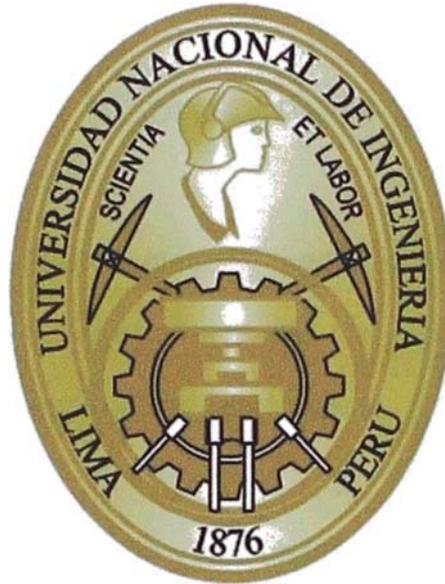


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA**  
**FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**



**OPERATIVIZACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO EN UNA  
PEQUEÑA EMPRESA A TRAVÉS DEL BALANCE  
SCORECARD**

**INFORME DE SUFICIENCIA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESION  
AL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**Rojas Chacón, Víctor Hugo**

**Lima- Perú**

**2012**

*Cuando puedes medir aquello de lo que hablas, y puedes expresarlo en números, algo sabes de aquello; pero cuando no puedes medirlo, cuando no puedes expresarlo en números, tu conocimiento es magro e insatisfactorio.*

*—William Thompson (Lord Kelvin), 1824–1907*

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	8
<b>CAPÍTULO I: PENSAMIENTO ESTRATÉGICO</b>	9
<b>1.1.- DIAGNÓSTICO FUNCIONAL</b>	9
1.1.1.- Descripción General de la Empresa	9
1.1.2.- Proceso General para obtener Aceite Refinado de Pescado	10
1.1.3.- Organización	16
<b>1.2.- DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO</b>	17
1.2.1.-Visión, Misión, Valores	17
1.2.2.-Objetivos Estratégicos	18
1.2.3.- Análisis Interno y Externo	18
1.2.3.1.- Matriz de Evaluación (MEFI)	18
1.2.3.2.- Matriz de Evaluación (MEFE)	21
1.2.3.3.- Matriz del Perfil Competitivo (MPC)	23
1.2.3.4.- La matriz (FODA)	25
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	27
<b>2.1.- EL BALANCED SCORECARD-CUADRO DE MANDO INTEGRAL</b>	27
2.1.1.- Elementos de Un Balanced Scorecard	32
2.1.2.- Semaforización y Evaluación 360°	35
2.1.3.- Beneficios de la Implementación del Balance Scorecard	39
<b>2.2 EL MODELO DE EXCELENCIA</b>	42
2.2.1.- El Diagrama REDER	44
2.2.2.- Procesos	47
<b>CAPÍTULO III.- PROCESO DE TOMA DE DECISIONES</b>	52
<b>3.1.-DEFINICION DEL PROBLEMA</b>	52
3.1.1.-Descripción de la Realidad Problemática	52

3.1.2.- Problema Principal	53
3.1.3.-Problemas Secundarios	53
<b>3.2.- MODELO GENERAL PARA LA TOMA DE DECISIONES</b>	54
3.2.1.- Modelo Racional	54
3.2.2.- Modelo de Racionalidad Limitada	54
3.2.3.- Modelo Político	55
3.2.4.- Modelo de Toma de Decisiones de Carnegie	55
<b>3.4.- ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN</b>	60
3.4.1.- Comparación entre el Balanced Scorecard y Modelo de Excelencia	61
<b>3.6.-SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA SOLUCIÓN</b>	59
<b>3.7.- DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN ESCOGIDAEL BALANCED SCORECARD</b>	74
<b>CAPÍTULO IV.- DISEÑO, DESPLIEGUE Y GESTIÓN DEL BALANCED SCORECARD</b>	76
4.1.- MAPA ESTRATÉGICO NUTRIMAR SAC	80
4.2.- IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES ESTRATÉGICOS DE GESTIÓN	85
<b>CAPÍTULO V.- RESULTADOS</b>	92
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	97
BIBLIOGRAFÍA	101
GLOSARIO	102

## **DESCRIPTORES TEMÁTICOS**

Balanced Scorecard, Plan Estratégico, Cuadro de Mando Integral, Empresa MYPE, Empresa Familiar, Aceite de Pescado, Ácidos Grasos Omega 3, EPA, DHA, Evaluación 360°, Semaforización.

## RESUMEN EJECUTIVO

Con la bonanza económica en nuestro país en los últimos años, algunas pequeñas empresas han tenido también un periodo de franca mejoría. Sin embargo, a medida que estas van creciendo resulta claro que los recursos de gestión que alcanzaban en el pasado, no alcanzan ahora para abordar el futuro con confianza desde el punto de vista de la competitividad.

**NUTRIMAR SAC**, la organización en la que hemos desarrollado el presente trabajo, es una pequeña empresa del sector oleaginoso que en su crecimiento natural ha conseguido posicionarse en el mercado del aceite de pescado, siendo su actividad principal la exportación de aceite de pescado RBWD, con alto contenido de omega 3. El omega 3, contenido en el aceite de pescado (anchoveta), ha rescatado a este aceite de ser un subproducto de la harina de pescado para convertirlo en un *commodity* muy bien cotizado en un mercado internacional cada vez más consciente de la prevención de la salud.

**NUTRIMAR SAC**, como muchas otras empresas en nuestro país, hace un plan estratégico siguiendo cuidadosamente los conceptos académicos y recomendaciones de consultores externos; sin embargo este no sirve a la empresa como guía para la toma de decisiones en el día día y con el tiempo termina siendo no más que una formalidad.

En el presente trabajo postulamos que el Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral es una herramienta muy importante para traducir la estrategia en acciones prácticas que gradualmente consiguen los objetivos ya establecidos de la organización.

Siguiendo el modelo de Carnegie comparamos el BSC con el Modelo de Excelencia en los Negocios (BEM) de la Fundación Europea para la Gestión

de la Calidad (EFQM). Del análisis queda claro que el BSC juega un papel estratégico más importante en las organizaciones, mientras que el BEM funciona mejor para el *benchmarking*. La previsible conclusión es que debemos preferir el BSC al BEM.

Seguidamente diseñamos el sistema BSC a partir de las expectativas de los *stakeholders*, las perspectivas, siguiendo con los objetivos estratégicos y los indicadores clave para cada objetivo, pasando por las iniciativas o proyectos de acción. El siguiente paso es la implementación del sistema que en **NURTIMAR SAC** viene funcionando ya por más de un año y finalmente mostramos los reportes para el año 2010.

Desde nuestro modesto punto de vista pensamos que el presente trabajo aporta desde dos aspectos importantes: demuestra que el BSC si se puede desarrollar en una MYPE en nuestro medio y que la mayor dificultad para su implementación es la falta de conceptos modernos de administración en la alta dirección muy frecuente en organizaciones de este tipo.

## INTRODUCCIÓN

Nutrimar SAC, como muchas otras pequeñas empresas en el Perú, ha crecido en base al esfuerzo propio y de manera desordenada. Esto que tiene mucho mérito, crea deficiencias estructurales dentro de la organización de la empresa.

El caso específico del que se ocupa el presente trabajo, es la falta de utilización de herramientas de gestión en la toma de decisiones de esta empresa. Nutrimar SAC cuenta con un plan estratégico que trabajosamente se hace cada año y sin embargo luego de su formal presentación sirve de poco o nada en la administración. Tan clamorosa carencia se manifiesta también en la aparición de fuentes de poder informales que terminan perjudicando la sana gestión de la empresa.

A través de la aplicación del Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard) intentamos demostrar con criterios técnicos, con un marco conceptual amplio y académicamente sustentado que el Plan Estratégico puede ser determinante para conectar el pujante presente con el éxito del futuro. La alternativa con la que hemos comparado al Balanced Scorecard ha sido el Modelo de Excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM Business Excellence Model). La aplicación de criterios estrictamente técnicos a **Nutrimar SAC** nos ha permitido determinar que para este caso específico conseguiremos los mejores resultados mediante la aplicación del Cuadro de Mando Integral o BSC.

# CAPÍTULO I

## PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

### 1.1.- DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

#### 1.1.1.- Descripción General de la Empresa

El presente trabajo se desarrollará en la empresa ***Nutrientes Marinos SAC (Nutrimar SAC)***.

Nutrientes Marinos es una empresa especializada en el tratamiento de aceite de pescado. Con una vasta experiencia en el sector de oleaginosas desde 1992, actualmente atiende el mercado de exportación con productos tanto para el consumo humano directo como para el consumo humano indirecto.

El aceite de pescado es una fuente importante de omega 3 (ácidos grasos poli insaturados) principalmente de EPA y DHA. El aceite crudo de pescado contiene aceptables proporciones de Omega-3 pero se hace necesario un proceso de refinación para llegar al nivel de concentraciones requeridas para su uso en distintas industrias alimentarias como farmacéuticas

Nuestros productos son:

- **Aceite semirrefinado de pescado**
- **Aceite refinado de pescado - Oleína**

A partir de nuestros productos la industria, en diferentes partes del mundo los transforma en suplementos dietéticos, bebida y comida funcional, alimentos para animales y mascotas, productos farmacéuticos y clínicos nutricionales y alimento para infantes. Todos estos conteniendo Omega 3. Los ácidos grasos Omega 3 son vitales en una dieta saludable. Nuestros

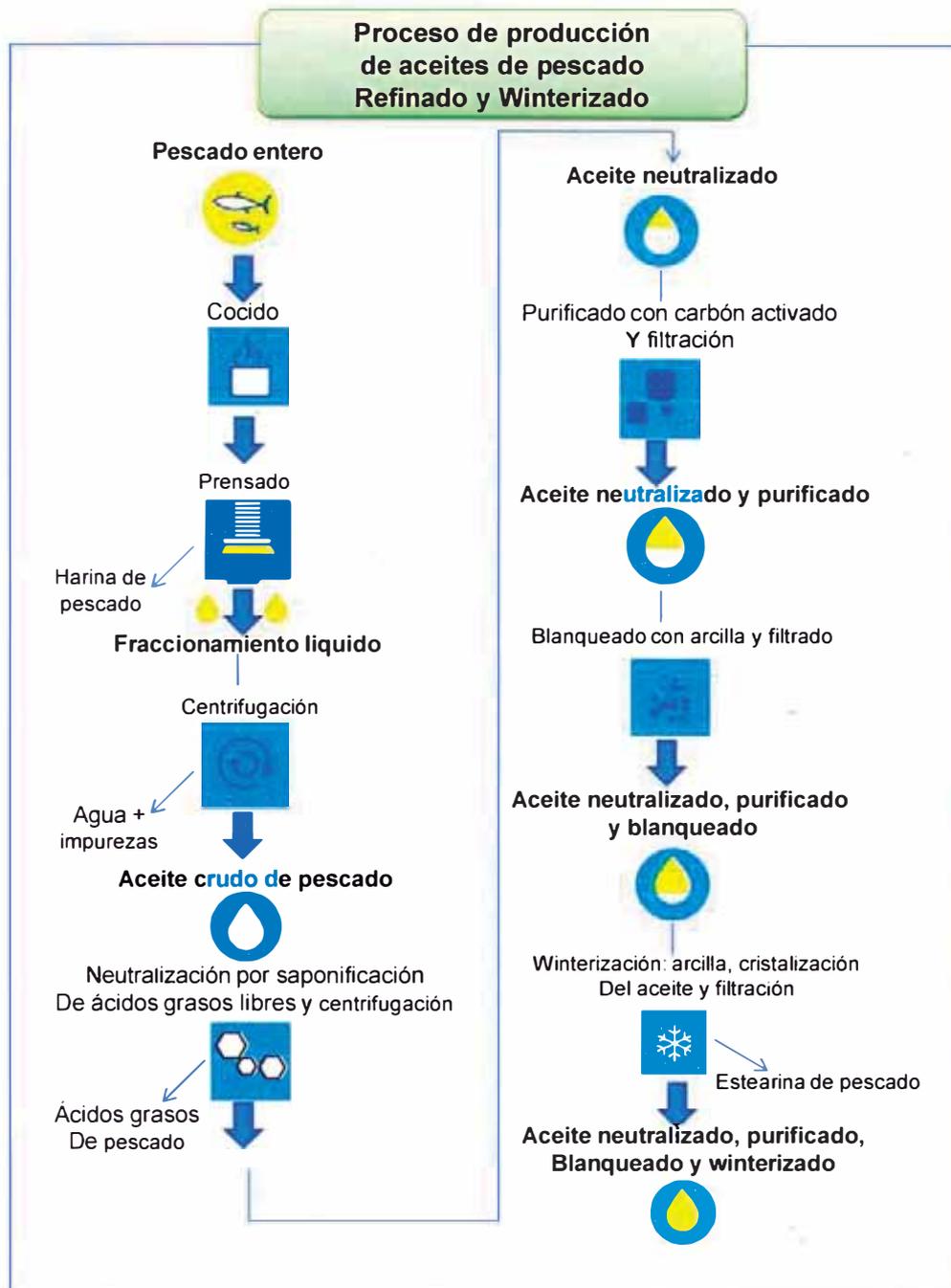
aceites de pescado por su calidad y pureza son la base fundamental para productos con Omega 3 de excelente calidad, con alto contenido de EPA y DHA. Además que su alta pureza hace posible desarrollar formulaciones a medida para necesidades específicas.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA MATERIA PRIMA, ACEITE  
CRUDO DE PESCADO**

<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>RANGO</b>
FFA – Ácidos Grasos Libres	<b>Max 3.00 %</b>
Color	<b>Max 15 – Escala Gardner</b>
Valor Peróxido	<b>05 - 10</b>
Valor Anisidina	<b>20 - 25</b>
Humedad & impurezas	<b>Max 1%</b>
EPA + DHA	<b>Min 28.00%</b>

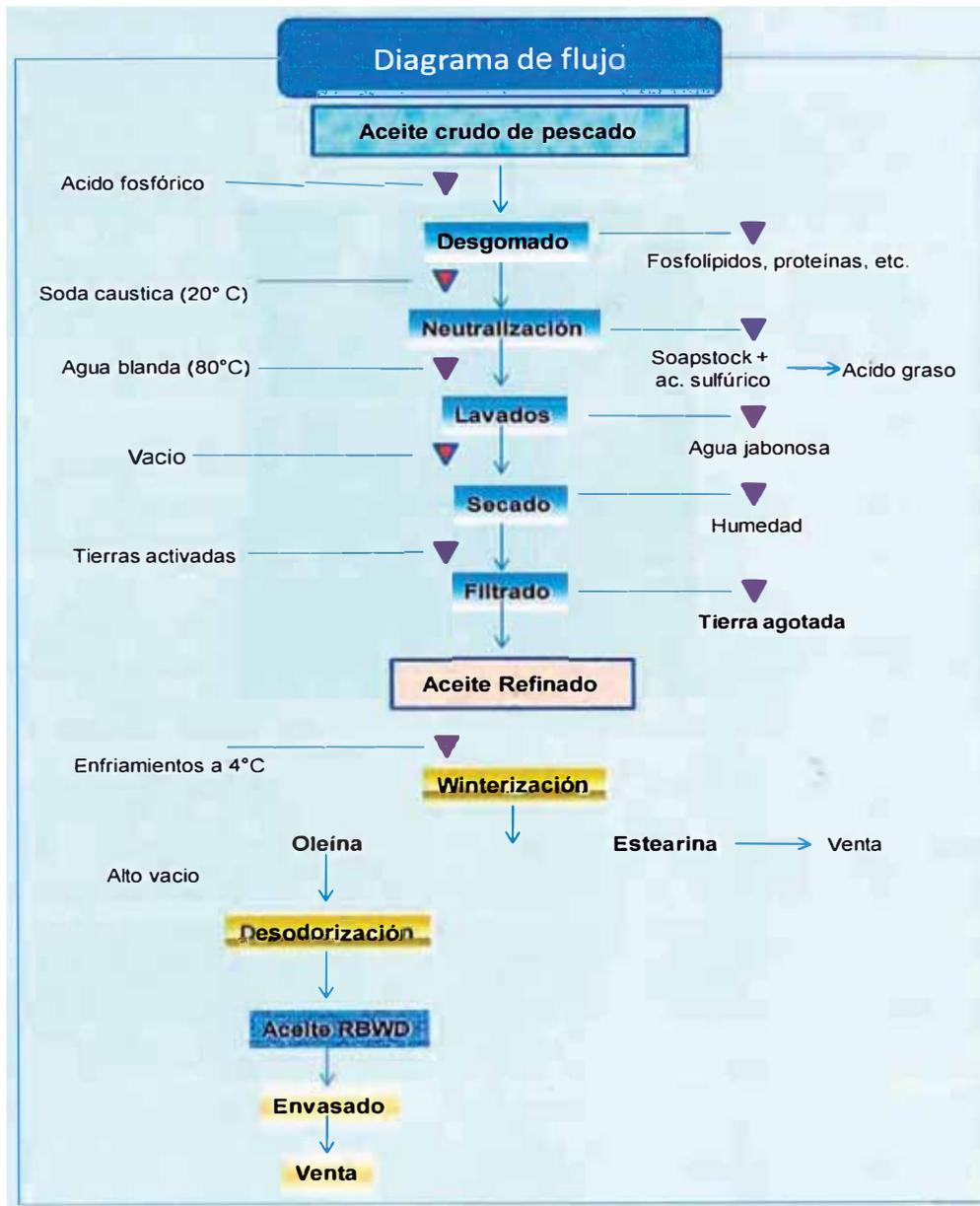
Fuente: Elaboración propia

**1.1.2.- Proceso general para obtener Aceite Refinado de Pescado (RBWD fish oil) indicando la relación del aceite con la harina de pescado**



Fuente: Elaboración propia

**DIAGRAMA DE FLUJO DE LOS PROCESOS AL INTERIOR DE LA EMPRESA**



**Fuente:** Elaboración propia

La refinería cuenta con la Certificación HACCP y GMP y está autorizada para la producción y exportación de aceites refinados para el consumo humano directo. Está aprobada también de acuerdo a las nuevas regulaciones de la Unión Europea referentes al aceite de pescado para el

consumo humano directo y listada en la página web de SANCO con el Código de Validación No. P201-SUP-BIOP.



## **ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO TERMINADO**

El producto terminado (PT) se almacena básicamente de la misma manera como se almacena la materia prima. La diferencia más importante es que el producto terminado, concentrado de omega 3, también conocido como aceite RBWD, por las siglas en inglés: *Refined, Bleached, Winterized, Deodorized* (*refinado, blanqueado, winterizado, deodorizado*), es muy propenso a la oxidación por lo que se hace indispensable reemplazar el aire contenido en la parte superior de cada tanque por gas nitrógeno inyectado a presión en una operación conocida como *blanketing*.

## **EXPORTACIÓN**

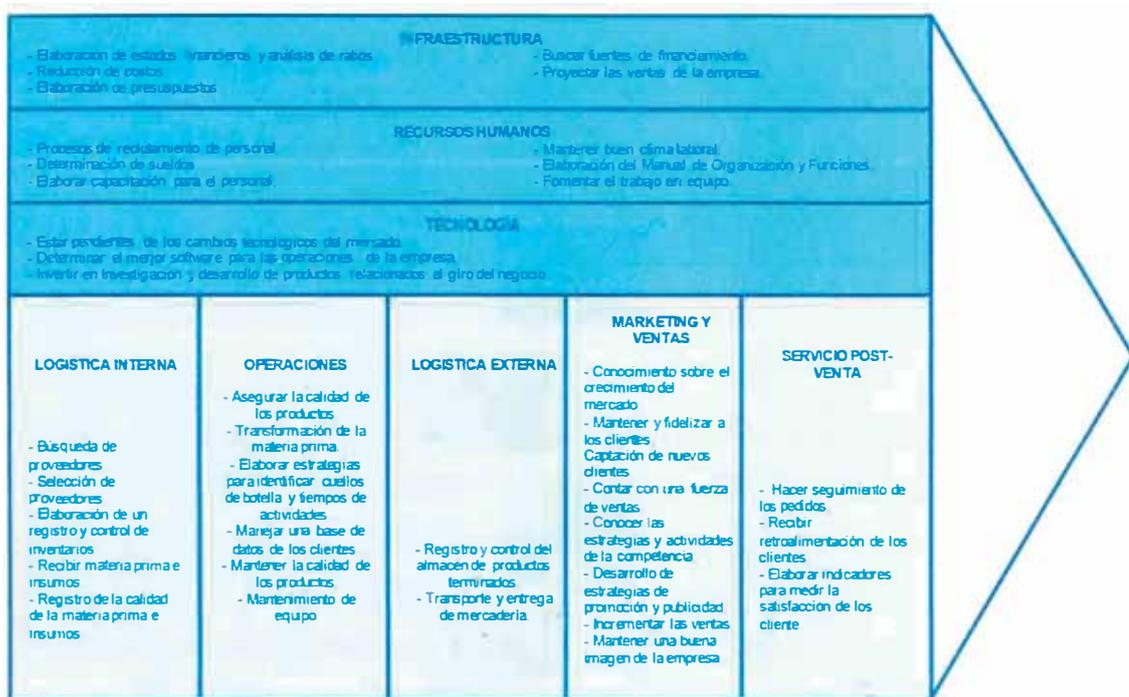
Desde el punto de vista de la cadena de suministro el factor más importante es el envasado del producto, para su despacho invariablemente por el puerto del Callao.

El aceite RBWD se despacha hacia el exterior en:

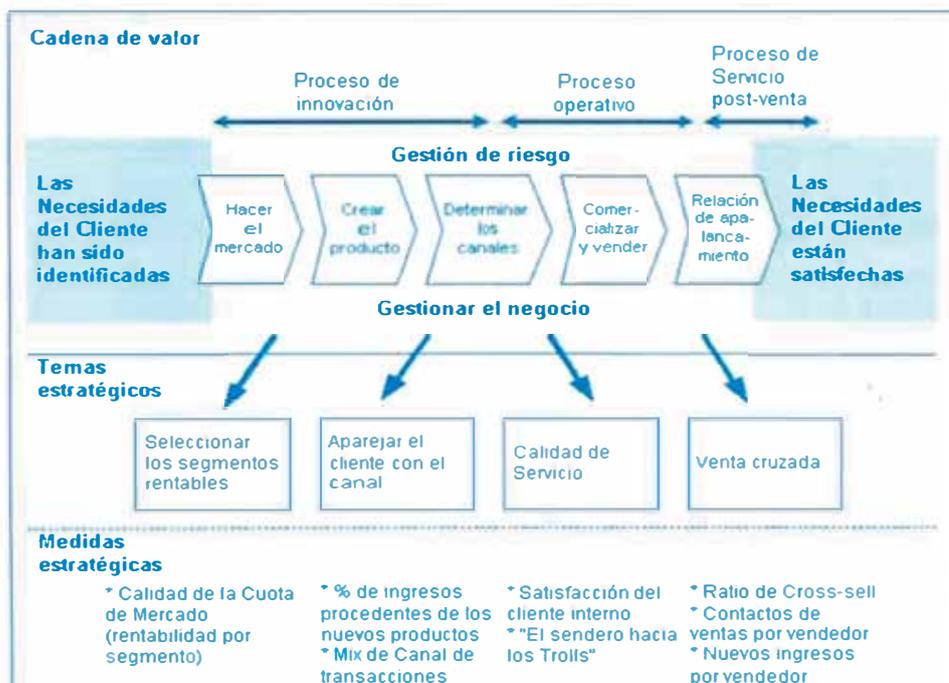
Containers, que pueden contener:

- Cilindros de acero de 55 gl, con pallets
- Flexitank, inmensa bolsa plástica de 4 capas que toma la forma del container
- Isotank, tanque metálico en una estructura metálica de exactamente las mismas dimensiones de un contenedor de 20 pies cúbicos.

## CADENA DE VALOR



Fuente: Elaboración propia

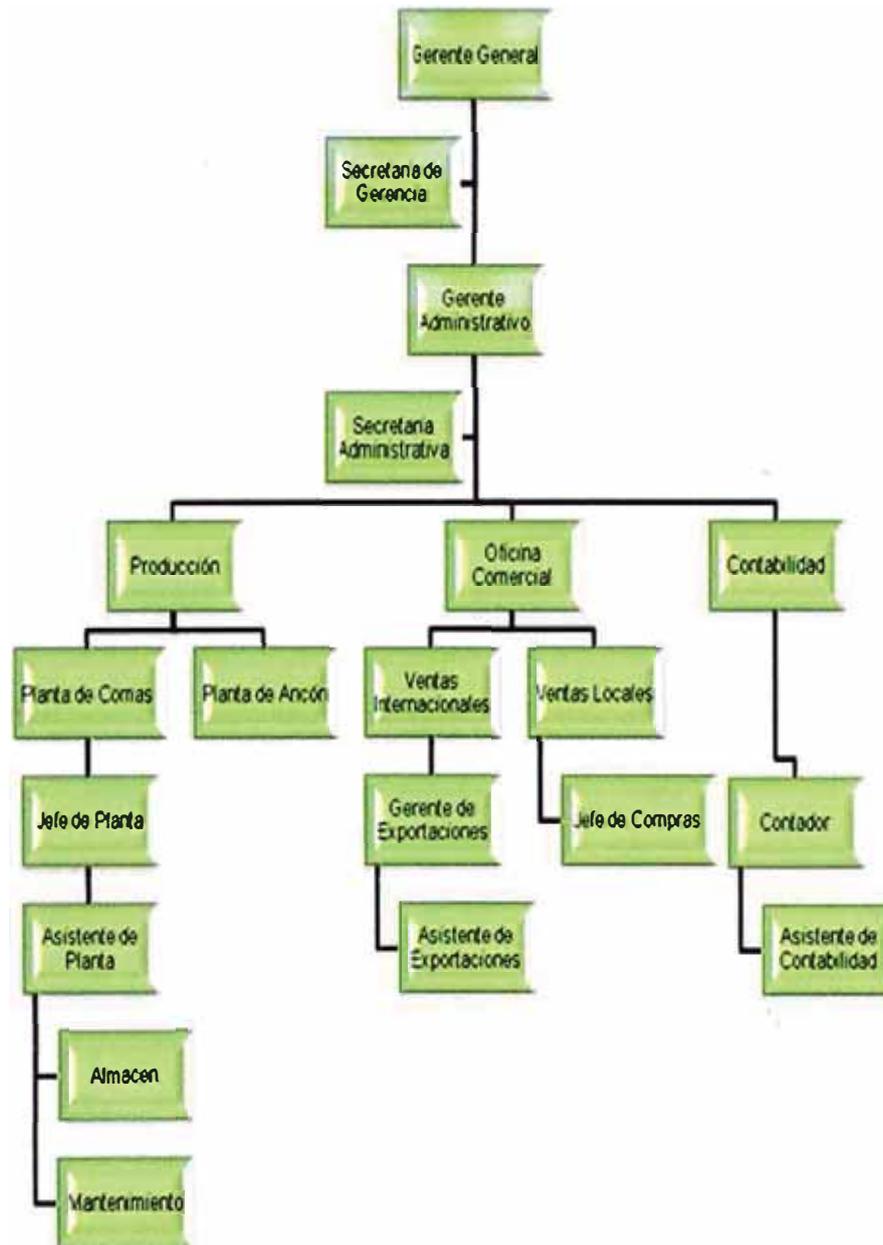


Fuente: Elaboración propia

### 1.1.3.- ORGANIZACIÓN

La estructura organizacional actual de la empresa se muestra gráficamente en el siguiente organigrama.

#### ORGANIGRAMA



Fuente: Elaboración propia

## **1.2.-DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

### **1.2.1.- Visión, Misión, Valores**

#### **Visión**

*Ser una de las mejores empresas de tratamiento de recursos oleaginosos de origen marino y vegetal, además ser reconocidos por la calidad de los nutrientes en el mercado nacional e internacional.*

#### **Misión**

*Ofrecer productos naturales procesados a todos los mercados del mundo, con estricto cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales, con personal capacitado y comprometido con el medio ambiente, aplicando tecnologías limpias y sostenibles a los recursos naturales, mejorando la relación hombre-naturaleza, generando valor para la sociedad que lo demande.*

#### **Valores**

- ▶ Respeto por la dignidad de la persona
- ▶ Lealtad
- ▶ Responsabilidad y compromiso con los incumbentes.
- ▶ Integridad
- ▶ Espíritu de equipo
- ▶ Mejoramiento continuo
- ▶ Flexibilidad

### **1.2.2.- Objetivos Estratégicos**

1. Incrementar ingresos de la empresa en forma sostenida.
2. Mejorar nuestros procesos de mercadeo
3. Optimizar procesos aplicando mejora continua
4. Optimizar costos
5. Lograr mayor presencia en el mercado
6. Mejorar el grado de satisfacción de los clientes
7. Atraer y retener talento
8. Obtener un precio justo para nuestros productos
9. Mejorar la motivación e identificación del personal con la empresa
10. Entrega a tiempo de nuestros productos
11. Fortalecer la logística y la cadena de abastecimiento con los proveedores
12. Mejorar la calidad de nuestros productos
13. Incrementar la rentabilidad de la empresa
14. Desarrollar y mantener habilidades de innovación
15. Fortalecer la plataforma tecnológica.

### **1.2.3.- ANÁLISIS INTERNO Y EXTERNO**

#### **1.2.3.1.- Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)**

##### **Procedimiento**

Haga una lista de los factores de éxito identificados mediante el proceso de la auditoría interna. Use entre diez y veinte factores internos en total, que incluyan tanto fuerzas como debilidades.

Primero anote las fuerzas y después las debilidades. Sea lo más específico posible y usa porcentajes, razones y cifras comparativas. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores.

El peso adjudicado a un factor dado indica la importancia relativa del mismo para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. Independientemente de que el factor clave represente una fuerza o una debilidad interna, los factores que se considere que repercutirán más en el desempeño de la organización deben llevar los pesos más altos. El total de todos los pesos debe sumar 1.0

Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa una debilidad mayor (calificación =1), una debilidad menor (calificación =2), una fuerza menor (calificación =3) o una fuerza mayor (calificación =4). Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2 se refieren a la industria.

Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera. Sea cual fuere la cantidad de factores que se incluyen en una matriz MEFI, el total ponderado puede ir de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5.

Los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan que las organizaciones son débiles en lo interno, mientras que las calificaciones muy por arriba de 2.5 indican una posición interna fuerte. La matriz MEFI debe incluir entre diez y veinte factores clave. La cantidad de factores no influye en la escala de los totales ponderados porque los pesos siempre suman 1.0

## Aplicación de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

### FORTALEZAS

1	Alta dirección proactiva, dispuesta al cambio	0,10	3,00	0,30
2	Staff competente, calificado, con experiencia	0,03	3,00	0,09
3	Capacidad de producción instalada suficiente (u=60%)	0,03	3,00	0,09
4	Buena calidad de los productos	0,10	4,00	0,40
	Información actual y permanente sobre cambios tecnológicos			
5		0,03	3,00	0,09
6	Programa de capacitación permanente	0,03	3,00	0,09
7	Soporte financiero para la ejecución de proyectos	0,06	4,00	0,24
8	Buen clima laboral	0,08	4,00	0,32
9	Baja rotación y ausentismo	0,03	3,00	0,09
		0,49		

### DEBILIDADES

1	Estructura organizacional inadecuada (No responde a objetivos estratégicos.)	0,08	1,00	0,08
	Toma de decisiones vertical sin tomar en cuenta el Plan Estratégico			
2		0,02	2,00	0,04
	Carencia de sistemas integrales de gestión: ISO 9001, 14001, OHSAS			
3		0,02	2,00	0,04
4	Tecnología de producción obsoleta, ineficiente	0,08	1,00	0,08
	Sistema de costos ineficiente: información incompleta, desfasada, irreal			
5		0,03	2,00	0,06
6	Poca experiencia en comercio internacional	0,02	2,00	0,04
7	Delegación de funciones incorrecta	0,03	2,00	0,06
8	Escasa calificación en la alta dirección	0,06	1,00	0,06
9	Insuficiente calificación técnica del personal de producción	0,06	1,00	0,06
10	Presupuesto de marketing insuficiente y arbitrario	0,03	2,00	0,06
11	Carencia de un sistema de medición del desempeño	0,08	1,00	0,08
		0,51		
		<b>1,00</b>		<b>2,37</b>

Como el resultado total es menor a 2,5, concluimos que la organización es moderadamente débil en el frente interno, por razones atribuibles a la falta de aplicación del Plan Estratégico expresadas específicamente en las debilidades 1, 2, 5, 7, 10, 11.

### **1.2.3.2.- Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)**

#### **PROCEDIMIENTO**

Haga una lista de los factores de éxito identificados mediante el proceso de la auditoría externa. Use entre diez y veinte factores internos en total, que incluyan tanto oportunidades como amenazas.

Primero anote las oportunidades y después las amenazas. Sea lo más específico posible y usa porcentajes, razones y cifras comparativas. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores.

El peso indica la importancia que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. Las oportunidades suelen tener los pesos más altos que las amenazas, pero estas, a su vez, pueden tener pesos altos si son especialmente graves o amenazadoras. Los pesos adecuados se pueden determinar comparando a los competidores que tienen éxito con los que no lo tienen o analizando el factor en grupo y llegando a un consenso.

La suma de todos los pesos asignados a los factores debe sumar 1.0. Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar si el factor representa, donde 4= una respuesta superior, 3= una respuesta superior a la media, 2= una respuesta media y 1= una respuesta mala. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa. Así, las calificaciones se refieren a la compañía, mientras que los pesos del paso 2 se refieren a la industria.

Multiplique el peso de cada factor por su calificación correspondiente para determinar una calificación ponderada para cada variable. Sume las calificaciones ponderadas de cada variable para determinar el total ponderado de la organización entera. Sea cual fuere la cantidad de factores que se incluyen en una matriz MEFE, el total ponderado puede ir de un mínimo de 1.0 a un máximo de 4.0, siendo la calificación promedio de 2.5. Un promedio ponderado de 4.0 indica que la organización está respondiendo

de manera excelente a las oportunidades y amenazas existentes en su industria. En otras palabras, las estrategias de la empresa están aprovechando con eficacia las oportunidades existentes y minimizando los posibles efectos negativos de las amenazas externas. Un promedio ponderado de 1.0 indica que las estrategias de la empresa no están capitalizando las oportunidades ni evitando las amenazas externas.

### Aplicación de la matriz de evaluación de factores externos (MEFE)

Como el resultado total es mayor a 2.5, concluimos que la organización tiene muchas oportunidades de seguir creciendo en el mercado del aceite concentrado de Omega 3. Gracias a su capacidad de respuesta puede hacer

<b>OPORTUNIDADES</b>			
	Aumento exponencial de la demanda del Omega 3 de origen marino	0,10	4,00 0,40
2	Abundancia de anchoveta ( <i>engraulis ringens</i> ) en el mar peruano	0,10	4,00 0,40
3	"Clusters" pesqueros en el litoral peruano	0,05	3,00 0,15
4	Crecimiento económico del Perú	0,05	3,00 0,15
5	Relativa poca competencia en el medio local	0,03	2,00 0,06
6	Desarrollo de nuevos productos conteniendo omega 3 de origen marino	0,05	2,00 0,10
7	Acuerdos comerciales bilaterales con EE UU, China, Japón, etc.	0,06	3,00 0,18
8	Mejora de infraestructura en el puerto del Callao	0,08	3,00 0,24
9	Crecimiento del mercado local de alimentos balanceados	<u>0,03</u>	<u>3,00 0,09</u>
		0,55	
<b>AMENAZAS</b>			
	Fenómeno del Niño que ahuyenta a la anchoveta	0,10	3,00 0,30
2	Otros cambios climáticos que afectan la disponibilidad del ACP	0,05	2,00 0,10
3	Contaminación creciente del mar	0,05	2,00 0,10
4	Rebote de la crisis financiera mundial	0,08	1,00 0,08
5	Sustitutos al omega 3 de origen marino: algas y transgénicos	0,05	2,00 0,10
6	Regulación cada vez más exigente por parte de las autoridades	0,03	2,00 0,06
7	Depredación del recurso en el mar peruano	0,03	2,00 0,06
8	Aparición de tecnología de punta fuera de nuestro alcance por el momento	<u>0,06</u>	<u>2,00 0,12</u>
		0,45	
		<b>1,00</b>	<b>2,69</b>

frente a algunas contingencias que se presenten, como por ejemplo el rebote de la crisis financiera mundial o la eventual escasez de aceite de anchoveta como principal materia prima.

### **1.2.3.3.- Matriz del Perfil Competitivo (MPC)**

#### **Procedimiento**

La matriz de perfil competitivo identifica a los principales competidores de la empresa, así como sus fuerzas y debilidades particulares, en relación con una muestra de la posición estratégica de la empresa. Los factores de una MPC incluyen cuestiones internas y externas; las calificaciones se refieren a las fuerzas y debilidades. Los factores críticos o determinantes para el éxito en una MPC son más amplios, no incluyen datos específicos o concretos, e incluso se pueden concentrar en cuestiones internas.

1. Seleccionar dos competidores.
2. Anotar factores críticos del éxito en los cuales se comparara a las empresas.
3. Asigne un peso entre 0.0 (no importante) a 1.0 (absolutamente importante) a cada uno de los factores. El peso indica la importancia que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. Las oportunidades suelen tener los pesos más altos que las amenazas, pero estas, a su vez, pueden tener pesos altos si son especialmente graves o amenazadoras. Los pesos adecuados se pueden determinar comparando a los competidores que tienen éxito con los que no lo tienen o analizando el factor en grupo y llegando a un consenso. La suma de todos los pesos asignados a los factores debe sumar 1.0.
4. Asigne una calificación entre 1 y 4 a cada uno de los factores a efecto de indicar lo que el factor representa, donde 4= mayor fuerza, 3= menor fuerza, 2= menor debilidad y 1= mayor debilidad. Las calificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa.
5. De los totales ponderados se determinara la posición en que se encuentra nuestra empresa con respecto a sus competidores.

## Aplicación de la Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Factores críticos para el éxito	Peso	NUTRIMAR SAC		OLVICSA		COLPEX	
		Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado	Calificación	Peso Ponderado
Participación en el mercado.	0.20	2	0.4	3	0.6	3	0.6
Competitividad de precios.	0.10	4	0.4	3	0.3	4	0.4
Posición financiera.	0.15	2	0.3	2	0.3	4	0.6
Calidad del producto.	0.15	3	0.45	2	0.3	4	0.6
Lealtad del cliente.	0.10	2	0.2	1	0.1	3	0.3
Investigación y desarrollo.	0.15	3	0.45	1	0.15	2	0.3
Nuevos Productos.	0.10	4	0.4	1	0.1	3	0.3
Servicio al cliente.	0.05	3	0.15	2	0.1	3	0.15
	<b>1.0</b>		<b>3.10</b>		<b>1.95</b>		<b>3.25</b>

Fuente: Elaboración propia

De la anterior matriz podemos asumir que nuestra empresa tiene una posición fuerte en el mercado pero tiene un competidor (COLPEX) que es reconocido a nivel internacional, entre otras razones por estar en el mercado ya más de 4 años y puede superarnos si nosotros no somos capaces de desarrollar nuestro plan estratégico.

### Etapa de la adecuación

En ocasiones, la estrategia se define como la adecuación que hace la organización entre sus recursos y capacidades internas y las oportunidades y riesgos creados por sus factores externos. La etapa de adecuación, para nuestro caso, se basa en la Matriz FODA.

### **1.2.3.4.- La matriz de las Fortalezas – Oportunidades – Debilidades –Amenazas (FODA)**

#### **Procedimiento**

1. Hacer una lista de las oportunidades externas clave de la empresa.
2. Hacer una lista de las amenazas externas clave de la empresa.
3. Hacer una lista de las fuerzas internas clave de la empresa.
4. Hacer una lista de las debilidades internas clave de la empresa.
5. Adecuar las fuerzas internas a las oportunidades externas y registrar las estrategias FO resultantes en la celda adecuada.
6. Adecuar las debilidades internas a las oportunidades externas y registrar las estrategias DO resultantes en la celda adecuada.
7. Adecuar las fuerzas internas a las amenazas externas y registrar las estrategias FA resultantes en la celda adecuada.
8. Adecuar las debilidades internas a las amenazas externas y registrar las estrategias DA resultantes en la celda adecuada.

<p align="center"><b>Aplicación de la matriz FODA</b></p>	<p align="center"><b>FORTALEZAS.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alta dirección proactiva, dispuesta al cambio.</li> <li>• Staff competente, calificado, experiencia.</li> <li>• Capacidad instalada suficiente</li> <li>• Buena calidad de productos.</li> <li>• Programa de capacitación permanente.</li> <li>• Soporte financiero.</li> <li>• Buen clima laboral.</li> <li>• Baja rotación y ausentismo</li> </ul>	<p align="center"><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura organizacional inadecuada.</li> <li>• Toma de decisiones vertical.</li> <li>• Carencia de sistemas integrales de gestión</li> <li>• Tecnología de producción desactualizada, ineficiente.</li> <li>• Sistema de costos ineficiente.</li> <li>• Poca experiencia en comercio exterior.</li> <li>• Delegación de funciones incorrecta.</li> <li>• Carencia de un sistema de medición de desempeño.</li> </ul>
	<p align="center"><b>ESTRATEGIA – FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planeación estratégica como base para el liderazgo en la industria.</li> <li>• Operativización del PE hasta crear una cultura estratégica.</li> <li>• Agregar valor a nuestros productos (encapsulado).</li> <li>• Descubrir y alcanzar nichos especializados a través de la calidad.</li> <li>• Alcanzar estándares internacionales de efectividad y eficiencia: Benchmarking.</li> <li>• Ampliar nuestro mercado.</li> </ul>	<p align="center"><b>ESTRATEGIA – DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de una nueva estructura organizacional que responda al PE.</li> <li>• Alinear los diferentes procesos al PE.</li> <li>• Modernización de equipos, renovación tecnológica.</li> <li>• Mejorar la comunicación con nuestros clientes.</li> <li>• Creación de un sistema eficiente de medición de desempeño, con compromiso de la alta dirección. .</li> </ul>
<p align="center"><b>AMENAZAS - A</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenómeno del niño.</li> <li>• Cambio climático que ahuyenta a la anchoveta.</li> <li>• Creciente contaminación del mar.</li> <li>• Rebrote de la crisis financiera mundial.</li> <li>• Sustitutos al omega 3 de OM: Transgénicos.</li> <li>• Regulación más exigente de autoridades nacionales e internacionales.</li> <li>• Desarrollo de tecnología de punta, fuera de nuestro alcance.</li> </ul>	<p align="center"><b>ESTRATEGIA – FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementar la capacidad de almacenamiento.</li> <li>• Uso eficiente de instrumentos financieros como el WARRANT.</li> <li>• Contratos anuales con empresas de países con economías emergentes: BRICS.</li> <li>• Participación en ferias y eventos internacionales especializados.</li> <li>• Potenciar el departamento de Marketing a fin de descubrir tendencias en la industria.</li> <li>• Aumentar la calidad en los productos.</li> </ul>	<p align="center"><b>ESTRATEGIA – DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el departamento de I&amp;D: Mejora de procesos.</li> <li>• Alianzas estratégicas con multinacionales líderes en la industria del omega 3.</li> <li>• Programas anuales de capacitación intensiva del personal técnico hasta convertirla en ventaja competitiva.</li> <li>• Priorización, con criterio estratégico, la ejecución de proyectos.</li> <li>• Facilitar y mejorar la comunicación interna.</li> </ul>

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1.- EL BALANCED SCORECARD O CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Los orígenes del Cuadro de Mando Integral (*Balanced ScoreCard* en inglés) data de 1990, cuando el Nolan Norton Institute, la división de investigación de KPMG, patrocinó un estudio de un año de duración sobre múltiples empresas: “La medición de los resultados en la empresa del futuro”. El estudio fue motivado por la creencia de que los enfoques existentes sobre la medición de la actuación, que dependían primordialmente de las valoraciones de la contabilidad financiera se estaban volviendo obsoletos. Los participantes en el estudio creían que la dependencia de unas concisas mediciones de la actuación financiera estaba obstaculizando la capacidad y la habilidad de las organizaciones, para crear un futuro valor económico.

David Norton, Director General de Nolan Norton, actuó como líder del estudio, y Robert Kaplan como asesor académico. Representantes de una docena de empresas-fabricantes y de servicios, de la industria pesada y de alta tecnología - se reunieron bimestralmente a lo largo de 1990, para desarrollar un nuevo modelo de medición de la actuación.

En los inicios del proyecto se examinaron estudios recientes sobre casos de sistemas innovadores de medición de la actuación. Uno de ellos, Analog Devices, describía un enfoque para medir la tasa de progreso de actividades de mejora continua. El caso también mostró la forma en que Analog estaba utilizando un “Cuadro de mando corporativo”, de nueva creación, que además de varios indicadores financieros tradicionales, contenía mediciones de actuación relacionadas con los plazos de entrega a los clientes, la calidad y los tiempos de los ciclos de los procesos de fabricación, y la eficacia de los

avances de los nuevos productos. Art Schneiderman, que entonces era vicepresidente de mejora de calidad y productividad en Analog Devices, acudió a una reunión para compartir las experiencias de su empresa con el Cuadro de Mando. Durante la primera mitad del estudio se presentó una gran variedad de ideas, incluyendo el valor del accionista, mediciones de productividad y calidad, y nuevos planes de compensación, pero los participantes se centraron en el Cuadro de Mando multidimensional, ya que parecía ser lo más prometedor para sus necesidades.

Las discusiones del grupo condujeron a una expansión del Cuadro de Mando hasta llegar a lo que se denominó como un "Cuadro de Mando Integral", organizado en torno a cuatro perspectivas muy precisas: la financiera, la del cliente, la interna, y la de innovación y formación. El nombre reflejaba el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores previsionales e históricos, y entre perspectivas de actuación externas e internas.

Varios participantes experimentaron construyendo prototipos de Cuadros de Mando Integrales en instalaciones piloto de sus empresas. Luego informaron al grupo de estudio sobre la aceptación, las barreras y las oportunidades del Cuadro de Mando Integral. La conclusión del estudio, en diciembre de 1990, documentó la viabilidad y los beneficios resultantes de un sistema de medición tan equilibrado.

Los descubrimientos del grupo de estudio fueron publicados en un artículo, "El Cuadro de Mando Integral", Harvard Business Review (enero-febrero de 1992). En esa época varios ejecutivos se pusieron en contacto con Norton y Kaplan, para que les ayudaran a implantar el Cuadro de Mando Integral en sus organizaciones. Estos esfuerzos condujeron a la siguiente fase de desarrollo. Dos ejecutivos, Norman Chambers, en aquel entonces director general de Rockwater, y Larry Brady, que era vicepresidente ejecutivo (luego fue ascendido a presidente) de la FMC Corporation, destacan por ser especialmente eficaces en ampliar la aplicación del Cuadro de Mando.

Chambers y Brady vieron al Cuadro de Mando como algo más que un sistema de mediciones. Ambos querían utilizar el nuevo sistema de mediciones para comunicar y alinear sus organizaciones con las nuevas estrategias; lejos del enfoque histórico y a corto plazo de reducción de costos y competencia a bajo precio, y hacia la generación de crecientes oportunidades, ofreciendo a los clientes productos y servicios con valor añadido y a medida. El trabajo con Chambers y Brady, y con los directivos de sus organizaciones, hizo resaltar la importancia de vincular los indicadores del Cuadro de Mando Integral con la estrategia de una organización. Aunque en apariencia es una percepción obvia, de hecho la mayoría de organizaciones, incluso las que están implantando nuevos sistemas de medición de la actuación, no habían alineado las mediciones con la estrategia.

La mayoría de empresas estaban intentando mejorar la actuación de los procesos existentes- a través de costes más bajos, mejora de calidad y tiempos de respuesta más cortos pero no estaban identificando procesos realmente estratégicos: aquellos que deben realizarse excepcionalmente bien, para que la estrategia de una organización tenga éxito. En un segundo artículo en HBR, Norton y Kaplan describieron la importancia de elegir indicadores basados en el éxito estratégico: "Cómo poner a trabajar al Cuadro de Mando Integral", publicado en septiembre- octubre de 1993.

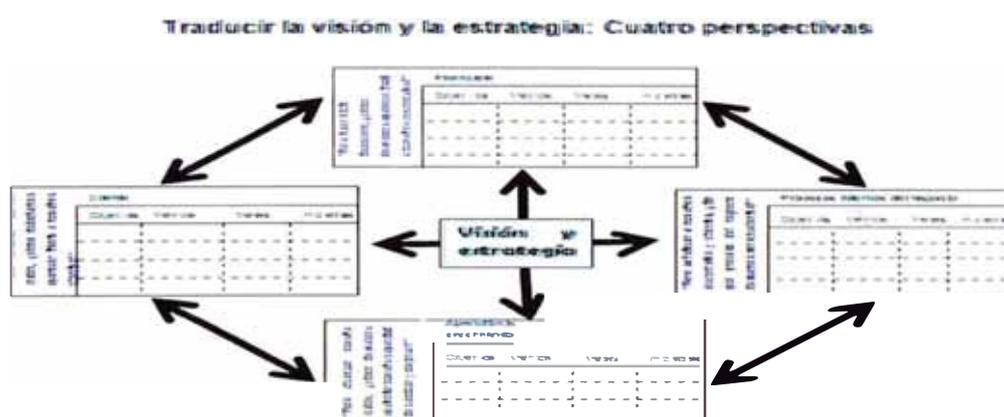
A mediados de 1993, Norton era director general de una nueva organización, Renaissance Solutions, Inc. (RSI), uno de cuyos servicios primordiales era la asesoría sobre estrategias, utilizando el Cuadro de Mando Integral como un vehículo para ayudar a la empresa a traducir y poner en práctica la estrategia. Una alianza entre Renaissance y Gemini Consulting ofreció la oportunidad de integrar el Cuadro de Mando Integral en los grandes programas de transformación.

Estas experiencias refinaron aún más las uniones estratégicas del Cuadro de Mando, demostrando como, incluso de 20 a 25 indicadores entre las

cuatro perspectivas, podrían comunicarse y ayudar a poner en práctica una sola estrategia. Así pues, en lugar de considerar que las múltiples medidas requieren unos intercambios complejos, los enlaces estratégicos permitieron que los indicadores del Cuadro de Mando se vincularan en una serie de relaciones de causa y efecto. Consideradas colectivamente, estas relaciones describieron la trayectoria estratégica; la forma en que las inversiones realizadas en la recalificación de los empleados, tecnología de la información y productos y servicios innovadores, mejorarían de modo espectacular su actuación financiera futura.

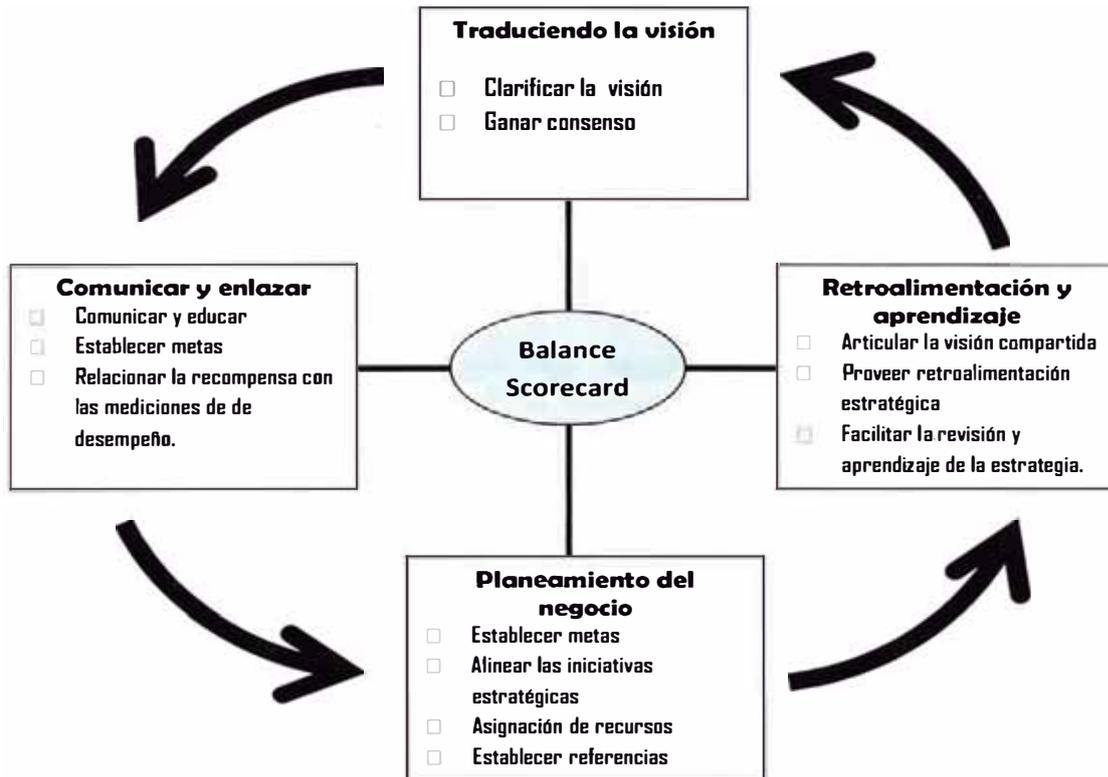
Las experiencias pusieron de manifiesto que los directores generales innovadores utilizaban el Cuadro de Mando Integral, no sólo para clarificar y comunicar la estrategia, sino también para gestionarla. En efecto, el cuadro de Mando Integral había evolucionado de un sistema de indicadores mejorado, para convertirse en un sistema de gestión central.

Los ejecutivos de muchas empresas, a nivel mundial, utilizan el Cuadro de Mando Integral como la estructura organizativa central de los procesos de gestión importantes: establecimiento individual y por equipos de los objetivos, compensación, formación y retroalimentación, distribución de recursos, presupuestos y planificación, así como estrategia.



**Fuentes:** Robert S. Kaplan and David P. Kaplan: Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System; HBR July – August 2007; Pg. 72

## Gestionar la estrategia: Cuatro Procesos



**Fuente:** Robert S. Kaplan and David P. Kaplan: Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System; HBR July – August 2007; Pg. 74

## **2.1.1.- Elementos de Un Balanced Scorecard Perspectivas, Mapas Estratégicos y Objetivos**

### Perspectiva Financiera

Pretende responder la pregunta:

*¿Qué podemos hacer para satisfacer las expectativas de nuestros accionistas?*

### Perspectiva del Cliente

Pretende responder la pregunta:

*¿Qué podemos hacer para satisfacer las necesidades de nuestros clientes?*

### Perspectiva de Procesos Internos:

Pretende responder la pregunta:

*¿En qué procesos debemos ser excelentes para satisfacer esas necesidades?*

### Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:

Pretende responder la pregunta:

*¿Qué aspectos son críticos para poder mantener esa excelencia?*

### **Indicadores y Metas**

Eventualmente, las perspectivas pueden ser cuatro o cinco y a ser posible no más de seis. Lo importante de las perspectivas es que nos recuerden lo importante que es tener objetivos estratégicos en todas las dimensiones clave. De esta manera garantizamos que nuestro modelo sea equilibrado y que no se centre únicamente en aspectos financieros. Por eso mismo el Balanced Scorecard es un modelo de gestión con visión de largo plazo, en contraste con modelos que solo incluyen indicadores financieros.

**Mapa Estratégico.-** Quizás uno de los aportes más importantes de la metodología consiste en la elaboración del mapa estratégico de la organización, ya que permite mostrar gráficamente en una sola hoja de tamaño A4 toda la estrategia, comúnmente expresada en decenas de hojas de un documento típicamente conocido como el Plan Estratégico.

Por sus características gráficas, el Mapa Estratégico se constituye en la “carta de navegación” que la organización necesita para lograr sus objetivos.

El diseño típico de un Mapa Estratégico tiene una estructura formada por una secuencia lógica de objetivos, articulados en 4 secciones o perspectivas. Esta secuencia lógica supone que el objetivo máximo de una empresa (privada) es generar rentabilidad para sus accionistas, la misma que es generada en función a maximizar los ingresos y tener un manejo eficiente de los costos y gastos. En ese sentido existe una primera perspectiva que comprende a logro de los objetivos Financieros. Siguiendo una lógica empresarial simple, esta nos dice que si queremos lograr más ventas, entonces tenemos que lograr que nuestros productos sean aceptados y preferidos por nuestros clientes.

En este sentido, la segunda perspectiva corresponde al logro de los objetivos de Clientes. Típicamente encontramos objetivos relacionados a lograr mayores participaciones de mercado, mejorar la fidelidad de los clientes o atraer más clientes. Hasta aquí estas dos perspectivas reflejan el resultado de una operación, es por ello que estas perspectivas son conocidas como de “resultados”. Son en las siguientes dos perspectivas donde radican las diferencias entre las organizaciones.

La perspectiva de Procesos, refleja los objetivos a nivel de las operaciones de la empresa que deben alcanzarse para lograr la preferencia de los clientes, consumidores o beneficiarios. Finalmente la perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento, permite alinear activos intangibles de la organización como son las personas, la cultura organizacional y la

información, como elementos claves en la ejecución de los procesos operativos.

### **Indicadores y Metas**

Los indicadores son el medio que tiene el Balanced Scorecard para visualizar si se está cumpliendo con los objetivos estratégicos. Un objetivo estratégico, como por ejemplo el desarrollo de capacidades comerciales de nuestro personal clave, puede medirse a través de indicadores. No existen indicadores perfectos y por ello para la medición de algunos objetivos estratégicos se puede utilizar más de uno.

Se pueden establecer dos tipos de indicadores:

**Indicadores de Resultado:** Miden la consecución del objetivo estratégico. También se les llama indicadores de efecto.

**Indicadores de Causa:** Miden el resultado de las acciones que permiten su consecución. También llamados indicadores inductores.

El número de horas de formación por empleado es un indicador de causa, mide el esfuerzo que realizamos para conseguir mejorar las capacidades. No obstante puede suceder que ese esfuerzo no se vea compensado con resultados y por eso es útil trabajar también con otros indicadores.

El índice de satisfacción y el incremento medio de las ventas son indicadores de resultado, pues muestran el impacto de las acciones realizadas. Sin embargo el aumento de los ingresos puede haberse producido por distintas causas y puede ser difícil separar el impacto causado por la formación.

Entendiendo la diferencia entre objetivos estratégicos e indicadores resulta más fácil entender la utilidad de utilizar los objetivos para elaborar mapas estratégicos. Los objetivos son el fin; los indicadores son el medio que tenemos para medirlos. Además en un Balanced Scorecard habrá más indicadores que objetivos, por lo que en aras de la simplificación es más fácil elaborar los mapas estratégicos con objetivos.

Para cada indicador, como ya se ha dicho, se deberá fijar metas. Como regla general debieran ser metas ambiciosas pero posibles, Iniciativas Estratégicas.

Las iniciativas estratégicas son las acciones en las que la organización se va a centrar para la consecución de los objetivos estratégicos. En nuestras empresas hacemos cosas. Pero ¿están realmente enfocadas hacia el cumplimiento de la estrategia? En muchas organizaciones encontramos un exceso de iniciativas y proyectos con falta de recursos y tiempo para llevarlas a cabo.

Es importante priorizar las iniciativas en función de los objetivos estratégicos. Si analizamos el impacto de las iniciativas en marcha en cada uno de los objetivos estratégicos podremos visualizar iniciativas que aportan poco valor al cumplimiento de estos objetivos.

El definir las iniciativas trata de decidir los proyectos en los que la organización se va a centrar durante un determinado periodo de tiempo. Las iniciativas también deben estar con indicadores o ciertos hitos para hacer su seguimiento.

Las iniciativas pueden tener hitos de cumplimiento, sus propios indicadores para el seguimiento e incluso un Balanced Scorecard propio.

### **2.1.2.- Semaforización y Evaluación 360°**

#### **SEMAFORIZACIÓN**

Para llevar a cabo la medición del cumplimiento de los objetivos, la gerencia puede apoyarse con tecnología, la que le sirve para recolectar, reportar y analizar información de BSC a partir de los indicadores.

Para distinguir el progreso de cada indicador, las tecnologías de medición semaforizan con base en su avance, utilizando los colores verde, ámbar y rojo.

- El verde representa que el indicador está igual o por arriba de la meta planteada, en otras palabras, que el objetivo se haya cumplido o superado la meta.
- El color ámbar se utiliza para mostrar un avance por debajo de lo esperado (meta), pero en un término aceptable, es decir, se representa con ése color cuando el objetivo regularmente es cumplido.
- Por último, el color rojo señala que el indicador, está altamente desfasado de la meta que se había propuesta para el mismo, por lo tanto indica que el indicador no se ha cumplido.

## **EVALUACIÓN DE 360 GRADOS**

La evaluación de 360 grados, también conocida como evaluación integral, es una herramienta cada día más utilizada por las organizaciones modernas. Los principales usos que se da a la evaluación de 360 grados son las siguientes:

- Medir el Desempeño del personal.
- Medir las Competencias.
- Diseñar Programas de Desarrollo.

La evaluación de 360 grados pretende dar a los empleados una perspectiva de su desempeño lo más adecuada posible, al obtener aportes desde todos los ángulos: Jefes, compañeros, subordinados, clientes internos, etc.

El propósito de aplicar la evaluación de 360 grados es darle al empleado la retroalimentación necesaria para tomar las medidas para mejorar su desempeño, su comportamiento o ambos, y dar a la gerencia la información necesaria para tomar decisiones en el futuro.

Los objetivos de realizar una evaluación de 360 grados son:

- ❖ Conocer el desempeño de cada uno de los evaluados de acuerdo a diferentes competencias requeridas por la organización y el puesto en particular.
- ❖ Detectar áreas de oportunidad del individuo, del equipo y/o de la organización.
- ❖ Llevar a cabo acciones precisas para mejorar el desempeño del personal y, por lo tanto, de la organización.

El verdadero objetivo de las evaluaciones de 360° es el desarrollo de las personas.

La evaluación de 360 grados será una buena herramienta para el desarrollo de competencias del personal, siempre que se haya diseñado con base a los comportamientos esperados para la organización en particular. De ese modo serán los comportamientos necesarios para alcanzar los objetivos deseados.

El proceso no concluye cuando se presentan los resultados, ni después de su lectura y análisis. La persona debe incorporar, comprender el alcance y aceptar los resultados de la evaluación recibida. Luego, reflexionar para posteriormente encarar acciones concretas para mejorar aquello que así lo requiera. Para la organización y para el individuo no presupone ningún logro si no se acompaña de un plan de acción concreto para desarrollar las competencias.

La validez de la evaluación de 360 grados dependerá del diseño de la misma, de lo que se desea medir, de la consistencia de los grupos de evaluación y de la eliminación de las fuentes de error.

## **Elaboración**

### A) Preparación

Es muy importante que este proceso se dé a conocer de manera estratégica y cuidadosa a la organización a través de:

- Explicar con claridad que el propósito de utilizar este proceso de retroalimentación de 360 grados es para coadyuvar con el desarrollo de los individuos que colaboran en la organización.
- Enfatizar sobre la confidencialidad del proceso.
- Garantizar a los empleados que los resultados del proceso no serán utilizados para ejercer medidas disciplinarias.
- Capacitar a aquellos que participarán en el proceso sobre el propósito, formatos a utilizar y los roles a desempeñar.

## B) Elaboración del Formato

Para este efecto se proporciona la información para crear un formato de retroalimentación de acuerdo a las necesidades de su organización.

- I. Se requerirá formar un comité para que desarrolle el formato si es para la organización en su totalidad o los formatos si se trata de uno o más departamentos específicos.
- II. El comité identificará, a través de la información que proporcionen los evaluadores potenciales, de 3 a 5 factores críticos de éxito. Por ejemplo, para una organización de servicio los factores críticos pueden ser:
  - ✓ Enfoque al Usuario
  - ✓ Trabajo en Equipo
  - ✓ Iniciativa
  - ✓ Desempeño
  - ✓ Eficiencia
  - ✓ Rapidez / Velocidad
  - ✓ Valor
  - ✓ Agregado
  - ✓ Confianza y Honestidad
  - ✓ Puntualidad
  - ✓ Compromiso y Responsabilidad

Estos factores de éxito son esenciales para que un empleado sea un miembro que contribuya de manera eficaz en la organización o en un departamento específico.

- Para cada factor de éxito se generan de 4 a 5 descripciones específicas del comportamiento esperado.
- Los factores de éxito y las descripciones del comportamiento esperado se incorporan en el formato de calificación.

### C) Proceso de las Evaluaciones

- ❖ Las personas que recibirán la retroalimentación de 360° seleccionaran a los evaluadores que les darán dicha retroalimentación. Estos evaluadores deberán incluir al superior inmediato, los compañeros del mismo grupo de trabajo y colegas de otros departamentos o grupos de trabajo. Los evaluadores deberán seleccionarse teniendo en mente que lo que se requiere es información profunda y objetiva. El superior inmediato podrá sugerir evaluadores adicionales.
- ❖ Los evaluadores serán notificados de que participarán en el proceso de evaluación de determinado empleado y se les enviará el formato vía electrónica o en papel.
- ❖ Antes de calificar, los evaluadores deberán recibir orientación para saber cómo se llevará a cabo el proceso y cuál es su objetivo y así, evitar efectos Halo.

### **2.1.3.- Beneficios de la Implementación del Balance Scorecard**

Los beneficios que se obtiene al aplicar el Balanced Scorecard se pueden resumir en los siguientes puntos:

- ▶ Contribuye a maximizar la rentabilidad y a la creación de valor en el tiempo.
- ▶ El Balanced Scorecard le ayuda a alinear los indicadores estratégicos a todos los niveles de la organización.
- ▶ El Balanced Scorecard ofrece a la gestión una imagen gráfica y clara de las operaciones del negocio.
- ▶ La metodología facilita la comunicación y entendimiento de los objetivos de la compañía en todos los niveles de la organización
- ▶ El mismo concepto del Balanced Scorecard permite ir aprendiendo de la estrategia.
- ▶ El Balanced Scorecard le ayuda a reducir la cantidad de información que puede obtener de los sistemas de información, ya que de ellos, el BSC extrae lo esencial.
- ▶ Mide el grado de contribución personal con los resultados de la empresa.
- ▶ Convierte la estrategia en acción.
- ▶ Logra que la estrategia sea el objetivo de todos y de todos los días.
- ▶ Genera indicadores de control efectivo.
- ▶ Permite tomar decisiones oportunas.
- ▶ Aumenta la satisfacción de sus clientes.
- ▶ Instauro un proceso continuo de generación y modificación de estrategias

## MAPA DE PROCESOS DE NUTRIMAR SAC



Fuente: Elaboración propia

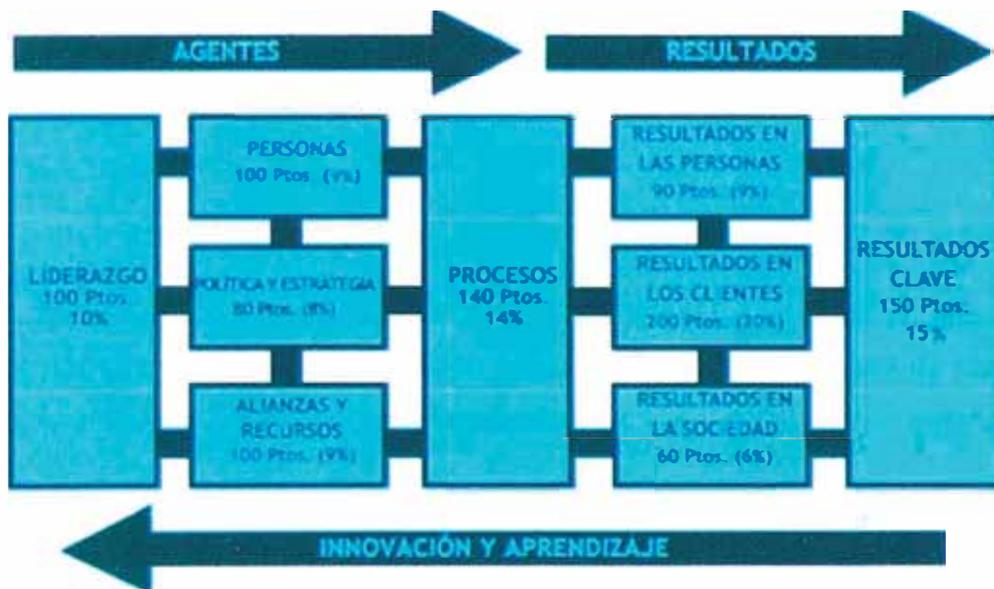
## 2.2 EL MODELO DE EXCELENCIA DE LA FUNDACIÓN EUROPEA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (EFQM BUSINESS EXCELLENCE MODEL)

### Introducción

Un modelo es una descripción simplificada de una realidad que se trata de comprender, analizar y, en su caso, modificar.

El Modelo EFQM de Excelencia tiene como objetivo ayudar a las organizaciones (empresariales o de otros tipos) a conocerse mejor a sí mismas y, en consecuencia, a mejorar su funcionamiento.

### El Modelo EFQM de Excelencia



Fuente: Elaboración propia

La idea básica del Modelo es proporcionar a las organizaciones una herramienta de mejora de su sistema de gestión. La herramienta no es normativa ni prescriptiva: no dice cómo hay que hacer las cosas, respetando así las características de cada organización y la experiencia de sus miembros.

Para mejorar, es necesario conocer primero la situación actual y para ello es útil tener una guía que nos lleve a examinar de forma sistemática todos los aspectos del funcionamiento de la organización. A estos aspectos los denominaremos "criterios".

## **LIDERAZGO**

La forma en que el equipo de dirección desarrolla la misión, la visión y los valores necesarios para el éxito a largo plazo.

Cómo los materializa en compromisos personales expresados en acciones y comportamientos.

Y cómo facilita y asegura que se alcancen, desarrollando y poniendo en práctica un sistema de gestión adecuado.

El progreso real de la organización hacia la excelencia depende de manera fundamental del empuje del equipo de dirección.

La forma en que este equipo se implica personalmente y "predica con el ejemplo" en:

El desarrollo de la misión, la visión y los valores, reflejándolos en su comportamiento personal.

El desarrollo, implantación y mejora permanente del sistema de gestión: la estructura de la organización, su política y estrategia, la medición y revisión del rendimiento y el proceso de mejora permanente de todo ello.

El establecimiento de relaciones de colaboración externa con clientes, proveedores y representantes de la sociedad.

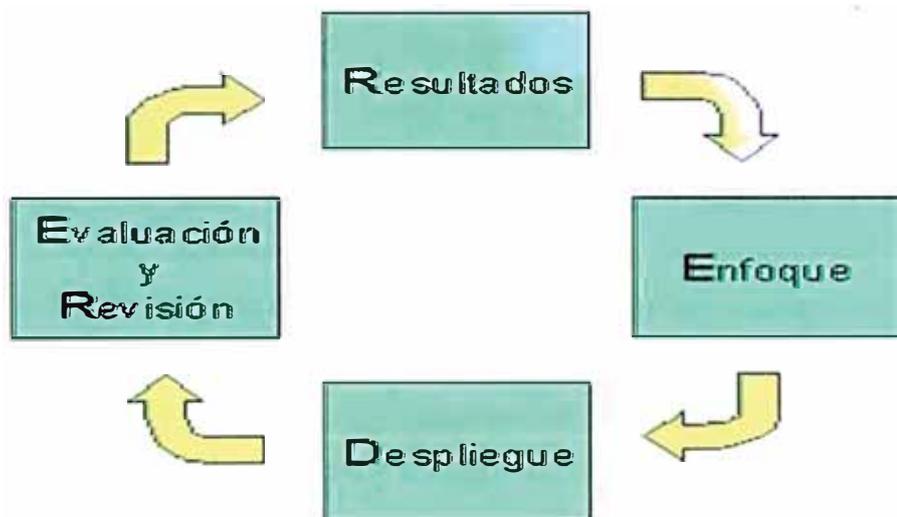
La motivación de las personas, mediante la comunicación, la actitud de escucha y de respuesta, el apoyo a la consecución de metas personales, el estímulo a la participación y el reconocimiento a personas y equipos.

### 2.2.1.- El Diagrama REDER; Innovación y Aprendizaje

La flecha de realimentación subraya la importancia que el modelo concede a la Evaluación y Revisión de los Enfoques de los criterios "agentes" en función de los Resultados obtenidos, es decir al aprendizaje organizacional mediante la innovación y la mejora permanente.

El diagrama REDER (RADAR por sus siglas en inglés: Results, Approach, Deployment, Assessment and Review) lo expresa también de forma gráfica.

#### DIAGRAMA REDER



Fuente: Elaboración propia

## **LA LÓGICA REDER**

1. Se planifican los resultados deseados.
2. Se desarrollan enfoques adecuados para alcanzarlos.
3. Se despliegan e implantan los enfoques.
4. Se evalúan los resultados obtenidos, y se revisan los enfoques.

## **Política y Estrategia**

1. La planificación a medio y largo plazo
2. Cómo materializa la organización su misión y visión, mediante una estrategia claramente enfocada hacia los actores, apoyada por políticas, planes, objetivos, metas y procesos adecuados.

Cómo se asegura la organización que sus planes:

- Se basan en los intereses, necesidades y expectativas de sus actores, comprendiendo las tendencias del mercado y de la competencia y las expectativas de clientes, inversores y empleados.
- Se construyen teniendo en cuenta una información completa y relevante procedente de indicadores internos, tendencias sociales, medioambientales, legales, económicas, demográficas, tecnológicas, etc.
- Se desarrollan, revisan y actualizan adecuadamente, equilibrando los intereses de los actores y el corto con el largo plazo, y reaccionando a los cambios externos y a los resultados de los procesos.
- Se despliegan de forma concreta en el diseño y seguimiento de los procesos clave
- Se comunican a los actores y niveles adecuados y se implantan, transformándolos en objetivos y metas por toda la organización.

## **Gestión de Personal**

- Cómo gestiona y desarrolla la organización los conocimientos de las personas que la constituyen y libera todo su potencial tanto para el trabajo individual como en equipo.
- Cómo planifica estas actividades en apoyo de su política y su estrategia y del eficaz funcionamiento de sus procesos.
- Cómo se responsabiliza al personal y se le da autoridad. Cómo se le remunera y reconoce, y cómo se dialoga con él.

Los procesos considerados en este criterio se refieren a las relaciones de la organización con las personas que la constituyen, considerando a éstas tanto recursos como actores de aquélla:

- La planificación, gestión y mejora de los recursos humanos. La integración de las estrategias de personal con los objetivos generales de la organización.
- La identificación, desarrollo, y mantenimiento del conocimiento y las capacidades de las personas:  
El aprendizaje y el desarrollo personal.
- La implicación y la asunción de responsabilidades:  
La integración de todos en un proyecto común.
- El diálogo entre las personas y la organización:  
La comunicación descendente, ascendente y horizontal.
- La remuneración, el reconocimiento y la atención a las personas:  
Lo que la organización da a la persona a cambio de su dedicación.

### **Colaboradores y Recursos**

- El núcleo de la gestión clásica
- Cómo planifica y gestiona la organización sus colaboradores externos y sus recursos internos para apoyar su política y su estrategia, y el funcionamiento eficaz de sus procesos.

Las actividades examinadas en este criterio son también procesos pero, por su especificidad e importancia en toda organización, se desglosan separadamente del criterio 5 recién examinado.

Cómo se gestionan:

- Las relaciones con los proveedores, con las alianzas y con otros entes externos en apoyo del desarrollo mutuo y de la generación de valor.
- Los recursos económicos y financieros:  
Su obtención, el control de su uso rentable y la gestión de los riesgos asociados.
- Los edificios, equipos y materiales:  
Su seguridad y rentabilidad, la optimización de suministros e inventarios, el reciclaje de residuos y la conservación de recursos no renovables,...
- La tecnología:  
La explotación de las tecnologías existentes, la identificación de las emergentes, la innovación.
- La información y el conocimiento:  
Su inventario y clasificación, su desarrollo, la facilidad de acceso y su protección y seguridad.

### **2.2.2.- Procesos**

- El núcleo del Modelo
- Cómo diseña, gestiona, y mejora la organización sus procesos sistemáticamente en apoyo de su política y su estrategia, y para generar valor de forma creciente para sus clientes y sus otros actores.

Examinemos ahora el primero de los criterios "agentes": cómo gestiona la organización sus procesos:

- Cómo se diseñan y gestionan: qué técnicas se emplean, cómo se establecen las responsabilidades, qué tipos de medidas de rendimiento se establecen, cómo se fijan sus objetivos,...
- Cómo se mejoran: cómo se planifican, priorizan las acciones de mejora, cómo se estimula la creatividad y la participación, cómo se controlan y comunican los cambios,...
- Cómo se desarrollan los productos y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes. Cómo se conocen y anticipan estas necesidades.
- Cómo se realiza la producción y distribución de bienes y servicios y el servicio postventa.
- Cómo se gestiona y mejora la relación con los clientes, cómo se organizan las relaciones habituales con ellos y se conocen sus opiniones, cómo se tratan sus quejas y reclamaciones, cómo se colabora con ellos.

### **Resultados en los Clientes**

La satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes externos.

- Medidas de percepciones
- Indicadores

Los clientes son quienes utilizan los productos o servicios de la organización, bien para consumirlos (clientes finales) bien para distribuirlos o para usarlos como entrada a su propia cadena de producción (clientes inmediatos).

La creación de utilidad para unos y otros (la satisfacción de sus necesidades) es el objeto de la actividad de la organización, tanto si ésta viene motivada por el lucro como por cualquier otra consideración.

El Modelo considera, por lo tanto, que es primordial para el éxito a largo plazo de la organización la percepción que sus clientes tienen sobre sus productos y servicios, sobre su utilidad, la facilidad de uso y otras

características (incluso a veces no expresadas) de los mismos, así como sobre la forma en que se desarrollan sus relaciones con la organización.

Igual que en los otros resultados, se evalúan también los indicadores internos que pueden predecir o ser consecuencia del grado de satisfacción subjetivo de los clientes (por ejemplo, índices objetivos de calidad, número de reclamaciones, etc.)

### **Resultados en el Personal**

La satisfacción de las necesidades y expectativas de las personas que integran la organización

- Medidas de percepciones
- Indicadores

El grado en que la organización satisface las necesidades y expectativas de sus miembros afecta de manera fundamental al buen desarrollo de sus actividades, así como al establecimiento de relaciones satisfactorias con los clientes y con el entorno social.

Contrariamente a la tradicional identificación de la empresa con sus accionistas, el personal es la compañía, y análogamente en otros tipos de organizaciones. Es, por lo tanto, incompatible un alto nivel excelencia organizacional con un personal insatisfecho.

Esta satisfacción, igual que ocurría con los clientes, se expresa mediante percepciones subjetivas que la organización conocerá interesándose por ellas y preguntando a sus empleados de forma sistemática y mediante las técnicas adecuadas. También serán útiles para complementar este conocimiento los indicadores objetivos tales como índices de absentismo, formación impartida, participación en proyectos de mejora, etc.

## **Resultados en la Sociedad**

El grado de cumplimiento de las responsabilidades de la organización con la sociedad y de satisfacción de las expectativas de ésta.

- Medidas de percepciones
- Indicadores
  
- Toda organización vive inmersa en la sociedad. Mantiene relaciones mutuas tanto con los particulares que habitan en su entorno físico como con cuerpos sociales organizados (autoridades locales, estatales o internacionales, asociaciones culturales o de otra índole,...). También sus empleados están imbricados en una red de relaciones familiares, políticas, jurídicas, etc.
- Todas estas relaciones darán lugar a percepciones de los grupos sociales sobre la actividad de la organización y sobre los efectos que ésta tiene sobre ellos.
- Estos efectos pueden ser también medidos directamente mediante los correspondientes indicadores que podrían incluir el impacto sobre el nivel de empleo, la producción de ruidos y otras contaminaciones, las contribuciones económicas o de otros tipos a actividades sociales o comunitarias

## **Rendimiento Final**

La medida en que se alcanzan las metas y los objetivos

- Resultados clave
- Indicadores clave

Toda organización persigue un conjunto de metas y objetivos finales. Este criterio examina hasta qué punto estas metas y objetivos se alcanzan. Si se trata de una compañía con ánimo de lucro, el rendimiento final incluirá necesariamente conceptos tales como los ingresos, los gastos, el beneficio,

el valor de la acción etc. Y también, a veces, la cuota de mercado, el número de clientes y otros análogos. En otros casos, el rendimiento se medirá mediante otros parámetros: medidas referentes, por ejemplo, al conocimiento impartido, a la efectividad de la asistencia sanitaria y así sucesivamente dependiendo de la naturaleza de la organización. Normalmente, también aquí tendrán importancia los costes y el cumplimiento presupuestario. Se distingue entre resultados clave (verdaderamente finales) de los indicadores (generalmente resultados de procesos intermedios, tales como depreciaciones, plazos de entrega de productos o servicios, tasa de fracaso escolar, etc.) que, junto con aquéllos, suelen constituir el "cuadro de mando."

## **CAPÍTULO III**

### **PROCESO DE TOMA DE DECISIONES**

#### **3.1. DEFINICION DEL PROBLEMA.**

##### **3.1.1 Descripción de la Realidad Problemática.**

Se ha determinado que la organización en estudio no realiza una gestión integral de sus recursos y actividades en las condiciones exigentes de la actual coyuntura. En concreto, a pesar de tener un plan estratégico, no lleva a cabo una planeación adecuada de los recursos y actividades lo que no permite hacer evaluaciones entre lo que se ha utilizado y lo que se ha planeado y de esa forma realizar los ajustes correspondientes; tampoco dispone de una organización estructural y funcional que sea capaz de aglutinar todos los recursos y orientarlos a una efectiva realización de las actividades; en el mismo contexto no se dispone de una dirección táctica y estratégica que oriente los recursos al cumplimiento de las metas, objetivos, misión y visión empresarial; en este contexto es deficiente la toma de decisiones, por la falta de información que provenga no sólo del aspecto financiero, sino también del aspecto del cliente, los procesos empresariales, capacitación y entrenamiento del personal, etc. Luego también se ha determinado una deficiente coordinación e integración de los recursos. Otro aspecto de la deficiente gestión integral, lo constituye el control interno deficiente, que no tiende a proteger los recursos, a la verificación de las funciones y a tener las pautas orientadoras del buen uso.

Por otro lado, no es una novedad, decir que la mayor cantidad de empresas en nuestro país se gestionan empíricamente. Al respecto, se ha determinado que las empresas no realizan diagnósticos; gran cantidad de las mismas, inician o reinician sus actividades en cada ejercicio económico sin realizar

una diagnosis interna y otra en relación con su entorno para definir las perspectivas y los indicadores para la toma adecuada de decisiones gerenciales.

Otro aspecto es la no utilización de la estrategia, ya sea en planes o simples acciones de este tipo para el desarrollo de las actividades empresariales. En este contexto, se ha determinado que habiendo definido el planeamiento estratégico, cada aspecto, lo desarrollan independientemente, es decir no realizan integración estratégica. Por tanto, los elementos del planeamiento estratégico no forman una sinergia facilitadora de la eficiencia, eficacia y economía empresarial.

Otro aspecto determinado es que cuando se realiza el diagnóstico respectivo, el mismo no se utiliza para definir las estrategias y tácticas que permitan el logro de los objetivos específicos, objetivos generales, misión y visión empresarial.

Asimismo, se ha determinado que la empresa no definen indicadores, es decir estándares de desempeño por cada una las perspectivas empresariales, lo que origina que no puedan tomarse las decisiones en forma óptima ni pueda definirse las prospectivas de la empresa en el tiempo; originando por tanto falta de competitividad.

### **3.1.2. Problema Principal.**

¿De qué manera el balanced scorecard (BSC) o cuadro de mando integral (CMI), se convierte en un facilitador de la gestión integral de la empresa?

### **3.1.3 Problemas Secundarios.**

1. ¿Qué deben hacer los directivos de las empresas para sacarle el máximo provecho a una herramienta estratégica y de ese modo facilitar el desarrollo del proceso de gestión integral?
2. ¿Cómo articular las perspectivas del Balanced Scorecard en la competitividad empresarial y de ese modo imponerse en el mercado?

### **3.2.- MODELO GENERAL PARA LA TOMA DE DECISIONES.**

Existen tres modelos de la toma de decisiones: racional, de racionalidad limitada y político.

#### **3.2.1.- Modelo Racional**

Este modelo implica considerar la mejor alternativa a fin de maximizar los beneficios de la organización. La perspectiva racional exige la definición amplia del problema, la consideración exhaustiva de alternativas y la completa recopilación y análisis de datos. Se basa en suposiciones explícitas de 1) se cuenta con la información completa sobre las alternativas; 2) es posible clasificar estas alternativas de acuerdo a criterios objetivos y 3) la alternativa seleccionada brindará la ganancia máxima posible para la organización.

#### **3.2.2.- Modelo de Racionalidad Limitada**

Hace hincapié en las limitaciones de la racionalidad y pone de manifiesto los procesos cotidianos de toma de decisiones que utilizan las personas. Es un modelo más sencillo que el anterior, a través de este modelo es que se explica porque diferentes personas toman diferentes decisiones cuando tienen exactamente la misma información.

Al igual que el modelo anterior cuenta con 3 pasos los mismo que son: 1) seleccionar una meta o una solución alternativa que no sea la mejor (satisfacción), 2) realizar una búsqueda limitada de soluciones alternativas y 3) contar con información y control inadecuado de las fuerzas ambientales externas e internas que influyen sobre los resultados de las decisiones.

Satisfacción: Es la práctica de seleccionar una meta o solución aceptable.

Búsqueda limitada: Usualmente la gente realiza una búsqueda limitada de metas o soluciones hasta encontrar una que le parezca adecuada.

Información y control inadecuados: Muchas veces las personas cuentan con información inadecuada sobre los problemas y se enfrenta a fuerzas ambientales que no pueden controlar.

Este modelo brinda conocimientos de las limitaciones de la toma de decisiones en las organizaciones. Reconoce que puede haber dilemas éticos pero no ofrece soluciones para resolverlos.

### **3.2.3.- Modelo Político**

Se dirige hacia la toma de decisiones que refleja el interés personal de alguien. Las preferencias se establecen desde la base de metas personales egoístas y rara vez cambian conforme reciben nueva información. Las decisiones reflejan la distribución del poder en la organización y la efectividad de las tácticas usadas por los diversos participantes en el proceso.

### **3.2.4.- Modelo de Toma de Decisiones de Carnegie**

El modelo Cyert-March-Simon, también conocido como modelo Carnegie, fue desarrollado por Richard Cyert, James March y Herbert Simon, originalmente en la Universidad de Carnegie-Mellon.

El modelo de toma de decisiones de la Universidad de Carnegie es un modelo de decisión satisfaciente. Es un modelo de racionalidad restringida a nivel individual.

El modelo de decisión de Carnegie enfatiza la racionalidad restringida (recursos de tiempo y capacidad mental de la gente, información y recursos limitados de tal manera que una solución racional con frecuencia no puede alcanzarse).

A menudo hay desacuerdo entre los gerentes acerca de las metas, así que la toma de decisiones frecuentemente requiere que los grupos se formen en base a la gente que está de acuerdo en las metas y las prioridades. Este modelo enfatiza el proceso político involucrado en la toma de decisiones.

Los responsables tienden a buscar una solución rápida en el ambiente inmediato local, en vez de tratar de desarrollar la solución óptima. Se dice que la solución así encontrada es **satisfaciente** (satisfice: satisfy + suffice), en vez de óptima.

La racionalidad restringida en este modelo involucra dos conjuntos de restricciones –incertidumbre y conflicto. Hay incertidumbre en el valor de la

información, así como también es limitada y los varios protagonistas tienen varias restricciones. Hay conflicto entre las metas, opiniones, valores y experiencia de los protagonistas

La decisión se otorga a un grupo, donde se mantienen discusiones conjuntas para interpretar las metas y problemas. Las opiniones se comparten, y se establecen prioridades. Soporte social para la decisión es el objetivo principal.

Las alternativas para la decisión se hacen por simple investigación, usando procesos establecidos o soluciones donde es posible. El grupo adopta la primera alternativa que es aceptable, o satisface al grupo hasta que se alcance consenso.

A mediados de la década de los cuarenta, Simon cuestiona el modelo de elección racional desde diversos frentes. En primer lugar Simon critica los supuestos que dotan al homo economicus de un sistema bien organizado y estable de preferencias y una capacidad que le permite calcular los efectos de su elección para todos los cursos de acción posibles y seleccionar la que le permite un resultado óptimo. Esto, señala Simon reiteradamente, es evidentemente imposible lo que representa "una desviación muy importante del comportamiento real".

Para Simon existen varios límites al comportamiento racional. En primera instancia la imperfección del conocimiento, ya que el ser humano "sólo tiene un conocimiento fraccionado de las condiciones que rodean a la acción y una ligera perfección de las regularidades y de las leyes que le permitirán deducir las consecuencias futuras a partir del conocimiento de las circunstancias presentes". Este hecho plantea un difícil problema práctico para la administración, al que se ha tratado de enfrentar dando por sentado que quien toma una decisión es capaz de aislar un número limitado de variables y una serie limitada de sus consecuencias, es decir, las que están más estrechamente relacionadas con la decisión por su causa y su temporalidad.

Un segundo límite es la imposibilidad de anticipar las consecuencias de los cursos de acción deseados. Esta valoración está limitada en su exactitud y

consistencia ya que, al pertenecer al futuro, el individuo la debe suplir con su experiencia. Un tercer límite es que la imaginación de las personas tampoco llega a concebir todos los modelos probables que el individuo pudiera emprender, por los que tampoco los valora, ya que no se reconoce que sean consecuencias posibles de las alternativas disponibles del comportamiento. Simon enfatiza que "los límites de (la) racionalidad son variables. Lo más importante de todo es que la conciencia de esos límites puede, por sí misma, alterarlos". En los años siguientes estos desarrollos fueron formalizados e incorporados bajo el concepto de información imperfecta y asimétrica, que ha sido la base de posteriores desarrollos en la toma de decisiones y en la teoría económica en general.

A esta visión del comportamiento del homo economicus se contraponen otra perspectiva, igualmente extrema, de la psicología social basada en Freud que trata de reducir todo comportamiento al afecto y a los sentimientos, rechazando que las personas no son tan racionales como creen ser.

Entre estos extremos Simon plantea al 'hombre administrativo' como alternativa para estudiar el comportamiento en las organizaciones o en la teoría de la administración: es en el ámbito en que el comportamiento humano trata de ser racional, aunque lo consiga solo de una manera limitada, donde hay un lugar para una auténtica teoría de la organización y de la administración.

Lo que constituye la preocupación central de la teoría administrativa es el límite entre los aspectos racionales y no racionales del comportamiento social humano. La teoría administrativa es, particularmente la teoría de la racionalidad intencionada y limitada, del comportamiento de los seres humanos que 'se dan por satisfechos' porque no tienen la inteligencia necesaria para conseguir el máximo (Simon, 1957: xxiii, cursivas y entrecorillado del autor).

En otras palabras para Simon la tarea es reemplazar la racionalidad global del homo economicus con un comportamiento intencionalmente racional compatible con las posibilidades reales de acceso a la información existente

y las capacidades de procesamiento en las personas, las organizaciones y en sus respectivos entornos.

Aparece entonces un concepto central en Simon, la racionalidad limitada. Este es, en términos simples, un concepto según el cual ningún individuo puede tener todo el conocimiento de los elementos de conjunto de una situación, ni de todas las consecuencias de los actos que pueda emprender, ni de todas las opciones posibles, y así sucesivamente. Pues la elección o la decisión se hacen en un contexto y en el marco de un proceso que a menudo depende mucho más de las formas habituales de funcionar que de análisis exhaustivos y racionales: esta elección no puede ser la mejor decisión, sino sólo la más satisfactoria en dichas circunstancias, entre varias opciones posibles.

La elección racional es un modelo normativo que, en su lógica, no requiere una teoría de la conducta humana pues prescribe como debiera comportarse la gente no como efectivamente lo hace. Por lo anterior se postula que no es necesaria una teoría del proceso de comportamiento de las personas en las organizaciones. Por otra parte, el modelo supone la existencia de competencia, lo que implica que sólo quien actúe racionalmente puede sobrevivir, por lo que la competencia es una presión hacia las personas que las obliga a actuar racionalmente. Este modelo es capaz de dar cuenta del comportamiento en economías que son relativamente estables y en situaciones de equilibrio competitivo, pero en casos de incertidumbre y de competencia imperfecta se requiere un modelo de racionalidad limitada.

La racionalidad limitada se caracteriza por dos conceptos: búsqueda y satisfacción. Si el tomador de decisiones no conoce las alternativas de inicio, entonces él debe de buscarlas mediante un proceso de aproximaciones sucesivas hasta encontrar la alternativa más satisfactoria o buena, para la situación dada y el nivel de aspiraciones previamente fijado. Este proceso se realiza con una cantidad razonable de cálculos y utilizando información muy incompleta con mecanismos de adaptación y aprendizaje, siguiendo criterios y reglas relativamente sencillos y manejables que no exigen imposibles a su capacidad de pensamiento. El modelo de racionalidad limitada es más rico

que el modelo de elección racional porque no sólo trata del equilibrio, sino también de la manera de alcanzarlo. También se denomina modelo de racionalidad procesal porque es resultado de una deliberación apropiada, de un proceso de razonamiento.

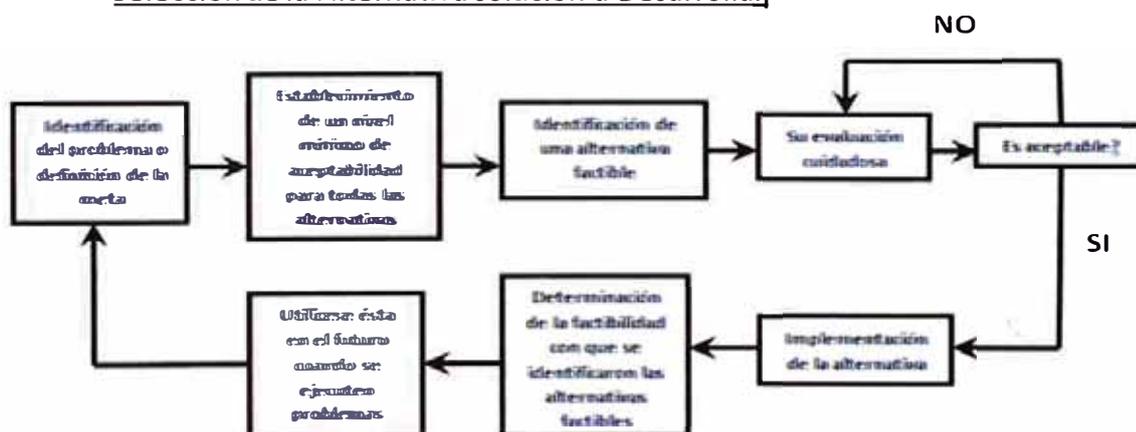
### 3.6.- SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA SOLUCIÓN A DESARROLLAR

Este Modelo que algunos autores llaman también el Modelo Satis factor, considera al que toma las decisiones como una persona administrativa, que tiene una capacidad limitada para procesar información, que aunque desearía tomar la mejor decisión, no siempre lo hace así, principalmente por dos razones: por una falta de supervisión posterior y porque prefiere la satisfacción.

En este Modelo se opta por la primera alternativa lo "suficientemente buena", es decir, aquella que satisface y es suficiente.

Las etapas del modelo se presentan a continuación. Cuando se compara el contenido de este modelo con los anteriores, presenta ventajas que lo vuelve un punto de vista más realista para una Toma de Decisiones acertada.

#### Selección de la Alternativa solución a Desarrollar



Fuente: Elaboración propia

### **Etapas del Proceso de Racionalidad Limitada**

1. Identificar el problema a resolver o el objetivo meta que se persigue
2. Determinar el nivel mínimo que satisface todas las alternativas aceptables
3. Elegir una alternativa factible que resuelva el problema planteado
4. Evaluar la alternativa seleccionada
5. Determinar si la alternativa satisface los niveles mínimos establecidos
6. Si la alternativa no es aceptable, se busca otra y se la somete a evaluación.
7. Si la alternativa es aceptable, se pone en práctica.
8. Después de que se puso en acción, se determina la facilidad o dificultad con que se identificaron alternativas factibles, y se utiliza esta información para elevar o reducir el nivel mínimo de aceptabilidad en problemas futuros similares.

### **3.4.- ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

El Balanced Scorecard y el modelo de excelencia de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad son herramientas que usan medidas del desempeño de una organización para impulsar la mejora organizacional – generalmente resaltando los actuales puntos bajos en la performance- en áreas de particular preocupación o interés para los equipos de gestión. Ambos han sido adoptados ampliamente en años recientes y se benefician del apoyo de poderosos defensores en la forma de usuarios actuales, consultores y proveedores de software. El propósito de este trabajo es comparar estas dos herramientas. Mostramos que a pesar de similitudes superficiales, los dos enfoques vienen de dos perspectivas muy diferentes y están diseñados y usados a través de procesos diferentes. También mostramos como los enfoques diferentes tienen bases epistemológicas fundamentalmente diferentes y a su vez, como esto sugiere una contingencia, que debe informar las decisiones acerca de la selección de cualquiera de las opciones.

### **3.4.1.- Comparación entre el Balanced Scorecard y Modelo de Excelencia Empresarial de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad**

Comparamos aquí el Balanced Scorecard (BSC) y el Business Excellence Model (BEM) a un nivel descriptivo. Para hacerlo, en las siguientes páginas descomponemos ambos enfoques. La comparación resalta las diferencias y similitudes entre los dos enfoques a través de varias categorías.

#### **Origen y Características del Balanced Scorecard y del Business Excellence Model**

##### **¿QUE ES?**

##### **BEM**

Un marco diseñado para ayudar a las organizaciones a lograr excelencia empresarial a través de la mejora continua de la gestión y el desarrollo de procesos para generar un mayor uso de las mejores prácticas. Permite el cálculo de puntuaciones versus una serie de criterios que pueden ser utilizados ya sea para comparaciones referenciales internas o externas. Se espera que los resultados de estas comparaciones relativas conduzcan a una mayor concentración en la mejora de la performance de procesos clave y así conseguir la excelencia en los negocios.

##### **BSC**

El Balanced Scorecard es un marco que expresa la estrategia de una organización como un conjunto de metas medibles desde la perspectiva de los propietarios/inversionistas, otros agentes externos y la organización misma. Si estas metas y sus mediciones asociadas están bien escogidas, el Balanced Scorecard ayudará a los gerentes a enfocarse en las acciones necesarias para alcanzarlas, ayudando así a la organización a alcanzar sus metas estratégicas más importantes y a conseguir visión estratégica.

## **APLICACIONES TÍPICAS**

### **BEM**

Impulsar mejoras continuas en procesos dentro de la organización.

Proporcionar información sobre niveles de performance externos de “benchmark” de procesos clave.

Provisión de una lista de “mejores prácticas” para su uso dentro de la Planeación y Revisión de las actividades del Negocio

### **BSC**

Concentra la agenda de la gestión en la consecución de las metas estratégicas.

Apoya la comunicación en dos vías de las prioridades y de la performance organizacionales.

La priorización de inversión y actividad detrás de las metas estratégicas

El alineamiento de metas y compensación detrás de la estrategia común a través de toda la organización.

Apoya el aprendizaje continuo sobre la estratégica relación “causa-efecto” que afectan una organización.

## **SALIDAS TIPICAS (Documentos)**

### **BEM**

Evaluación de la calidad de los procesos de la organización relativos a los años anteriores y los competidores/organizaciones benchmark.

Identificación de áreas de performance pobre o baja en comparación de años anteriores y la competencia

### **BSC**

Una declaración claramente articulada de la visión y la estrategia.

Un conjunto de objetivos estratégicos medibles esparcidos sobre 4 perspectivas. Cada medición con metas acordadas.

Un conjunto de “iniciativas” prioritarias ligadas a los objetivos estratégicos y sus mediciones.

## **FACTORES DE ÉXITO**

### **BEM**

Entusiasmo y compromiso de toda la alta dirección

Introducción de procesos de gestión “incrustados” para usar los resultados e impulsar la mejora continua.

### **BSC**

Entusiasmo y compromiso de toda la alta dirección

Introducción de procesos de gestión “incrustados” para usar, refrescar y renovar el Balanced Scorecard en el tiempo.

## **ORÍGENES**

### **BEM**

El modelo de Excelencia Empresarial se originó en la Fundación Europea de la Gestión de la Calidad (FEGC) cuyo objetivo es “Asistir a la administración para adoptar y aplicar los principios de la Gestión de la Calidad Total y mejorar la competitividad de la Industria Europea. La Fundación también ha alentado el “Premio a la Calidad Europea”: los criterios desarrollados para evaluar el desempeño en el Modelo de Excelencia son similares a aquellos usados para evaluar a los concursantes en el Premio a la Calidad.

### **BSC**

El Balanced Scorecard apareció primero en los resultados de una investigación multiempresas denominado “Midiendo el Desempeño en la Organización del Futuro” en 1990. Auspiciada por las más grandes corporaciones, el estudio se inició como una reacción a la creciente insatisfacción con las mediciones financieras tradicionales como la única o más importante medida del desempeño de la organización.

El estudio identificó la necesidad de un sistema mejorado de control de la gestión basado en la comprensión de la real performance en importantes objetivos estratégicos. Lo que los autores llamaron el *Balanced Scorecard*.

## **¿COMO FUNCIONA?**

### **BEM**

El modelo asume que la excelencia requiere de una organización con: Orientación a resultados, Orientación al Cliente, Liderazgo y Constancia de propósito, Gestión por procesos y hechos, Desarrollo e involucramiento del Personal, Desarrollo de asociaciones, Responsabilidad social.

El modelo considera el desempeño relativo de una organización en las áreas de actividades y resultados observados. Hace esto usando cinco criterios: Liderazgo, Personal, Políticas y Estrategia, Asociaciones y Recursos, Procesos; y cuatro criterios de resultados: Desempeño, Clientes, Personal, Sociedad.

El desempeño actual se evalúa como un puntaje a través de los nueve criterios revisando el alineamiento de la organización contra un total de 32 declaraciones estándar (por ejemplo, "Los procesos son sistemáticamente desarrollados y administrados"). Los puntajes son adjuntados a las respuestas a estas preguntas ya sea en base a una "auto evaluación" interna, o con la asistencia de asesores externos. La puntuación usa un puntaje universal sopesando sistemas que tratan todo tipo de organizaciones por igual (no se hacen ajustes por tamaño o sector industrial).

El sistema de puntaje ha sido diseñado para permitir a la organización comparar puntajes con otras empresas, o compararlos con los de anteriores mediciones. También usualmente se calcula un total ponderado de estos puntajes. Una aplicación más profunda de la gestión de la calidad tiende a mejorar los puntajes, pero en general el Modelo de Excelencia no provee por si mismo información de cómo pueden mejorarse los puntajes bajos.

Los resultados son generalmente producidos en forma de reporte y son calculados usualmente en una base anual.

## **BSC**

El Balanced Scorecard se fundamenta en conceptos básicos de gestión de actividades que tienen que ver con:

**Causalidad.-** La creencia que los gerentes pueden identificar cosas pendientes de ejecución que pueden conducir a alcanzar importantes resultados.

**Aprendizaje.-** La creencia que dada una apropiada respuesta, los gerentes identificarán formas de mejorar el desempeño.

**Trabajo en Equipo.-** La creencia que la mayoría de las organizaciones dependen de la administración de actividades hechas por los equipos como por individuos. (p.e: Un comité)

**Comunicación.-** La creencia que una comunicación clara de objetivos, prioridades y expectativas son necesarias para alcanzar altos niveles de desempeño dentro de una organización.

Aún cuando existen variantes, la mayoría de los Balanced Scorecards se construyen en base a una idea madre de que *los gerentes necesitan información de un reducido grupo de medidas seleccionadas de cuatro perspectivas distintas de desempeño.*

La información de las mediciones se recolecta usualmente por lo menos trimestralmente, se circula en forma de reportes en papel o electrónicos, y estos reportes se usan como informes en la reuniones regulares de la alta dirección.

Generalmente la información del BSC no es útil directamente para comparaciones cruzadas en la industria u otras actividades de benchmarking.

## **MÉTODOS DE DISEÑO DE MEJORES PRÁCTICAS**

### **BEM**

Auto evaluación basada en datos contra criterios estándar, considerando el desempeño reciente y actual. El proceso de evaluación típicamente no es operado por todo el equipo de gestión.

Oportunidades para mejora se identifican contra el pobre desempeño relativo a criterios estándar.

### **BSC**

Diseño de procesos basado en talleres orientados hacia el futuro, involucrando al equipo de dirección, construyendo sobre los planes de gestión existentes, pero orientados a un “cambio radical” en desempeño.

## **TEMAS DE IMPLEMENTACIÓN**

### **BEM**

El proceso de autoevaluación necesita ser aplicado rigurosamente para ser efectivo. La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad recomienda un enfoque gradual empezando por el uso de cuestionarios simples para ir progresando a cuestionarios detallados para avanzar mientras la organización se familiariza más con el enfoque. El uso de asesores externos esta a menudo en conexión a una aplicación del Premio Europeo a la Calidad al proceso.

La relativa complejidad de la declaración de criterios del sistema de puntaje y la necesidad de comparabilidad entre las implementaciones (para permitir el benchmarking) requiere que el proceso sea dirigido por personal apropiado con experiencia y calificación (“asesores”). Esto alienta el uso de un proceso de autoevaluación dirigido por “equipos planeados” en vez de los

mismos gerentes, y legitima el uso de consultores externos con, por ejemplo, el uso de data de benchmarking.

Esto lleva a un relativo proceso de auto evaluación de “bajo impacto”, pero uno que frecuentemente es hecho externamente al equipo de gestión.

## **BSC**

Los mayores desafíos en el diseño del BSC son la selección de los indicadores –una tarea que es a menudo abordada tomando apoyo externo especializado- y la introducción de nuevas formas de trabajo que realmente hagan uso de la información generada por el Balanced Scorecard, generalmente entendida como un ejercicio *in house*.

Los usuarios avanzados aplican el BSC en la organización en “cascada” –la creación de una pirámide de BSCs más pequeños, ligados entre sí, que se alimentan dentro del BSC de toda la organización; y la modificación de procesos del negocio (por ejemplo planeación y presupuesto) para hacer referencia al BSC de toda la organización.

Desde que los objetivos estratégicos de una organización cambian, también debe hacerlo su BSC, típicamente este se revisa cada dos años.

## **EL PROCESO DE DISEÑO**

Ambas herramientas se caracterizan por su proceso de diseño. Puesto de manera sencilla, ambos procesos son diseñados para permitir que el equipo de gestión identifique un determinado número de indicadores de desempeño que en conjunto informan al equipo acerca del desempeño de la organización por la que ellos son responsables. Pero diferencias significativas en las ideas acerca de la performance organizacional que sustentan los dos enfoques han llevado a procesos de diseño significativamente diferentes.

## **EL BALANCED SCORECARD**

Los procesos de desarrollo de Balanced Scorecard de tercera generación son abstractos; crean Scorecards claros y concisamente representan los objetivos estratégicos seleccionados por la organización, y documentan explícitamente que actividades, en la opinión del equipo de gestión, se requieren para que la organización cumpla sus objetivos. La abstracción está en la asunción acerca de la causalidad –como y porque una actividad inducirá a la consecución de los resultados estratégicos, una “teoría” de la organización, del negocio. Este tipo de diseño de proceso se requiere porque el BSC por sí mismo no es prescriptivo sobre qué áreas del desempeño estratégico necesitan ser monitoreados por el equipo de gestión:

El primer artículo de gran difusión sobre Scorecard (Kaplan y Norton, 1992) simplemente sugería que, cualquiera que sean los objetivos estratégicos adoptados por una organización, aparecerán beneficios significativos si su progreso es monitoreado a través de varias dimensiones (en vez de solamente la dimensión financiera).

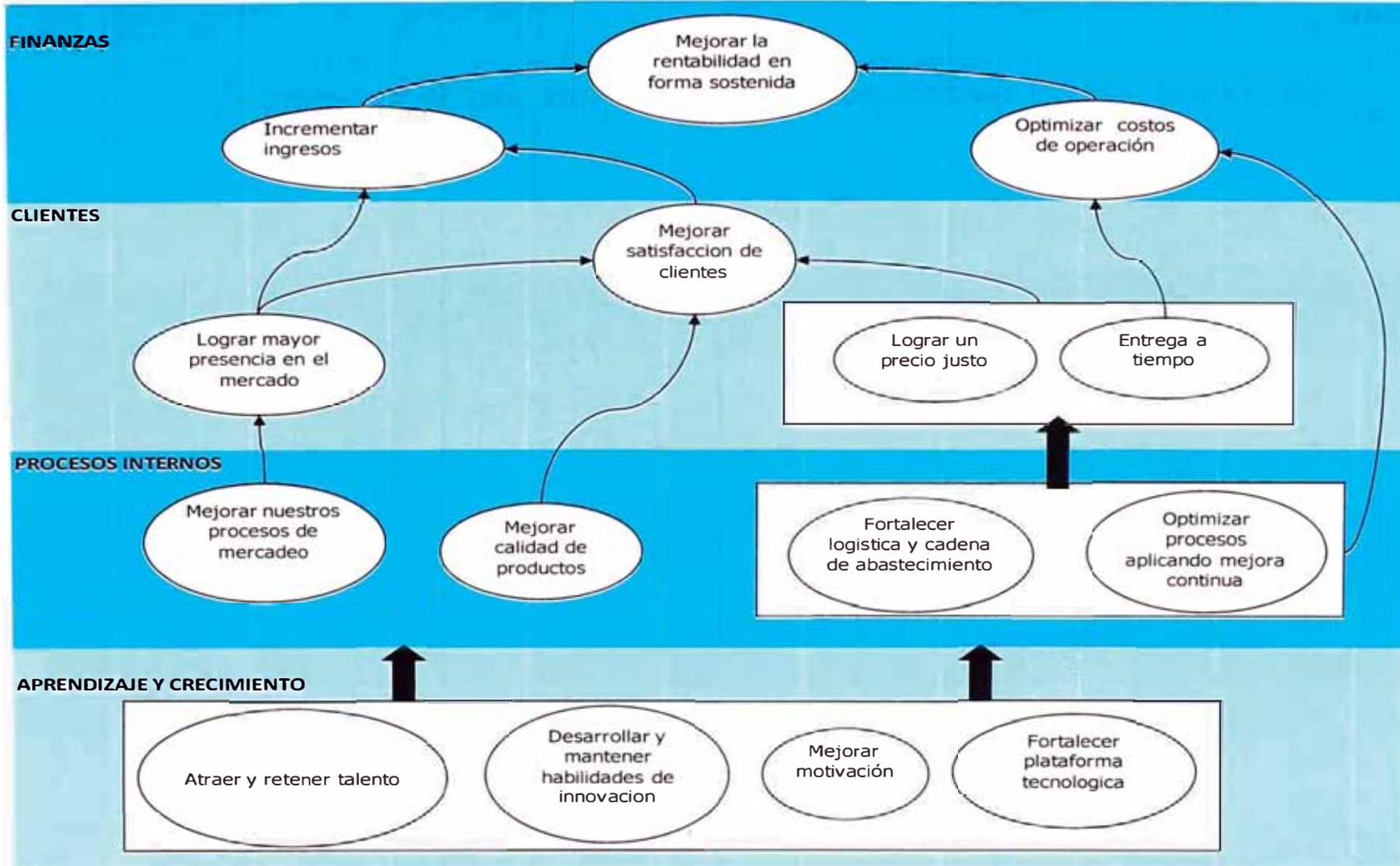
El comienzo del proceso de diseño del BSC empieza entonces, con la identificación de áreas prioritarias de desempeño requeridas para conseguir los objetivos estratégicos únicos seleccionados por el equipo completo de gestión. Esta identificación de áreas prioritarias de desempeño estratégico usualmente está basada en actividades para inicialmente identificar una “visión” estratégica para la organización, seguidas por actividades para identificar las importantes acciones requeridas por la organización para alcanzar la visión.

Cuando se cumplen con la participación de todo el equipo, tal trabajo es más efectivo porque la articulación e identificación de objetivos y acciones se basa en la experiencia y conocimiento combinados de todo el equipo y su visión colectiva de causalidad. En otras palabras, sobre su teoría consensual

acerca de cómo y porque un conjunto de actividades conducirán a la consecución de los resultados estratégicos. Además, el consenso involucrando a todo el equipo de gestión en el proceso de diseño, asegura también un sentido de propiedad y el entendimiento común de los objetivos.

Esta siendo cada vez más común, en el proceso de diseño, validar la selección de objetivos estratégicos “mapeándolos” sobre las cuatro perspectivas de desempeño sugeridas por Kaplan y Norton en su trabajo de 1992, y enlazándolos donde haya relaciones de causa-efecto. En la figura se muestra la estructura del diseño del BSC resultante de este proceso.

## MAPA ESTRATEGICO "NUTRIMAR SAC"



Fuente: Elaboración propia

**CUADRO DE VALORACION PONDERADA PARA SELECCIONAR ENTRE EL BEM Y EL BSC**

		1		2		3		4		5		6		7		8	
FACTORES		QUE ES		APLICACIONES		REPORTES		FACTS. ÉXITO		ORIGEN		FUNCIONAM.		DISEÑO		IMPLEMEN	
EVALUADORES	ALTERNATIVAS	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BSC	BEM	BS
Mg. Gilmar Torres	Asesor Ext.	3	8	4	8	3	8	4	9	2	9	3	8	5	7	5	9
Ing. Jaime Tarazona	Gte. Produccion	3	8	3	8	4	8	4	8	2	8	4	8	4	6	5	8
Ing. Xavier Gonzalez	Gte. de Q. A	3	7	4	8	3	7	3	7	2	8	4	8	4	6	5	9
Sr. Richard Na'anoma	Gte. De Ex ot.	2	6	3	8	2	8	3	7	3	8	3	8	3	8	4	9
Sr. Hu'o Ro'as	Gte. Administ.	3	8	4	7	3	8	2	8	2	8	3	9	4	8	4	8
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>45</b>	<b>22</b>	<b>47</b>	<b>18</b>	<b>47</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>49</b>	<b>25</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>5</b>
<b>VALOR</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

**PUNTAJE FINAL:**

**BEM = 0**  
**BSC = 8**

## **Valoración Ponderada para Seleccionar entre el BEM y el BSC**

Ante la necesidad de dar fundamento a la selección entre las dos alternativas en cuestión, hemos decidido recoger la opinión, expresada en puntaje ponderado, de cada uno de los involucrados en el equipo de gestión.

### **Procedimiento**

Dada la mayor experiencia de nuestro asesor externo, hemos otorgado peso doble a esta opinión manteniendo simple el peso de los demás evaluadores. A cada uno de ellos se les planteó la siguiente cuestión:

*Califique por favor, con puntajes del 1 al 10, factor por factor, cuál de las dos alternativas, el Modelo de Excelencia para los Negocios (BEM, Business Excellence Model) o el Balanced Scorecard (BSC) debería aplicarse a fin de operativizar el Plan Estratégico de la empresa NUTRIMAR SAC.*

Luego de sumar las columnas correspondientes a cada alternativa se valoró una alternativa ganadora, otorgando el valor 1 a la alternativa con mayor puntaje y 0 a la alternativa con menor puntaje.

La alternativa seleccionada sería la de mayor valoración. En este caso, el BSC ha superado ampliamente al BEM en cada factor, por lo que resulta la alternativa seleccionada.

Los resultados se muestran en el cuadro correspondiente.

## **CONCLUSIÓN: Alternativa se solución seleccionada para NUTRIMAR.**

Ambos modelos parecen tener puntos fuertes y débiles en función de la finalidad para la que se están utilizando. Este trabajo ha tenido en cuenta especialmente su utilidad en relación con la *gestión estratégica del rendimiento*, y ha observado las diferencias fundamentales que crean una considerable diferencia entre los modelos. Mientras que el diseño original del Balanced Scorecard apoya su uso como una herramienta estratégica de gestión, el diseño original del Modelo de Excelencia Empresarial, como una herramienta de diagnóstico, plantea serias dudas sobre su eficacia como herramienta estratégica de gestión. Algunos han hecho propuestas sobre formas de adaptación del Modelo de Excelencia para hacerlo más útil a este respecto, pero aún así no se puede ignorar el déficit fundamental del Modelo de Excelencia Empresarial - su falta de explícita importancia estratégica para la organización que lo usa.

A este momento, el Balanced Scorecard es claramente la mejor alternativa para el propósito que nos hemos propuesto en **Nutrimar SAC**.

### **3.7.- DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN ESCOGIDA: EL BALANCED SCORECARD**

3.7.1.- Interpretación de los Objetivos Estratégicos a Objetivos medibles

A fin de proceder con el desarrollo de la solución escogida en este trabajo se hace necesario reescribir los objetivos estratégicos que aparecen en el Plan Estratégico:

- ▶ Crecer como proveedores de nutrientes naturales tanto en el mercado local como en el mercado internacional.
  - ✓ Lograr mayor presencia en el mercado
- ▶ Ofrecer productos relevantes en mercados existentes y nuevos, entregando niveles más altos de satisfacción al cliente empresarial, a través de innovación, concentrada en el bienestar del consumidor final, ofreciendo cada vez mayor valor, calidad y conveniencia.
  - ✓ Mejorar el grado de satisfacción de los clientes
  - ✓ Precio justo para nuestros productos
  - ✓ Entrega a tiempo de nuestros productos
  - ✓ Mejorar la calidad de los productos
- ▶ Incrementar los márgenes de rentabilidad, mejorando los precios, a través de una administración rigurosa de costos en toda la empresa.
  - ✓ Incrementar los ingresos de la empresa en forma sostenida
  - ✓ Incrementar la rentabilidad de la empresa
  - ✓ Optimizar costos.
- ▶ Mejorar a niveles de excelencia el desempeño organizacional, la flexibilidad y el compromiso, fomentando el desarrollo integral de nuestros colaboradores y la cultura de trabajo en equipo.
  - ✓ Mejorar los procesos de marketing
  - ✓ Atraer y retener personal de calidad
  - ✓ Mejorar la motivación e identificación con la empresa

- ▶ Optimizar la utilización de los recursos y modernizar los procesos operativos, preservando el equilibrio del medio ambiente.
  - ✓ Optimizar procesos aplicando mejora continua
  - ✓ Fortalecer Logística y cadena de abastecimiento con proveedores
- ▶ Definir proyectos viables, asegurando la sostenibilidad del medio ambiente y de la comunidad. Invertir en investigación y desarrollo a fin de priorizar la innovación y la adaptabilidad del producto a cada mercado
  - ✓ Desarrollar y mantener habilidades de innovación
  - ✓ Fortalecer plataforma tecnológica

## CAPITULO IV

### DISEÑO, DESPLIEGUE Y GESTIÓN DEL BALANCED SCORECARD

En cada una de estas etapas la implementación existen obstáculos importantes las cuales con frecuencia evitan que se logren los resultados potenciales de un proceso efectivo de gestión estratégica.

Con relación al diseño, ¿Cómo logramos que la estrategia sea válida tanto a corto como a largo plazo?, ¿Cómo podemos desafiar nuestra visión, descubrir nuevos espacios competitivos e impulsar la innovación?

El proceso de establecimiento del BSC en una organización requiere las siguientes fases:

**Diseño**, se refiere a la construcción del BSC con todos sus elementos

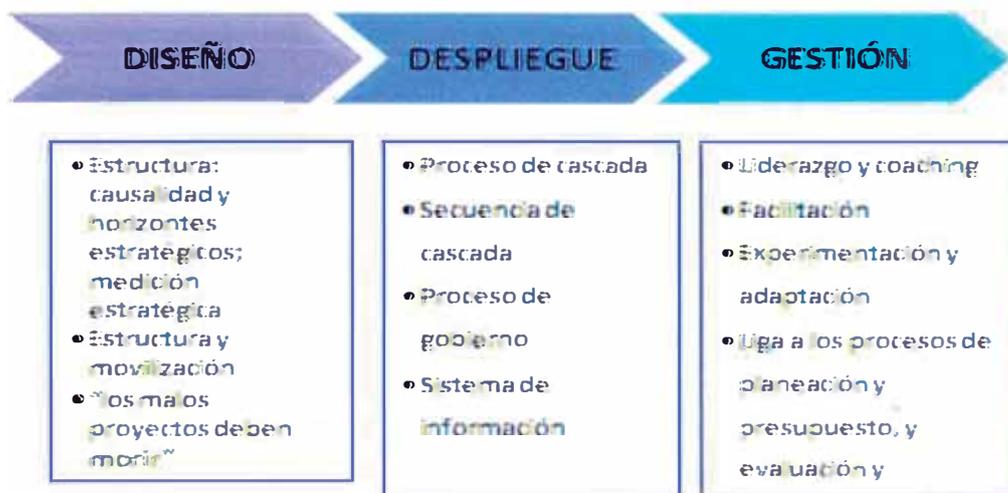
**Despliegue**, se refiere a la introducción y visualización del diseño realizado “en papel” en una herramienta práctica.

**Gestión**, se refiere al proceso de identificación de fuentes de datos para alimentar el CMI, así como al proceso de comunicación por el cual se consigue la implicación de todos los miembros de la organización.

El BSC beneficia a la organización tanto durante el proceso de diseño por el aprendizaje que supone para las personas implicadas como en el uso del mismo día a día.

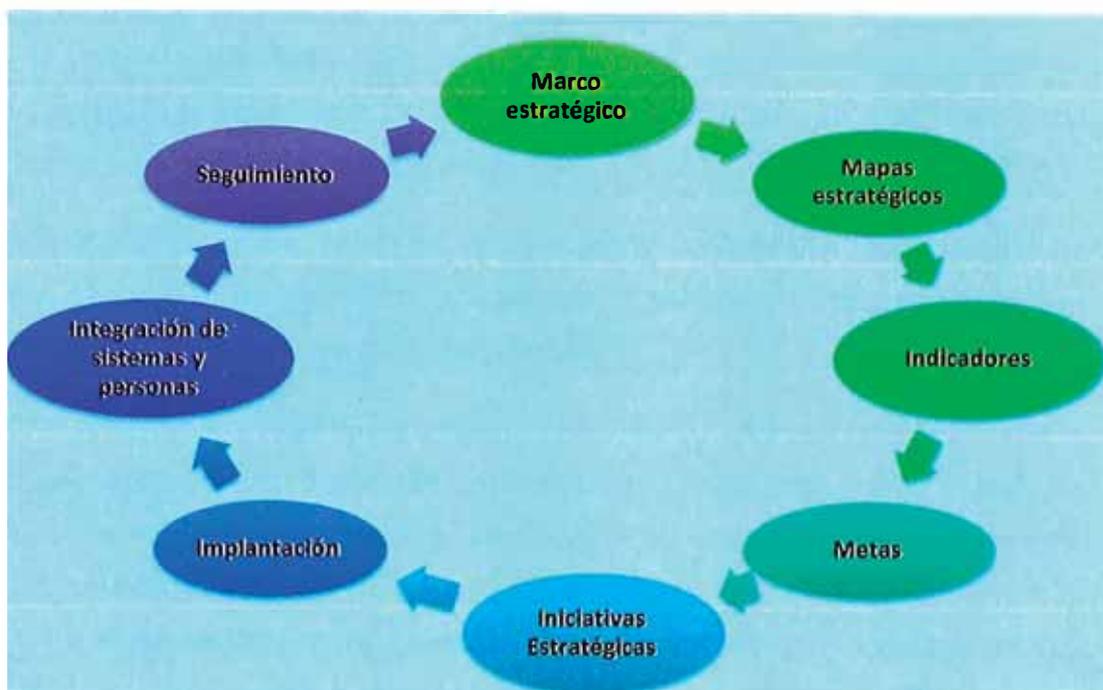
En primer lugar, si la organización no dispone de una definición de conceptos clave de estrategia, éste es el momento para definirlos. Misión,

visión y valores conforman el marco estratégico y son el punto de partida para la definición del CMI. En nuestro caso estos conceptos han sido tomados directamente del Plan Estratégico 2011 – 2015 de NUTRIMAR SAC.



Fuente: Elaboración propia

## PROYECTO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL



Fuente: Elaboración propia

En cambio, si la organización posee un marco conceptual, la primera tarea a llevar a cabo será consensuar la vigencia de los *conceptos estratégicos* clave necesarios para elaborar el mapa estratégico. No está demás decir aquí que por visión se entiende la imagen de futuro que desea obtener la organización. Por su parte, la misión es la propia entidad, la razón de ser de la organización. Y por último, los valores son todo aquello que actúa como factor de socialización organizativa, integrando actitudes y logrando la identificación de los diversos agentes empresariales con los objetivos de la empresa.

Junto a estos conceptos, deben unirse las políticas entendidas como restricciones que afectan y acotan la selección de alternativas estratégicas en materia de capital humano, recursos financieros, organización y control.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se definen los *objetivos estratégicos* que guiarán la gestión de la organización en el medio y largo plazo. A partir

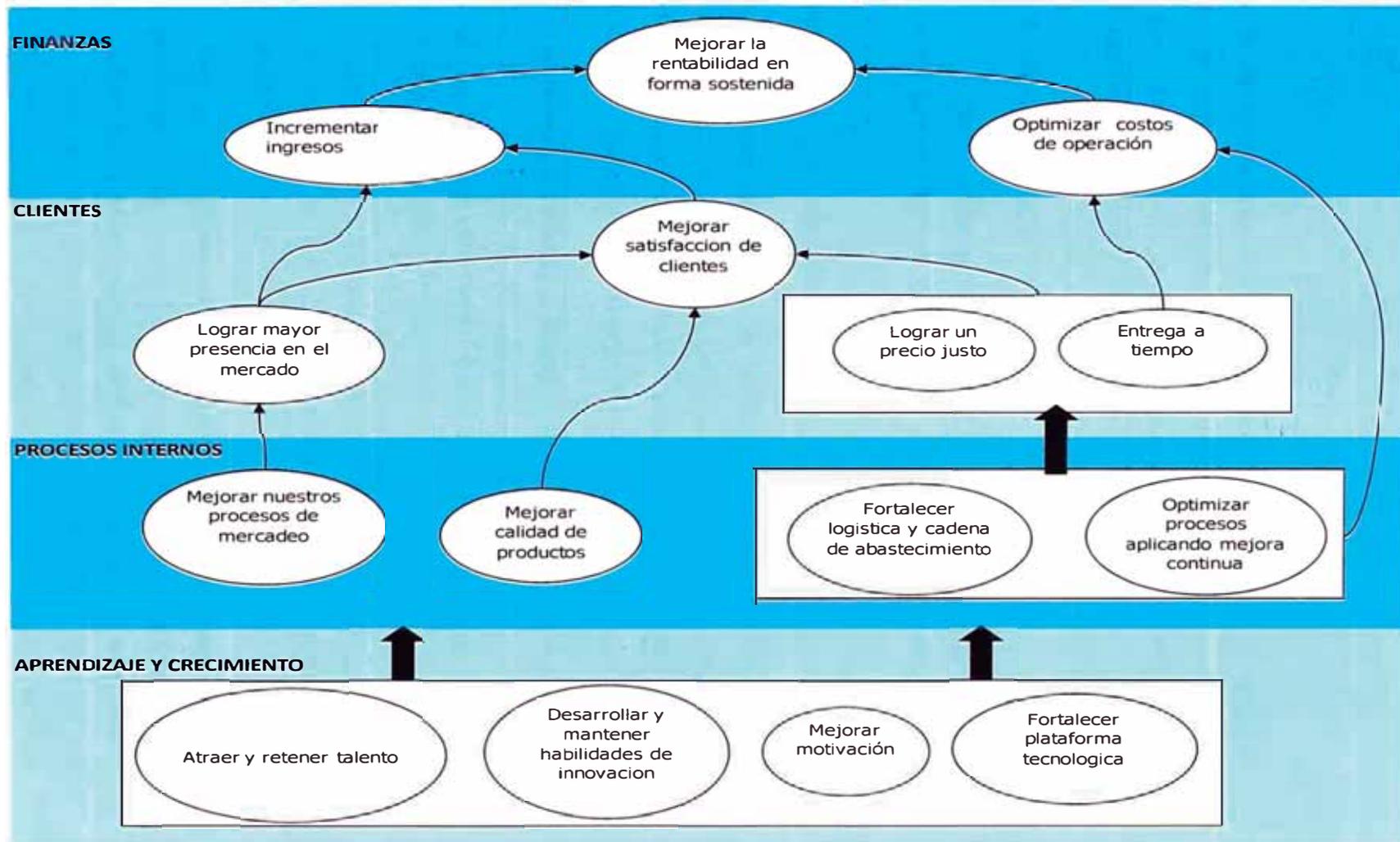
de la definición de estos conceptos estratégicos que forman el marco estratégico de la organización, se configura un mapa estratégico, que no es más que una representación gráfica de la estrategia formada por objetivos estratégicos conectados entre sí por flechas que indican relaciones causales “fuertes”, es decir, muy claras y evidentes.

El mapa agrupa los objetivos en perspectivas, definidas como aquellos marcos clave en la organización. Como se muestra en la figura siguiente, se utilizan habitualmente las cuatro siguientes:

- ▶ **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**, permite que la empresa se asegure su capacidad de renovación a largo plazo, como mantener el conocimiento en las áreas que se consideran competencias básicas.
- ▶ **Perspectiva interna**, describe los procesos clave de la organización para satisfacer las necesidades de los clientes.
- ▶ **Perspectiva de clientes**, conforma cómo se crea valor para los clientes, considerándose por algunos el centro del cuadro de mando.
- ▶ **Perspectiva financiera**, muestra los resultados de las decisiones estratégicas tomadas en las otras perspectivas, al tiempo que establece varios de los objetivos a largo plazo.

A pesar de lo anterior, las perspectivas tanto en número, nombre y orden como en contenido pueden ser de muy diversa índole en función del tipo de organización, del lenguaje y de la cultura habitual de la organización, del nivel dentro de la organización que se esté tratando y de los objetivos que se persigan. Además, el mapa estratégico puede estar subdividido en líneas estratégicas tales como productividad y/o crecimiento que sirven para explicitar la visión de la empresa.

#### 4.1.- MAPA ESTRATÉGICO NUTRIMAR SAC



En cuanto a los indicadores o medidas, permiten evidenciar si se están cumpliendo los objetivos, puesto que un objetivo que no dispone de un indicador para ser medido, no permite visualizar en qué medida está cumpliéndose con el objetivo. El gran reto es encontrar relaciones causa-efecto claras y crear un equilibrio entre los diferentes indicadores de las perspectivas seleccionadas.

No obstante, es difícil encontrar indicadores que midan perfectamente un objetivo, por lo que en muchos casos debe seleccionarse más de un indicador.

**Se consideran dos tipos de indicadores:**

**Indicadores o drivers de causa o inductores de acción (lead)**, su propósito es generar los comportamientos adecuados para canalizar los esfuerzos hacia el logro de la estrategia. Mide las acciones previas a lograr el objetivo. Ejemplo: horas invertidas en visitas a clientes

**Indicadores o drivers de efecto o impacto (lag)**, orientados a resultados, miden el éxito en el logro de los objetivos del CMI sobre un período específico de tiempo. Mide resultados obtenidos. Ejemplo: Ventas logradas respecto a las ventas planeadas.

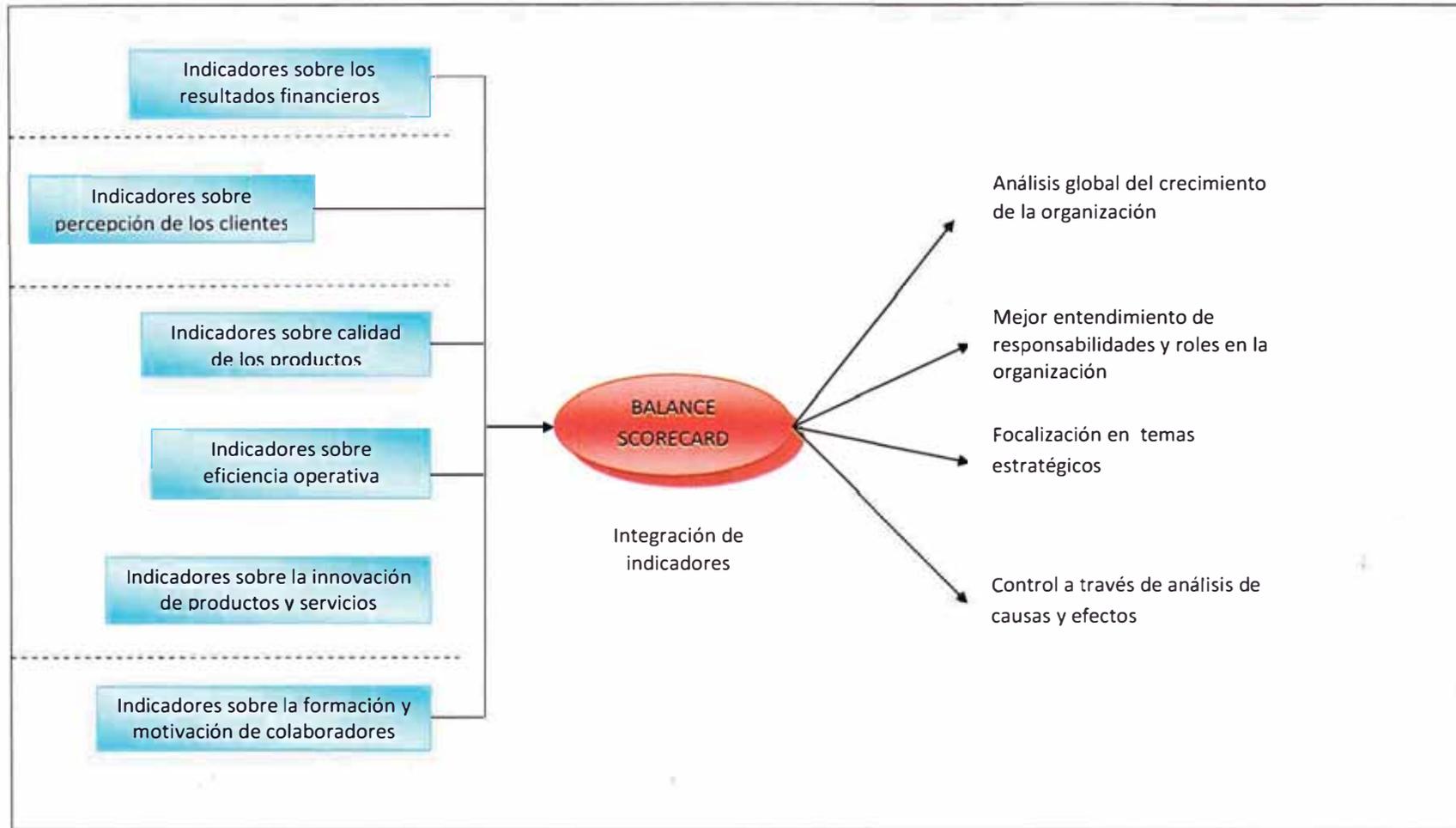
Estos indicadores deben definirse de tal manera que midan lo más claramente el objetivo al que están asociados, y que permitan un seguimiento estratégico de los mismos.

Por tanto, deben contener las metas intermedias correspondientes a cada periodo de medición o hito, y debe asignarse un responsable de conseguir las metas establecidas y de evaluar su consecución. Seguidamente, deben definirse las iniciativas o acciones estratégicas que permitirán alcanzar los objetivos y metas propuestos. El establecimiento de acciones requiere considerar el esfuerzo de implantación y los beneficios que se obtienen de la misma.

Estas iniciativas, indicadores y objetivos deben desplegarse e implantarse a través de los mecanismos adecuados a los departamentos y a las personas implicadas en su consecución, a través de cuadros de mando departamentales e incluso personales, con que se consigue la alineación de las personas clave de la organización con la estrategia.

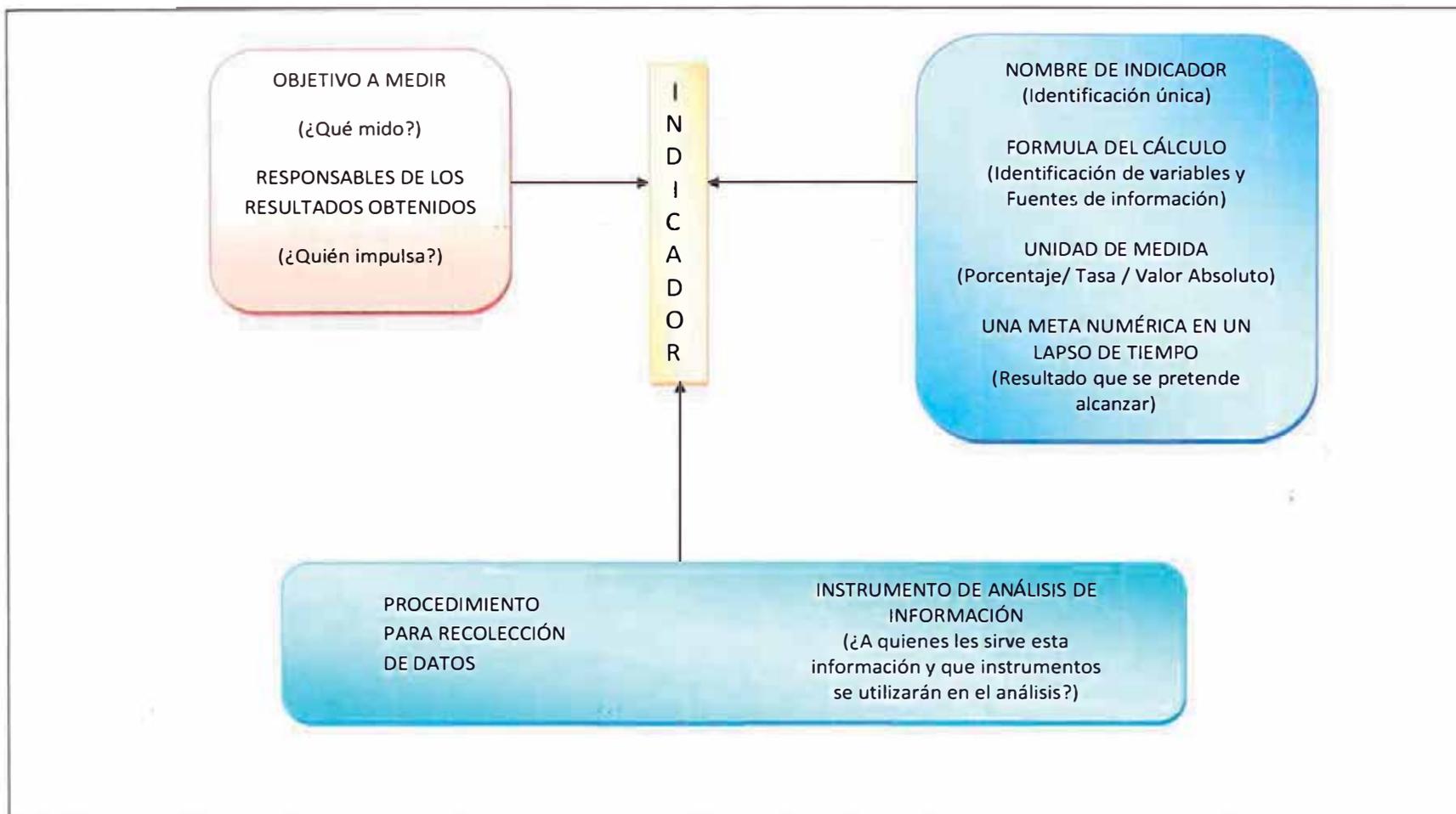
Por último, se debe establecer el sistema de seguimiento adecuado para evaluar grado de consecución de los objetivos estratégicos de manera periódica, y poder así tomar las decisiones y correcciones oportunas en la estrategia que se deriven del mismo.

## INTRODUCIENDO EL BALANCE SCORECARD COMO INSTRUMENTO DE CONTROL DE GESTIÓN



Fuente: Elaboración propia

## COMPONENTES QUE DEBEN SER CREADOS PARA DEFINIR UN INDICADOR



Fuente: Elaboración propia

## 4.2.- IDENTIFICACIÓN DE INDICADORES ESTRATÉGICOS DE GESTIÓN

IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION ATRAER Y RETENER PERSONAL DE CALIDAD						
OBJETIVO ESTRATEGICO:		Mejorar los procesos de selección, capacitación, inducción y desarrollo profesional que permita contar con colaboradores con las competencias clave requeridas para el crecimiento de la organización y lograr retenerlas como el activo mas importante de la organización				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 1 ó 0	Es confiable 1 ó 0
1	Personal altamente competente en posiciones de mayor generación de valor	18	índice de Disponibilidad del Capital humano	EFECTO	1	1
2	Evaluación periódica del desempeño del personal	4				
3	perfiles de puestos por competencias descritos adecuadamente	12	Cantidad de puestos con perfiles definidos	CAUSA	1	1
4	Incentivos y beneficios para el personal que cumple con los objetivos de la organización	1				
5	programas de desarrollo del personal alineados a los objetivos de la organización	1				
6	planes de sucesión de puestos clave					
7	Cultura de alto desempeño					
8						
9						
10						

**Criterio para jerarquización de FCE:**      **Tipo de Indicador:**

(5) = Primero en importancia

(3) Segundo en importancia

(1) Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFECTO = Mide los resultados después de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

**Criterios de Validación**

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

<b>DESARROLLAR Y MANTENER HABILIDADES DE INNOVACION</b>						
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO:</b>		Impulsar una cultura de innovación al interior de la organización desarrollando actitudes de apertura al cambio de tal forma que permita la generación de ideas para impulsar la creación y mejora de productos y servicios con mayor valor agregado, la mejora u optimización de los procesos productivos y de apoyo				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 1 ó 0	Es confiable 1 ó 0
1	Identificar oportunidades para nuevos productos o servicios o mejora de procesos	12	% de ideas que se llevan a la practica	Efecto	1	1
2	Espacios para promover la generación de ideas	18	Tiempo dedicado a temas de investigación	Causa	1	1
3	lanzamiento de nuevos productos o servicios	4				
4	Difundir ideas exitosas	1				
5	Tiempo para la investigación	1				
6						
7						
8						

**Criterio para jerarquización de FCE: Tipo de Indicador:**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFEECTO = Mide los resultados despues de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

**Criterios de Validación**

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO:</b>		<b>MEJORAR MOTIVACION E IDENTIFICACION DEL PERSONAL CON LA EMPRESA</b>				
		Contar con colaboradores comprometidos e identificados con los valores y objetivos empresariales a través de acciones de integración, reconocimiento y desarrollo personal. Delegando esta misión principalmente en los diferentes niveles de liderazgo de la organización de tal forma de convertirnos en el mejor lugar para trabajar				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 1 ó 0	Es confiable 1 ó 0
1	Liderazgo motivador	16	Indice de clima laboral	EFECTO	1	1
2	Capacitación continua	13	horas de capacitación por empleado	CAUSA	1	1
3	Reconocimiento al cumplimiento de objetivos	4				
4	Programas de desarrollo profesional y personal					
5	Clima organizacional positivo	2				
6	Comunicación efectiva al personal sobre los objetivos de la organización	1				
7						
8						
9						
10						

**Criterio para jerarquización de FCE:**

**Tipo de Indicador:**

**Criterios de Validación**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFECTO = Mide los resultados despues de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

**FORTALECER PLATAFORMA TECNOLOGICA**

OBJETIVO ESTRATEGICO:		FORTALECER PLATAFORMA TECNOLOGICA				
		Potenciar la plataforma tecnológica comprendida por maquinaria y equipos, sistemas de información y comunicación (TIC) que permitan mejorar el desempeño y la productividad de la organización.				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 1 ó 0	Es confiable 1 ó 0
1	Presupuesto para adquirir nueva tecnología	8				
2	Capacitación en nueva tecnología	12	% de trabajadores que conocen adecuadamente las TICS acordes a su puesto	Causa	1	1
3	Evaluación del desempeño de la nueva tecnología	16	% de tiempo en el que está disponible los sistemas de información	Efecto	1	1
4						
5						
6						
7						
8						

**Criterio para jerarquización de FCE:**

**Tipo de Indicador:**

**Criterios de Validación**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFEECTO = Mide los resultados después de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO:</b>		<b>MEJORAR NUESTROS PROCESOS DE MERCADEO</b>				
		Mejorar nuestros procesos de mercadeo de tal forma de ampliar nuestra presencia a nivel nacional, impulsando campañas efectivas de marketing para reforzar imagen de marca y la instalación de nuevos puntos de venta.				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 16 0	Es confiable 16 0
1	conocer el tamaño del mercado, su potencial grado de desarrollo.	15	Nivel de ampliacion de cuota de mercado	EFECTO	1	1
2	factores que pueden impulsar o restringir el crecimiento del mercado.	3				
3	Conocer los atributos de la imagen valorados por clientes.	4				
4	Identificación de segmentos objetivo.	5				
5	información sobre los requerimientos y atributos clave de los clientes actuales y potenciales.	9	Nivel de inversión en estudios de mercado y publicidad	CAUSA	1	1
6						
7						
8						
9						
10						

**Criterio para jerarquización de FCE: Tipo de Indicador:**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFECTO = Mide los resultados despues de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

**Criterios de Validación**

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

**MEJORAR CALIDAD DE PRODUCTOS**

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO:</b>		<b>MEJORAR CALIDAD DE PRODUCTOS</b>				
		Mejorar en forma continua la calidad de los productos atendiendo a nuevas necesidades del mercado, eliminando productos defectuosos, e innovando en forma constante los productos con nuevos valores agregados				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 16 0	Es confiable 16 0
1	Identificar oportunidades de nuevos productos o servicios	0				
2	mecanismos de control de calidad para identificar no conformidades	16	% de productos sin defectos	Efecto	1	1
3	establecer acciones correctivas o preventivas para eliminar no conformidades.	12	% de productos que pasan inspección antes de entrega a cliente	Causa	1	1
4	Verificar satisfacción del cliente	8				
5						
6						
7						
8						
9						

**Criterio para jerarquización de FCE: Tipo de Indicador:**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFEECTO = Mide los resultados despues de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

**Criterios de Validación**

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**IDENTIFICACION DE INDICADORES INTEGRALES DE GESTION**

<b>OBJETIVO ESTRATEGICO:</b>		<b>OPTIMIZAR PROCESOS APLICANDO MEJORA CONTINUA</b>				
		Optimizar los procesos operativos de tal forma de hacer un uso optimos de recursos que permita reducir ciclos de procesos, mejorar la calidad de los productos y servicios y la optimización de costos , que a la vez impacte la satisfacción del cliente y el incremento de la productividad.				
Nro	FACTORES CRITICOS DE ÉXITO (¿Qué aspectos se requieren mantener bajo control para lograr el objetivo?)	IMPORTANCIA DEL FACTOR EN EL LOGRO DEL OBJETIVO	INDICADORES	Tipo de Indicador	Criterios de Validación	
					Es factible 16 0	Es confiable 16 0
1	Contar con una metodología para la gestión y mejora continua de procesos	8				
2	modificar, combinar, reordenar o mejorar los elementos existentes en un proceso sin un cambio sustancial de la tecnología.	16	Ratio de costo de mano de obra respecto el costo total de produccion	Efecto	1	1
3	verificar niveles de eficacia y efectividad de procesos mejorados	12	% costo de mantenimiento respecto el costo total de produccion	Efecto	1	1
4	Aprovechar capacidades generadas con la mejora de procesos	0				
5						
6						
7						
8						

**Criterio para jerarquización de FCE: Tipo de Indicador:**

(5) = Primero en importancia

(3) = Segundo en importancia

(1) = Tercero en importancia

CAUSA = Mide las acciones intermedias antes de lograr el objetivo.

EFEECTO = Mide los resultados despues de haber impulsado las acciones o iniciativas para lograr el objetivo

**Criterios de Validación**

Es Factible = Obtener la información del Indicador y es sostenible su administración.

Es Confiable= La fuente de información de donde se obtiene el indicador es confiable.

**CAPÍTULO V**  
**RESULTADOS**



**NUTRIMAR S.A.C**

**CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

PERSPECTIVA: PROCESOS INTERNOS		2010-1		2010-2		2010-3		2010-4	
OBJETIVO	INDICADOR	REAL	META	REAL	META	REAL	META	REAL	META
Mejorar nuestros procesos de mercadeo	▶ Nivel de ampliación cuota mercado	0.22	0.30	0.25	0.30	0.25	0.30	0.28	0.30
	▶ Nivel de inversión en estudio de mercado y publicidad	0.15	0.30	0.15	0.30	0.20	0.30	0.25	0.30
Mejorar calidad de productos	▶ Porcentaje de lotes sin defecto	0.75	0.90	0.75	0.90	0.80	0.90	0.85	0.90
	▶ Porcentaje de lotes que pasan inspección antes de entrega	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Fortalecer logística y cadena de abastecimiento	▶ Porcentaje de proveedores homologados y aprobados	0.45	0.50	0.45	0.50	0.45	0.50	0.45	0.50
	▶ Porcentaje de atención eficaz de requerimiento de compra	0.50	0.80	0.50	0.80	0.50	0.80	0.50	0.80
Optimizar proceso aplicando mejoras continuas	▶ Ratio de M.O. respecto al costo total de producción	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15	0.20	0.15
	▶ Porcentaje de costo de mantenimiento respecto al costo total de producción	0.25	0.20	0.25	0.20	0.25	0.20	0.25	0.20

NUTRIMAR S.A.C

## CUADRO MAQUINTEGRAL

PERSPECTIVA: CLIENTES		2010-1		2010-2		2010-3		2010-4	
OBJETIVO	INDICADOR	REAL	META	REAL	META	REAL	META	REAL	META
Entrega a tiempo	▶ Porcentaje de reclamos efectuados por entrega tardía sobre entregas efectuadas:	0.25	0.10	0.20	0.10	0.20	0.10	0.15	0.05
	▶ Nivel de pedidos entregados a tiempo sobre número de pedidos otorgados:	0.80	0.80	0.80	0.80	0.82	0.80	0.85	0.80
Lograr precio justo	▶ Precio en relación a la competencia	1.25	1.20	1.25	1.20	1.20	1.10	1.20	1.10
Lograr mejorar la posición en el mercado	▶ Nivel de facturación en siguientes meses:	0.95	1.05	1.00	1.05	1.02	1.05	1.02	1.05
	▶ Nivel de reposición de marca	0.25	0.50	0.30	0.50	0.30	0.50	0.30	0.50
Mayor Satisfacción	▶ Índice de satisfacción (Encuestas-encuestados)	0.75	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	▶ Nº de clientes activos	0.45	0.60	0.50	0.60	0.50	0.60	0.55	0.60

**NUTRIMAR S.A.C**

**CUADRO DE MANDO INTEGRAL**

PERSPECTIVA: FINANZAS		2010-1		2010-2		2010-3		2010-4	
OBJETIVO	INDICADOR	REAL	META	REAL	META	REAL	META	REAL	META
Optimizar costos de operación	▶ Índice de costo de producción respecto a ventas (costo total/ventas)*100	0.78	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.78	0.80
	▶ Índice de gastos administrativos respecto al costo total (gastos administrativos/costos totales)*100	0.20	0.15	0.20	0.15	0.16	0.15	0.16	0.15
Incrementar ingresos	▶ Ingreso neto (valores finales/valores iniciales)-semestral	1.03	1.15	1.03	1.15				
	▶ Ventas (valores finales/valores iniciales)-semestral	1.02	1.10	1.02	1.10				
Mejorar la rentabilidad en forma sostenida	▶ Margen de utilidad (ingreso neto/ventas) anual	0.30	0.35						
	▶ Rendimiento sobre capital (ingreso neto/capital contable)	0.15	0.30						

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES.

Como conclusiones podemos mencionar que la implementación del CMI en NUTRIMAR SAC, ha permitido operativizar el plan estratégico, lo que se manifiesta en lo siguiente:

- ▶ La alta dirección tenía una visión reducida de la compañía por lo que no era posible solucionar algunos de los problemas estratégicos, tras la implementación del BSC hacia julio 2011 se ha mejorado el plazo de despacho (entrega a tiempo de nuestros productos) de productos terminados en 28%.
- ▶ Hemos conseguido pasar de una cultura empresarial completamente burocrática a involucrar a todo el personal. Antes de la implementación del BSC, cuando se comunicaba los resultados obtenidos al personal, este se mostraba completamente apático y sin ningún tipo de ilusión por lo conseguido e incluso una gran parte de ellos eran incapaces de entender lo que estos resultados significaban, hasta el momento en el que involucró a las personas en el cálculo de los mismos comprometiéndose más y haciendo propuestas para una mejor gestión. Cuando comenzaron a ver los resultados de forma gráfica se dieron cuenta del impacto que podría tener su trabajo.
- ▶ Siendo NUTRIMAR SAC una empresa familiar el repentino crecimiento desde el 2007 confundió a los miembros de la familia que conformaban la alta dirección al punto que no sabían que cambios estratégicos hacer. La implementación del BSC permitió demostrar cuantitativamente que procesos estábamos haciendo mal y cuales bien a fin de tomar decisiones hacia el futuro.

## Dificultades en la implementación del BSC

Creemos importante también mencionar aquí las dificultades que hemos encontrado en el proceso de implementación, dejando en claro además que aún en la actualidad, a un poco menos de un año de la puesta en marcha, algunas de estas dificultades aún no se han superado completamente.

**Cantidad de tiempo empleado.-** La falta de una estructura organizacional adecuada para la toma de decisiones hace que se pierda demasiado tiempo discutiendo temas que desde el punto estrictamente técnico podrían resolverse en una fracción del tiempo utilizado, sin embargo es interesante en este sentido la capacidad de aprendizaje del equipo.

**Las personas temen las consecuencias de las mediciones.-** Los colaboradores tienen miedo a las mediciones por las consecuencias que pueden tener. Ha sido muy difícil convencer al personal que las mediciones que se están implementando debe entenderse como una herramienta de gestión y no como una herramienta de control vertical cuando algunos supervisores estaban usando los resultados precisamente para eso.

**Los resultados no son lo que parecen.-** Se da el caso en que se usan varios indicadores para medir la misma magnitud y entre ellos hay una aparente contradicción. Cuando medimos cuantos despachos se entregan a tiempo, el resultado es muy bueno ya que el indicador está por el 95%, sin embargo si medimos el tiempo de procesar un pedido y despacharlo encontramos resultados poco satisfactorios, ya que el tiempo de proceso en planta es alto en comparación con el objetivo.

**No involucrar a suficientes personas en el proceso.-** A pesar de los esfuerzos para involucrar a la mayor cantidad de colaboradores posible, resulta que unas pocas personas manejan la información como algo suyo y tratan de sacar ventaja en desmedro de los resultados del proyecto.

**Demasiada información.-** Al comienzo de la implementación no hay elementos de juicio para una elección estricta de indicadores lo que

eventualmente resultó en la proliferación de indicadores que complica bastante el análisis. A medida que avanza el proceso y por simple comparación se priorizan los indicadores que al final son los que se usan y presentan en este trabajo.

**Falta de asignación de recursos para la implantación y mantenimiento del BSC.-** Por falta de un planeamiento apropiado del proyecto pueden resultar situaciones en que la carencia de recursos afecta significativamente el proceso. Además la necesidad de más recursos frecuentemente pone a prueba el compromiso de la alta dirección con el BSC.

### **Recomendaciones.**

**Mantener vigente el BSC.-** En cambiante entorno de la empresa hace necesario que el BSC se actualice desde el diseño hasta la validación de los indicadores.

**Actualizar los objetivos.-** Como se dijo antes, la empresa es un ente vivo, no es algo que permanezca estático con el paso del tiempo y la evolución del entorno que lo rodea, por eso debemos actualizar los objetivos de forma periódica. Ya sea que los objetivos se hayan conseguido satisfactoriamente o que se compruebe en la práctica la imposibilidad de conseguirlos, estos deben actualizarse.

La actualización de objetivos debe estar considerada en el presupuesto para determinado periodo, ya que todos los años nos fijamos objetivos y estos están relacionados con el presupuesto. Este ejercicio debe hacerse extensivo a todos los indicadores de desempeño de la empresa.

**Actualizar los Indicadores.-** Los indicadores seleccionados en determinado momento pueden estar midiendo de manera correcta las variables incorrectas como resultado no solamente de los cambios en el entorno sino como resultado de cambios dentro de la organización

como pueden ser cambios en los procesos por actualización de tecnología, investigación desarrollada por la misma empresa, etc.

**Sustituir indicadores oportunamente.-** Además de actualizar los indicadores, también debemos plantearnos la necesidad de sustituir alguno de ellos cada vez que hagamos cambios en nuestra estrategia. Si al cambiar la estrategia no ponemos atención a los indicadores podría resultar que los estos no estén midiendo lo que suponemos lo cual pondría en grave riesgo la consecución de los objetivos y por lo mismo la estrategia.

**Poner a prueba la estrategia.-** El rol más importante de los indicadores es controlar el grado de éxito en la implementación de la estrategia. Con el resultado de los indicadores debemos tener información acerca de la evolución de la empresa respecto a la estrategia establecida. Es importante reflexionar con frecuencia sobre si los indicadores utilizados nos dan información de la validez de la estrategia y de su grado de cumplimiento. Poner a prueba la estrategia es una parte importante de la medición del rendimiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- **Eduardo Andreu, Rafael Martínez:** Como gestionar una PYME mediante el cuadro de mando. Editorial ESIC 2007 Madrid España
- **Henrik Andersen, 2GC Active Management:** Balanced Scorecard Implementation in SMEs: Reflection on Literature and Practice. Paper presented to 4<sup>th</sup> SME- SME International Conference Allborg University, Denmark 14-16 May 2001
- **Robert S. Kaplan, David P. Norton:** Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral Ediciones Gestión 2000 S. A. Barcelona 2001.
- **Antonio Francés:** Estrategia y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral. Pearson Educación de México. 200
- **Robert S. Kaplan, David P. Norton:** Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance (HBR Classic) Harvard Business Review, Julio 1, 2005 (8Pgs.)
- **Michael Shulver, Gavin Lawrie:** The Balanced Scorecard and the Business Excellence Model; 2GC Working Paper. Presented at the European Institute for Advanced Studies in Management, 8th Manufacturing Accounting Research Conference: "COST AND PERFORMANCE IN SERVICES AND OPERATIONS" held at University of Trento, June 18-20, 2007.
- **Nils-Goran Olven Jan Roy:** Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral, Gestión 2000, 2002
- **Paul R. Niven;** Balanced Scorecard, paso a paso. Editorial Gestión 2000. 2005
- **Juan Carlos Pacheco/Widberto Castañeda,** Indicadores integrales de gestión. Mc Graw Hill. 2007
- [www.blancedscorecard.com](http://www.blancedscorecard.com) **Building & Implementing a Balanced Scorecard: Nine Steps to Success in BSC**

## GLOSARIO

- ▶ **Omega 3.-** Acido Graso poli insaturado esencial, es decir el cuerpo humano no lo sintetiza, por lo que su única forma de obtención es a través de la alimentación por vía oral. Los dos PUFAs, por sus siglas en ingles, (Polyunsaturated Fatty Acids) más importantes son el EPA y el DHA.
- ▶ **EPA:** Acido graso esencial EICOSAPENTANOICO, con beneficios comprobados para el corazón, entre otros
- ▶ **DHA:** Acido graso esencial DOCOSAHEXANOICO, con beneficios comprobados para el desarrollo mental, especialmente en los niños
- ▶ **IFFO:** *International Fishmeal and Fish Oil Organisation*, organización mundial sin fines de lucro, que representa a los productores de harina y aceite de pescado.
- ▶ **GOED:** *Global Organization for the EPA and DHA*, organización mundial que aglutina a todos las empresas interesadas en el omega 3.
- ▶ **TRAZABILIDAD:** Son aquellos procedimientos preestablecidos y autosuficientes que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de la cadena de suministros, en un momento dado.
- ▶ **HACCP:** Hazard Analysis Critical Control Point (Análisis de peligros Puntos de Control Críticos); Norma internacional (Codex alimentarius) sobre inocuidad alimentaria.