

# Tesis

Cuadro de Mando Integral  
para la Gestión de la Unidad de  
Negocios de la Universidad  
Nacional de Tucumán.



**Autor: Lic. Daniel Eduardo Casal.**

**Director: Lic. Marcelo Enrique Medina Galván.**

**Resumen de Tesis**

**Cuadro de Mando Integral para la gestión de la  
Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán (UNE)**

Maestreado: Lic Daniel Eduardo Casal

Comisión de Supervisión:

**Director:** Lic. Marcelo Enrique Medina Galván

La realización de mi tesis se enfoca en diseñar un Sistema de Control para la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán (U.N.E) mediante la elaboración de un plan estratégico y su implantación a través del Cuadro de Mando Integral, Mapas Estratégico de modo que permitan medir y evaluar el desempeño.

La metodología a utilizar se basa en el Método analítico-sintético y descriptivo, con el fin de exponer y analizar el funcionamiento histórico y actual de la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán (U.N.E), utilizando un procedimiento inductivo-deductivo.

El análisis de Factibilidad del proyecto es la búsqueda de datos, antecedentes, entrevistas con los directivos, con su siguiente desarrollo de plan estratégico, su correspondiente desarrollo de indicadores para la construcción del Cuadro de Mando Integral para lograr su implantación en dicha institución a la cual estamos estudiando.

Las técnicas a emplear serán documental (uso de registros) y estadísticas (recopilaremos, analizaremos y resumiremos información), datos obtenidos de fuentes mediante entrevistas con distintos sectores de la unidad, además de bibliografía principal y también bibliografía recolectada como ser revistas técnicas artículos sitios web y documentación oficial de la institución.

Realizar el proyecto consistió en:

a. Adaptar el viejo modelo de gestión del sector operativo a nuevos desafíos, por lo que todavía no existe un modelo consolidado para las mismas y que se adapte a las necesidades de todos sus actores( proyectos-auditorias técnicas en hidrocarburos- proyectos federales-Capacitaciones externas)

b. Elaboración un plan estratégico y su correspondiente implantación.

c. Evaluación integral del proyecto mediante el desarrollo del Cuadro de Mando , sus indicadores de gestión a fin de que:

- La gestión de Unidad de Negocios se vea mejor posicionada – brinde un valor agregado a sus afiliados, mejores servicios y respuestas a sus necesidades.
- Que los indicadores desarrollados puedan aplicarse a un organismo público.
- La dirección de la institución pueda alinear la estrategia organizacional junto a sus miembros y que puedan medir el desempeño de los recursos humanos y mejorar las operaciones diarias en cada sección de la Unidad de Negocios en el largo plazo.

# ÍNDICE

## **CAPITULO I**

### Planificación Estratégica

|   |         |
|---|---------|
| 1.1- Introducción a l Plan Estratégico.....       | Pág. 07 |
| 1.2- Metas Estratégicas.....                      | Pág. 11 |
| 1.3- Análisis del Entorno.....                    | Pág. 13 |
| 1.4- Análisis Interno.....                        | Pág. 19 |
| 1.5- Diagnóstico y Elección de la Estrategia..... | Pág. 22 |

## **CAPITULO II**

### Implementación de la Estrategia

|   |         |
|---|---------|
| 2.1- De la Definición a la Implementación de la Estrategia..... | Pág. 27 |
| 2.2- Diseño Organizativo-Planes de Acción.....                  | Pág. 28 |

## **CAPITULO III**

### Cuadro de Mando Integral

|  |         |
|--|---------|
| 3.1- Elementos básicos del Cuadro de Mando Integral..... | Pág. 31 |
| 3.2- Mapas Estratégicos.....                             | Pág. 39 |
| 3.3- Perspectivas de su construcción.....                | Pág. 48 |
| 3.4- Como Implementar el Cuadro de Mando Integral.....   | Pág. 66 |

## **CAPITULO IV**

### Presentación de la Unidad de Negocios

|  |         |
|--|---------|
| 4.1- Que es la Unidad de Negocios.....                 | Pág. 84 |
| 4.2- Normativas y Objetivos.....                       | Pág. 86 |
| 4.3- Estructura de Funcionamiento.....                 | Pág. 86 |
| 4.4- Unidades de Vinculación Tecnológicas.....         | Pág. 87 |
| 4.5- Unidades de Vinculación Tecnológicas Tucumán..... | Pág. 88 |

## **CAPITULO V**

### Caso de Aplicación del Cuadro de Mando Integral

|  |          |
|--|----------|
| 5.1- Introducción al CMI en la Unidad de Negocios –UNT.....      | Pág. 90  |
| 5.2- Formulación de la Estrategia.....                           | Pág. 98  |
| 5.3- Diagnóstico Estratégico.....                                | Pág. 103 |
| 5.4- Implementación de la Estrategia.....                        | Pág. 110 |
| 5.5- Desarrollo del CMI.....                                     | Pág. 113 |
| 5.6- Iniciativas Estratégicas.....                               | Pág. 129 |
| 5.7- Vínculo Estratégico entre Objetivos y sus perspectivas..... | Pág. 131 |
| 5.8- Indicadores.....  | Pág. 134 |
| 5.9- Mapa Estratégico.....                                       | Pág. 141 |
| 5.10- Implementación del CMI.....                                | Pág. 142 |
| -ANEXOS.....   | Pág. 149 |
| -Bibliografía.....   | Pág. 168 |

Las organizaciones prestadoras de servicio actuales, en nuestro caso una entidad Pública realizan actividades que involucran inversiones en relaciones, tecnologías Y capacidades, que no pueden valorarse con el modelo financiero tradicional.

Para superar esta dificultad se desarrolló la técnica del Cuadro de Mando Integral que consiste en un sistema de indicadores - derivados de la estrategia organizacional que proporcionan la estructura necesaria para la evaluación del Sistema de Gestión. Estos sistemas tradicionales no explicaban el funcionamiento de la organización en forma integral y las causas de los resultados obtenidos.

Hoy en día el ambiente es más complejo y competitivo donde los recursos humanos y demás partes de una organización (activos intangibles) no tenidas en cuenta anteriormente, hoy, se vuelven más importantes.

La aparición del Cuadro de Mando Integral ( C M I ) implica nuevos modelos de gestión a aplicarse.

En mi caso concreto como parte activo de la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán, me derivo la inquietud de realizar el presente trabajo, enfocándome en la aplicación del CMI en el sector público (nuestro caso la Unidad de Negocios), donde mi observación fue que no existía un modelo de control de gestión por lo que el desarrollo de mi trabajo es establecer criterios y desarrollarlo en este ámbito, realizar aportes a la gestión y mostrar un esquema práctico para su construcción basado en:

- Reflexión y planificación estratégica.
- Definición de los objetivos y metas.
- Elaboración del Cuadro de Mando.

- Selección de indicadores
- Mapas Estratégico
- Evaluación del comportamiento de los indicadores

Para concluir El proyecto del Cuadro de Mando Integral en nuestra Unidad de Negocios es para que:

- ✓ Se adapte a las necesidades de todos sus actores (profesionales, recursos humanos y gerencia).
- ✓ Ofrecer un mejor servicio (priorizando la gestión y eficiencia en la administración de los recursos monetarios y no monetarios).
- ✓ Facilitará la visibilidad y el análisis de las iniciativas transversales que afectan a toda la organización.

Iremos de:

- Una gestión por iniciativas a una por objetivos
- De un control y seguimiento, mediante cuadros de mando tipo “montón de indicadores” a uno de procesos de definición de estrategia que nos va a permitir seleccionar y priorizar indicadores que midan el grado de cumplimiento de objetivos comunes y cuantificables.
- De la realización de peticiones periódicas ad-hoc para la obtención de datos dispersos que son necesarios para seguir y elaborar informes a disponer una herramienta única que facilite centralizar la información homogénea para seguir la elaboración de informes.

Para llevar a cabo todo esto es necesario disponer de una herramienta de gestión que permita conocer como se está implantando cada una de las iniciativas del plan, así como poder determinar cómo éstas están contribuyendo al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Unidad de Negocios (UNE) y donde el CMI facilitará una participación fluida y continuada de todos los agentes implicados el sistema de gestión de la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán.

**Sumario:** 1.- Introducción al Plan Estratégico 2.-Metas Estratégicas 3.-Análisis del Entorno 4.- Análisis Interno 5.- Diagnostico Estratégico 6.-Elección de una Estrategia.

## ❖ Introducción al Plan Estratégico

1.- ¿Qué es un Estrategia?

¿Dispone Ud de una estrategia? Claro que sí, es muy poco probable que un directivo confiese lo contrario, el hecho de no tener una estrategia se asocia rápidamente a ideas como indeciso, irregular o poco profesional.

-Estrategia: "es seleccionar el conjunto de actividades en las que una empresa destacará para establecer una diferencia sostenible en el mercado" (Porter 1987).<sup>1</sup>

La eficacia empresarial consiste en realizar actividades comparables mejor que la competencia.

2.- Características de las decisiones estratégicas.

Una vez demostrado que la planificación formalizada es muy útil, porque permite obtener ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y que conducen a la organización hacia el éxito empresarial esperado podemos mencionar las siguientes características según Johnson y Scholes (2001):<sup>2</sup>

- ✓ Proporciona medios estructurados de análisis y reflexión sobre problemas estratégicos complejos que obliga a los directivos a preguntar y cuestionar lo que consideran dado.

---

<sup>1</sup> Michael Porter: Ventaja Competitiva.CESCA. (1987).

<sup>2</sup> Jhonson y Scholes (2001): Dirección estratégica. Pearson Educación, SA, 5, Madrid

- ✓ Ayuda a comunicar la estrategia intentada.
- ✓ Puede utilizarse como medio de control para revisar periódicamente los resultados y progresos comparándolos con los objetivos acordados.
- ✓ Puede ser útil como medio de coordinación, como ser reuniendo diversas estrategias de las UEN (Unidades Estratégicas de Negocios) en un única estrategia global.
- ✓ Puede fomentar la visión a largo plazo de la estrategia mejor que la que se tendría de no existir la planificación.

### 3- ¿Qué es un plan estratégico?

La decisión de elaborar un plan estratégico es solo uno de los aspectos que demuestra que nuestra organización posee ese deseo de planificar, de crecer, de marcar las pautas de la evolución de la organización.

**-Plan Estratégico:** el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas competitivas sostenibles a lo largo del tiempo ( Dess y Lumpkin 2003).<sup>3</sup>

Es la tarjeta de presentación de la idea del emprendedor frente a todos los grupos con la que la empresa pretende entablar relaciones: accionistas, entidades financieras, trabajadores, clientes, proveedores, etc.

### ¿Por qué realizar un plan estratégico?

El plan estratégico realizado en forma sistemática, proporciona ventajas notables para cualquier organización:

- Obliga a la empresa a pensar, de forma sistemática en el futuro.
- Prepara a la empresa para el cambio.
- Mejora la comunicación.
- Mejora la coordinación de las actividades.
- Conduce a niveles más altos de rentabilidad sobre la inversión (creación de valor).

---

<sup>3</sup> Dess y Lumpkin (2003): Dirección Estratégica. McGraw Hill.

#### 4- Fases de elaboración de un plan estratégico

En la elaboración podemos distinguir tres etapas fundamentales:



**Figura 1.1 Fases del plan estratégico.**

1) Análisis estratégico: considerado como el punto inicial del proceso, que consta de los procesos:

- La visión, misión y objetivos estratégicos de una empresa forman una jerarquía de metas.
- Analizar el entorno, es decir vigilar y examinar el entorno, así como analizar a los competidores con dos niveles de entornos: un entorno general y otro el sectorial o competitivo.
- Análisis interno, ayuda a identificar tanto las fortalezas como las debilidades que pueden, en parte, determinar el éxito de una empresa en un sector.

- Valorar los activos intangibles de la empresa, como ser capital humano, conocimiento de los trabajadores son fundamental porque son inductores de ventajas competitivas.

2) La formulación de la estrategia:

- Estrategia corporativa: se dedica a cuestiones de cartera de negocios ¿en qué negocios deberíamos competir?

- Estrategia competitiva o a nivel de unidad de negocios: desarrollar bases para lograr ventaja competitiva mediante liderazgo en costos y/o diferenciación.

- Estrategia operativa: para ello utilizaremos el análisis de la Cadena de Valor, herramienta gerencial para identificar fuentes de ventajas competitivas.

3) La implantación estratégica:

- Conseguir un control eficaz de la estrategia: en este sentido el Cuadro de Mando Integral se ha convertido en el instrumento por excelencia para asegurar una adecuada implantación de la estrategia de la empresa.

- Crear diseños eficaces: sus estructuras deben ser coherentes a su estrategia.

- Fomentar el aprendizaje corporativo y la creación de nuevas estrategias: con el rápido e impredecible cambio en el mercado global las empresas deben seguir buscando oportunidades para crecer y encontrar nuevas formas de renovar su organización.

## **5.- Horizonte de planificación**

El horizonte temporal del plan estratégico vendrá definido por la índole de las decisiones estratégicas que estamos adoptando, así distinguimos:

- Decisiones estratégicas de mayor alcance (más de 10-15 años)
- Decisiones estratégicas de largo alcance (3-5 años)
- Decisiones operativas (1 año o menos)

El plan estratégico debe ser revisado en el horizonte de planificación mediante revisiones anuales con el fin de comprobar que efectivamente el rumbo que tomamos es el acertado y vamos encaminados a conseguir los objetivos planteados.

## ❖ METAS ESTRATÉGICAS

### 1.- Definición de Visión

Declaración que determina donde queremos llegar en el futuro. Esta visión puede o no tener éxito, dependiendo de si el resto sucede según la estrategia de la empresa.

#### Característica:

- Es un objetivo a largo plazo
- Es uno de los papeles centrales del líder.
- Responde a la pregunta ¿Que queremos ser?

### 2.- Definición de Misión

Abarca tanto el propósito de la compañía como la base de la competencia y ventaja competitiva.

#### Características:

- Suele ser más específica y centrada en los medios de los cuales la empresa competirá.
- Incorpora el concepto de gestión de los grupos de interés.
- Debe cambiar cuando las condiciones competitivas cambian.
- Responde a la pregunta **¿Por qué existimos? ¿En qué negocios? ¿Cómo lo desarrollamos?**

### 3.-Valores Corporativos.

Son los ideales y principios colectivos que guían las reflexiones y las actuaciones de un individuo o grupo de individuos, son el eje de la conducta de la empresa y están relacionados con los propósitos de la misma.

Definen el carácter de una empresa y describe aquello que la empresa representa.

#### **Responde a la pregunta de ¿Quiénes somos?**

### 4.-Objetivos Estratégicos.

Se utilizan para hacer operativa la declaración de la misión; es decir ayudan a proporcionar dirección a como la organización puede cumplir o trasladarse hacia los objetivos más altos de la jerarquía de metas, la visión y la misión.

Debe ser:

- Mensurables
- Específicos
- Apropriados
- Realistas y oportunos.

### 5.-Unidades Estratégicas de negocios

Se define como una parte de la empresa cuyos productos o servicios, fuerza de ventas, competidores y clientes son significativamente diferentes del resto de las actividades de la empresa.

Se sustenta en 3(tres) dimensiones:

- 1) Producto
- 2) Tecnología
- 3) Mercado

La UEN es una unidad organizativa con fines puramente estratégicos que puede o no ser una parte estructural independiente dentro de la organización.

## ❖ ANÁLISIS DEL ENTORNO

### 1.- Análisis del entorno general (análisis PEST)

Las estrategias no deben surgir de la nada, deben responder al entorno del negocio y de ahí la importancia de realizar un análisis de la situación actual del entorno general de la sociedad. La metodología empleada para revisar este entorno general es el Análisis PEST que consiste en examinar el impacto de aquellos factores externos, que están fuera del control de la empresa que puede afectar su desarrollo futuro.

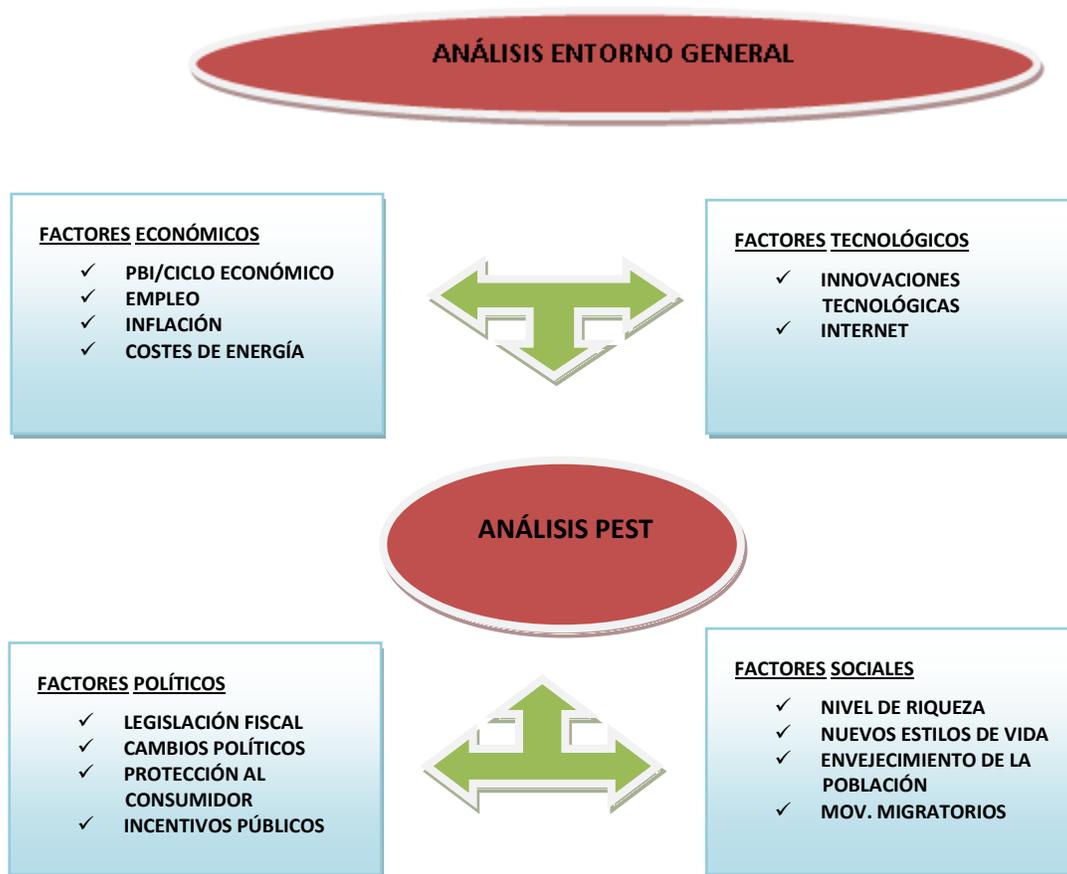


Figura 1.2. Análisis del entorno general.

## 2.- Análisis del entorno competitivo

El modelo de las 5 fuerzas desarrollado por Porter (1987) <sup>4</sup> ha sido la herramienta más utilizada para examinar este tipo de entorno. Cada una de estas fuerzas afecta a la capacidad de una empresa para competir en un mercado concreto y juntas determinan la rentabilidad potencial de un sector determinado.



**Figura 1.3 Análisis de las cinco fuerzas de Porter (1987) Fuente: Adaptado de Porter (1987).**

### A. La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entradas)

Hace referencia a la posibilidad de que los beneficios de las empresas establecidas en un sector puedan descender debido a la entrada de nuevos competidores.

---

<sup>4</sup> *Ibidem* página 7 (1).

### Principales barreras de entradas:

- Economías de escala:** se refieren a la posible reducción de costos de producción cuando aumenta la escala de producción.
- Diferenciación del producto:** cuando los competidores existentes se benefician de una fuerte imagen de marca y de fidelidad de los clientes, creando una barrera de entrada alta.
- Necesidad de capital:** la necesidad de invertir en muchos recursos financieros para competir crea una barrera de entrada.
- Costes de cambio de proveedor:** se crea esta barrera si existen costos adicionales que deben asumir los compradores al cambiar el proveedor de productos o servicios.
- Accesos a canales de distribución:** la necesidad de asegurar la distribución de sus productos crea una barrera de entrada.
- Desventaja en costos independientes de la escala:** algunos competidores pueden poseer ventajas que son independientes del tamaño economías de escalas.

### B. Poder de negociación de los clientes

Si en un sector de la economía entran nuevas empresas, la competencia aumentará y provocará una ayuda al consumidor logrando que los precios de los productos de la misma clase disminuyan; pero también, ocasionará un aumento en los costos ya que si la organización desea mantener su nivel en el mercado deberá realizar gastos adicionales. Esta amenaza depende de:

- Concentración de compradores respecto a la concentración de compañías.
- Grado de dependencia de los canales de distribución.
- Posibilidad de negociación, especialmente en industrias con muchos costos fijos.

- Volumen comprador.
- Disponibilidad de información para el comprador.
- Capacidad de integrarse hacia atrás.
- Existencia de productos sustitutos.
- Sensibilidad del comprador al precio.
- Ventaja diferencial (exclusividad) del producto.
- Análisis RFM del cliente (compra recientemente, frecuentemente, margen de ingresos que deja).

### C. Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores

El “poder de negociación” se refiere a una amenaza impuesta sobre la industria por parte de los proveedores a causa del poder de que éstos disponen ya sea por su grado de concentración, por la especificidad de los insumos que proveen, por el impacto de estos insumos en el costo de la industria, etc. Por ejemplo: las empresas extractoras de petróleo operan en un sector muy rentable porque tienen un alto poder de Negociación con los clientes. De la misma manera, una empresa farmacéutica con la exclusiva de un medicamento tiene un poder de negociación muy alto. La capacidad de negociar con los proveedores, se considera generalmente alta por ejemplo en cadenas de supermercados, que pueden optar por una gran cantidad de proveedores, en su mayoría indiferenciados.

Algunos factores asociados a la segunda fuerza son:

- Comprador tendencia a sustituir.
- Evolución de los precios relativos de sustitución.
- Los costos de cambio de comprador.
- Percepción del nivel de diferenciación de productos.
- Número de productos sustitutos disponibles en el mercado.

- Facilidad de sustitución. Información basada en los productos son más propensos a la sustitución, como productos en línea puede sustituir fácilmente a los productos materiales.
- Producto de calidad inferior.
- La calidad de la depreciación.

#### D. Amenaza de productos sustitutos

Como en el caso citado en la primera fuerza, las patentes farmacéuticas o tecnologías muy difíciles de copiar, permiten fijar los precios en solitario y suponen normalmente una muy alta rentabilidad. Por otro lado, mercados en los que existen muchos productos iguales o similares, suponen por lo general baja rentabilidad. Podemos citar, entre otros, los siguientes factores:

- Propensión del comprador a sustituir.
- Precios relativos de los productos sustitutos.
- Coste o facilidad de cambio del comprador.
- Nivel percibido de diferenciación de producto o servicio.
- Disponibilidad de sustitutos cercanos.

#### E. Rivalidad entre los competidores

Más que una fuerza, la rivalidad entre los competidores viene a ser el resultado de las cuatro anteriores. La rivalidad entre los competidores define la rentabilidad de un sector: cuanto menos competido se encuentre un sector, normalmente será más rentable y viceversa.

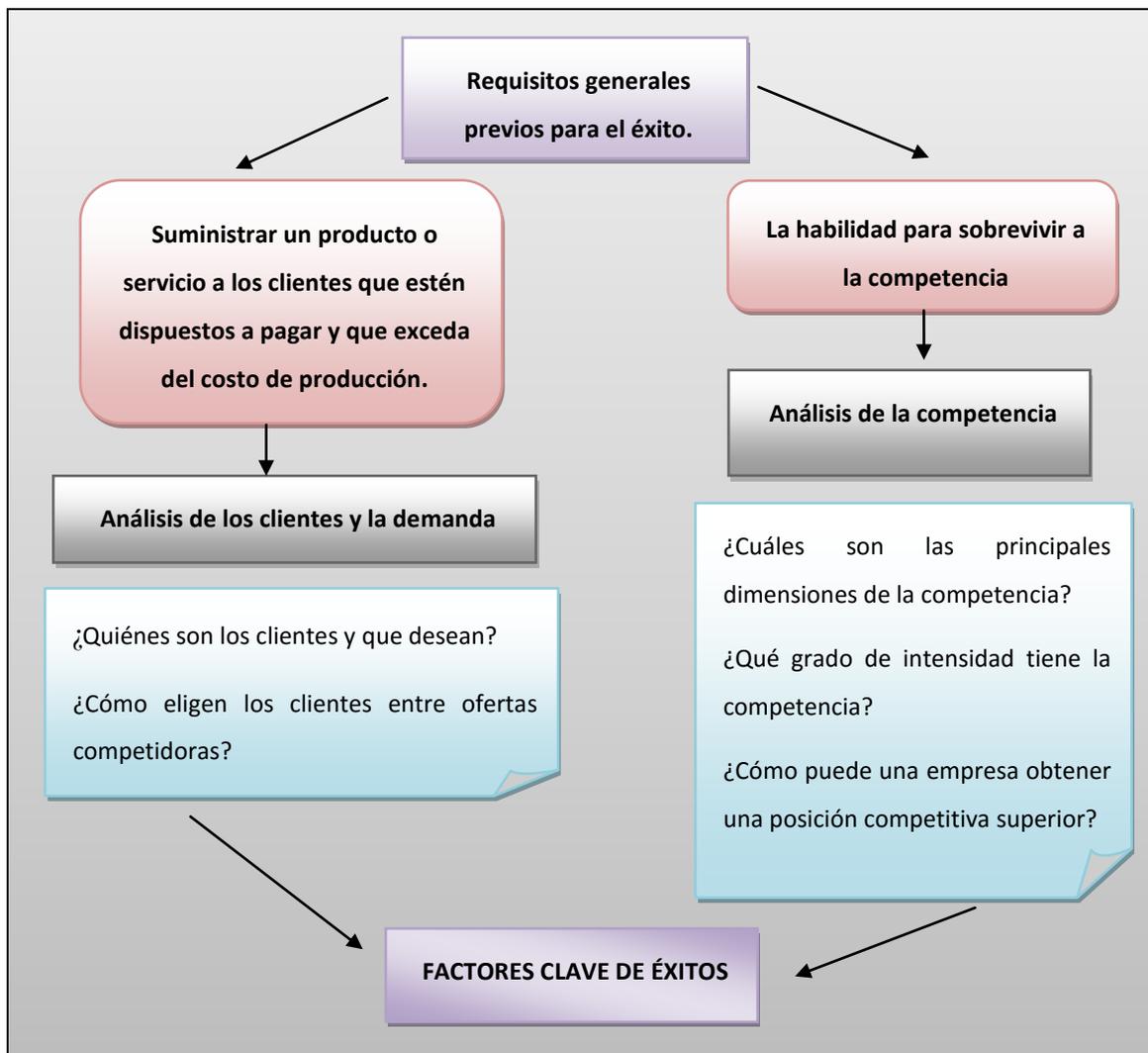
- Poder de los competidores.
- Poder de los proveedores.
- Amenaza de nuevos proveedores.
- Amenaza de productos sustitutos.
- Crecimiento industrial.

- Sobrecapacidad Industrial.
- Barreras de salida.
- Diversidad de competidores.

### 3.- Análisis de la Posición Competitiva

-Factores claves de éxito

Siguiendo a Grant, R.M (2001)<sup>5</sup>, donde dice que identificar estos factores es sencillo y de sentido común, a continuación presentamos un esquema que resume dichos factores.



**Figura 1.4 Factores clave de éxito.**

<sup>5</sup> Grant, R.M.(2001): Dirección Estratégica. Civitas

## ❖ ANÁLISIS INTERNO

El éxito de una estrategia también depende de que la organización tenga la capacidad estratégica para actuar con la calidad necesaria para alcanzar el éxito, donde dicha capacidad depende de tres factores:

1) Recursos disponibles: lo definimos como el conjunto de activos, capacidades, procesos organizativos, información, conocimiento, que una empresa controla y que le permite desarrollar e implantar estrategias creadoras de valor; el desarrollo de recursos humanos se ha convertido en la principal meta para la formulación de la estrategia.

a) Recursos tangibles: son aquellos activos fácil de identificar como:

- ✓ Financieros (caja y activo disponible, capacidad de endeudamiento de una empresa, etc.).
- ✓ Físicos (instalaciones y equipos, ubicación favorable de la empresa)
- ✓ Tecnológicos (secretos comerciales-patentes-copyright y marcas registradas).
- ✓ Organizacionales (procesos de planificación financiera eficaces y sistema de evaluación y control excelentes).

b) Recurso intangible: son aquellos difícil de explicar o imitar ya sea para los competidores como también para los propios directivos de la empresa ya que generalmente se encuentran enraizados en rutinas y prácticas.

- ✓ Humanos (experiencia y capacidad de los empleados, confianza, habilidades directivas)
- ✓ Innovación y creatividad (capacidad de innovación, técnica y científica)
- ✓ Reputación (imagen de la marca, reputación en confianza y calidad antes de los clientes, proveedores).

c) Capacidades organizativas: son las competencias y habilidades que una empresa utiliza para transformar materia prima en producto final.

- ✓ Servicio al cliente de alto nivel.
- ✓ Excelentes capacidad de desarrollo de producto.
- ✓ Estupendos procesos de innovación.

2) Análisis de la Cadena de Valor.

Esta metodología propuesta por Porter (1987) <sup>6</sup> contempla la empresa como una sucesión de actividades que van añadiendo valor al producto o servicio que la compañía va generando y que finalmente su cliente (consumidor o empresa) le comprará.



Figura 1.5 La Cadena de Valor. Fuente: Porter (1987).

<sup>6</sup> Ibidem página 7 (1).

## **-ANÁLISIS INTERNO (Actividades primarias)**

A) Logística Interna: se asocia con la recepción, almacenaje y distribución de materias primas hacia el producto, en esta actividad lo primordial es alcanzar la máxima eficiencia.

B) Producción: incluye las actividades asociadas con la transformación de la materia prima en el producto final, incluyendo las operaciones de mecanizado, embalaje, ensamble, pruebas, pintura y preparación de las instalaciones.

C) Logística externas: se asocian con la recogida, almacenaje y la distribución del producto o servicio a los compradores, incluyendo producto terminado, almacenaje, recogida de material, reparto por medio de transportes, proceso de pedidos y la programación.

D) Marketing y ventas: estas actividades se encuentran asociadas con las compras de productos y servicios por parte de los usuarios finales, como así los incentivos utilizados para hacerles comprar. Incluyen actividades de promoción publicidad, fuerzas de ventas, fijación de precio.

E) Servicios: se asocian actividades para elevar o mantener el valor del producto, un buen servicio al cliente en la mayoría de los casos resulta crítico para añadir valor, y la atención personalizada del cliente provoca una mayor fidelización del mismo y como consecuencia incremento de las ventas.

## **-ANÁLISIS INTERNO (Actividades de apoyo)**

A) Infraestructura de la empresa: consiste en actividades que incluyen la dirección general, la planificación, las finanzas, contabilidad, sistemas de información, etc. Esta actividad respalda generalmente a todas las actividades de la cadena de valor y no a las actividades individuales.

B) Gestión de recursos humanos: consiste en actividades relacionadas con el reclutamiento, contratación, formación, desarrollo y retribuciones a todas las categorías del personal.

C) Desarrollo tecnológicos: respalda toda la cadena de valor, mientras que otros desarrollos tecnológicos se encuentran asociados con algunas actividades primarias y de apoyo concretas.

D) Aprovisionamientos: se refiere a la función de comprar el material utilizado en la cadena de valor (materias primas, suministros, combustibles, maquinarias, equipos de oficinas, edificios).

3) Competencia nucleares.

Estas competencias según Hamel y Prahalad (1990) <sup>7</sup>, son aquellas que determinan de manera crucial la ventaja competitiva de una organización con 4 (cuatro) características:

- ✓ Tecnología (know-how).
- ✓ Visión de futuro –visión de mercado.
- ✓ Calidad de la organización (de sus relaciones internas).
- ✓ Aprendizaje colectivo.

## ❖ DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO – ELECCIÓN DE UNA ESTRATEGIA

### 1.- ANÁLISIS DAFO

El análisis **DAFO** resume los aspectos clave de un análisis del entorno de una actividad empresarial (perspectiva externa) y de la capacidad estratégica de una organización (perspectiva interna).

DAFO es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información relativa al negocio, útil para examinar sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.

---

<sup>7</sup> Hamel y Prahalad (1990) :The core competence of the corporation. Harvard Business Review, Marzo- Abril.

Este análisis consta de dos perspectivas:

a) **Interna:** referido a las fortalezas y debilidades del negocio, donde la empresa tiene algún grado de control.

b) **Externa:** mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe afrontar el negocio en el mercado seleccionado.

Los objetivos que se persiguen son de convertir las debilidades en fortalezas y las amenazas en oportunidades.

## 2.- ANÁLISIS CAME

El análisis **CAME** pretende corregir nuestras debilidades, afrontar nuestras amenazas, mantener nuestras fortalezas y explotar nuestras oportunidades.

Donde las oportunidades y amenazas son siempre aspectos relativos a la evolución del entorno que condicionan de alguna forma la viabilidad del negocio y actúan en general como tendencias; mientras que las fortalezas y debilidades son siempre aspectos relativos a las propias capacidades que condicionan de alguna manera el planteamientos del proyecto.

Lo que se pretende con esta matriz no es determinar qué estrategia sería la mejor sino solo contemplar y comprar las estrategias viables o al menos las más significativas.

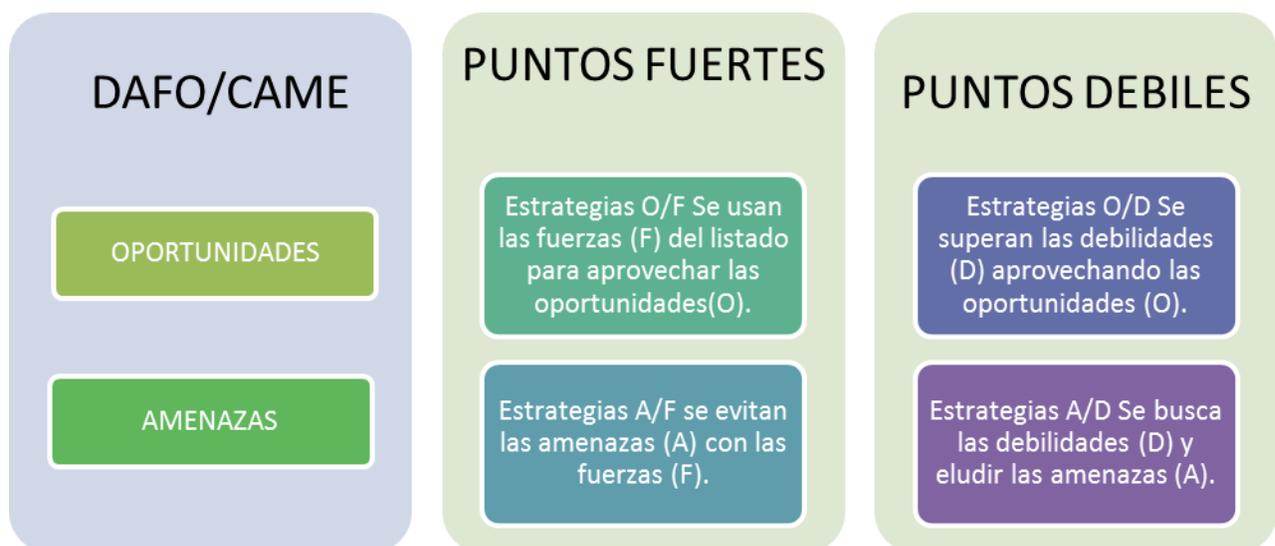


Figura 1.6 Análisis DAFO /CAME.

De acuerdo al resultado del análisis DAFO se deberá escoger entre las siguientes alternativas de estrategias:

-Estrategia defensiva: cuando se producen amenazas del entorno teniendo fortalezas la empresa.

-Estrategia ofensiva: cuando existen oportunidades del entorno, junto a puntos fuertes de la empresa.

-Estrategia de supervivencia: es el caso contrario al anterior, en el que tenemos amenazas del entorno juntos a debilidades de la empresa.

-Estrategia de reorientación: se produce cuando la empresa es débil en un entorno con oportunidades.

### 3.- ELECCIÓN DE ESTRATEGIAS

Existen estrategias en los distintos niveles de una organización:



Figura 1.7 Niveles de estrategia. Fuente Daniel Martínez Pedrós –Artemio Milla Gutiérrez.

## 2) Las estrategias de cartera

Deben concretar todas las actividades o unidades de negocio que la empresa quiere abordar.

Nombraremos las diferentes estrategias de carteras:

- 1) Matriz de posición competitiva de MCKINSEY-GE.
- 2) Matriz crecimiento –participación (Boston Consulting Group)
- 3) Matriz de dirección del crecimiento de Ansoff

## 3) Estrategias Competitivas.

Podemos mencionar a PORTER (1987)<sup>8</sup> con su tres estrategia genéricas (liderazgo en costos, diferenciación y especialización) que una empresa puede utilizar para hacer frente a las cinco fuerzas y conseguir ventaja competitiva.

-Liderazgo en costos: basada en crear una posición de bajo costo en relación con las empresas competidoras, donde la empresa con esta posición debe manejar las relaciones a lo largo de la cadena de valor y reducir los costos en la misma.

-Diferenciación: requiere que la empresa cree productos/ servicios únicos y que estén valorados como tales.

-Especialización: debe concentrar sus esfuerzos en gamas de productos, grupos de compradores o mercados geográficos objetivos limitados.

---

<sup>8</sup> Ibídem página 7 (1)



Figura 1.8 Estrategias Genéricas de Porter Fuente: Adaptado de M.Porter (1980).

**Sumario:** 1-De la definición a la implantación de la estrategia 2.-Diseño organizativo 3.- Planes de acción.

### ❖ De la definición a la implantación de la estrategia

No debemos confundir la definición de la estrategia con su implantación, este hecho lo ponen de manifiesto en sus trabajos Kaplan y Norton (2001)<sup>9</sup>, ya que en los mismos señalan encuestas realizadas donde se indica "que menos del 10 por ciento de las estrategias formuladas correctamente se aplicaban con éxito".

¿A qué se debía este hecho? En estudios a principios de los noventa estos dos autores dieron lugar a la metodología del Cuadro de Mando Integral.

Al presentarse una gran cantidad de fracasos y barreras en la implantación de la estrategia, surge la pregunta de ¿cómo romperá esas barrera y lograr una implantación efectiva de la estrategia? Los instrumentos fundamentales para asegurar la efectiva implantación de la estrategia se concentra en:

- ✓ En la existencia de una adecuada estructura organizativa.
- ✓ La definición de planes de acción que concreten los objetivos estratégicos.
- ✓ La puesta en marcha de un sistema de monitoreo de la estrategia mediante el Cuadro de mando integral.

¿Y por qué la aplicación del CMI ayuda a la implementación efectiva de la estrategia? Porque permite:

---

<sup>9</sup> Kaplan , R. S. y Norton, D.P (2001): " The Estrategy Focused Organisation", Harvard Business School Press, Boston, MA.

- ✓ A los empleados demostrar como su trabajo contribuye a la consecución de las metas de la empresa, de modo que la estrategia les deja de parecer cosa rara y facilita la coordinación entre los objetivos personales y al estrategia corporativa.

### ❖ **Diseño organizativo**

La estructura organizativa de una empresas es el esquema de jerarquización y división de las funciones componentes de ella, jerarquizar es establecer líneas de autoridad (de arriba hacia abajo) a través de los distintos niveles y delimitar la responsabilidad de cada empleado antes un supervisor inmediato.

Toda organización cuenta con una estructura la cual puede ser formal o informal, la formal es la estructura explicita y oficialmente reconocida por la empresa y la informal es aquella que resulta de la filosofía de la conducción y el poder relativo de los individuos que componen la organización, no por su funciones de su ubicación en la estructura formal, sino en función de influencia sobre otros miembros.

### ❖ **Planes de acción**

Es la relación de las acciones a acometer para el logro de los objetivos estratégicos con identificación clara de:

- responsables.
- acciones a acometer.
- metas y fracasos.
- hitos intermedios.
- Fechas –control, evolución y seguimiento.

Seguindo a Jose Maria Sainza de Vicuña (2003)<sup>10</sup> podemos mencionar algunas herramientas que pueden ayudar a decidir qué proyectos son los más relevantes y prioritarios como:

Matriz priorización de los planes de acción



Figura 2.1 Priorización de los planes de acción Fuente: José María Sainz de Vicuña (2003).

<sup>10</sup> Ibídem página 20 (6).

## Matriz impacto y esfuerzo

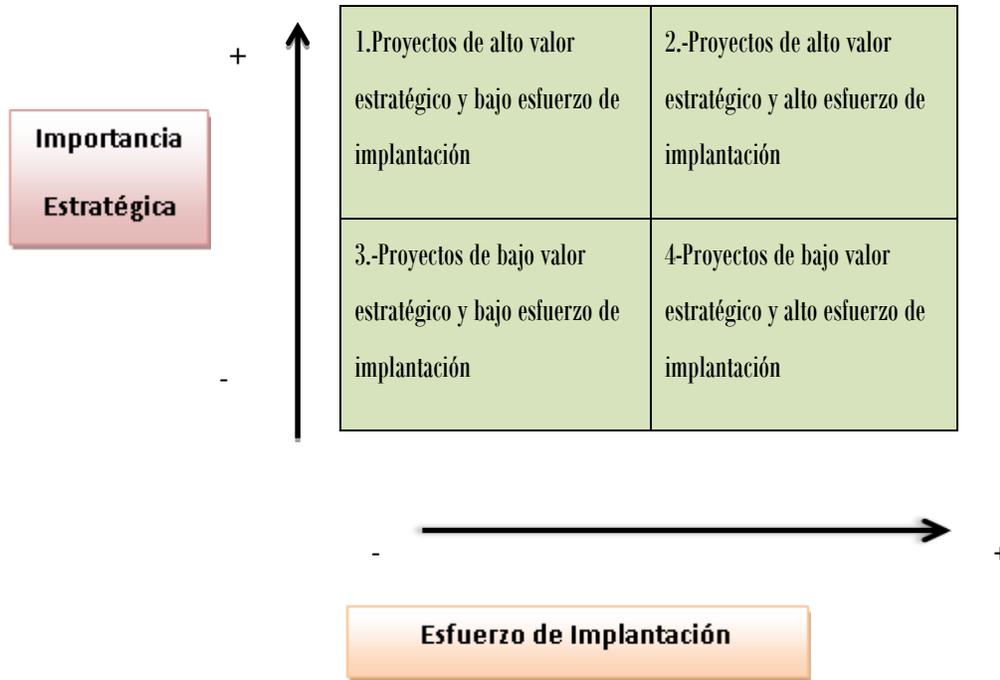


Figura 2.2 Matriz de impacto y esfuerzo Fuente: José María Sainz de Vicuña (2003).

-Concluyendo, el plan de acción requiere un control y seguimiento analizando sus resultados o las causas que lo provocan, y hacerse un seguimiento del mismo ya que el entorno donde se desarrolla la actividad es cambiante y puede variar con los objetivos planteados en un primer momento.

**Sumario:** 1.-Elementos Básicos del Cuadro de Mando Integral 2.-Mapas Estratégicos 3.-Perspectivas de su construcción 4.-Como implantar el Cuadro de Mando Integral.

### ❖ ELEMENTOS BÁSICOS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

#### 1.- Retrospectiva del Cuadro de Mando Integral

Comienzan los creadores del Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI), Kaplan y Norton (2001)<sup>11</sup> afirmando de un modo sorprendente que “en un estudio de 275 gestores de carteras se decía que la capacidad de ejecutar una estrategia era más importante que la calidad de la estrategia en sí”.

En otra encuesta manejada por los mismos autores se “indicaba que menos del 10 por ciento de las estrategias formuladas correctamente se aplicaban con éxito”.

Las oportunidades de crear valor están pasando de la gestión de activos materiales a la gestión de estrategias basadas en el conocimiento que despliegan los activos intangibles de la organización: relaciones con los clientes, productos y servicios innovadores, procesos operativos eficaces de alta calidad, tecnología de la información y bases de datos, y también las capacidades, habilidades y motivaciones de los empleados.

Pero todavía vamos más allá como se podían observar en una encuesta realizada por la multinacional de auditoría Ernst & Young en 1998, donde se afirma que “el 35% de la valoración de las empresas se correspondía con variables no financieras” (“Measures That Matter”). En el momento en el que Kaplan y Norton (1992)<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Kaplan y Norton (2001) Como utilizar el Cuadro de Mando Integral, Harvard Business School Press.

<sup>12</sup> Kaplan y Norton (1992) The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance Harvard Business Review Enero-Febrero.

introducen el Balanced Scorecard como un instrumento para “medir resultados”, no como herramienta para aplicar una estrategia.

Partían de la premisa que basarse exclusivamente en indicadores financieros llevaba a las organizaciones a cometer muchos errores. Los indicadores financieros son datos tardíos, ya que informan de los resultados, o sea de las consecuencias de las acciones pasadas. La confianza exclusiva en indicadores financieros daba lugar a comportamientos a corto plazo que sacrificaban la creación de valor a largo plazo por la obsesión en conseguir rentabilidad inmediata. La pregunta que se plantearon era cuáles eran los indicadores apropiados de los resultados futuros. La respuesta resultó obvia: “se tenía que medir la estrategia”. En consecuencia, todos los objetivos y todos los indicadores de un cuadro de mando integral, financiero y no financiero, debían derivarse de la visión y estrategia de la organización.

De este modo el Balanced Scorecard se convirtió en una “herramienta para gestionar la estrategia”.

## 2.- Problemas que trata de resolver el CMI

Podemos concluir que el CMI trata de resolver los siguientes problemas comunes a muchas organizaciones:

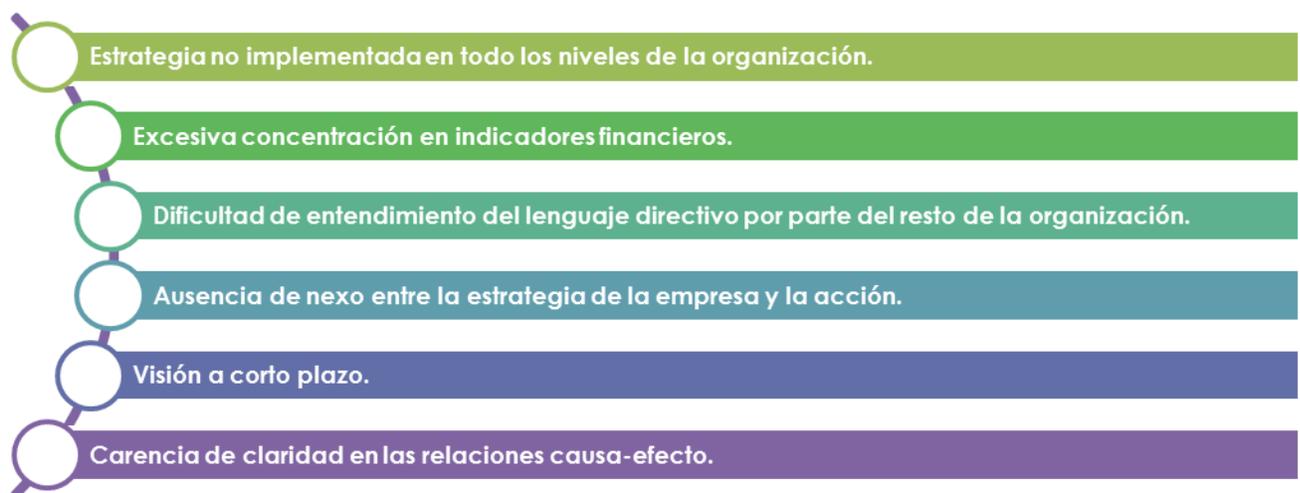


Figura 3.1 Problemas que trata de resolver el CMI.

Pero el CMI no se queda en tratar de resolver los problemas anteriores sino que como afirma el Sponsor Management Consulting (2000)<sup>13</sup> trata de dar respuesta a muchos de los retos actuales que se plantean los responsables de la mayor parte de compañías:

- ¿Cómo medir los activos intangibles clave para mi negocio?
- ¿Cómo hacer operativa la visión de mi estrategia?
- ¿Cómo medir los aspectos relevantes para el éxito de mi negocio desde una perspectiva integral?
- ¿Cómo involucrar a todo el equipo directivo y alinearlos con nuestra estrategia?
- ¿Cómo organizarme y asignar responsabilidades estratégicas?
- ¿Cómo gestionar mis recursos desde un punto de vista estratégico?
- ¿Cómo facilitar el alineamiento estratégico de las personas clave de mi organización?

No cabe duda de que estas preguntas, clave en el momento actual, donde el cambio y la adaptación a nuevas situaciones son críticos para la supervivencia, requieren respuesta y el Cuadro de Mando Integral se constituye como el modelo de gestión que más puede ayudar a las organizaciones a conseguir implantar sus estrategias de una forma eficiente.

### Causas del Fracaso en la Implantación de la Estrategia

¿Cuáles son, por tanto, las barreras para la ejecución de la estrategia?

¿Qué hace el equipo directivo de su empresa durante sus reuniones mensuales o trimestrales? Si su empresa es como casi todas, probablemente dedican la mayor parte del tiempo a analizar los resultados financieros y buscar remedio a las “desviaciones” que aparecen cuando los resultados no concuerdan con las expectativas presupuestarias.

---

<sup>13</sup> Sponsor Management Consulting (2000): Guía práctica de implantación del Balanced Scorecard, Mapas Estratégicos. Editorial Prentice Hall, México 1996.

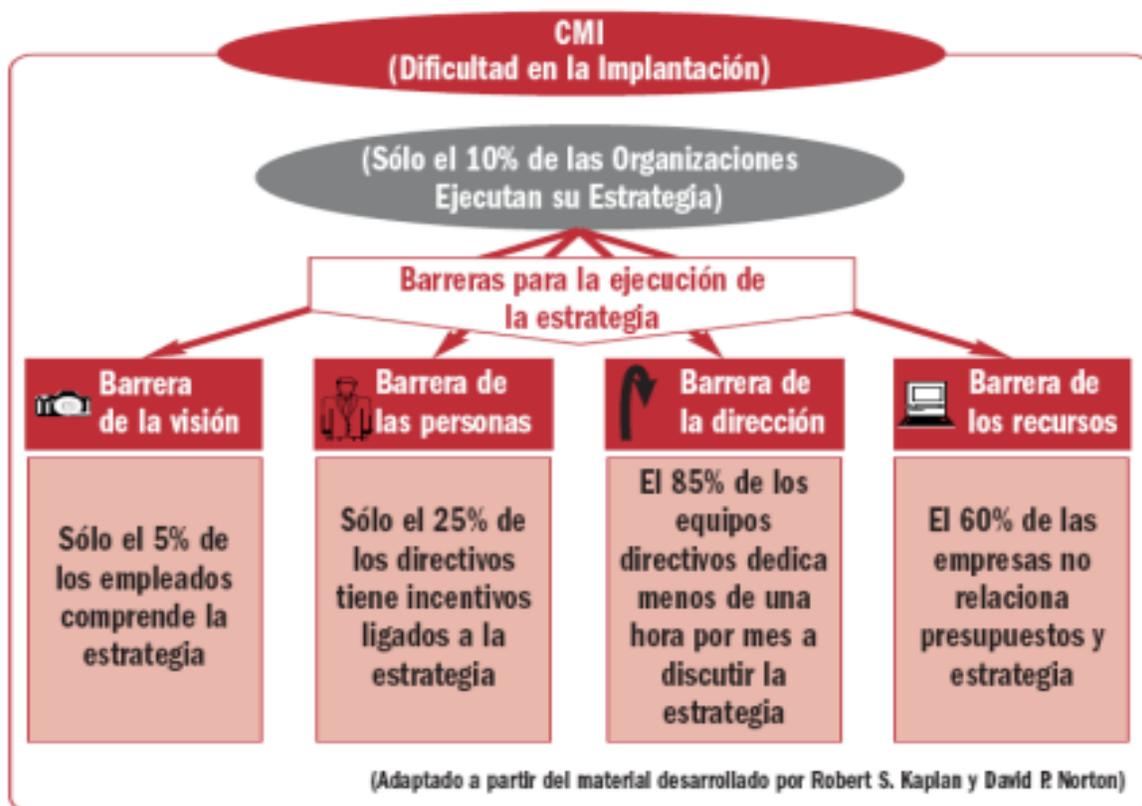


Figura 3.2 Barreras para la ejecución de la estrategia.

Adaptado a partir del material desarrollado por Robert Kaplan y David Norton.

Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez.

### 3.- Concepto y beneficio del CMI

#### CONCEPTO

El Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced Scorecard (BSC) es la herramienta que permite describir y comunicar una estrategia de forma coherente y clara. No se puede aplicar una estrategia que no se puede describir. El CMI presenta una metodología clara de enlace entre la estrategia de la empresa y la acción, algo que habitualmente no se cumple en la mayoría de planes estratégicos.

Desde la perspectiva desarrollada por los profesores Norton y Kaplan (2001)<sup>14</sup>,

<sup>14</sup> *Ibidem* página 31 (11).

<sup>15</sup> el CMI tiene como objetivo fundamental "convertir la estrategia de una empresa en acción y resultados" a través de alineación de los objetivos de todas las perspectivas desde las que puede observarse una empresa: financiera, procesos, clientes y capacidades estratégicas.

### BENEFICIOS DEL BSC

Después de todos los apartados anteriores podemos resumir que el BSC aportará los siguientes beneficios a las empresas y organizaciones:

1. Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
2. Mejora de la comunicación hacia todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
3. Redefinición de la estrategia en base a resultados.
4. Traducción de la visión y de la estrategia en acción.
5. Orientación hacia la creación de valor.
6. Integración de la información de las diversas áreas de negocio.
7. Mejora de la capacidad de análisis y de la toma de decisiones.

### El CMI como Motor del Cambio Estratégico

El presente y el futuro inmediato del CMI pasa por convertirse en una herramienta clave para la gestión del cambio estratégico en las organizaciones. En definitiva, un nuevo instrumento de gestión empresarial que permita a las compañías adaptarse rápidamente a los frecuentes cambios de dirección estratégica provocados por un entorno competitivo turbulento e incierto.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

<sup>16</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

1. **Creación sostenible de valor.** EL CMI posibilita la creación sostenible de valor facilitando la visión a medio y largo plazo además del corto plazo.
2. **Crecimiento.** El crecimiento, requiere plantearse qué quieren nuestros clientes y qué podemos ofrecerles nosotros (Proposición de valor) para satisfacer sus necesidades y mediante esa satisfacción crecer.
3. **Alineamiento.** Permite alinear todos los recursos (humanos, materiales, de información, proyectos, etc.) hacia la dirección estratégica en cada momento, posibilitando ampliar la visión global de la compañía a diversos niveles organizativos.
4. **Hacer que la estrategia** sea el trabajo de todos. Desde el primer ejecutivo hasta el último operario implantan la estrategia en sus operaciones del día a día.

#### **4.- QUIEN DEBE IMPLEMENTAR EL CMI**

Existen cuatros (4) situaciones calve que aconsejan la implantación del CMI: <sup>17</sup>

- 1) Entornos competitivos altamente turbulentos y cambiantes.
- 2) Situación interna de cambio radical.
- 3) Importancia del capital humano en la creación de valor.
- 4) Situación de elevado crecimiento.

---

<sup>17</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

## Elementos Básicos del Cuadro de Mando Integral

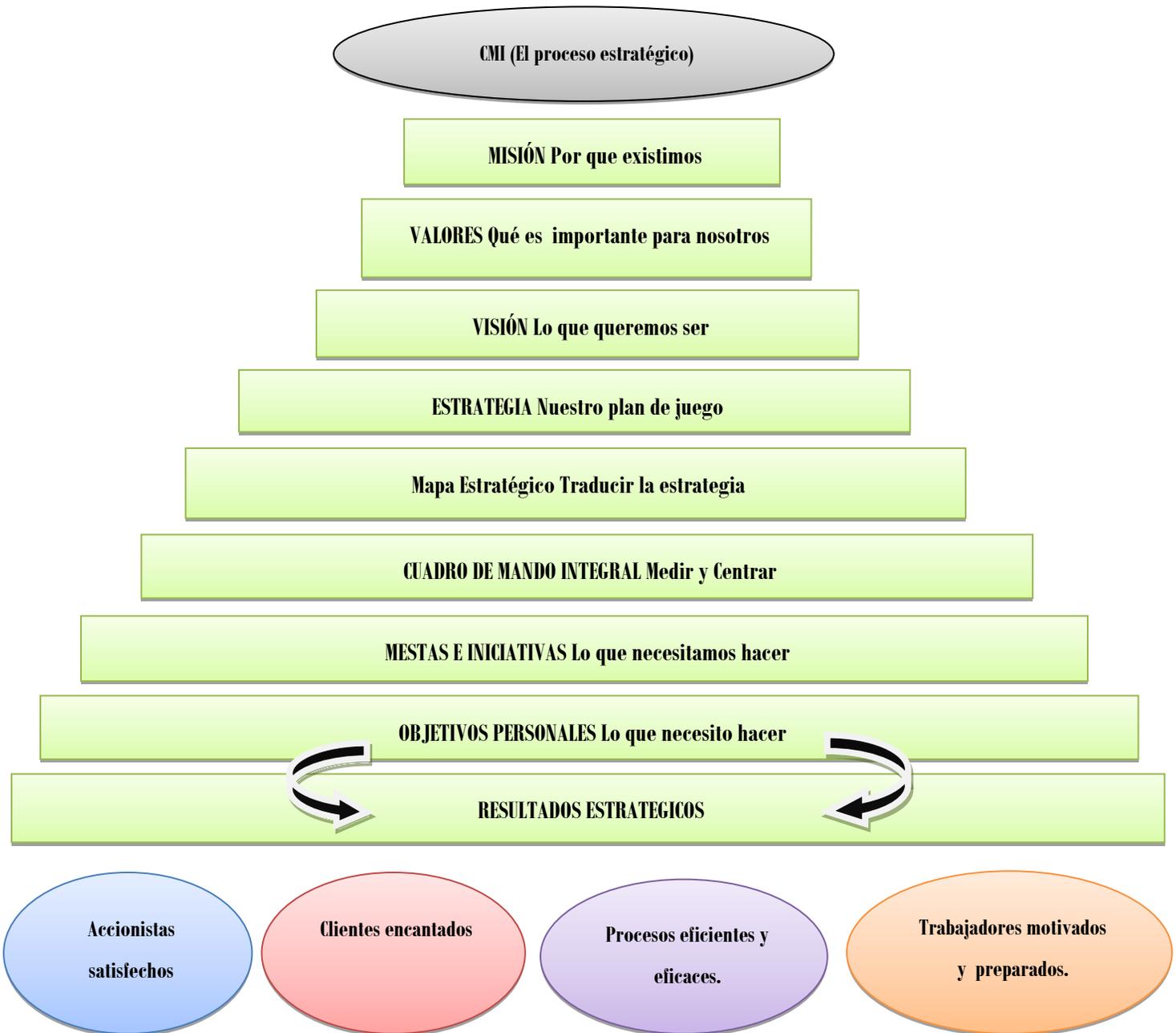


Figura 3.3 El marco del CMI. Fuente : Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### Elementos Críticos del Cuadro de Mando Integral

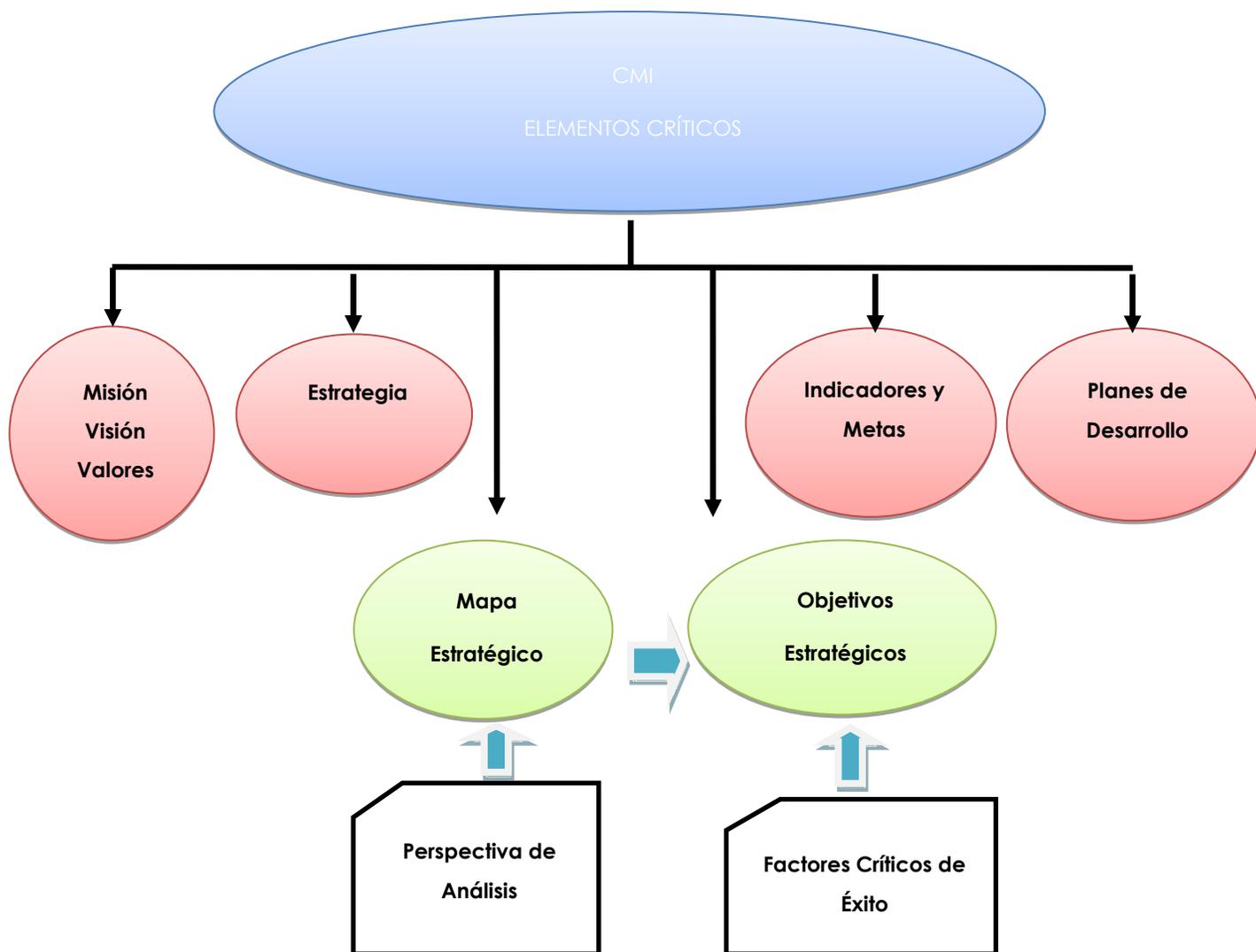


Figura 3.4 Elementos críticos del CMI. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## ❖ MAPAS ESTRATÉGICOS

### 1.- Principios Básicos del Mapa Estratégico

Un mapa estratégico debe proporcionar un modo simple, coherente y uniforme para describir la estrategia de una empresa, con el fin de poder establecer objetivos e indicadores y, lo que es más importante, poderlos gestionar. De este modo el mapa estratégico se convierte en el eslabón que faltaba entre la formulación de la estrategia y su ejecución.

Para que esto sea así, el mapa estratégico debe cumplir según Kaplan y Norton (2004) <sup>18</sup> varios principios básicos:

**1. La estrategia supone el equilibrio de fuerzas contradictorias:** Por este motivo, hay que buscar un adecuado equilibrio entre la reducción de costes en el corto plazo (deberíamos hablar más de racionalización que de reducción) y la realización de inversiones con capacidad de generar rendimientos en el futuro.

**2. La correcta definición de la proposición de valor al cliente es crítica en el proceso estratégico:** Si la satisfacción de los clientes es la fuente de la creación de valor sostenible, la correcta definición de los clientes objetivos y de la proposición de valor para satisfacerlos es la dimensión más importante de la estrategia.

**3. El valor nace en los procesos internos:** Nos referimos sólo a unos pocos aspectos del ámbito interno de la empresa (aquéllos sobre los que sustenta su proposición de valor a los clientes), y podrán estar referidos a:

- Gestión de operaciones: producir y entregar productos y servicios a los clientes.
- Gestión de los clientes: establecer y potenciar las relaciones con los clientes.
- Innovación: desarrollar nuevos productos, servicios, procesos y relaciones.

---

<sup>18</sup> Kaplan y Norton (2004). Mapas Estratégicos. Gestión 2000.

- Procesos reguladores y sociales: adaptarse a las regulaciones y las expectativas sociales y construir comunidades más fuertes.

#### 4. **La estrategia debe relacionarse con todos los procesos internos para ser integral:**

Las estrategias deben ser integrales en el sentido de incorporar al menos un tema estratégico de cada uno de los cuatro grupos internos.

5. **El valor de los activos intangibles:** nace de su capacidad para ayudar a la implantación de la estrategia: La cuarta perspectiva del mapa estratégico, la de capacidad estratégica, describe los activos intangibles de la empresa y la función que tienen en la estrategia. Los activos intangibles se pueden clasificar en tres categorías:

- **Capital humano:** habilidades, talentos y conocimientos de los empleados.
- **Capital de información:** bases de datos, sistemas de información, redes e infraestructura tecnológica.
- **Capital organizativo:** cultura, liderazgo, coordinación de los empleados, trabajo en equipo y gestión del conocimiento.

#### 2.-Perspectivas.

El mapa estratégico del CMI proporciona un marco para ilustrar de qué forma la estrategia vincula los activos intangibles con los procesos de creación de valor. Para conseguir este entendimiento el modelo del CMI divide los ejes de análisis de la empresa en cuatro perspectivas.

- ✓ La perspectiva financiera describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros tradicionales.
- ✓ La perspectiva del cliente define la proposición de valor para los clientes objetivo. La proposición de valor proporciona el contexto para que los activos intangibles creen valor.
- ✓ La perspectiva del proceso interno identifica aquellos pocos procesos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia.

- ✓ La perspectiva de capacidades estratégicas identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia. Los objetivos de esta perspectiva identifican qué trabajos (el capital humano), qué sistemas (el capital de información) y qué clase de clima (el capital organizativo) se requieren para apoyar los procesos de creación de valor.

Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por las relaciones causa-efecto, a través de un proceso que permite la descripción de la “historia” de la estrategia de la empresa.

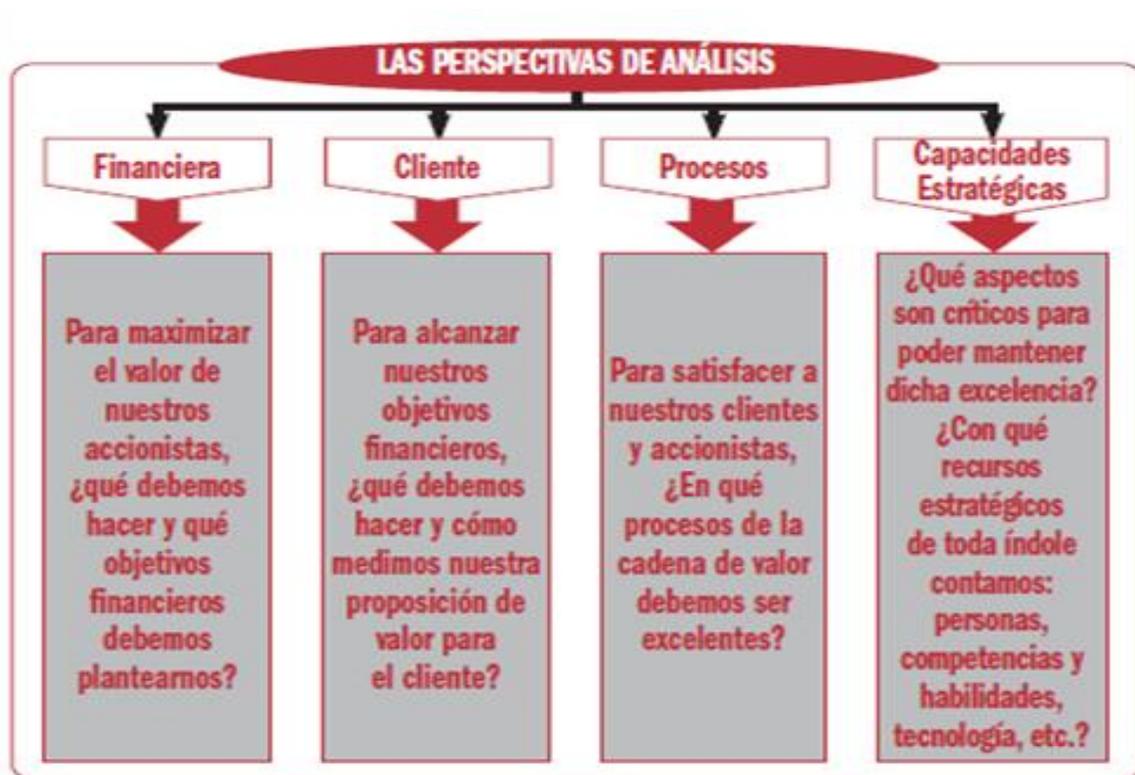


Figura 3.5 Las perspectivas del análisis. Fuente : Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### 3.-Objetivos

Un objetivo estratégico es un fin deseado, clave para la organización y para la consecución de las metas a largo plazo de la empresa (visión). El establecimiento de los objetivos estratégicos en cada una de las perspectivas, debe ayudar a la

compañía a explicar cómo va a conseguir la implantación de su estrategia tanto a corto como a largo plazo.

Siguiendo a Horvath & Partners (2004),<sup>19</sup> “El CMI sólo debe contener aquellos objetivos que tienen una especial relevancia para una ejecución con éxito de la estrategia (objetivos estratégicos) y no contiene aquellos que la empresa requiere, desde el punto de vista operativo, para el mantenimiento del negocio del día a día. ¡El CMI es un modelo de estrategia, no es un modelo de empresa!”.

De acuerdo con Niven, R.P. (2003)<sup>20</sup>, la mejor manera de crear objetivos es examinar cada perspectiva del CMI en forma de pregunta.



Figura 3.6 Perspectiva financiera. Fuente : Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

<sup>19</sup> Horvath & Partners (2004). Dominar el cuadro de mando integral. Gestión 2000.

<sup>20</sup> Niven, R.P. (2003): Top ten balanced scorecard implementation issues( en [www.qpronline.com](http://www.qpronline.com))



Figura 3.7 Perspectiva del cliente. Fuente : Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez



Figura 3.8 Perspectiva de procesos. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez



Figura 3.9 Perspectiva de capacidades estratégicas. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez.

#### 4.-Relaciones Causa-Efecto

Los vínculos o relaciones causa-efecto son el camino para el éxito en la tarea de descripción de la estrategia siendo, en este caso, de plena aplicación la máxima de que "la estrategia no se puede aplicar si no se comprende, y no se puede comprender si no se puede describir". El proceso de construcción de las relaciones causa-efecto debe iniciarse en las perspectivas financiera y de clientes, para acabar en las perspectivas de procesos internos y capacidades estratégicas. En muchos casos explicar por qué estas relaciones causa efecto son relevantes, permiten aprender y entender el porqué de muchas decisiones estratégicas. Identificar cuáles de estas relaciones son ciertas y cuáles no, es un elemento crítico en el proceso de implantación estratégica. Las relaciones causa-efecto son una herramienta de comunicación y aprendizaje importantes en el proceso de implantación estratégica. Un mapa estratégico bien elaborado suele tener pocos objetivos estratégicos y unas relaciones causales muy claras, lo que permite

comunicar de manera rápida, visual y permanente cuál es la estrategia de la empresa.<sup>21</sup>

## 5.-Indicadores

Definición: Los indicadores son las herramientas que usamos para determinar si estamos cumpliendo con nuestros objetivos y nos encaminamos hacia la implementación exitosa de nuestra estrategia.

CLASIFICACIÓN - Existen dos tipos de indicadores:



Figura 3.11 Clasificación de los indicadores. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

Seguendo a Niven, R.P. (2003) <sup>22</sup>, "El mapa estratégico debe contener una mezcla de ambos tipos de indicadores".

<sup>21</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

<sup>22</sup> Ibídem pagina 42 (20).

| INDICADORES   |   |   |
|---|---|---|
|   | Pasados (Lag)   | Futuros (Lead)  |
| DEFINICIÓN  | Indicadores que miden los resultados al final de un período y que normalmente caracterizan a los resultados históricos          | Indicadores que "impulsan" o llevan a la realización de los indicadores pasados y que normalmente miden los procesos y actividades intermedias  |
| EJEMPLOS  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuota de mercado</li> <li>· Ventas</li> <li>· Satisfacción de los empleados</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Horas pasadas con los clientes</li> <li>· Propuestas escritas</li> <li>· Cartera de pedidos</li> </ul> |
| VENTAJAS  | Normalmente fáciles de identificar y captar   | Se pueden predecir por naturaleza y permiten que la organización haga ajustes en base a los resultados  |
| OBSTÁCULOS  | Históricos por naturaleza, nos reflejan las actividades actuales, les falta poder de predicción                                 | Pueden ser difíciles de identificar y captar, frecuentemente son indicadores nuevos sin historia dentro de la empresa                           |
| <b>El cuadro de mando integral debe contener una combinación de indicadores pasados y futuros</b> |   |   |

Figura 3.12 Indicadores. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### Requisitos para la selección de indicadores

Llegados a este punto en la construcción del CMI el reto ahora es seleccionar aquellos pocos indicadores que captarán con precisión la esencia de nuestra estrategia.



Figura 3.13 Requisitos de los indicadores. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## 6.-Metas e Iniciativas

### **Metas**

Es el valor objetivo que se desea obtener para un indicador en un periodo de tiempo determinado. En general las metas deben ser retadoras pero realizables, el proceso de fijar las metas tiene importancia fundamental en el proceso de implantación del CMI ¿Por qué? Porque es el momento en que cada responsable de la organización asume el compromiso de cara al futuro.

Las metas deben cumplir tres requisitos: <sup>23</sup>

- ✓ Ser retadoras y, por tanto, que orienten la actuación de las personas a superar su performance actual sobre el objetivo.
- ✓ Ser asequibles, de forma que no provoquen desmotivación.
- ✓ Ser gestionables, de forma que sirvan para monitorizar la evolución de cada indicador.

El responsable del resultado del indicador es el que debe analizar los resultados obtenidos durante el ejercicio, proponer posibles cambios en las metas, justificar las desviaciones, proponer acciones correctoras, etc.

### **Iniciativas**

La última pieza del rompecabezas para usar el CMI como sistema de medición es el desarrollo y la asignación de prioridad a las iniciativas que nos permitirán alcanzar las metas.<sup>24</sup>

Iniciativas son los programas, las actividades, los proyectos y las acciones en las que nos embarcaremos para alcanzar o sobrepasar las metas fijadas. La meta es la “finalidad en mente” del indicador y para alcanzarla hace falta determinar qué inversiones en iniciativas se necesitan para garantizar un resultado positivo.

---

<sup>23</sup> Sponsor Management Consulting (2000). Guía práctica de implantación del Balancead Scorecard, Mapas estratégicos. Editorial Prentice Hall, México 1996.

<sup>24</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de Mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

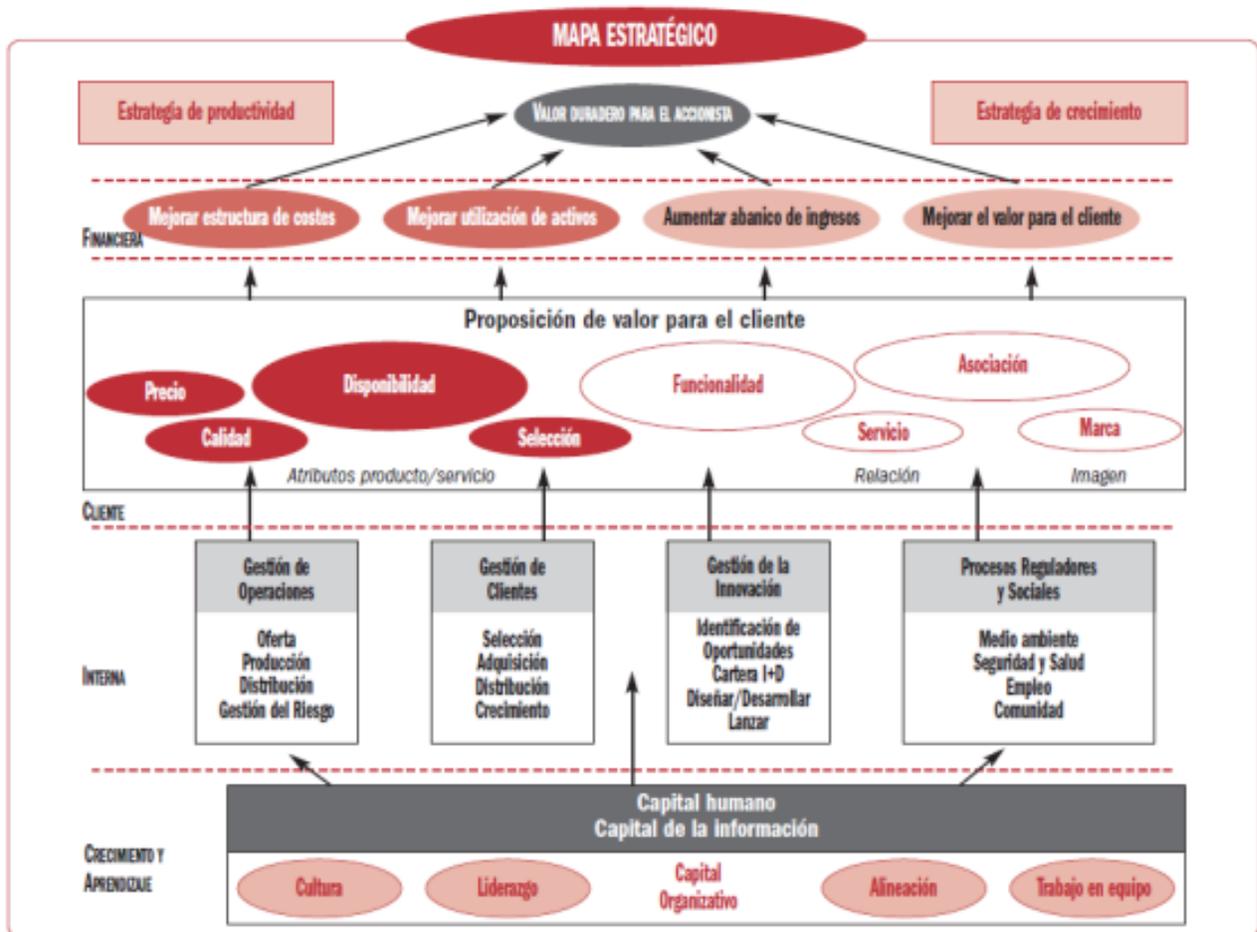


Figura 3.14 El mapa estratégico. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## ❖ PERSPECTIVAS PARA SU CONSTRUCCIÓN

### 1.-Perspectiva Financiera

La perspectiva financiera se presenta en el CMI por encima de las restantes, con el fin de transmitir que los objetivos financieros de la empresa son el fin último de su estrategia.

Las estrategias financieras se basan en un principio muy simple: sólo se puede ganar más dinero vendiendo más o gastando menos, o una combinación de ambas. Por lo tanto, la actividad financiera de la empresa puede mejorarse a través de dos enfoques básicos: crecimiento o productividad.

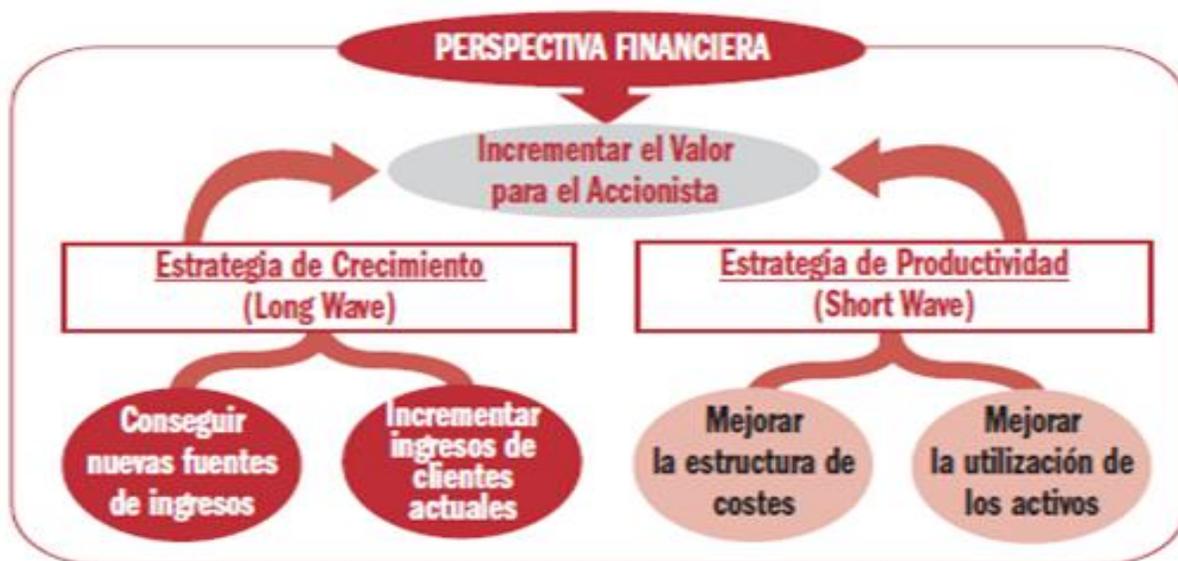


Figura 3.15 Perspectiva financiera. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### **ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO -**

Las empresas pueden generar un crecimiento de sus ingresos a partir de dos vías:

1. Consiguiendo nuevas fuentes de ingresos: nuevos productos (por ejemplo, estaciones de servicio, que no sólo venden combustibles sino productos alimenticios, de regalo, prensa, etc.), nuevos clientes (mediante las acciones promocionales oportunas para incrementar la cartera de clientes de la misma tipología de los actuales; o mediante la búsqueda de nuevos segmentos de clientes, por ejemplo, empresas suministradoras de productos para comercios minoristas que empiezan a ofertar a las grandes superficies), nuevos mercados (pasar de mercados locales a nacionales o internacionales), etc.

2. Aumentando la fidelización de los clientes actuales con el fin de conseguir incrementar sus ventas hacia ellos, mediante planes de fidelización, ventas cruzadas (por ejemplo, los bancos que a sus clientes que tienen una cuenta corriente le ofrecen tarjetas de crédito, préstamos, planes de pensiones, etc.).

### **ESTRATEGIA DE PRODUCTIVIDAD -**

La segunda vía de mejora de la perspectiva financiera también puede conseguirse de dos formas:

1. Mediante la mejora de la estructura de costes se consigue la reducción de los gastos de la empresa, de modo que, manteniendo la cifra de negocio, cualquier reducción de los costes de materiales, personal, suministros, etc., provoca la mejora de los resultados de la empresa.

2. También se puede conseguir esta mejora de productividad a través de una mejor utilización de los activos. La mejora de la eficacia en la gestión de activos permite reducir el nivel de activos circulantes y fijos necesarios para un nivel determinado de cifras de negocio.

### **EQUILIBRIO ENTRE ESTRATEGIAS**

El problema de la estrategia financiera es conseguir el adecuado equilibrio entre las estrategias de crecimiento (que tardan más tiempo en consolidarse, motivo por el cual suelen considerarse estrategias a largo plazo –long wave-) y las estrategias de productividad (más fáciles de conseguir en el corto plazo –short wave-), ya que estas estrategias representan a veces objetivos contradictorios.

### Objetivos Estratégicos e Indicadores

Los objetivos más comunes en esta perspectiva están relacionados con los siguientes aspectos: Valor - Sostenibilidad Cifra de negocio- Rentabilidad –Coste - Estructura financieras – Liquidez.



**Figura 3.16** Perspectiva financiera en el Mapa estratégico. Fuente: Daniel Martínez Pedrós -Artemio Milla Gutiérrez

## **2.-Perspectiva de Clientes**

La perspectiva del cliente define la proposición de valor para los clientes objetivo. Esto supone contestar a la siguiente pregunta genérica: para alcanzar nuestros objetivos financieros, ¿cómo debemos aparecer ante nuestros clientes?

Siguiendo a Kaplan y Norton (2004)<sup>25</sup> podemos definir la proposición de valor al cliente del siguiente modo: "La proposición de valor define la estrategia de la empresa para el cliente describiendo la combinación única de producto, precio, servicio, relación e imagen que una empresa ofrece a los clientes que tiene en su objetivo. La proposición de valor debe comunicar aquello que la empresa espera hacer para sus clientes mejor o diferente que la competencia".

Como las características del producto o servicio (precio, calidad, atención, seguridad, funcionalidad, facilidad de uso, asistencia técnica, etc.) dependen de las expectativas del cliente, es fundamental para poder tener éxito en un negocio conocer, satisfacer y superar el valor aportado a los clientes de una manera sostenida.

¿Y qué elementos forman parte de la proposición de valor? Son muy variados pero el Sponsor Management Consulting (2000).<sup>26</sup>

- ✓ Precio.
- ✓ Plazo de entrega.
- ✓ Atención al cliente.
- ✓ Producto.

La importancia de cada uno de estos elementos depende de muchos factores, pero sin una combinación que ofrezca un valor superior al ofrecido por el resto de los competidores y que sea atractivo para nuestros segmentos de mercado objetivos no podremos tener éxito en nuestra relación con los clientes.

---

<sup>25</sup> Kaplan y Norton: Mapas estratégicos. Gestión 2000.

<sup>26</sup> Ibídem pagina 42 (19).



**Figura 3.17** Proposición de valor. Fuente: Daniel Marfinez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

La proposición de valor de una compañía debe cumplir los siguientes requisitos:

- ✓ Debe estar articulada y ser coherente.
- ✓ Adaptada al mercado al que se dirige la empresa.
- ✓ Mejor que la de los competidores.
- ✓ Pública.
- ✓ Debe diferenciar los clientes finales y los intermedios.

### Estrategias Competitivas

Aunque las primeras y principales contribuciones al estudio de las estrategias competitivas corresponden a Porter (1987)<sup>27</sup>, son Treacy y Wierseman (1985)<sup>28</sup> a partir de sus estudios de que: Las empresas líderes son aquellas que consiguen que ese valor percibido cada vez sea mayor y sean sus estándares los que el cliente considere los de mayor valor. Si la empresa no adapta la proposición de valor constantemente, es superada por la competencia.

<sup>27</sup> Ibídem pagina 7(1).

<sup>28</sup> Treacy y Wierseman (1985). The Discipline of market leaders. Perseus Books.

Las tres estrategias competitivas que describen son como muestra el siguiente esquema:



Figura 3.18 Estrategias competitivas. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## TIPOLOGÍA

Excelencia operativa: "Las compañías operativamente excelentes ofrecen una combinación de calidad, precio y facilidad de compra que ninguna otra compañía competidora puede satisfacer".<sup>29</sup>

La clave no es ofrecer un producto diferencial, ni un nivel de servicio superior a la competencia, su proposición de valor se basa en ofrecer el menor coste total al cliente, combinando el menor coste para la calidad de producto y servicio requerido por el cliente. La clave de esta proposición de valor es mejorar los procesos internos de manera que se puedan reducir los costes en los que incurren los clientes, no sólo a nivel de precio sino también a nivel de facilidad de compra y de reducción del coste en tiempo.

<sup>29</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

Las empresas que busquen una estrategia de excelencia operativa se suelen distinguir por:

- Precios bajos.
- Gama de productos suficiente, pero limitada (selección).
- Cero defectos (calidad).
- Crecimiento.

Liderazgo en productos: "Las compañías líderes en sus productos los convierten en aspectos altamente deseables o necesarios para sus clientes".

La clave está en ofrecer a los clientes un nivel de calidad, tecnología, funcionalidades, que superan los estándares actuales de mercado. La proposición de valor se basa en el mejor producto.

La clave de esta proposición de valor es innovar y superar los productos existentes o encontrar nuevas aplicaciones a productos ya existentes.

Las características de estas empresas son:

- ✓ Importante esfuerzo en marketing para promocionar su imagen de marca y sus productos.
- ✓ Elevadas inversiones en I+D, con el fin de lanzar nuevos productos al mercado.
- ✓ Funcionalidad de los productos ofrecidos.

Intimidad con el cliente: "Las compañías líderes en sus relaciones con clientes conocen a las personas que venden y los productos y servicios que necesitan".

La clave no es ofrecer el mejor producto, sino lo que el cliente realmente necesita en el momento que lo necesita. La proposición de valor se basa en dar un servicio integral, dar la mejor solución global. La clave en esta estrategia es conocer, anticipar y solucionar los problemas de los clientes. En definitiva, convertirnos en un socio para el cliente en lugar de un proveedor.

## **SELECCIÓN DE LA ESTRATEGIA COMPETITIVA**

Las empresas deben elegir cuál es la proposición de valor que va a satisfacer las necesidades de sus clientes objetivos y enfocarse en conseguirla, porque si pretenden satisfacer a la vez varios segmentos de mercado con necesidades diferentes no va a conseguir el liderazgo en ninguno de los segmentos.

La estrategia que elija la compañía es la que determinará sus objetivos para la perspectiva de clientes, pero también en la de procesos, porque cada estrategia competitiva lleva aparejado un modelo de negocio muy similar entre sí, independientemente del sector en el que compita una empresa.

### Objetivos Estratégicos e Indicadores en la Perspectiva de Clientes

Los objetivos estratégicos en la perspectiva de clientes se suelen desarrollar alrededor de los siguientes temas:

- Satisfacción del cliente.
- Retención del cliente.
- Adquisición del cliente.
- Rentabilidad del cliente.
- Cuota de mercado o de segmento.

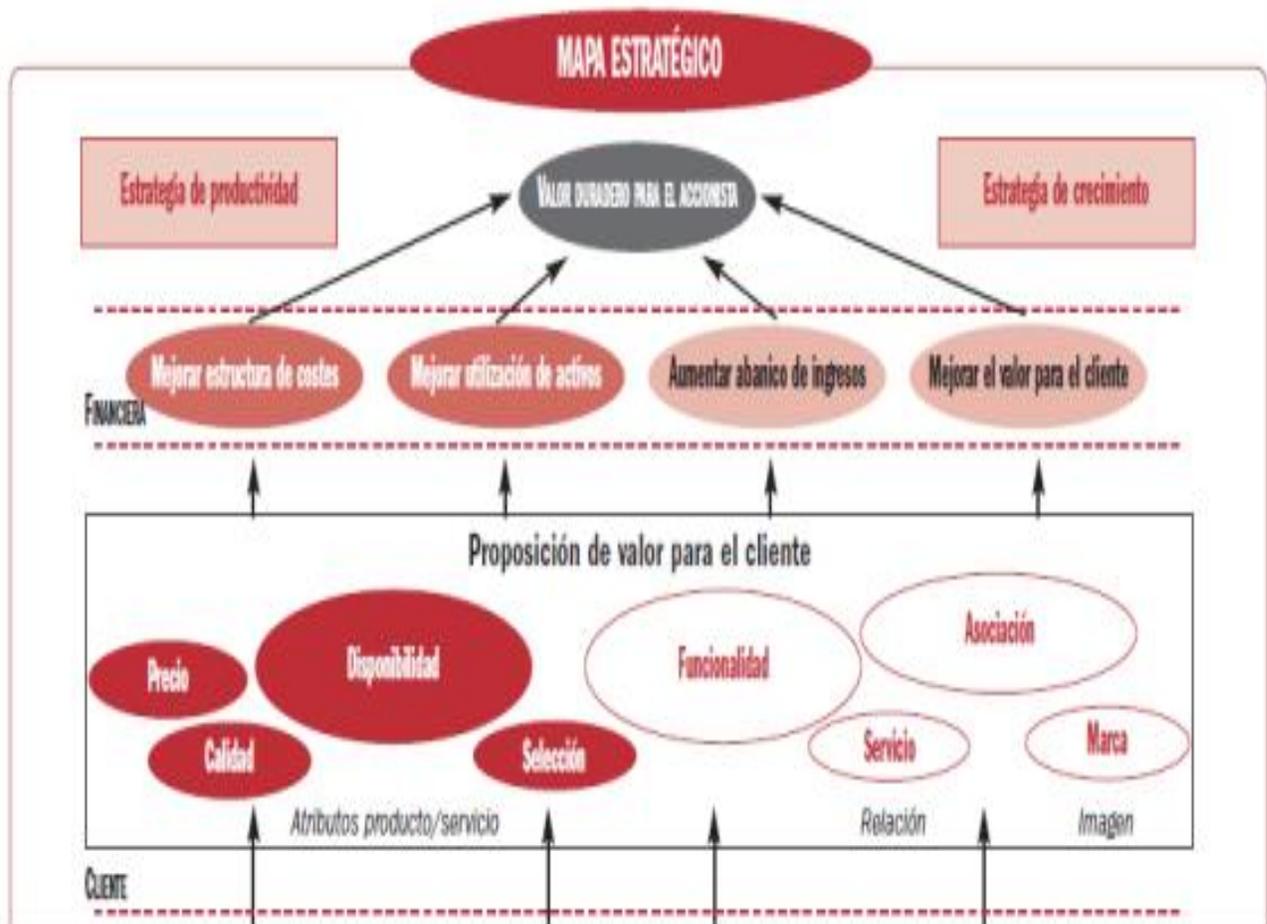


Figura 3.19 Perspectiva de clientes en el Mapa estratégico. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### 3.-Perspectiva de Procesos.

La definición de los objetivos de las dos perspectivas anteriores no es suficiente; los objetivos de la perspectiva interna y de capacidades estratégicas describirán cómo se puede alcanzar la estrategia.

La empresa gestiona sus procesos y sus capacidades humanas, tecnológicas y organizativas para proporcionar la proporción de valor diferenciadora de su estrategia. Un rendimiento excelente de estas dos perspectivas es el motor que mueve la estrategia.

Los procesos internos se pueden organizar en cuatro grupos:

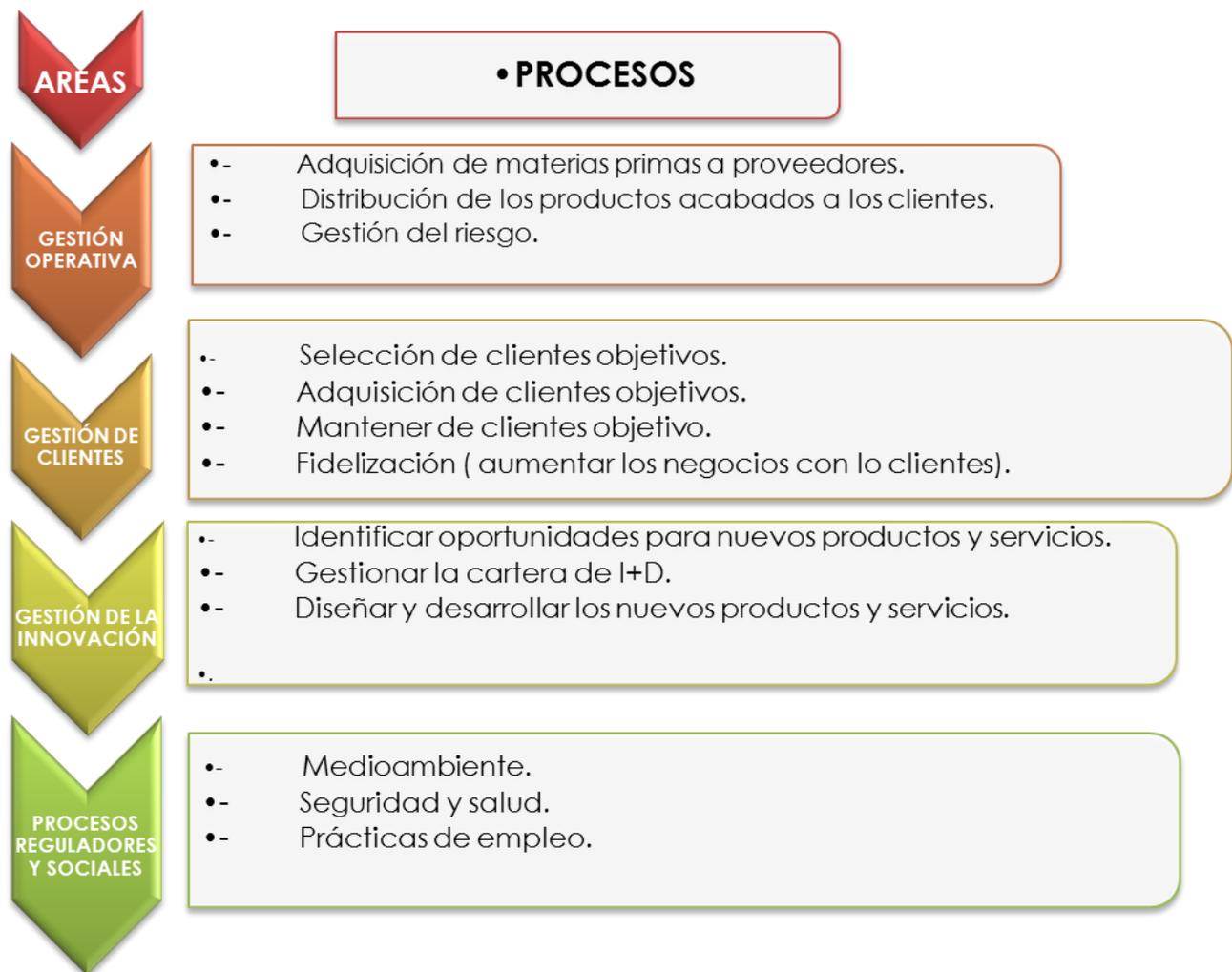


Figura 3.20 Grupos de Procesos Internos. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### Proceso Gestión Operativa

Los procesos de gestión operativa son aquellos procesos primarios por los cuales las empresas producen sus productos y servicios y los entregan a los clientes. Como afirma Porter (1996) <sup>30</sup> aunque la excelencia operativa no es una estrategia en sí misma, la gestión de operaciones sigue siendo una prioridad para cualquier empresa.

Podemos distinguir cuatro procesos de gestión operativa:<sup>31</sup>

<sup>30</sup>Porter Michael (1996) . What is strategy?. Harvard Business Review. Noviembre-Diciembre: 61-78.

<sup>31</sup>Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

1. Desarrollar y sostener relaciones con los proveedores.
2. Producir bienes y servicios.
3. Distribuir bienes y servicios.
4. Gestionar el riesgo.

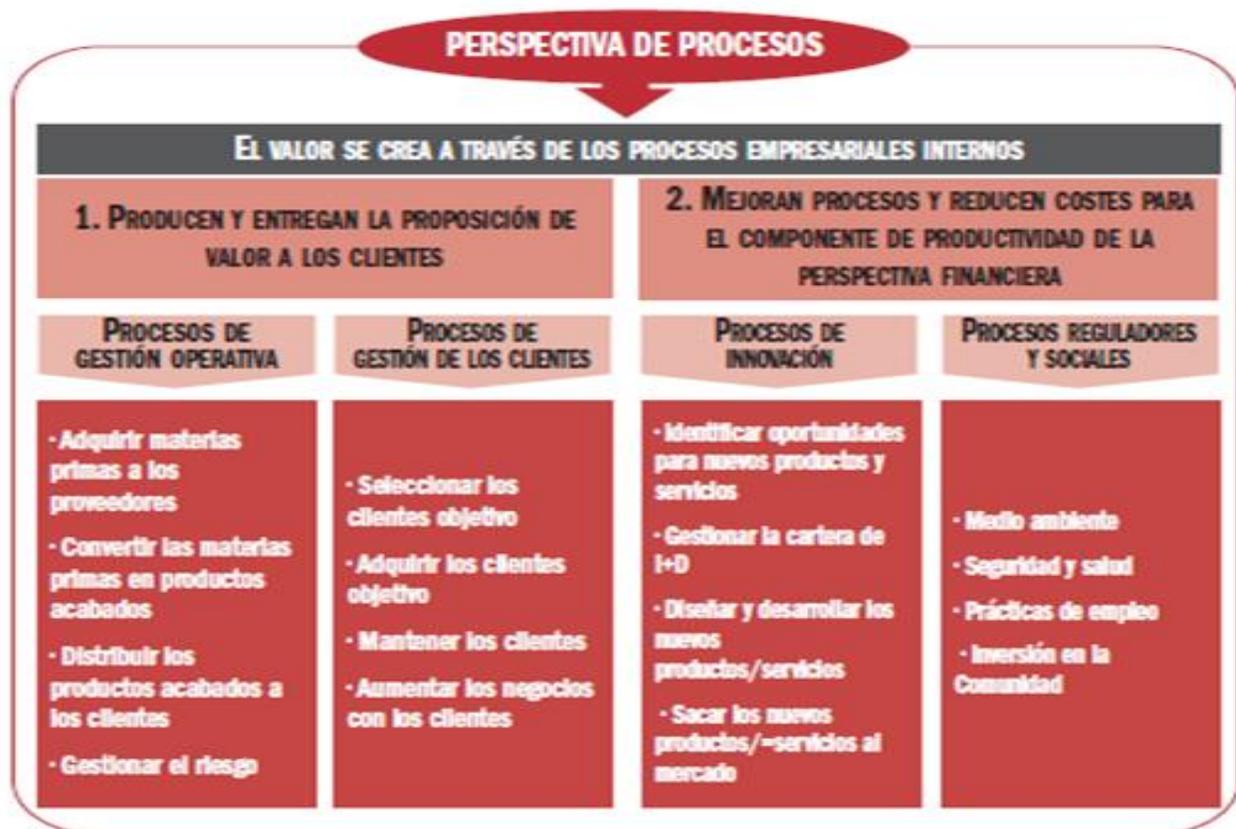


Figura 3.21 Perspectiva de procesos. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

### Procesos de Gestión de Clientes

En las últimas décadas el enfoque basado en el producto (a través de la innovación y la excelencia operativa que proporcionaban productos a precios competitivos, con una alta calidad y un elevado cumplimiento en los compromisos con los clientes) ha ido dejando paso al enfoque basado en el cliente.

Los procesos de gestión de clientes “deben ayudar a la empresa a adquirir, sostener y aumentar unas relaciones duraderas y rentables con los clientes objetivo”.

Podemos identificar cuatro procesos básicos de gestión de clientes:

1. Seleccionar clientes.
2. Adquirir clientes.
3. Retener clientes.
4. Establecer relaciones con los clientes.

### **Procesos de Innovación**

Mantener la ventaja competitiva de las empresas requiere que innoven continuamente para crear nuevos productos, servicios y procesos. Las innovaciones de éxito conducen a incrementar los ingresos (nuevos productos/servicios) y a aumentar la rentabilidad por la vía de la productividad (mejoras en procesos). Si no existe la innovación permanente la empresa se ve abocada a una lucha contra la competencia en base a precios.

En algunos sectores es indispensable la actitud innovadora (telecomunicaciones, farmacéutico, etc) y de este modo lo afirman Wheelwright y Clark (1992)<sup>32</sup>: “Una capacidad innovadora excepcional es lo que determina quién es el líder en cada uno de ellos”.

Podemos identificar cuatro procesos básicos de gestión de la innovación:

1. Identificar oportunidades de nuevos productos y servicios.
2. Gestionar la cartera de investigación y desarrollo.
3. Diseñar y desarrollar los nuevos productos y servicios.
4. Lanzar los nuevos productos y servicios al mercado.

---

<sup>32</sup> Wheelwright y Clark (1992). Revolutionizing Product Development: Quantum Leaps in Speed, Efficiency and Quality. The Free Press.

## **Procesos Reguladores y Sociales**

Las normativas nacionales e internacionales sobre el medio ambiente, la seguridad, la higiene en el trabajo y sobre la contratación de trabajadores, imponen unos requisitos que cualquier empresa debe observar y cumplir. Los motivos por la que las empresas se esfuerzan por sobrepasar es mínimo requerido podemos citar los siguientes:<sup>33</sup>

- Conseguir un reconocimiento de la imagen de la empresa
- La reducción de accidentes ambientales y mejoras en condiciones de higiene y seguridad de los trabajadores también eleva la productividad y rebaja los costos de explotación.

Podemos identificar cuatro procesos básicos reguladores y sociales:

1. Medioambiente.
2. Seguridad y salud.
3. Empleo.
4. Inversiones en la comunidad.

La siguiente figura resume los principales objetivos de estos cuatro procesos reguladores y sociales.

---

<sup>33</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

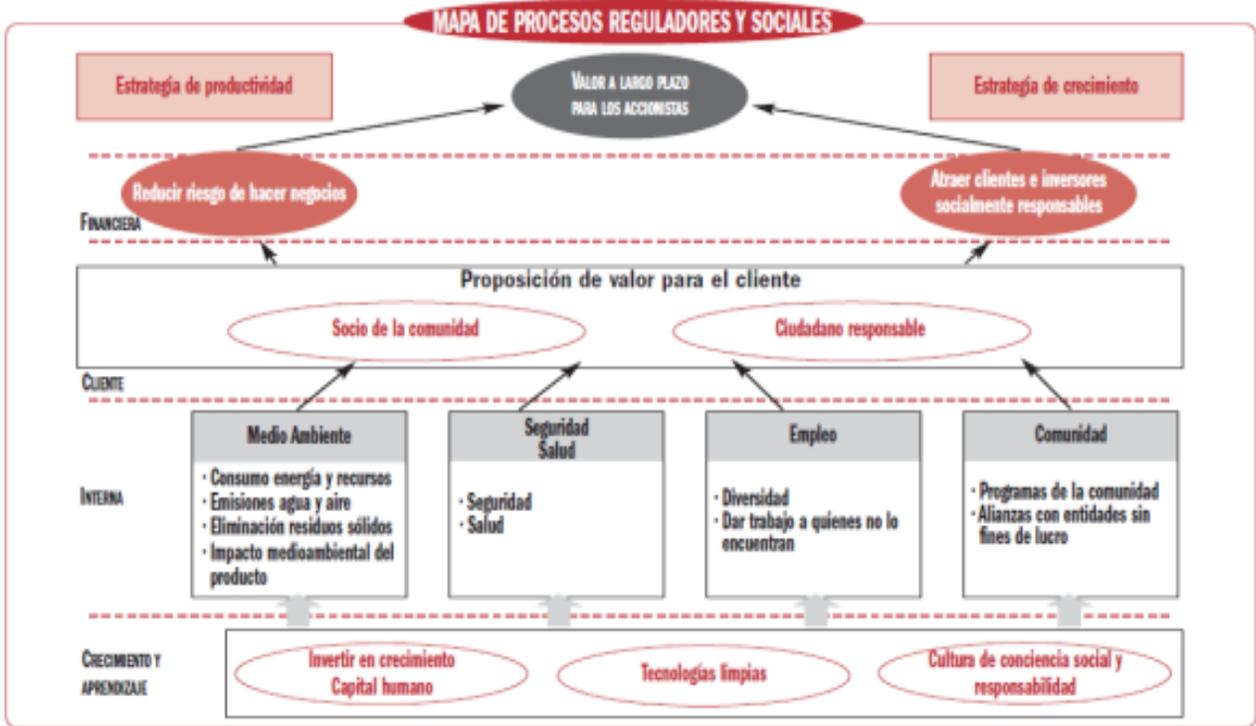


Figura 3.22 Procesos reguladores y sociales. . Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

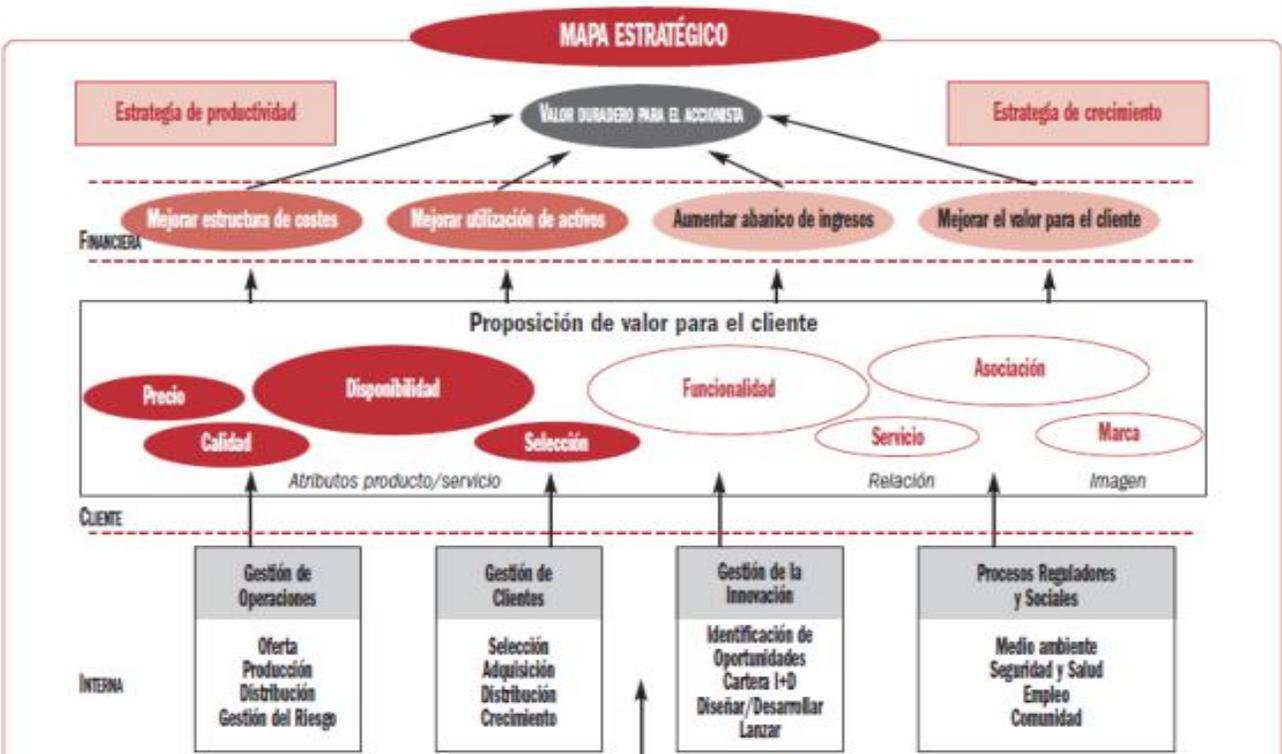


Figura 3.23 Perspectiva de procesos. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

#### 4.-Perspectivas de Capacidades Estratégicas.

La base sobre la que se sustenta el Cuadro de Mando Integral y permite la consecución de los objetivos de las perspectivas financieras, de clientes y procesos, reside en las "capacidades estratégicas".<sup>34</sup>

##### Descripción de los activos intangibles.

Los activos intangibles se han definido como el "conocimiento que existe en una empresa para crear una ventaja competitiva diferencial" o "las capacidades de los empleados de la empresa para satisfacer las necesidades de los clientes". Engloban aspectos como las patentes, copyright, conocimientos de los trabajadores, liderazgo, sistemas de información y procesos de trabajo.

En general, los seis objetivos más comunes que parecen en la construcción de los mapas estratégicos son los siguientes:

##### **Capital humano:**

1. Competencias estratégicas: habilidades, talento y know-how para realizar las actividades requeridas por la estrategia.

##### **Capital de información:**

2. Información estratégica: sistemas de información, aplicaciones e infraestructura de gestión del conocimiento necesario para soportar la estrategia.

##### **Capital organizativo:**

3. Cultura: concienciación e internalización de la misión, la visión y los valores de la empresa.

4. Liderazgo: disponer de líderes cualificados en todos los niveles para movilizar el personal hacia el conocimiento y cumplimiento de la estrategia.

5. Alineamiento: Alineamiento de objetivos e incentivos con la estrategia en todos los niveles de la empresa.

---

<sup>34</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

6. Trabajo en equipo: compartir conocimientos y personas con potencial estratégico.

Los activos intangibles no se deben medir por la cantidad de dinero gastada para desarrollarlos. El valor de los activos intangibles proviene de lo bien que estén alienados con los objetivos estratégicos de la empresa, no por lo que cuesta crearlos o lo que valen por separado.

### Capital Humano

Hemos descrito el capital humano cómo la disponibilidad de habilidades, talento y know-how de los empleados para llevar cabo los procesos internos fundamentales para el éxito de la estrategia.

Para poder medir esta disponibilidad del capital humano es necesario realizar un proceso similar al siguiente:

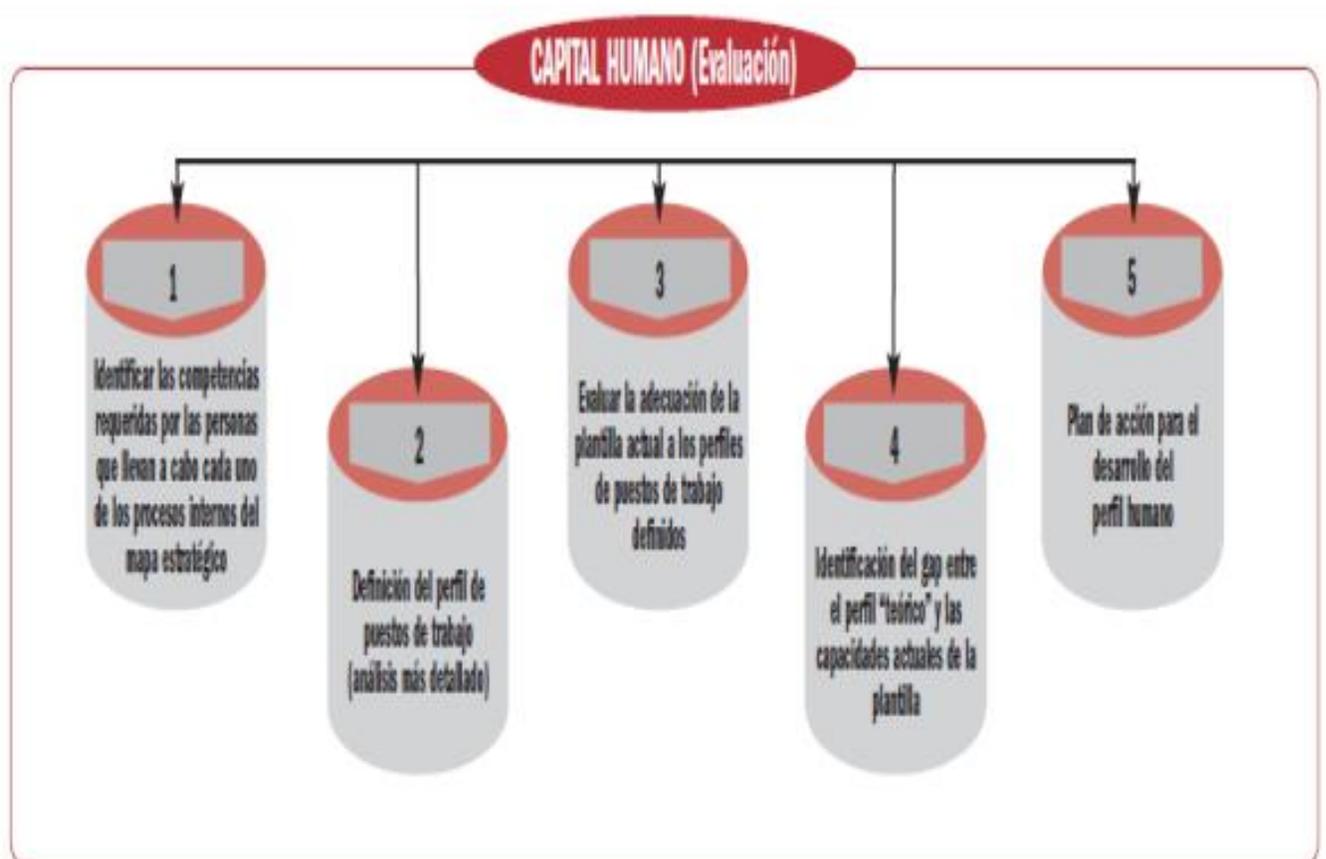


Figura 3.24 Capital humano (evaluación). Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## Capital de Información

El capital de información es la materia prima para crear valor en la economía actual. Son bases de datos, sistemas de información, redes, etc., que ponen la información a disposición de todos los empleados de la empresa.

El capital de información presenta dos componentes fundamentales: la infraestructura tecnológica incluye los componentes centrales (servidores) y las redes de comunicación, así como la planificación de los sistemas de seguridad, prevención ante riesgos, etc.

Las aplicaciones clave de información pueden ser divididas a su vez en tres tipos:

1. Aplicaciones para el procesamiento de transacciones.
2. Aplicaciones para el análisis.
3. Sistemas de información para la Dirección. Permiten conocer el modelo de negocio de la empresa y realizar simulaciones del impacto que tendrían ciertos cambios en algunas variables del negocio (CMI y EIS).



Figura 3.25 Capital de información. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

## Capital Organizativo

El capital organizativo se define como la capacidad de la empresa para movilizar y sostener el proceso de cambio requerido para ejecutar la estrategia.

De este modo podemos distinguir dos tipos de empresas:

- Las empresas que tienen visión compartida de su visión, misión, valores y estrategia, que cuentan con una dirección firme, han creado una cultura de acción alrededor de la estrategia y comparten el conocimiento a lo largo de toda la organización, de modo que todos sus miembros trabajan juntos y en la misma dirección (empresas con mucho capital organizativos).
- Las empresas con poco capital organizativo que no logran comunicar prioridades y establecer una cultura orientada a la estrategia.

El capital organizativo se construye normalmente en base a cuatro elementos:

**Cultura:** concienciación e internalización de la misión, la visión y los valores de la empresa.

**Liderazgo:** disponer de líderes cualificados en todos los niveles para movilizar el personal hacia el conocimiento y cumplimiento de la estrategia y hacia la gestión del cambio

El alineamiento es la condición necesaria para conseguir una organización de alto rendimiento. De nada sirve estimular y potenciar la iniciativa individual en una empresa no alineada hacia la estrategia y los objetivos comunes.

Este alineamiento requiere dos pasos secuenciales (proceso de concienciación estratégica):

- 1) Crear conciencia: los líderes deben comunicar los objetivos estratégicos de alto nivel de forma que todos los entiendan.
- 2) Establecer incentivos: los directivos deben asegurarse que las personas y los equipos tengan objetivos y recompensas locales que, si se alcanzan, contribuyen a la consecución de esos otros objetivos de mayor nivel.

## ❖ COMO IMPLANTAR EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL

### 1.- Implantación del CMI

La implantación del CMI debe ser realizada mediante las técnicas habituales de gestión de proyectos que aseguren la correcta formulación e implantación del mismo.<sup>35</sup>

Por ello, debemos dividir el proceso de implantación del CMI en una serie de fases que pasamos a describir:

#### 1. Planificación.

En esta fase previa de planificación deben establecerse los siguientes aspectos:

- El equipo de trabajo que va a intervenir.

Aunque se dice que la estrategia debe convertirse en el trabajo de todos, es habitual iniciar el proceso de reflexión a través del equipo directivo, para después proceder al despliegue de objetivos a través del resto de la organización.

- El calendario de fechas del proyecto.

Si no se fijan hitos y fechas intermedias este tipo de proyecto se convierte en tareas inacabables.

- El sistema de organización del proyecto

Para ello se establecerán diversas técnicas: reuniones grupales, reuniones individuales, brain-storming, etc.

- El sistema de documentación del proyecto.

Las conclusiones que se vayan obteniendo en cada una de las fases se deben ir documentando con el fin de estar al alcance de todos los participantes en el proyecto.

#### 2. Proceso de reflexión estratégica.

---

<sup>35</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

Aunque el CMI tiene como objetivo describir la estrategia de la empresa, es habitual que no se haya realizado con anterioridad ningún proceso formal de planificación estratégica, motivo por el cual se deberá reflexionar sobre los siguientes aspectos:<sup>36</sup>

- La misión (por qué existimos), visión (qué queremos ser), valores (qué es importante para nosotros).
- La estrategia corporativa (en qué negocios queremos estar).
- La estrategia competitiva en cada uno de los negocios (excelencia operativa, líder de producto o soluciones completas al cliente).
- La estrategia operativa (qué funciones o áreas tienen una mayor importancia para la consecución de la estrategia).

### 3. El desarrollo del Mapa Estratégico.

El mapa estratégico describe la estrategia de la empresa de una manera clara u comprensible y debe contener los siguientes elementos:

- Las perspectivas de análisis:
  - ✓ Financiera (cómo maximizar la creación de valor para los accionistas).
  - ✓ Clientes (cuál es la proposición de valor a los clientes).
  - ✓ Procesos (en qué procesos debemos ser excelentes).
  - ✓ Capacidades estratégicas (con qué capital humano, de información y organizativo contamos para ejecutar la estrategia).
- Los objetivos estratégicos en cada una de las perspectivas (fin deseado, clave para la organización y para la consecución de su Visión).
- Los indicadores son las reglas de cálculo y/o ratios de gestión que sirven para medir y valorar el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

---

<sup>36</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

- Los objetivos de las cuatro perspectivas están vinculados entre sí por las relaciones causa-efecto, a través de un proceso que permite la descripción de la "historia" de la estrategia de la empresa.<sup>37</sup>
- Las metas (valor objetivo que se desea obtener para un indicador en un período de tiempo determinado).
- Una vez establecidos los objetivos estratégicos, con sus indicadores asociados y sus metas, en muchos casos se pone de manifiesto la necesidad de realizar proyectos y acciones de forma que la compañía consiga alcanzar las metas planteadas.

#### 4. Implantación.

Una vez confeccionado el mapa estratégico corporativo se debe proceder a comunicar y trasladar el mismo a toda la organización, siendo los objetivos en esta fase los siguientes:

- Trasladar la estrategia a la gestión operativa a través del recorrido por el mapa estratégico. Sólo lo que se puede describir de un modo sencillo se comprenderá por parte de toda la organización.
- Alineamiento de las diferentes partes de la organización con la estrategia. Esta es una de las tareas fundamentales de los líderes de cualquier empresa.
- Motivación hacia el comportamiento estratégico.

En la economía industrial, la fuerza de trabajo no necesitaba conocer la estrategia de la empresa (Frederick Taylor decía "trabajos sencillos para gente sencilla"). Sin embargo, en la economía actual esto no es cierto. Es fundamental que la organización conozca la estrategia convirtiéndose en el trabajo diario de todo el mundo. Para ello es necesario actual del siguiente modo:

1. Comunicar lo que es importante.
2. Establecer metas de mejora en los procesos.

---

<sup>37</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

3. Tratar de construir mapas individuales de modo que cada persona puede entender cómo contribuye con su trabajo a los objetivos estratégicos de la organización.

4. Establecer un sistema de incentivos y recompensas que premie la realización de trabajos excelentes que contribuyen al éxito de la estrategia de la empresa.

- Convierta la estrategia en un proceso continuo.

La vinculación de los objetivos estratégicos dentro del sistema presupuestario de la organización, consigue el vínculo entre los objetivos a largo plazo y los objetivos más inmediatos del presupuesto.

De este modo se rompe la debilidad que se pone de manifiesto en muchas empresas que “dedican menos de una hora al mes a reflexionar sobre la estrategia”. Al igual que se produce un proceso de control presupuestario mensual o trimestral, se debe proceder a revisar el proceso estratégico de la empresa.

- Provocar un proceso de cambio a través del liderazgo.

Estrategia significa "cambio". Estrategia implica desplazarse desde la posición actual a la posición deseada (visión).

Y nunca antes hemos estado allí. Esto implica nuevos clientes, nuevos productos, nuevas actitudes, una nueva cultura en la organización. Dicho de otro modo, todo debe cambiar.

Para este proceso de cambio es muy útil el CMI ya que permite estructurarlo del siguiente modo:

1. Identificar las necesidades de cambio.
2. Crear un equipo que lidere el cambio.
3. Visualizando la visión hacia donde se quiere llegar.
4. Ajustando los sistemas de información con el fin de informar respecto a la consecución de los objetivos estratégicos.

Tras la finalización del mapa estratégico corporativo se debe proceder a realizar en detalle el mapa estratégico de las diferentes unidades estratégicas de negocio (UEN's), para continuar después con las áreas de soporte (finanzas, compras, marketing, etc).

## 5. Control y seguimiento.

Formular la estrategia no es suficiente. Se debe realizar un chequeo permanente del nivel de consecución de los objetivos estratégicos con el fin de identificar el éxito o fracaso en la acciones desarrolladas para alcanzar nuestra estrategia.

Además este proceso de control permanente debe permitir la comunicación de los resultados a la organización, ya que si no tienen puntos intermedios de control no sabrán anticipadamente si están realizando correctamente sus tareas y si estas repercuten en el éxito de la estrategia de la empresa.

En la actualidad, dado el gran volumen de información que se maneja en las empresas, no es concebible un CMI que se mantenga manualmente, sino que debe estructurarse dentro de nuestros sistemas de información, adquiriendo un papel relevante dentro del capital de información de la empresa.

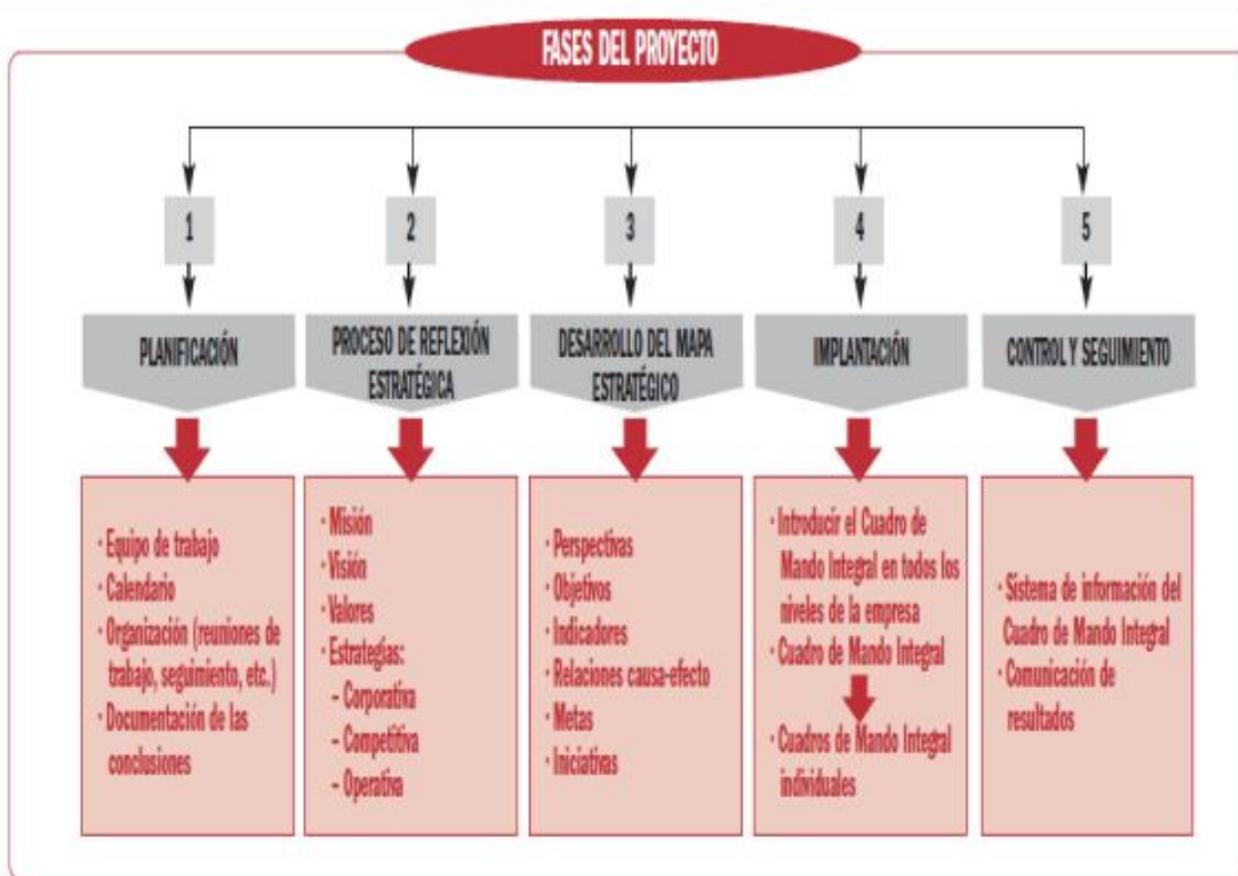


Figura 3.26 Fases del proyecto de implantación del CMI. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez.

## 2.- La Aplicación en Cascada del CMI

Hasta el momento todos nuestros esfuerzos se han centrado en desarrollar el CMI corporativo. Pero esto no es suficiente. Si no somos capaces de dar a conocer el mismo en todos los niveles de la organización de poco nos servirá.<sup>38</sup>

Debemos realizar una aplicación en cascada del CMI, que “supone el proceso desarrollar cuadros de mando en todos y cada uno de los niveles de la empresa”.

Los beneficios que se consiguen de la aplicación en cascada son diversos:

1. Quienes creen que por el mero hecho de haber realizado el CMI corporativo y comunicado la estrategia a todos los niveles de la empresa, ya se van a conseguir los resultados deseados se pueden llevar una profunda sorpresa.

<sup>38</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

La aplicación en cascada del CMI permite a los empleados demostrar cómo su trabajo contribuye a la consecución de las metas de la empresa.

2. Para los empleados, la estrategia ya no es una cosa rara de los grandes jefes.
3. Facilita la coordinación entre los objetivos personales y la estrategia corporativa.
5. Quienes han implementado el CMI con éxito saben que los empleados que están en primera línea deben conocer y usar esta herramienta si se quiere que alcance el nivel de eficacia que son capaces de obtener.
6. El principal beneficio de la aplicación en cascada es permitir que todo el mundo conozca su importancia para la estrategia general de la empresa y que son una parte activa y fundamental; y no se trata de palabras, sino que es algo real.

La aplicación en cascada del CMI nos permite llegar a toda la empresa y proporcionar los medios para que cada persona pueda contestar la pregunta crítica: ¿Cómo añado valor y contribuyo significativamente a nuestro éxito?.

A modo de conclusión, diremos que la aplicación en cascada, si se hace bien, puede generar unos beneficios sorprendentes. Trasladar el CMI a todos los niveles de la empresa es algo que indica a todos los empleados cuáles son los impulsores de éxito en la empresa y les proporciona la oportunidad de definir de qué forma contribuyen a ese éxito. Adicionalmente, se crea un lenguaje común de medición que incita a la acción y permite el control de resultados.

Pero no solo eso. El aumento del nivel de motivación que se consigue como consecuencia de hacer partícipes a todos los miembros de la organización en el establecimiento de objetivos e indicadores, puede ser con creces uno de los mayores beneficios de la aplicación en cascada del CMI.

### **3.- Las 10 Claves del éxito para la implantación del CMI.**

No podemos concluir el capítulo de implantación del CMI sin realizar una reflexión final sobre los aspectos clave que garantizan una implantación con éxito del CMI.

Para ello nos gustaría recodar brevemente algunos aspectos que comentamos al iniciar el capítulo dedicada al CMI, donde reseñábamos algunas características que nos encontramos en algunas empresas que se encuentran en un momento de atasco estratégico:

1. Los sistemas de información no son consistentes con la realidad empresarial actual, donde no solo cuentas las medidas financieras, sino que está tomando un mayor peso la gestión de intangibles (personal, información y organización).
2. Las medidas financieras tradicionales suponen conducir el negocio mirando por el espejo retrovisor, sólo explican el pasado, pero no facilitan los procesos de toma de decisiones a futuro.
3. Se sacrifica el largo plazo en beneficio de la rentabilidad a corto plazo, con el fin de justificar los resultados anuales de la empresa, sin tener en cuenta el sembrar convenientemente las semillas de los resultados futuros de la empresa.
4. Las medidas financieras tradicionales no ayudan a los niveles operativos de la empresa a conocer si están realizando su trabajo con eficiencia y eficacia.
5. Y lo que es más importante de todo, el 90% de las organizaciones no es capaz de implantar su estrategia (por desconocimiento de la misma en todos los niveles de la organización, la inexistencia de vinculación de la estrategia con los objetivos operativos –por ejemplo, a través del presupuesto anual-, la falta de sistemas de incentivos ligados a los objetivos estratégicos, etc.

Tras este recordatorio de los principales problemas a nivel estratégico que se encuentran muchas organizaciones, pensamos que existen al menos 10 aspectos clave que nos pueden asegurar, en la medida de lo posible, el abordar un proceso de reflexión estratégica a través del CMI con amplias posibilidades de

éxito en su implantación y que, por lo tanto, asegure la consecución de los objetivos estratégicos de la empresa.

Estas 10 claves son:<sup>39</sup>

#### 1. Ideas claras en los comienzos del CMI.

Para abordar con éxito el proceso de desarrollo del CMI es necesario que la dirección de la empresa tenga las ideas claras respecto a lo que es y los beneficios que aporta. El empezar con un proceso de formación previo a través de alguna empresa especializada sobre los conceptos y metodología del CMI se constituye en un punto de partida fundamental si queremos seguir por el buen camino.

Como decía Platón en "La República": "El principio es la parte más importante del trabajo".

Comunicar y trasladar a toda la organización los beneficios del CMI nos permitirá ganar adeptos en el proceso de implantación.

Entre estos beneficios podemos citar:

Comunicar la estrategia a todos los niveles de la organización, consiguiendo que "la estrategia sea el trabajo diario de todos" .

Clarificar la estrategia actual y definir la estrategia futura.

Establecer la organización que debemos tener para responder a esa estrategia futura.

Facilitar el acceso de nuevos líderes en la organización que dirijan el proceso de cambio que supone toda estrategia.

Alinear los objetivos personales de los empleados con las metas estratégicas de la empresa.

---

<sup>39</sup> Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez. La Elaboración del Plan Estratégicos y su Implementación a través del Cuadro de mando Integral. Díaz de Santos .España 2005.

## 2. Apoyo de la dirección.

Ninguna iniciativa respecto al CMI tendrá posibilidades de supervivencia si no tiene el apoyo total e incondicional de la Dirección de la empresa. Y este apoyo debe ser comunicado eficazmente a través de reuniones, intranet, comunicados, etc.

Recordemos que en todas las organizaciones “ todo el mundo se fija en lo que hacen los jefes” . Si los jefes muestran una actitud positiva y efectiva respecto al CMI, el resto de la organización tratará de imitarlos.

Como decía Jack Welch en “Jack: Straight From The Gut (1998)<sup>40</sup>, traducido al castellano como Hablando Claro” : “Toda iniciativa debe ser transmitida desde la dirección con pasión, con el fin de conseguir que las palabras se conviertan en acciones” .

## 3. Un equipo de implantación competente.

La filosofía del CMI parte de la base de hacer partícipe a todo el personal de la organización, pero pretender abordar el inicio de este proceso en organizaciones de un número de empleados elevado es muy costoso e interminable.

Por este motivo, la elección de un equipo del CMI consistente se convierte en un factor clave. Los principios básicos en la configuración de este equipo son los siguientes:

Ninguna persona ni ningún equipo de trabajo tiene toda la información necesaria para construir el CMI.

Los miembros del equipo de CMI se convertirán en los embajadores del mismo, transmitiendo al resto de la organización las conclusiones obtenidas en el proceso de reflexión.

## 4. El líder del CMI.

“Una revisión de la implantación de CMI en diversas organizaciones ha puesto de manifiesto que en la mayor parte de los que han tenido éxito, el Consejero

---

<sup>40</sup> Jack Welch: “Jack: Straight From The Gut (1998).Warner Books.

Delegado ha tenido un socio del proyecto, una persona que ha liderado el proceso de cambio que ha supuesto la introducción del CMI en la organización". (David P. Norton: "The Balanced Scorecard Report" , mayo-junio 2002).<sup>41</sup>

Este líder del CMI debe ser la persona que guíe el proceso de implantación del CMI, debe tener grandes dotes de comunicador y debe involucrarse con toda la organización para conseguir el máximo apoyo en el proyecto.

#### 5. Formación y educación.

La formación previa y durante el proceso de desarrollo del CMI se constituye en un instrumento fundamental para el éxito del mismo. Aunque el CMI transmite la idea de simplicidad y claridad, esto no debe confundirse con que el proceso de desarrollo también lo sea. Además en dicho proceso debemos hacer participar a muchas personas con diferentes objetivos e intereses. De este modo, la formación a cada uno de los participantes será una garantía de comprensión de los objetivos perseguidos y un facilitador del proceso de desarrollo. Como decía Tom Peters en "La formación y la empresa del III Milenio": "Las compañías que no realicen un considerable esfuerzo en la formación de sus empleados son unos zoquetes" .

#### 6. El quid de la cuestión: el mapa estratégico.

En la elaboración del mapa estratégico nos jugamos mucho del éxito del proceso de implantación del CMI. El mapa estratégico debe ser capaz de "contarnos la historia de la estrategia de la empresa" .

El mapa estratégico identifica objetivos y lo que es más importante, las relaciones causa-efecto entre dichos objetivos; de manera, que se produce un " test" de la viabilidad de la estrategia.

Al igual que cuando conducimos por una carretera desconocida, en la que sin un buen mapa que nos trace la ruta a seguir desde principio al fin de nuestro trayecto difícilmente alcanzaremos nuestro destino, el mapa estratégico se convierte en la ruta hacia el éxito de nuestra estrategia.

---

<sup>41</sup> David P. Norton: "The Balanced Scorecard Report" , Mayo-Junio 2002. The Balanced Scorecard Report. Harvard Business School Publishing.

## 7. Obtenga información lo más pronto posible.

La mejor manera de conocer si el avance del proyecto es correcto es obtener rápidamente feed-back de los objetivos e indicadores establecidos a través del control de los resultados reales frente a las metas que ya se estén establecidas.

Esto nos permitirá obtener información respecto a la bondad de los objetivos e indicadores seleccionados, la dificultad en recabar la información, etc.

No importa que todavía no hayamos elegido ningún software para soportar el proceso de CMI, podemos utilizar herramientas de ofimática de uso extendido para las primeras fases (MS Excel, MS PowerPoint, etc). De este modo el prototipo de CMI irá creciendo a medida que el equipo de trabajo avance en las conclusiones.

## 8 .Realice la aplicación en cascada del CMI.

La aplicación en cascada del CMI supone el despliegue del mismo a todos los niveles de la organización, pasando del CMI corporativo al cuadro de mando de las unidades estratégicas de negocio (UEN), los cuadros de mando de los departamentos y áreas, y finalizando en los cuadros de mando personales.

Si somos capaces de demostrar a todo el personal como constituyen con su trabajo y objetivos personales a la consecución de las metas estratégicas de la empresa, tendremos muchos puntos ganados en el camino hacia el éxito en la implantación del CMI.

## 9. Vincule el CMI a la gestión operativa del negocio.

Sólo la correcta vinculación de los objetivos del CMI (la visión, lo que queremos ser), con los objetivos del día a día de la empresa nos asegurará que el esfuerzo de todo el personal en la consecución de los mismos no decaiga. Esto sólo se puede conseguir a través de dos vías:

- el encaje de los objetivos del CMI en los presupuestos anuales, para de este modo obtener un control mensual/trimestral del grado de éxito o fracaso en la realización de las metas planteadas,

- y el establecimiento de un sistema de incentivos que vincule los objetivos personales y departamentales con los objetivos estratégicos de la empresa.

#### 10 .Haga del CMI una parte de su organización

No piense en el CMI como un proyecto que se debe iniciar y finalizar. EL CMI no tiene fin ya que, dado un primer modelo de CMI, éste se irá modificando con el paso del tiempo, bien porque se encuentran objetivos más ajustados a la estrategia de la empresa, o quizás los indicadores seleccionados no muestren correctamente lo que pretendíamos y se decide modificarlos, etc. Incluso en el caso de que el CMI inicial fuera perfecto todavía existiría una causa que justificaría su modificación: los cambios del entorno pueden afectar a la estrategia de la empresa, motivo por el cual se pueden producir cambios en algunos de los elementos del CMI.

Convierta el CMI en el trabajo diario de su organización y conseguirá una “organización centrada en la estrategia, altamente motivada y con grandes expectativas de consecución de los objetivos establecidos”.

#### Principios de las organizaciones basadas en la estrategia:

Aunque cada organización haga frente al reto de forma diferente, a un ritmo diferente y en secuencia diferentes, observamos cinco principios comunes, a los que nos referimos como los principios de una organización basada en la estrategia.<sup>42</sup>

#### **Principio 1:** Traducir la estrategia a términos operativos.

El cuadro de mando integral proporciona un marco que permite describir y comunicar una estrategia de forma coherente y clara. El nuevo marco al que llamamos “mapa estratégico”, es una estructura lógica y completa para describir una estrategia.

---

<sup>42</sup> Robert S. Kaplan , David P. Norton. Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral, Para implantar y gestionar su estrategia. The Strategy-Focused Organization. Gestión 2000.com. Año 2001.

Proporciona las bases para diseñar un cuadro de mando integral que es la piedra angular de un nuevo sistema de gestión estratégica.

Al traducir su estrategia a la arquitectura lógica de un mapa estratégico y un cuadro de mando integral, las organizaciones crean una referencia común y comprensible para la totalidad de sus unidades y empleados.

**Principio 2:** Alinear la organización con la estrategia

Los directivos sustituyen las estructuras formales de información con temas y prioridades estratégicas que llevan un mensaje y unas prioridades coherentes a unidades de la organización muy diversas y dispersas entre sí. A menudo aparecen organizaciones ad hoc con el fin de centrarse en las cuestiones estratégicas del cuadro de mando. Sin excepción las empresas de éxito utilizan e cuadro de mando integral de forma coordinada en toda su organización para asegurarse de que el todo exceda a la suma de las partes.

**Principio 3:** Hacer que la estrategia sea el trabajo diario d todo el mundo.

Las organizaciones basadas en las estrategias necesitan que todos los empleados comprendan la estrategia y realicen su trabajo diario de forma que contribuya a su éxito, no se trata de dirigir desde arriba hacia abajo, sino de comunicar desde arriba hacia abajo. Los directivos utilizan el cuadro de mando integral para ayudar a comunicar la nueva estrategia a la organización.

**Principio 4:** Hacer de la estrategia un proceso continuo.

En las mayorías de las organizaciones Nuestra investigación (Kaplan y Norton)<sup>43</sup>indica que el 85% de los equipos directivos dedican menos de una hora al mes a discutir estrategias, las organizaciones basadas en la estrategia utilizan un enfoque diferente, es decir que implantaron con éxito el cuadro de mando integral, introdujeron un proceso para gestionar la estrategia, donde nosotros la llamamos el “ proceso de doble bucle” porque integra la gestión táctica y la gestión estratégica en un proceso continuo y sin fisuras.

---

<sup>43</sup> Robert S. Kaplan , David P. Norton. Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral, Para implantar y gestionar su estrategia. The Strategy-Focused Organization. Gestión 2000.com. Año 2001.

**Principio 5:** Movilizar el cambio mediante el liderazgo de los directivos.

Es importante resaltar que hace falta algo más que procesos y herramientas para crear una organización basada en la estrategia, donde la condición más importante para el éxito es la propiedad y la participación activa del equipo directivo y con un trabajo en equipo para coordinarlos. Y la aplicación de una estrategia requiere una atención y una concentración continuadas en las iniciativas de cambio y en los resultados, comparándolos con los esperados.

Si los que dirigen la empresa no lideran enérgicamente el proceso, el cambio no tendrá lugar, la estrategia no se aplicara y la oportunidad de obtener resultados revolucionarios se perderá.

La estrategia consiste en término estratégicos complementarios.

Los temas estratégicos reflejan la visión de los directivos de lo que debe hacerse internamente para alcanzar los resultados estratégicos. Como tal, los temas se refieren habitualmente a los procesos internos.

Los temas estratégicos proporcionan una manera de segmentar la estrategia en varias categorías generales:

1- Construir la franquicia: la onda larga de creación de valor, desarrollo de nuevos productos y servicios y penetración de nuevos mercados y segmentos de clientes.

2- Incrementar el valor del cliente: expandir, profundizar o redefinir las relaciones con los clientes actuales mediante múltiples ciclos de venta.

3- Alcanzar la excelencia operativa: la onda corta de la creación de valor mediante la gestión de la productividad interna y la gestión de la cadena de aprovisionamiento que permiten que las organizaciones tengan una producción eficaz, puntual y de cero defectos, como también , la gestión de la utilización de recursos y la capacidad de recursos.

4- Ser amable en el trato: gestionar relaciones con terceras personas legítimamente interesadas, en especial en sectores sujetos a regulación o riesgos medioambientales y de seguridad.

Cada uno de los temas estratégicos proporciona un “pilar” para la estrategia y contiene su propia hipótesis estratégica, su propio conjunto de relaciones causa-efecto y ocasionalmente hasta su propio cuadro de mando.



Figura 3.27 Los principios de una organización basada en la estrategia Fuente: Propia.

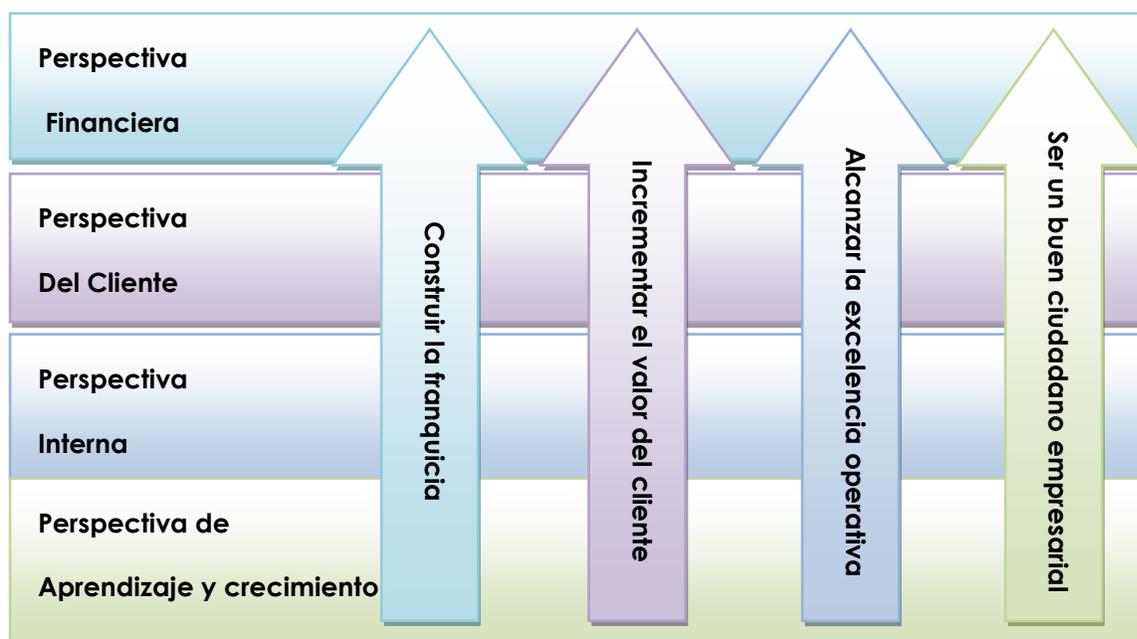


Figura 3.28 .Estructura de un mapa estratégico. Fuente: Daniel Martínez Pedrós-Artemio Milla Gutiérrez

Los temas estratégicos definen las proporciones de valor a largo plazo para los clientes escogidos (crear imagen de marca), las de plazo medio (incrementar el valor de los clientes) y las de corto plazo (excelencia operativa). Los mapas estratégicos del cuadro de mando integral retratan las relaciones causa –efecto de la forma en que los temas estratégicos impulsan mejores resultados financieros y con los clientes. La información obtenida del Cuadro de Mando Integral ayuda a la revisión continua de los objetivos específicos planteados.

La función de esta herramienta es hacer fiel y coherente a los objetivos específicos con la visión y estrategias definidas. En la interpretación del Cuadro de Mando Integral se tomará en cuenta metas, que irán de acuerdo a cada objetivo específico planteado y a los límites que cada gerencia proponga para su cumplimiento, para esto cada indicador debe tener asociado valores que representen las metas a cumplir.

De esta manera se podrá establecer el grado de cumplimiento de cada indicador y se utilizará la técnica del semáforo, para que con un rápido vistazo, se pueda conocer la situación de la empresa y a su vez que estrategias debe ser reestructurada.

La técnica del semáforo tiene las siguientes alarmas cuando un indicador ha cumplido o no con las metas planteadas.



-  Objetivo de indicador no se cumplió y que se necesita revisar las estrategias utilizadas para poder reestructurarlas o cambiarlas.
-  Objetivo de indicador que se cumplió pero no en su totalidad.
-  Objetivo de indicador cumplido en su totalidad.



Figura 3.29 Técnica del semáforo junto a perspectivas –estrategias- objetivos-resultados.

**Sumario:** 1.-Que es la Unidad de Negocios 2.-Normativas –Objetivos- 3.-Estructura de funcionamiento 4.-Unidades de Vinculación Tecnológica 5.-UVT EN Tucumán.

### **1.-Que es la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán**

Desde 1914, la Universidad Nacional de Tucumán, acumula un patrimonio intelectual y tecnológico, siendo la Unidad de Negocios responsable de vincularlos con la sociedad.

La UNE ha sido creada por la Universidad Nacional de Tucumán para reforzar los vínculos con el sector productivo e institucional, público y privado, en el campo de la innovación y la diversificación tecnológica.

Unidad de Negocios es el nombre que adopto en la UNT la Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT), organismo creado en todas las universidades nacionales del país a partir de la Ley N° 23877, de Promoción de Innovación Tecnológica.<sup>44</sup>

La UNT ofrece a través de la UNE, ventajas a quienes requieren servicios especializados de alta complejidad:

- Unidades académicas de jerarquía en las diversas áreas del conocimiento.
- Docentes e investigadores reconocidos internacionalmente.
- Laboratorios propios de última generación.

---

<sup>44</sup> <http://www.une.unt.edu.ar>

### **Importancia de generar conocimiento**

Tucumán dispone de una herramienta muy valiosa para enfrentar los desafíos del desarrollo: la Universidad Nacional de Tucumán, una institución que desde 1914 acumula capacidades, especialistas y equipos, es decir, la clave para encarar políticas exitosas y trascender internacionalmente a partir de su patrimonio intelectual y tecnológico.

### **Vinculación con la sociedad**

La Unidad de Negocios es una ventana para la recepción de demandas y para la cooperación socioeconómica estableciendo, al mismo tiempo, mecanismos para generar respuestas.

### **Cooperación entre gobierno y universidad, nuevas alternativas a egresados y empresas**

La Universidad está capacitada para analizar problemas desde una óptica global, lo que hace posible que, a partir de una demanda específica, se diversifiquen alternativas.

### **Generación de inventos y conocimientos**

La Unidad de Negocios se propone apoyar a los grupos de investigación, para proteger derechos intelectuales, reforzando la capacidad de negociación y el valor de los bienes o procesos que se transfieren al sector privado.

### **Transferencia de tecnología**

La Universidad puede responder con aportes multidisciplinarios a la demanda creciente, que realizan la empresa privada y los gobiernos, para crear asociaciones que potencien su participación en el mercado nacional e internacional.

## **2.-Normativas-Objetivos**

Documentos de utilidad sobre las normativas que regulan la contratación de servicios con universidades, para que la transferencia Universidad/Empresa se realice dentro de un marco legal adecuado.

Resoluciones acerca de la creación de la Unidad de Negocios como Unidad de Vinculación Tecnológica.

- ✓ RESOLUCIÓN 1157/2001 Resol. 1157-2001.doc
- ✓ LEY DE PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Ley 23877

## **Objetivos**

- Definir estrategias con empresas y gobiernos.
- Optimizar recursos.
- Incrementar la competitividad.
- Generar puestos de trabajo.
- Incorporar valor agregado a la producción primaria.
- Diversificar la oferta tecnológica.
- Fortalecer la capacidad de gestión de empresas y organizaciones.

## **3.-Estructura de funcionamiento**

Su estructura de funcionamiento incluye las siguientes áreas:

| <b>AÉREAS</b>  |  |
|--|--|
| <b>Coordinación Legal y de Gestión, Protección de Propiedad Intelectual y Patentes</b> | ❖ Asesora y coordina sobre aspectos jurídicos en relación a contratos. Convenios. Protección de derechos como así también sobre normas y manuales de procedimientos. Presta asesoramiento jurídico especializado a todos los investigadores, docentes y alumnos sobre patentes, marcas, derechos de autor, derechos de obtentor sobre las variedades vegetales, entre otros. |
| <b>Oficina de Formulación, Evaluación y Seguimiento de Proyectos</b>                   | ❖ Asesora en la organización, planificación y gerenciamiento de tareas de vinculación, cooperación, obtención de financiamiento y capacitación científica y tecnológica Promueve la capacitación continua de RRHH. Formula proyectos de transferencia de   |

|   |  |
|---|--|
|   | tecnología e innovación y desarrollo (I+D). Desarrolla Planes de Negocios.   |
| <b>Oficina Administrativa</b>   | ❖ Administra Proyectos, compras, rendición de gastos, pagos a proveedores, contrataciones y archivos de documentación respaldatoria.   |
| <b>Económica y Financiera</b>   | ❖ Administra económica y financieramente la ejecución de proyectos propios y de terceros. Gestiona la adquisición de bienes , realiza rendiciones de cuentas, pagos a proveedores, liquida subsidio y emite reportes periódicos.   |
| <b>Auditoria Técnicas ambientales y de seguridad de hidrocarburos</b> | <p>❖ La UNT fue habilitada por la secretaria de Energía de la Nación en el Registro Nacional de Universidades Nacionales mediante resolución 404/94 y la Resolución 785/05 , la Secretaria ha implementado un sistema para dar cumplimiento a las leyes y control en materia de seguridad bajo las que operan las bocas de expendio y demás instalaciones de almacenamiento de combustibles de todo el país.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La UNT fue habilitada para realizar Auditorías en las siguientes categorías:</li> <li>➤ Refinerías de petróleo.</li> <li>➤ Gas Licuado de Petróleo, GPL.</li> <li>➤ Cisternas de transporte por vía publica.</li> <li>➤ Gas licuado de petróleo y automotor, GLPA (estaciones de servicios públicas o no de GLPA, sus instalaciones y/o elementos constitutivos.</li> <li>➤ Auditorias técnicas y ambientales para tanque aéreos de almacenamiento de hidrocarburos, TAAH.</li> <li>➤ Bocas de expendio de combustibles líquidos.</li> </ul> |

#### **4.-Unidades de Vinculación Tecnológica –Normativa**

Las Unidades de Vinculación Tecnológica (UVT) son entidades a las cuales pueden recurrir las empresas cuando planifican la presentación de un proyecto, dado que

brindan asistencia a la formulación y a la vinculación entre Instituciones de Ciencia y Tecnología y el sector privado. Tienen como misión asistir a las empresas en el desarrollo de proyectos que tengan como fin el mejoramiento de actividades productivas y comerciales.

Fomentan innovaciones que impliquen investigación y desarrollo; transmisión de tecnología y asistencia técnica. Las UVTs aportan su estructura jurídica para facilitar la gestión, organización y el gerenciamiento de los proyectos

#### Cómo se habilita una institución como UVT?

La Agencia realiza la habilitación de las Unidades de Vinculación Tecnológica según lo establecido en la Ley 23877. Las UVTs habilitadas deben realizar periódicamente informes sobre su desempeño destinados a fundamentar la toma de decisiones relativas al mantenimiento o revocación de la habilitación concedida.

#### Recalificación de las UVT's

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica –ANPCyT- a través del Fondo Tecnológico Argentino –FONTAR- llaman a las unidades de vinculación tecnológicas (UVT) habilitadas a informar las actividades realizadas en el año 2010 – 2011 en sus tareas de vinculación tecnológica. El FONTAR posee distintos instrumentos de financiación que se implementan a través de la modalidad de Convocatorias Públicas o Ventanilla Permanente.

### **5.- Unidades de Vinculación Tecnológica en Tucumán.**

- ASOCIACIÓN COOPERADORA DE LA FAC. DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA U.N. TUCUMÁN

Contacto: Dr. Ing. Leonardo Octavio ASSAF

Mail: [lassaf@herrera.unt.edu.ar](mailto:lassaf@herrera.unt.edu.ar)

- FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO Tucumán  
Contacto: Catalina Ines LONAC  
Mail: clonac@uspt.edu.ar Tel.: (0381) 4977711
- UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN – TUCUMÁN.  
Contacto: Andrea C. Guraiib  
Mail: infoune@rectorado.unt.edu.ar Tel.: (0381) 3814005424
- UTN - FACULTAD REGIONAL TUCUMÁN- TUCUMÁN.  
Contacto: Sr. Amber Orlando López  
Mail: orlandolopez@frt.utn.edu.ar Tel.: (0381) 15440-1285

-Por último en la sección Anexos, se adjunta, tablas y conceptos de la Unidad de Negocios como Unidad de Vinculación Tecnológica.

**Caso de Aplicación: Propuesta de Implementación del Cuadro de Mando Integral para la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán.**

**❖ Introducción al Cuadro de Mando Integral en la Unidad de Negocios –U.N.T**

Aunque inicialmente el enfoque y aplicación del Cuadro de Mando Integral se produjeron en el sector de empresas lucrativas, la oportunidad de que el CMI mejore la gestión de las entidades públicas y sin ánimo de lucro privadas, es si cabe, aun mayor.

Por ello, el CMI se fue extendiendo poco a poco a las entidades no lucrativas y en concreto a las entidades del sector público, que es en donde se enfoca mi caso de estudio. El objetivo de este trabajo de Tesis, es realizar un análisis sobre la aplicación del Cuadro de Mando Integral en el ámbito de las administraciones públicas, tanto desde una perspectiva teórica como práctica.

En este sentido se realizó un estudio de caso sobre la implementación del CMI en la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán, tratando de adoptar esta herramienta de gestión para un gran aprovechamiento de las mismas. Analizamos el efecto que su implantación puede tener en ámbitos como:-  
Transparencia e información --Efecto en la situación financiera y su efecto obtenido.

Posteriormente se realizará el mencionado caso de aplicación en la UNE-UNT donde analizaremos los principales motivaciones del CMI, es decir, porque, cómo y cuándo se adopta el CMI, sus indicadores, relaciones causa-efecto, mapa estratégico y su proceso de implantación y segundo analizar las principales

implicaciones que puede tener el CMI: la transparencia e información se proporciona sobre la Unidad de Negocios en un sentido amplio.

Contar con un plan estratégico en la gestión en la Unidad de Negocios en el que estén definidos la visión –misión y objetivos estratégicos a lograrse en un determinado periodo, ya no es suficiente, se necesita contar con herramientas sistemáticas que ayuden a monitorear la implementación y seguimiento del plan estratégico y controlar sus resultados a través de indicadores. El CMI permite a la dirección de la Unidad y sus colaboradores observar a la organización un:

- Plan Estratégico.
- Objetivos Estratégicos.
- Despliegue de objetivos.
- Plan de Gestión.
- Objetivos por áreas.
- Indicadores clave por área.
- Planes de mejora del CMI.

Por consiguiente, el Cuadro de Mando Integral mide la actuación de la organización desde las 4 (cuatro) Perspectivas equilibradas:

- Clientes.
- Financiera.
- Aprendizaje.
- Procesos.

Donde debemos preguntarnos lo siguiente:

**¿Cómo nos ven los profesionales –empresas –gobierno (usuarios)?**

**¿Cómo nos ve la sociedad?**

**¿Podemos continuar mejorando los procesos y creando valor?**

**¿En qué debemos ser los mejores?**

En cada una de estas perspectivas se han definido los objetivos a alcanzar y su relación con la misión de la entidad bajo estudio.

Asimismo un conjunto de indicadores de gestión, tratando de evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos delimitados para cada perspectiva.

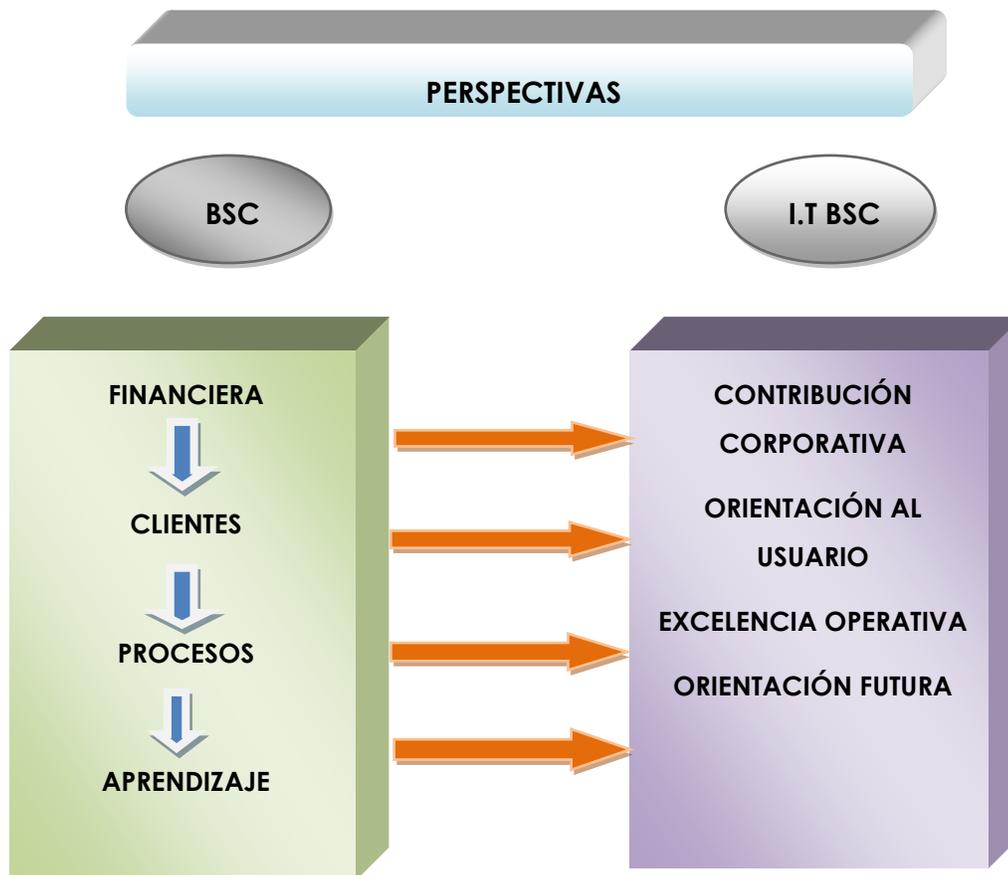


Grafico 5.1 Perspectivas CMI. Fuente: Tablero de Cuadro de Mando Integral –Prof. Mario Voguel.

Aunque consta que desde la propia administración han manifestado su valoración positiva de la aplicación del CMI, en este trabajo se constató desde un punto de vista externo, cuales son las implicaciones que su implantación puede haber tenido:

- Transparencia de gestión.
- Mejorar la gestión interna y externa.
- Divulgación de la información.
- Colaborar a una mayor rapidez en el proceso de trabajo de papeles (presentación –recepción-disposición-pago-archivo).

-Colaborar a mejorar la situación financiera.

-Transparencia de gestión: se trata de mejorar aún más la actual gestión propiamente dicha; ayudando a ofrecer más información sobre los beneficios que obtendrán al momento de trabajar con la Unidad de Negocios, todo aquella inquietud que tengan los usuarios interesados en trabajar con nosotros.

-Mejorar gestión interna y externa: facilitar a los interesados, y motivar nuestro personal sobre los beneficios que obtienen los usuarios que operan bajo la unidad, destacándose la operatividad de nuestros recursos humanos, y así brindar una capacidad de gestión hacia el exterior de eficiencia y efectividad.

-Brindar indicadores que permitan al director, tomar decisiones y tener información de los distintos proyectos administrados en tiempo real.

-Financiero: mejorar la información requerido por los terceros al momento de su requerimiento, permitiendo así un mejor control sobre los proyectos en lo que respecta a su detallada situación económica particular.

-Divulgar de la información: que la misma sea impartida hacia toda la unidad para poder hacer que la implantación del CMI sea posible y que hayan participado todos de la misma, pero para ello es necesario que todas las personas las conozcan en su debido momento.

- Colaborar a una mayor rapidez en el proceso de trabajo (presentación – recepción-disposición-pago-archivo): gestionar un sistema informático que brinde las etapas mencionadas con la misma codificación de proyectos y que cada área pueda ver en línea al mismo cuando se lo requiera y poder solucionar al usuario la información que nos está pidiendo y no recurrir a un teléfono descompuesto y así caer en una pálida y carente respuesta.

Por lo tanto , los resultados de este estudio permiten avalar que la implantación del CMI puede suponer ventajas importantes para la dirección de la Unidad de Negocios, mostrándose como una herramienta útil para mejorar la gestión y también para obtener una mejor y mayor imagen antes los usuarios (profesionales) que conforman nuestra institución que nos premian confiando en nosotros la

administración de sus proyectos, dónde el éxito de nuestra organización, debería medirse por cuan eficiente y eficazmente satisfacen las necesidades de sus usuarios.

Por tal motivo el CMI a través de su perspectiva del cliente, proporciona la razón principal de su existencia: servir a los clientes (usuarios) que además son nuestros electores.

### **-Unidad de Negocios.**

La Unidad de Negocios es una dependencia del Rectorado de la Universidad Nacional de Tucumán ( U.N.T) , se encuentra ubicado en la calle San Martin 839 piso 3 "C" , teléfonos 422-0870 430-8261 421-3773.

- **E mail:** [info@rectorado.unf.edu.ar](mailto:info@rectorado.unf.edu.ar)
- **Web:** [www.une.unf.edu.ar](http://www.une.unf.edu.ar)

Con el paso del tiempo la Unidad de Negocios fue creciendo y expandiendo sus ofertas de propuestas en el mercado, que llevo más demanda incrementándose la cantidad de proyectos para su administración y por ende la necesidad de mayor y nueva estructura tanto edilicia como de recursos humanos. En este sentido, se me planteó la necesidad de llevará a cabo el diseño de un CMI que ofreciera una visión integral de la organización y facilitará implantar la estrategia en la misma, donde consideramos que esta herramienta podrá ayudar a conseguir los objetivos futuros.

Por ello a continuación con la aceptación de la directora de la Unidad procederemos a desarrollar una propuesta de cambio con la elaboración del Cuadro de Mando Integral.

Actualmente la Unidad de Negocios lleva administrados la cantidad de 247 (doscientos cuarenta y siete) proyectos donde sus participantes fueron y son empresas privadas, entidades públicas-gobierno-otras entidades educativas del país, como también así la administración de Proyectos Federales, actualmente la cantidad de 12 (doce), que son aquellos proyectos que se presentan en una fecha determinada, mediante convocatoria previa, su posterior evaluación de

viabilidad o no de los mismos. En estos ambos casos la Unidad de Negocios por administrar los fondos, cobra un canon porcentual (se adjunta en Anexo, resolución que establece dichos porcentajes).

En los proyectos participan las mayorías de las unidades académicas o facultades de la Universidad Nacional de Tucumán, que mediante sus profesionales acercan las propuestas de trabajo a nuestra unidad, podemos mencionar:

- Facultad de Agronomía y Zootecnia.
- Facultad de Arquitectura y Urbanismo.
- Facultad de Ciencias Naturales
- Facultad de Ciencias Exactas.
- Facultad de Ciencias Económicas.
- Facultad de Filosofía y Letras.
- Facultad de Medicina.

En el año 2008, la Universidad Nacional de Tucumán fue acreditada por la Secretaria de Energía de la Nación para realizar Cotizaciones y Auditorias Técnicas y Ambientales y de Seguridad en todo el territorio nacional, donde se habilito a la U.N.T para realizar auditorías mediante resolución N°404/94 y N° 785/05 en las siguientes categorías:

- Refinerías
- Gas licuado de petróleo y GLP.
- Cisternas de transporte por vía publica
- Auditorias técnicas y ambientales para tanque aéreos de almacenamiento de hidrocarburo.

La Universidad Nacional de Tucumán, cuenta con:

- ✓ Convenios que le aportan tecnología y equipamiento para realizar ensayos que permitan determinar hermeticidad en instalaciones de tipo subterránea que almacena hidrocarburos y sus derivados.
- ✓ Cuenta con personal profesional operativo y vehículos, para desarrollar actividades en todo el territorio nacional.
- ✓ Asesor en evaluación de proyectos para verificar el cumplimiento de las normas legales vigentes.
- ✓ Cursos de capacitación en redacción de procedimientos y manuales operativos; preparación de manuales sobre higiene y seguridad en el marco de la ley 19587, decreto 351/79 y posteriores.
- ✓ Preparación y dictado de cursos sobre higiene y seguridad.
- ✓ Realiza las auditorías con auditores propios y con empresas contratadas, donde procuramos desde su creación es formar capacidades en no docentes y docentes en la ejecución de auditorías.
- ✓ Se presenta en los anexos aquellas empresas que confiaron en nuestros servicios.

La Unidad de negocios luego de un arduo debate con múltiples actores administrara la carrera de postgrado GTEC Norte ACREDITADA por la CONEAU Resol. 912/09.

Actualmente en la UNE trabajan 19 personas que se distribuyen de la siguiente manera:



**Figura 5.2 Personal en la Unidad de Negocios. Fuente : Propia.**

Para concluir, unas palabras de la Directora de la unidad **Dra Andrea Carolina Guraiib**: “quiero recordar sobre todo a quienes recién toman contacto con nuestra unidad que nuestro punto de partida en la gestión, fue una oficina muy reducida en tamaño, integrada por cuatro personas sin presencia ni legitimación interna y externa a la Universidad. Hoy esas condiciones cambiaron substancialmente en beneficio del sistema de transferencia y podemos exhibir una Unidad de Negocios , con mejor infraestructura edilicia , mejor dotación y formación de personal, incorporando herramientas tecnológicas que cualifican sensiblemente la eficiencia de la gestión pero fundamentalmente con un cada vez más importante participación en la vida cotidiana de los universitarios y de las empresas que pueden acceder a los servicios que nuestra institución brinda con procedimiento claros, ágiles, transparentes dotados de plena legalidad.

Queda mucho por realizar, estoy convencida que los próximos años la Universidad será protagonista de procesos que incrementen y fortalezcan las redes entre el conocimiento y la producción , pero en honor a los logros obtenidos debo decir que se consolidó una sólida plataforma partir de la cual se puede continuar edificando un sistema que potencie la calidad, la rigurosidad científica, la honestidad intelectual y el efectivo aporte del saber a la resolución de problemas

concretos que se plantean en el sector productivo. Por todo ello agradezco a las autoridades universitarias, docentes e investigadores, personal de apoyo y a mis compañeros de la Unidad de Negocios, la oportunidad de integrar un equipo y la confianza delegada para llevar adelante tan honorable misión”.

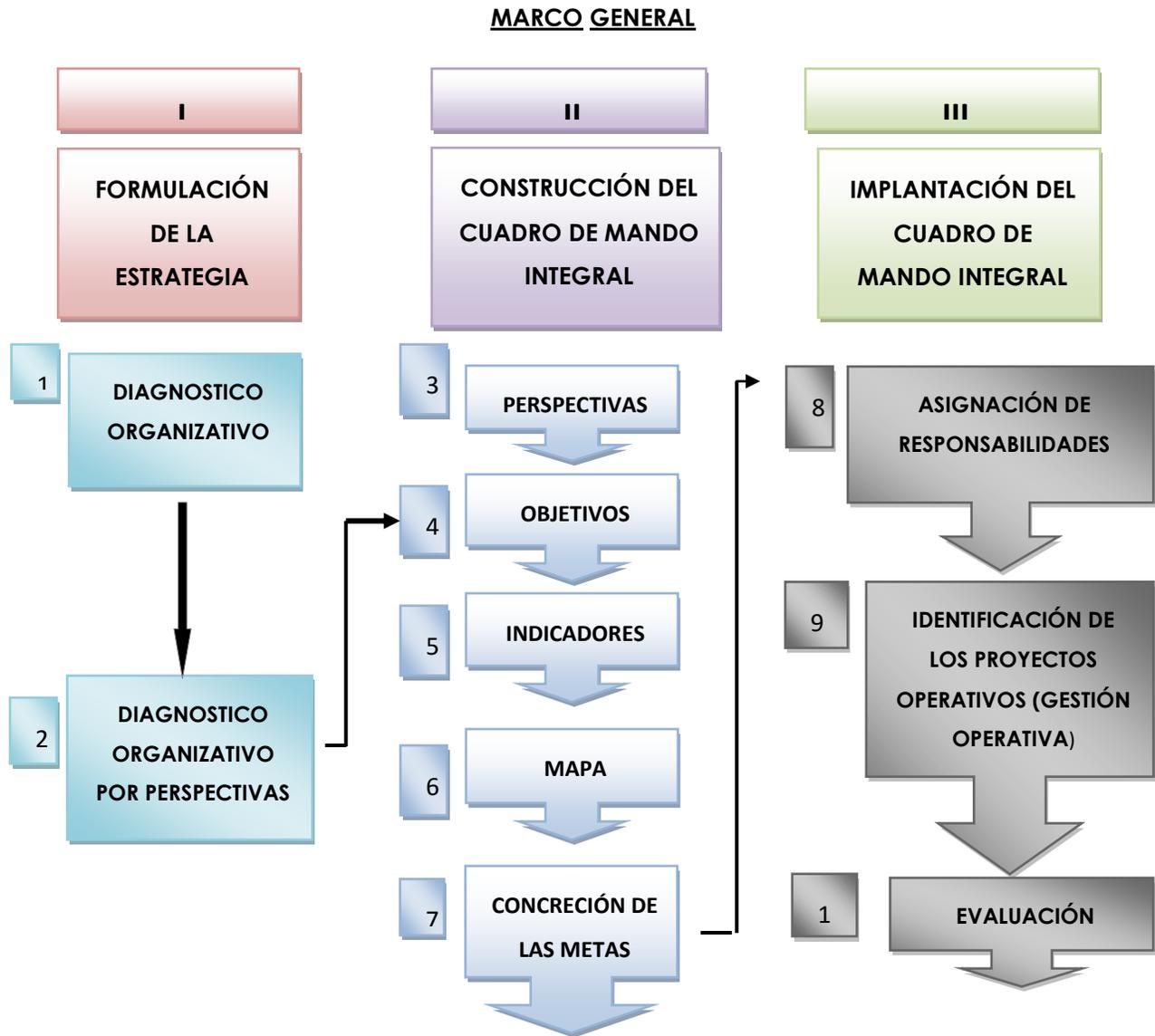


Figura 5.3 Marco General. Fuente: Elaboración propia.

### ❖ **FORMULACIÓN DE LA ESTRATEGIA.**

En la Unidad de Negocios se va a formular una estrategia que sea clara-sencilla-fácil de comunicar y de entender; compartida, coherente con los objetivos y los recursos que tenemos disponibles y a su vez modificable.

- ✓ **Nuestra Misión:** Brindar a todos los sectores de la actividad económica de Tucumán y de la región un espacio donde se promueva la creación y transferencia de conocimientos entre los sectores productivos y científicos para mejorar en los procesos productivos y que la competitividad aumente en las empresas de nuestra provincia.
- ✓ **Nuestra Visión:** Constituirse en la Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) de referente del sector empresario-gubernamental líder de la provincia de Tucumán y la región, con una estructura sólida que colabore y refuerce los vínculos en la provincia y la región mejorando las actividades productivas, comerciales y de servicios, promocionando y fomentando la Investigación y desarrollo, identificando y formulando proyectos de innovación.

### **Nuestros Valores.**

- Honestidad y transparencia
- Responsabilidad y eficiencia.
- Respeto y humildad.
- Equidad.
- Lealtad y compromiso.
- Participación.
- Trabajo en equipo.
- En continua búsqueda de la satisfacción de nuestros usuarios finales y en actitud de colaboración y confianza con nuestros proveedores.

### **Objetivos Estratégicos.**

Constituir a la Unidad de Negocios como un espacio de interacción social para análisis, discusión y construcción de propuestas sobre problemáticas relevantes de nuestra región, país, promoción y difusión de nuestros servicios que contribuyen a su desarrollo.

Función investigación, generar y aplicar y ayudar a generar nuevos conocimientos tecnológicos, invención, registros de patentes.

Función administración y financiero, elevar sostenidamente la calidad y transparencia en los procesos de la gestión administración –financiera para asegurar la ejecución de las funciones: formación- investigación –desarrollo y vinculación con la sociedad.

Captar la mayor cantidad de proyectos tantos de entidades públicas como privadas y de gobierno.

Aumentar la satisfacción y fidelidad de los profesionales actuales, mediante el conocimiento de sus necesidades, dándole un valor agregado en las actividades que actualmente se desarrollan con nosotros.

## ❖ **ANÁLISIS DEL ENTORNO**

### 1) ANÁLISIS DEL AMBIENTE GENERAL.

El análisis realizado fue tomando en cuenta, el entorno externo y estructuras internas, es decir, se realizó un diagnóstico actual, identificando el FODA de la Unidad bajo estudio.

Antes de iniciar el Análisis ambiental, se necesitaba conocer los factores ambientales que se detallan a continuación y que van a intervenir en el análisis a realizarse.

Para la Unidad de Negocios se tomó en cuenta factores económicos-tecnológicos-políticos y sociales.



Figura 5.4 Ambientes Internos y Externos de la Unidad de Negocios

## 2) ANÁLISIS DEL ENTORNO COMPETITIVO

### -Modelo de las 5 fuerzas.

a) Rivalidad entre los competidores: en este caso de entidad pública, la rivalidad es media, a nivel de las UVTT (Unidades de Vinculación Tecnológica) con aquellas situadas en nuestra provincia y facultades que trabajan por orden propia en aspectos similares y con empresas que compiten con nosotros, por realizar auditoria técnicas de hidrocarburos, el nivel seria alto, porque estas pueden mejorar nuestro precio ofrecido.

b) Entrada potencial de competidores nuevos: el desempeño económico y capacidad de gestión realizado por la Unidad de negocios en estos años derivó a que competidores nuevos quieran ingresar al mercado, la demanda y tendencia del crecimiento son factores determinantes de competitividad, ya que si entran nuevos actores pueden hacer descender nuestros beneficios. Por lo que se debe crear altas barreras de entrada como ser:

## Diferenciarnos

-Con una imagen fuerte como Universidad Nacional de Tucumán.

-Fidelidad con nuestros clientes, instituciones y profesionales.

-Necesidades de capital

-Más investigación y desarrollo.

-Nuevas patentes de invención y sus registros.

-Tecnología en la aérea de hidrocarburos.

c) Productos sustitutos: preocuparse por la actualización de la tecnología o herramientas informáticas para la realización de inspección y aprobación en los trabajos de auditorías de hidrocarburos, para poder satisfacer las necesidades de nuestros clientes y también así con las cooperadoras de las distintas unidades académicas que pueden sustituir nuestros servicios.

d) Poder de negociación con proveedores: se debe trazar alianzas con instituciones (públicas) empresas, docentes, gobiernos, para expandir más el campo de la oferta de servicios, formación, capacitación para que se pueda dar estabilidad y seguridad a los distintos destinatarios que realizan los distintos trabajos con nosotros.

e) Poder de negociación clientes: los profesionales tienen un alto poder de negociación debido a que el servicio que prestan puede hacer las mismas actividades por medio de las unidades académicas de donde pertenecen y así perder oportunidad, por lo que estos representan en nuestro mercado como piezas importantes en nuestro funcionamiento.

## 3) ANÁLISIS DE LA POSICIÓN COMPETITIVA

A continuación se presentan los factores claves de éxito utilizados para elaborar la matriz de perfil competitivo. Para detallar estos factores nos preguntamos ¿que

necesitan nuestros clientes? ¿Qué necesitamos para sobrevivir ante la competencia?

#### La Unidad de Negocios:

- Define estrategias con empresas y gobiernos.
- Optimiza recursos.
- Incrementa la competitividad.
- Genera puestos de trabajo.
- Incorpora valor agregado a la producción primaria.
- Diversifica la oferta tecnológica.
- Fortalece la capacidad de gestión de empresas y organizaciones.
- Generar conocimiento.
- Se vincula con la sociedad.
- Cooperación entre gobierno y universidad, nuevas alternativas a egresados y empresas.
- Generación de inventos y conocimientos.
- Transferencia de tecnología.
- Registros de patentes.

#### ❖ **DIAGNOSTICO ESTRATÉGICO**

En la elección de los factores, que ayuden al análisis ambiental de la organización, el proceso fue mediante una entrevista individual con la directora de la Unidad para elaborar un formato que ayudó a identificar cada factor según la situación actual y panorámica que se tiene de la misma; al elaborar un listado de Oportunidades –Amenazas-Fortalezas y Debilidades que ayudará a crear, reajustar estrategias que puedan dar como resultado un diagnóstico preciso para la toma de decisiones de acuerdo con los objetivos y políticas finales.

## 1) ANÁLISIS DAFO

- F.1 Fuerte capacidad financiera y elevada capacidad de generar recursos.
- F.2 Notable calidad de profesionales.
- F.3 Buen ambiente laboral.
- F.4 Conocimiento del mercado/negocio.
- F.5 Funciones clara y sencilla.
- F.6 Posicionamiento en el mercado
- F.7 Propiedad en patentes.
- F.8 Capacidad de gestión.
- F.9 Personal dispuesto a la mejora continua de la UNE.

FORTALEZAS



Figura 5.5 Fortalezas.

- D.1 Sistema informático en proceso de cambio.
- D.2 Demora de pagos de los proveedores.
- D.3 Falta de capacitación.
- D.4 Capital de trabajo mal utilizado.
- D.5 Baja y mal utilización en la difusión de los servicios que ofrecemos.
- D.6 Proceso de inicio y finalización de trámite poco claro y confuso.

## DEBILIDADES



**Figura 5.6 Debilidades**

- A.1 Regulación desfavorable.
- A.2 Cambios en la legislación.
- A.3 Segmento de mercado contraído.
- A.4 Posible crecimiento de otras unidades académicas que nos resten servicios potenciales.
- A.5 Economía inestable.
- A.6 Aumento de competidores.
- A.7 Competencia con tecnología de punta.
- A.8 Descuidar los servicios ofrecidos en la actualidad por mala prestación.

## AMENAZAS



**Figura 5.7 Amenazas**

- O.1 Regulación a favor.
- O.2 Competencia débil (con menor posicionamiento).
- O.3 Mercado mal atendido.
- O.4 Necesidad de nuestros servicios/producto (nuestro caso nuestros profesionales).
- O.5 Mercado en crecimiento.
- O.6 De posicionar a la Unidad de negocios de mejor manera en el mercado.

## OPORTUNIDADES



**Figura 5.8 Oportunidades**

A continuación se redactó la matriz de priorización para identificar el orden de importancia que tiene cada uno de los factores de la organización, donde se otorgó una calificación a cada uno de ellos entre valores de 0.0 (sin importancia) y 1.0 (muy importante) según la selección que tengamos.

| Factores externos claves  | Valor | Clasificación | Valor ponderado |
|---|-------|---------------|-----------------|
| <b>OPORTUNIDADES</b>  |       |               |                 |
| 1-Regulación a favor en temas de hidrocarburos.                                   | 0.10  | 2             | 0.20            |
| 2-Competencia débil (con menor posicionamiento).                                  | 0.05  | 2             | 0.10            |
| 3-Necesidad de nuestros servicios/producto (nuestro caso nuestros profesionales). | 0.10  | 2             | 0.20            |
| 4-Mercado en crecimiento.   | 0.10  | 1             | 0.10            |
| 5-De posicionar a la Unidad de negocios de mejor manera en el mercado.            | 0.15  | 4             | 0.60            |

| <b>AMENAZAS</b>   |             |   |             |
|---|-------------|---|-------------|
| 1.-Regulación desfavorable.   | 0.05        | 2 | 0.10        |
| 2.-Posible crecimiento de otras unidades académicas que nos resten servicios potenciales. | 0.15        | 3 | 0.45        |
| 3.-Economía inestable.  | 0.05        | 1 | 0.05        |
| 4.-Aumento de competidores.   | 0.10        | 1 | 0.10        |
| 5.-Competencia con tecnología de punta.   | 0.05        | 1 | 0.05        |
| 6.-Descuidar los servicios ofrecidos en la actualidad por mala prestación.                | 0.10        | 2 | 0.2         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>1.00</b> |   | <b>2.15</b> |

**Tabla 5.1 Factores Externos.**

La Tabla arrojó un puntaje de valor total de **2.15**, que significa que la Unidad de Negocios se encuentra por debajo del promedio en sus esfuerzos por aplicar estrategias que aprovechen las oportunidades externas y eviten las amenazas.

| Factores internos claves  | Valor | Clasificación | Valor ponderado |
|---|-------|---------------|-----------------|
| <b>FORTALEZAS</b>   |       |               |                 |
| 1.-Fuerte capacidad financiera y elevada capacidad de generar recursos. | 0.05  | 4             | 0.2             |
| 2.-Notable calidad de profesionales.                                    | 0.15  | 3             | 0.45            |
| 3.-Buen ambiente laboral.   | 0.05  | 3             | 0.15            |
| 4.-Conocimiento del mercado/negocio.                                    | 0.05  | 3             | 0.15            |
| 5.-Propiedad en patentes.   | 0.10  | 4             | 0.40            |
| 6.-Capacidad de gestión.  | 0.05  | 3             | 0.15            |
| 7.-Personal dispuesto a la mejora continua.                             | 0.05  | 3             | 0.15            |

| <b>DEBILIDADES</b>   |             |   |             |
|--|-------------|---|-------------|
| 1.-Sistema informático en proceso de cambio.                             | 0.15        | 1 | 0.15        |
| 2.-Falta de capacitación.  | 0.10        | 1 | 0.10        |
| 3.-Capital de trabajo mal utilizado.                                     | 0.05        | 2 | 0.10        |
| 4.-Baja y mal utilización en la difusión de los servicios que ofrecemos. | 0.10        | 1 | 0.10        |
| 5.-Proceso de inicio y finalización de trámite poco claro y confuso.     | 0.10        | 1 | 0.10        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1.00</b> |   | <b>2.20</b> |

**Tabla 5.2 Factores Internos.**

El valor arrojado es **2.20** se encuentra por debajo del promedio, donde nos dice que se encuentra en posición débil internamente.

Para ello al estar en un entorno con donde se producen amenazas y teniendo fortalezas llevar a cabo una estrategia defensiva es decir:

-Ampliar la gama de ofertas en servicios.

-Desarrollar un plan de acción orientado a cubrir la máxima satisfacción de nuestros clientes/profesionales/empresas.

-Mejorar la gestión hacia el exterior.

-Generar más beneficios con aquello que nos confían su administración y aquellos que no nos conocen.

Una buena defensa nos implica ajustarnos con rapidez a las cambiantes condiciones del mercado en el que nos movemos y a veces que demos el primera paso a obstruir i dificultar los movimientos de los posibles agresores.

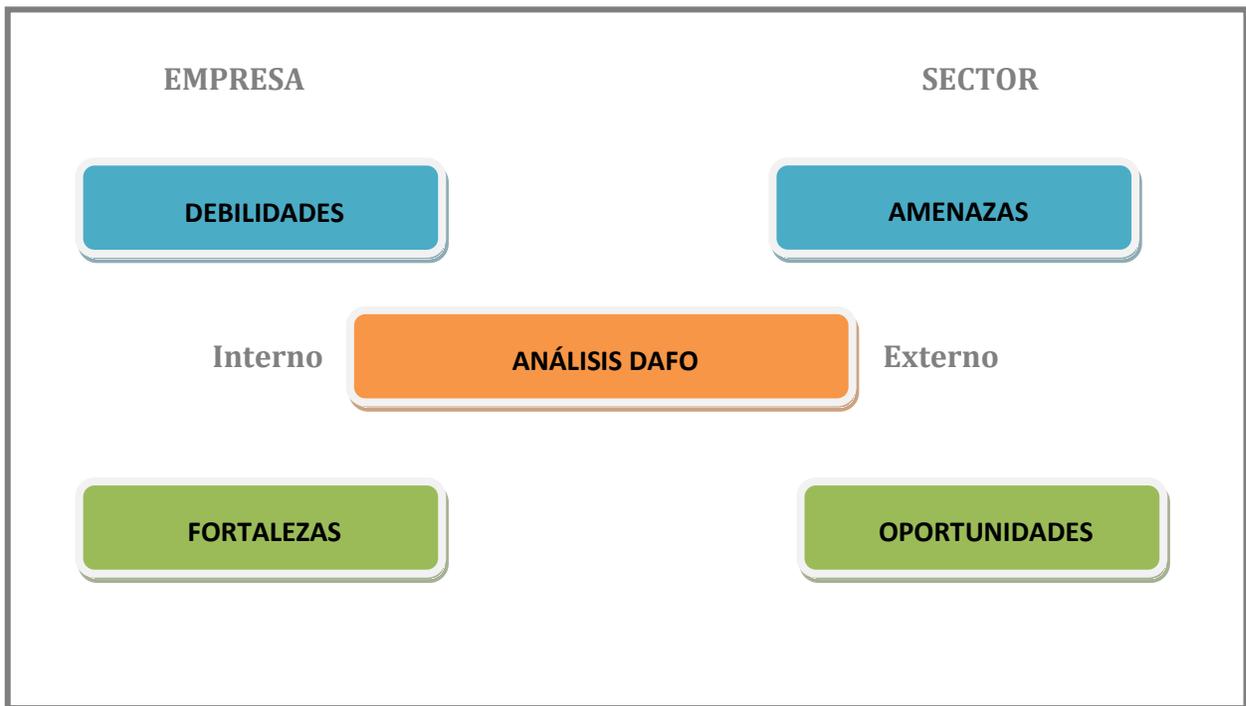


Figura 5.9 Análisis DAFO



Figura 5.10 Plan Estratégico

## **IMPLANTACIÓN DE LA ESTRATEGIA**

Si se formula una buena estrategia no nos garantiza su buena implementación, ya que es más fácil si todos los componentes la unidad de negocios entienden y se han comprometido a contribuir en el éxito de la organización en que estamos.

Implementar Estrategias es:

- Concentrarnos en la eficiencia.
- Concentrarnos en la eficacia.
- Es un proceso intelectual y operativo.
- Requiere capacidad de liderazgo y motivación.
- Requiere que coordinemos muchas personas.

Al momento de la implementación tenemos algunas actividades:

- Contratar nuevos recursos humanos.
- Elaborar estrategia de precios en licitaciones.
- Establecer procedimientos en control de costos.
- Modificar e intensificar estrategias de publicidad de nuestros servicios.
- Capacitar a los empleados.

**Diseño organizativo** La estructura organizativa se establece de la siguiente manera:

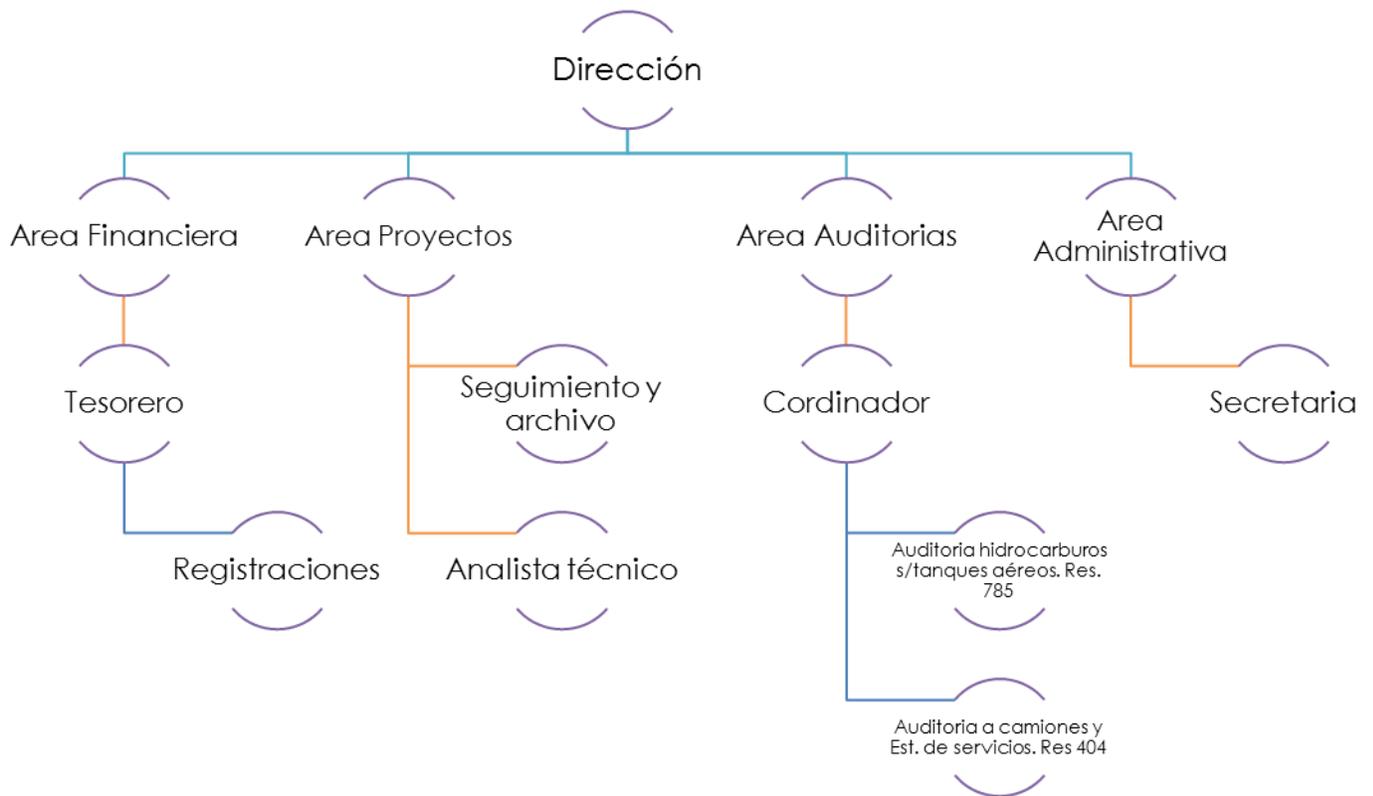


Figura 5.11 Diseño Organizativo. Fuente: Unidad de Negocios.

### **PLANES DE ACCIÓN.**

En este punto se desarrollan las iniciativas y actividades necesarias para conseguir los objetivos. De otra parte también se define claramente el equipo de trabajo que se encargará del desarrollo del plan, así como un cronograma orientativo que facilitará la puesta en marcha del proyecto.

El efecto de la estrategia de la Unidad de Negocios debe traducirse en acciones concretas para ser una estrategia efectiva. Es importante asignar un responsable que supervise y ejecute los planes de acción marcados en los plazos previstos, así como asignar los recursos humanos, materiales y financieros requeridos, evaluar los costos previstos, jerarquizar la atención y dedicación que se debe prestar a dichos planes en función de su urgencia e importancia.

## Modelo de Sistema de Gestión Integral.

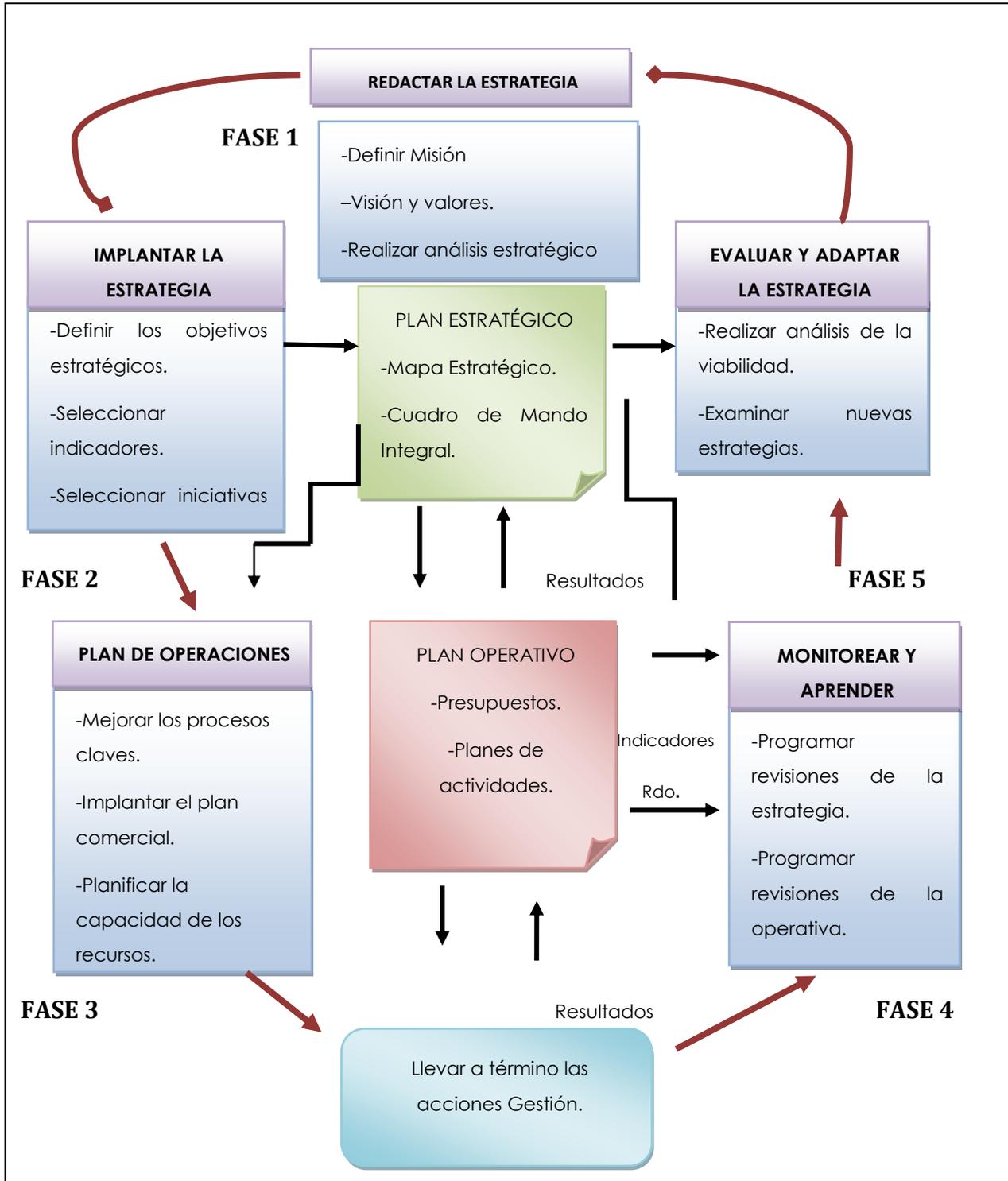


Figura 5.12 Modelo de Sistema de Gestión Integral.

## Desarrollo del Cuadro de Mando Integral para la Unidad de Negocios.

Una vez establecidos los objetivos y puesto en marcha el plan será aconsejable conocer en todo momento el grado de consecución de los mismos a fin de subsanar aquellas desviaciones difíciles de corregir si no se detectan a tiempo.

Para ello se dispone de una herramienta de control que toma de una serie de indicadores a través de los cuales se puede saber si la empresa está cumpliendo las metas prevista en la estrategia de innovación, el cuadro de mando integral, que es el que se desarrolla a continuación.

Con el desarrollo del CMI lo que se plantea es una mejora en el desempeño de las distintas actividades de la unidad, basándonos en resultados medibles, ya que como se afirma habitualmente en el ámbito de la calidad, *“todo lo que se puede medir, se puede mejorar”*.

Tras la reflexión estratégica que surgió del análisis anteriormente, se procede al diseño del mapa estratégico que representa, de forma gráfica, la forma en la que los indicadores están vinculados dentro de su correspondiente perspectiva y con las demás.

Se trata de la representación gráfica de la estrategia que estará formada por las Cuatro

Perspectivas (financiera, cliente-usuarios finales, procesos y aprendizaje), las líneas estratégicas y las relaciones causa-efecto establecidas entre los objetivos, lo que resulta fundamental para valorar la importancia relativa de cada objetivo estratégico.

El éxito en este tipo de organizaciones, nos medimos para cuan eficiente y eficazmente satisfacemos las necesidades de nuestros usuarios. Por tal motivo el CMI (B.S.C) a través de la perspectiva del cliente proporciona la razón de su existencia, servir a nuestros usuarios que son nuestros electores

### **Indicadores de eficacia**

Lo que se busca con estos indicadores es brindar información sobre el grado en que se cumplen los objetivos de la gestión institucional o un determinado programa. Este cumplimiento se lo puede expresar en términos de los resultados intermedios ( cobertura lograda de proyectos ) o de resultados finales ( efectos logrados a nivel social, económico, etc) los que se relacionan directamente con el procesos de rendición de las cuentas públicas, dado que esas variables que interesa conocer finalmente para efectos de la asignación de los recursos.

-% de proyectos ganados en fondos concursables externos

### **Indicadores de eficiencia**

Este concepto describe como producir la mayor cantidad de servicios o prestaciones posibles dado el nivel de recursos de los que se dispone. En nuestro ámbito de las instituciones públicas podemos mencionar como mediciones de productividad física, relacionado al nivel de actividad, como por ejemplo número de subsidios entregados, cantidad de usuarios atendidos, y nivel de recursos utilizados (gastos en bienes y servicios, dotación de personal asociado al cada proyecto, etc).

-Número de expedientes ingresados y resueltos por semestre / dotación de personal dedicado a esa tarea.

-Tasa de congestión (números de proyectos registrados en el año +pendientes inicio del año / asuntos resueltos en el año.

EL CMI pone énfasis en los indicadores financieros y no financieros que deben formar parte del sistema de información para las personas de todos los niveles de la organización. Los objetivos e indicadores del CMI se comunicará a través de toda la oficina, por medio de boletines internos, videos o forma electrónica a través de las computadoras de cada persona instalada en la red. Esta comunicación sirve para indicar a todos los empleados los objetivos críticos que deben alcanzarse si se quiere que la estrategia de la organización tenga éxito.

## Perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

A continuación se desarrollará cada una de las perspectivas que comprenden o componen la estructura del Cuadro de mando integral.

### **1) PERSPECTIVA FINANCIERA**

Se orientó a trabajar estrategias en la mejora de ingresos, en la eficiencia del uso de los fondos y en el manejo de los activos.

La UNE gestionará de los activos y recursos financieros suficientes para poder desarrollar las anteriores perspectivas indicadas. Este propósito se logrará buscando mayor financiamiento institucional, la generación de más recursos propios y una óptima ejecución presupuestaria.

Por tanto, los objetivos de la perspectiva financiera se ocupan generalmente de los siguientes aspectos: ingresos, rentabilidad de los proyectos, estructura financiera, gastos, inversiones, productividad, gestión de activos, canon de los proyectos.

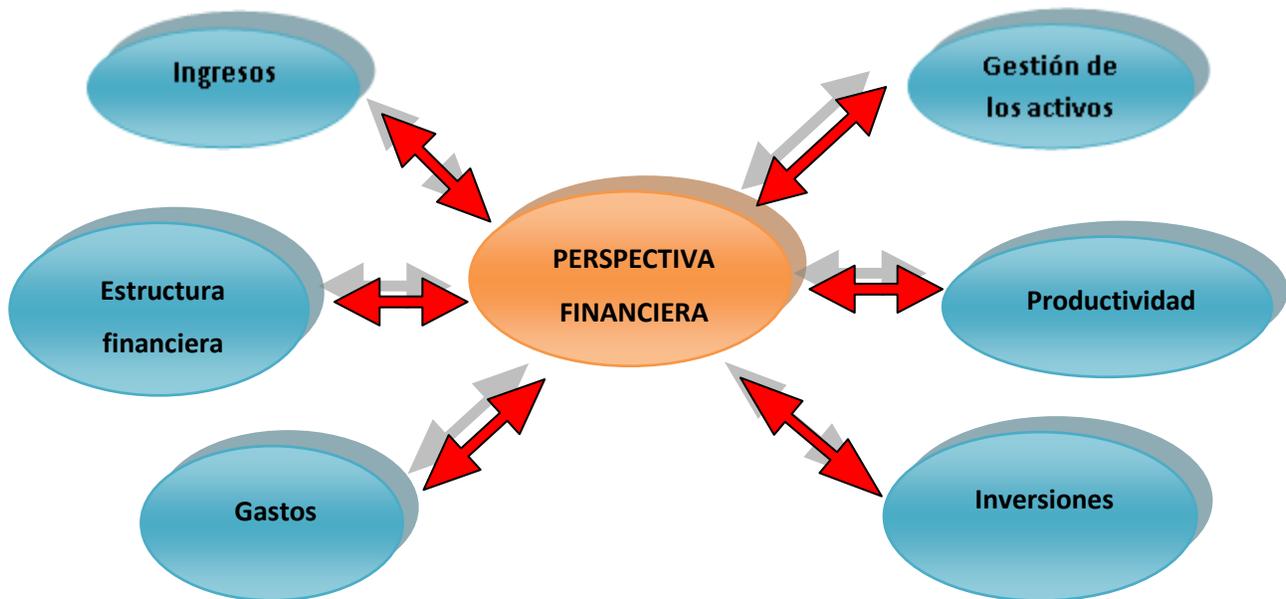


Figura 5.13 Perspectiva Financiera.

A su vez hay dos estrategias:

### **a) Estrategia de crecimiento**

Dentro de esta estrategia optamos por incrementar el valor de los clientes y a su vez conseguir nuevas fuentes de ingresos (creación de la franquicia).

Incrementar valor para los clientes: Se obtendrán nuevos ingresos profundizando las relaciones con nuestros profesionales, entidades públicas y privadas, ya que conocer a nuestros usuarios finales nos permite conocer sus necesidades con el efecto de poder ofrecerles servicios y soluciones altamente especializado para ellos, el uso de la herramienta CRM permite definir, monitorizar, gestionar y conseguir esta estrategia basada en la relación con el cliente.

Conseguir nuevas fuentes de ingresos: en este sentido amentar la oferta de servicios mediante la incorporación de más capacitaciones in-company a empresas, nuevos clientes del área de auditoría técnicas de hidrocarburos , más profesionales que acerquen nuevos proyectos para su administración , apoyar a emprendedores, investigadores , desarrollos de patentes de invención (mediante acciones promocionales oportunas para incrementar la cartera de clientes).

### **b) Estrategia de productividad**

Lo que se quiere con esta estrategia es la mejora de :

Utilización de activos, o sea ser efectivos en la gestión de dichos activos y llevar a cabo un buen nivel de administración de los mismos.

Mejora en la estructura de costos: llevando una adecuado control de gastos, costos en procesos de compra en la adquisición de bienes de uso, materiales, insumos, ya sea para el movimiento interno de la oficina como así en las adquisiciones para los proyectos; logrando una mejora en los resultados de la unidad.

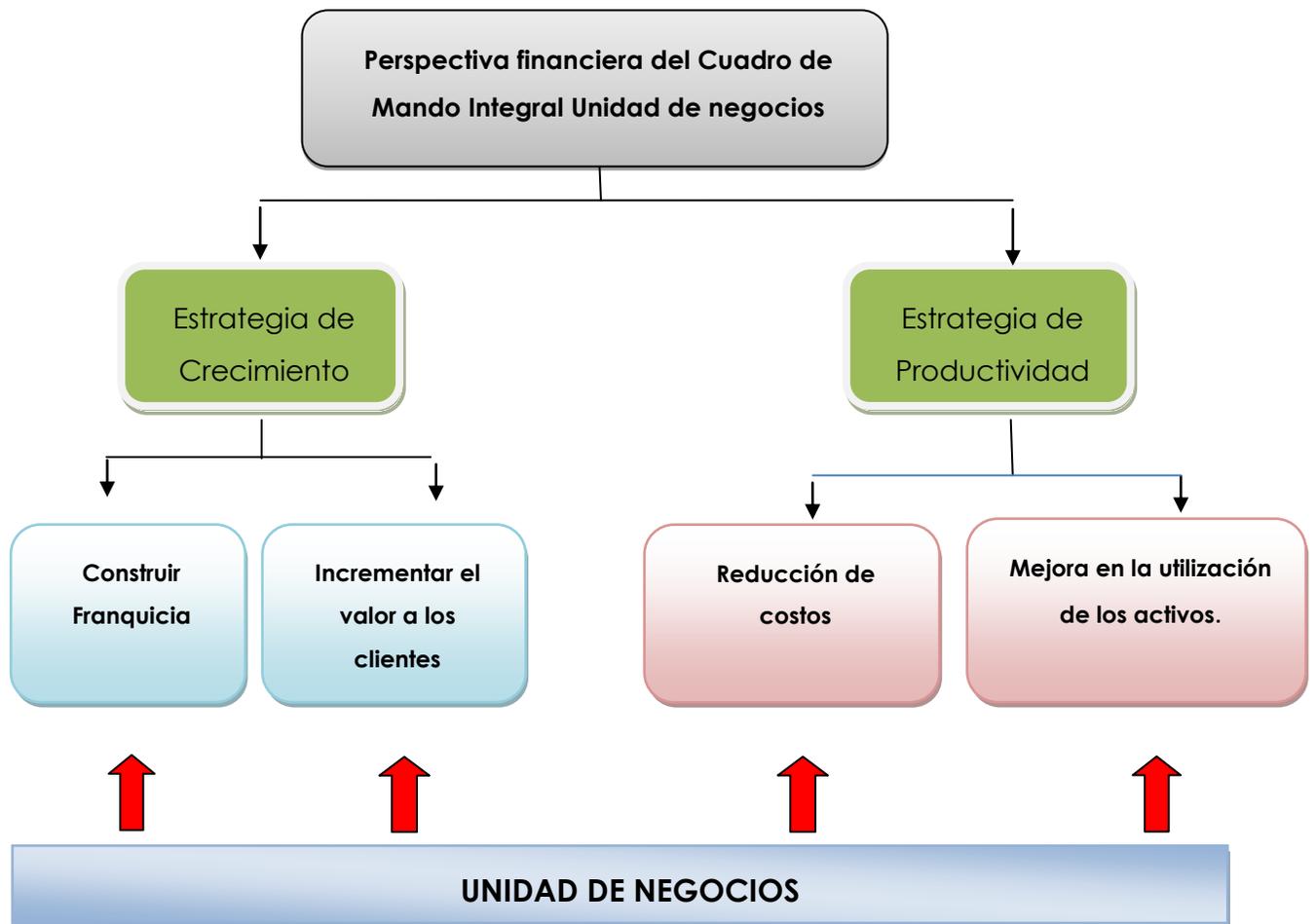


Figura 5.14 Perspectiva Financiera Unidad DE Negocios. Fuente Elaboración Propia.

A continuación se enumeran los objetivos establecidos con la dirección, relacionados a la Perspectiva Financiera con el fin de ser incorporados al mapa estratégico.

## **Objetivos Estratégicos –Perspectiva Financiera**

| Perspectiva Financiera | Nº | Objetivos específicos para el Mapa Estratégicos   |
|------------------------|----|---|
|                        | F1 | ✓ Incrementar el valor a la UNE   |
|                        | F2 | ✓ Generar crecimiento de los ingresos en la unidad de negocios  |
|                        | F3 | ✓ Incrementar los canon (%) que corresponden a la UNE por la administración de los recursos por proyectos y/o en Auditorías en Hidrocarburos. |
|                        | F4 | ✓ Lograr una mayor Productividad y eficiencia   |
|                        | F5 | ✓ Controlar los costos en operaciones de compras.   |

**Tabla 5.3 Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera.**

### 2) PERSPECTIVA USUARIOS FINALES

La importancia del concepto de esta perspectiva donde es necesario determinar cuáles son las preferencias y necesidades nuestros usuarios finales y que se puede hacer desde la unidad de negocios para garantizar la prestación de un óptimo servicio.

Los clientes son la piedra angular para nuestra necesidad de llevar a cabo la implantación del CMI.

La Unidad de Negocios remarca que la perspectiva básica, es la perspectiva del cliente u destinatario final. Atenderemos los requerimientos de las instituciones-profesionales que confíen en nuestros servicios, para poder generar propuestas con valor social, desarrollar iniciativas integrales de desarrollo.

En esta perspectiva se orientará a trabajar estrategias de satisfacción, adquisición, retención y en la entrega de beneficios continuos al profesional, institución, para obtenerte una creciente participación en el medio, y también permitirá identificar y medir en forma explícita las propuestas de valor agregado.

“Necesitamos profesionales que nos permitan sugerir nuevas formas de hacer negocio y el desarrollo de tecnologías mejoradas para esa tarea. Que nos permitan adelantarnos a sus necesidades y sugerir formas creativas de satisfacerlas a través de nuevas tecnologías, nuevos enfoques de gestión de nuevos proyectos, y nuevos métodos de financiación.”

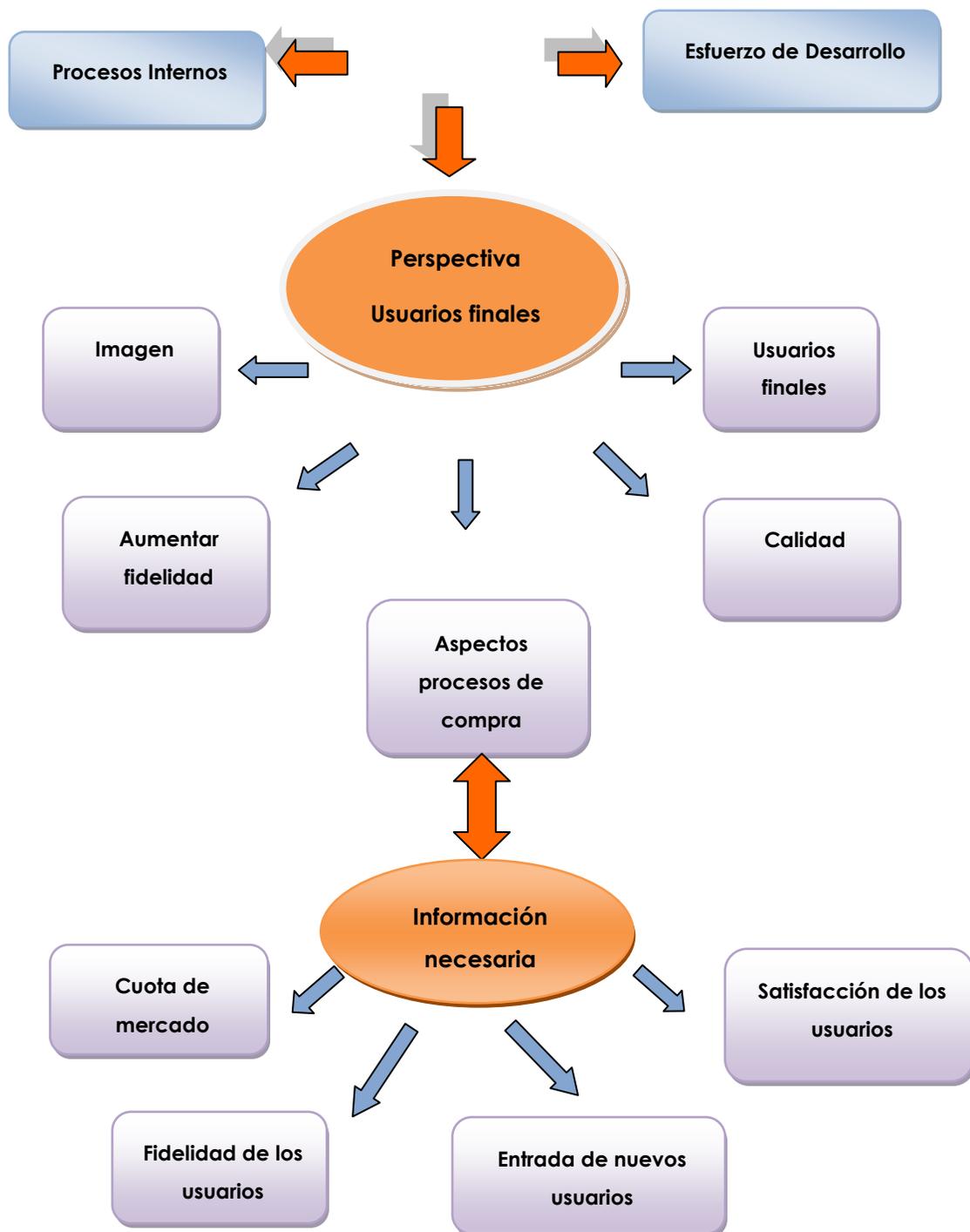


Figura 5.15 Perspectiva Usuario Finales.

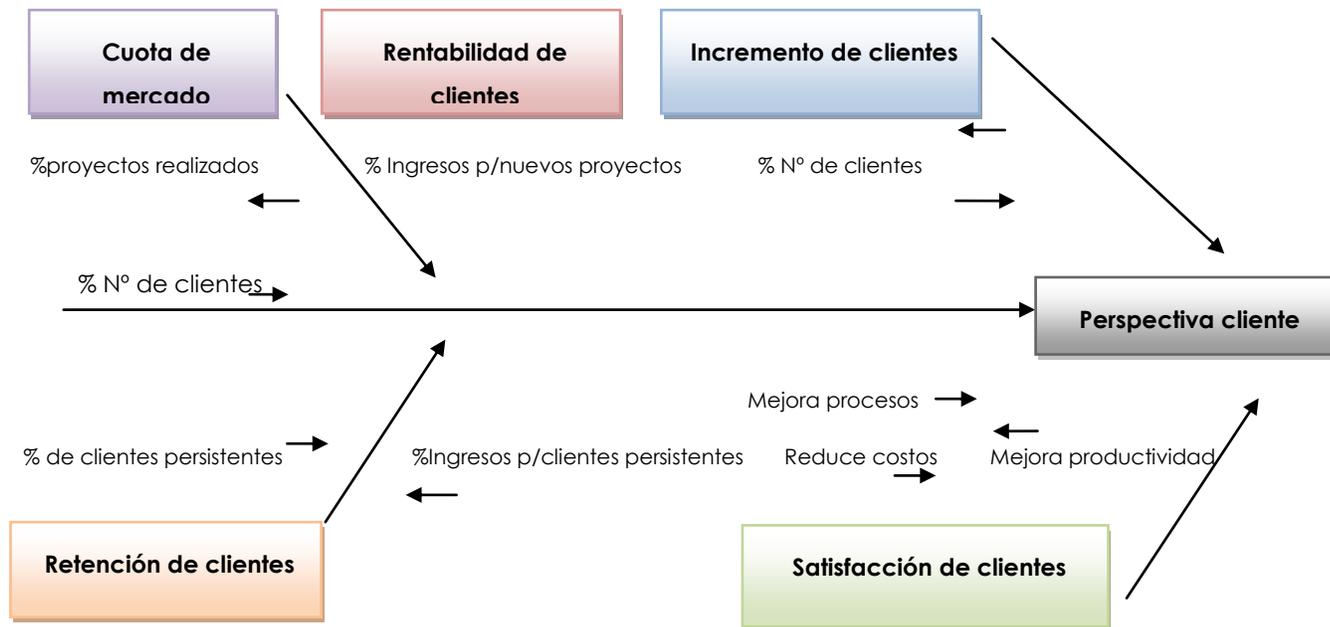


Figura 5.16 Procesos Perspectiva Usuario Final.

### Objetivos Estratégicos –Perspectiva Usuario Final-

| Perspectiva Usuario Final | Nº  | Objetivos específicos para el Mapa Estratégicos                                     |
|---------------------------|-----|---|
|                           | U6  | ✓ Aumentar el nº de proyectos y auditorías técnicas de hidrocarburos.               |
|                           | U7  | ✓ Fomentar capacitaciones brindadas por la Unidad de Negocios.                      |
|                           | U8  | ✓ Crear un vínculo con comunidad-empresas-gobierno.                                 |
|                           | U9  | ✓ Posicionar a la Unidad de Negocios a nivel nacional.                              |
|                           | U10 | ✓ Lograr la Satisfacción de los usuarios finales (profesionales-empresas-gobierno). |
|                           | U11 | ✓ Aumentar y asegurar la fidelidad de los grupos de interés.                        |
|                           | U12 | ✓ Aumentar el reconocimiento de imagen de la Unidad de Negocios.                    |

Tabla 5.4 Objetivos Estratégicos Perspectiva Usuario Final.

### 3) PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS.

Acá se analiza la parte operativa interna de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y el beneficio económico consiguiente. Para ello se puede proponer un análisis desde una perspectiva de negocio a través de la cadena de valor, diferenciando aquellos procesos considerados críticos.

La Unidad de Negocios buscará desarrollar excelentes procesos de servicios para poder satisfacer a su destinatarios decir que desarrollara metodologías de capacitación y de generación de conocimientos para tener una gestión por resultados que le fortalezca institucionalmente, haciendo que logre un buen posicionamiento institucional.

El enfoque será trabajar la estrategia para mejorar la cadena de valor organizacional, optimizando los diferentes procesos continuamente que permitan innovaciones en el clico de los profesionales y mejoras en los servicios que brindamos como unidad de negocios.

#### CADENA DE VALOR.



**Figura 5.17 Cadena de Valor Unidad de Negocios.**

## **ACTIVIDADES DE SOPORTE**

### 1) Infraestructura de la organización

- Hardware-redes
- Planificación de proyectos
- Gestión de recursos y servicios financieros.
- Sistemas de información.
- Sistema de pagos a proveedores.
- Contabilización y registros contables.
- Gestión a profesionales.
- Unidad de negocios, dependencia del Rectorado de la UNT.
- Gestión de administración general y calidad en los servicios
- Gestión jurídica.

### 2) Gestión RRHH

- Gestión en el desarrollo del Rh ( contratación –formación y gestión)
- Personal capacitado para evaluar las distintas etapas que cada proyecto necesita.
- Manejo del personal.

### 3) Desarrollo de Tecnología.

- Innovación en tecnología.
- Uso de software especializado
- Desarrollo de un sistema informático para la administración adecuada de cada proyecto.

#### 4) Compras.

- Gestión en el proceso de compras (inicio-presupuestos comparativos-adjudicaciones)
- Contacto con otras Universidades-profesionales-gobierno-empresas.
- Suministros para el movimiento diario de la unidad de negocios, materiales de oficinas, insumos varios, infraestructura edilicia, etc.

### **ACTIVIDADES PRIMARIAS**

#### 1) Logística Interna

- Recepción de proyectos de los distintos usuarios finales (llámese empresas-profesionales-gobierno).
- Administración de datos, cargas y accesos a profesionales.
- Preparación de informes.
- Almacenamiento y suministros de materiales informativos, mobiliarios, papelería, etc.
- Agendar entrevistas.
- Base de datos que se integran a los sistemas contables.
- Análisis de currículos.
- Evaluación de currículos, en base a las necesidades requeridas por la Unidad de negocios.

#### 2) Operaciones.

- Programar las entrevistas solicitadas por los usuarios finales con la dirección de la Unidad de Negocios.
- Elaborar disposición de pagos sobre los proyectos con fondos para dicho proceso.
- Archivar y seguimientos los pagos realizados a los distintos proyecto.

### 3) Logística de entrada.

- Agenda conjunta de futuras reuniones.
- Capturar en sitios web de los servicios brindados por la Unidad de Negocios.
- Aplicación de servicios finalizados vía internet.

### 4) Marketing

- Formas de presentar a la Unidad de Negocios a la sociedad.
- Publicidad y comunicación institucional.
- Fuerzas de ventas de los distintos servicios que ofrecemos.
- Publicación es de libros.
- Presencia en eventos cuyo programa lo requiere (ejemplo inauguración de microscopio, etc (rellenar bien con actos realizados.)
- Auspiciantes en cursos dictados.

### 5) Servicios

- Calidad y garantía de nuestros servicios.
- Evaluación de satisfacción por nuestros servicios prestados.
- Asesoramos a todos nuestros usuarios finales.
- Resolución de quejas por parte de nuestros usuarios, para su mejora continúa.
- Instalar un soporte a los usuarios, para una mejor atención personalizada y lograr una mayor fidelidad con ellos, lo que llevara a un incremento de nuestros servicios y/o ventas caso hidrocarburos.
- Brindar una rápida respuesta a las necesidades-dudas-urgencias de nuestros usuarios en cualquiera de las etapas sobre de los requerimientos de su proyecto en el cual está trabajando.
- Garantía brindada por toda la Unidad de Negocios desde el inicio hasta la finalización de su proyecto.

➤ Gestión eficaz en el proceso administrativo y financiero en cada proyecto.

“Con estas actividades queremos lograr elevar el valor y a su vez un buen servicio, brindándoles una atención cordial y personalizada, lograr una mayor fidelización, logrando así recibir las administración de más proyectos –ventas ya sean de usuarios nuevos como de los actuales.”

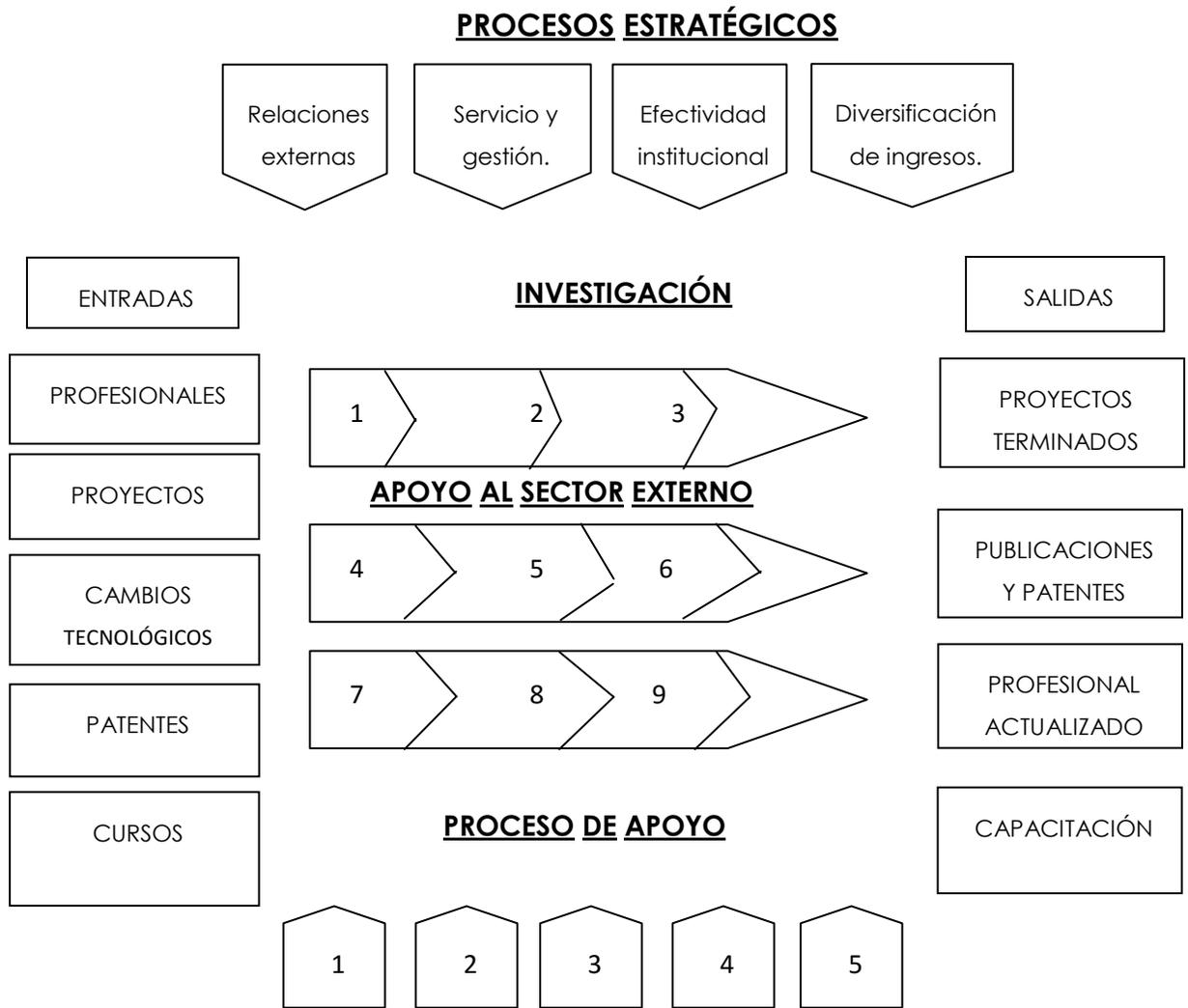


Figura 5.18 Actividades de la Cadena de Valor.

**INVESTIGACIÓN**

1- PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO

2-GESTION DEL PROYECTO

3-VISIBILIDAD E IMPACTO

4- SERVICIOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES.

5-CONSULTORIA Y ESPECIALIZACIÓN /AUDITORIAS TÉCNICAS EN HIDROCARBUROS.

7-ADMINISTRACION DE RECURSOS FINANCIEROS.

8-PAGO A LOS USUARIOS FINALES Y PROVEEDORES.

9-CONTABILIZACION DE PROYECTOS.

### **APOYO**

1-GESTIÓN DE PROFESIONALES.

2-TALENTO HUMANO

3-GESTIÓN FINANCIERA

4-GESTIÓN ADMINISTRATIVA.

5-GESTIÓN JURÍDICA.

### **Objetivos Estratégicos –Perspectiva Proceso Interno-**

| Perspectiva Proceso Interno | Nº  | Objetivos específicos para el Mapa Estratégicos   |
|-----------------------------|-----|---|
|                             | P13 | ✓ Mejorar la calidad del servicio brindados por la Unidad de Negocios. (Calidad en infraestructura –redes-hardware al momento de brindar los servicios de capacitación en nuestra aula.) mejorarla. |
|                             | P14 | ✓ Asegurar controles internos efectivos.  |
|                             | P15 | ✓ Incrementar el número de profesionales para el desarrollo de nuevos proyectos-ideas innovadoras.  |
|                             | P16 | ✓ Gestionar el riesgo financiero (eficiencia y seriedad en la administración de los proyectos).   |
|                             | P17 | ✓ Optimizar el ciclo de pago.   |
|                             | P18 | ✓ Desarrollo del entorno social.  |

**Tabla 5.5 Objetivos Estratégicos Perspectiva Proceso Interno.**

#### **4) PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO.**

La Unidad de Negocios desarrollará capacidades institucionales y de su personal y potenciará un clima laboral favorable para poder implementar adecuados procesos de servicios.

Se refiere a las estrategias para mejorar la calificación de las personas que trabajan en la unidad de negocios, para optimizar las relaciones entre las personas, perfeccionando el sistema de información organizacional.

Invitamos a profesionales que estén relacionados con el giro de nuestra unidad de negocios sugieran , asesoren e instruyan de mejor manera para poder ser excelentes no solo en la oferta de servicios de calidad sino reconocidos a todo nivel y que nosotros como recurso humanos de la empresa seamos quienes le llevemos a la excelencia volviéndonos más eficientes y productivos

#### **Objetivos Estratégicos –Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento-**

| Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento | Nº  | Objetivos específicos para el Mapa Estratégicos   |
|---------------------------------------|-----|---|
|                                       | A19 | ✓ Contar con Recursos Humanos (docentes-personal administrativo) capacitado.  |
|                                       | A20 | ✓ Desarrollar cultura alineada con los objetivos y valores de la dirección  |
|                                       | A21 | ✓ Contar con un Sistemas de información eficientes (base de datos sistematizada y actualizada en forma continua para una mejor toma de decisiones |
|                                       | A22 | ✓ Desarrollar habilidades estratégicas (Habilidades de negociación asesoramiento-gestión de proyectos-talento)                                    |
|                                       | A23 | ✓ Accesos a informaciones estratégicas (Cuadro económico financiero-comunicación abierta-CMI).  |

**Tabla 5.6 Objetivos Estratégicos Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento.**

## Gráfica de causa efecto

Cuidando esta perspectiva de crecimiento y aprendizaje, se facilitará la optimización de los procesos internos y así la satisfacción de los clientes, por lo que llegarán más usuarios y además una buena imagen que implicará una mayor participación del mercado y por ende, una mejora de la perspectiva financiera.

Respecto a esta perspectiva consideramos que para hacer frente al futuro, se deben tener en cuenta dos factores desde un punto de vista importantes:

1) Una inversión en nuevas tecnologías, sistemas de información, que por un lado mejoraría la calidad de los servicios existentes y por otro atenderá las nuevas o futuras necesidades de los profesionales.

2) Tener a los trabajadores más capacitados, debido a que una política de incentivos, en estas instituciones es difícil llevar a cabo, dará lugar a unos procesos de aprendizaje y mejora, y logrará una mayor motivación y satisfacción del personal, lo que generará mejorar la productividad.

Respecto a los procesos internos, señalar que con trabajadores satisfechos y formados se brindará un servicio de mayor calidad, mejorando la eficiencia y eficacia de los procesos, reduciendo número de quejas de nuestros usuarios, etc. También se conseguiría este se sienta bien atendido por nosotros.

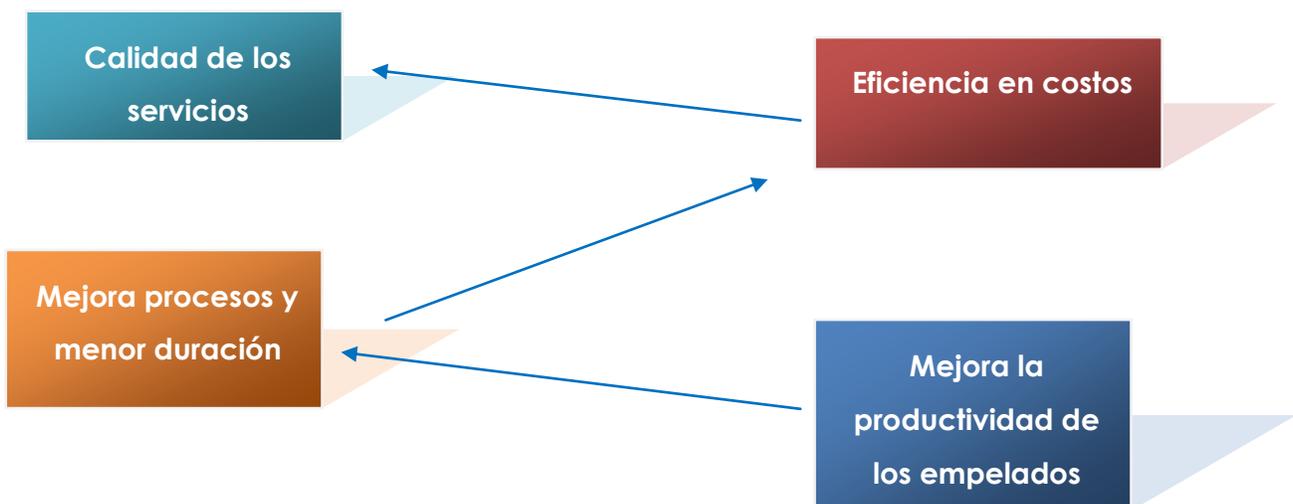


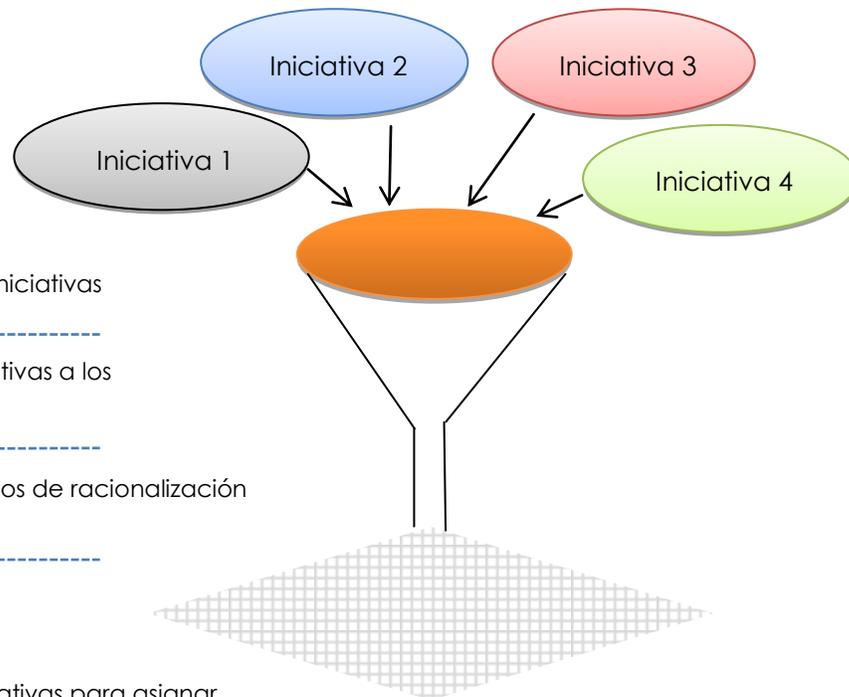
Figura 5.19 Gráfica Causa Efecto.

## Iniciativas Estratégicas

Con estas iniciativas estratégicas que son nuestros proyectos a desarrollar para lograr el nivel de desempeño esperado y así ayudar a cerrar la brecha de desempeño.

Nuestras iniciativas estratégicas tendrán:

- ✓ Responsabilidad en el Equipo de Liderazgo.
- ✓ Fechas de inicio y término claramente definidas, e hitos de progreso.
- ✓ Entregables claramente definidos.
- ✓ Un presupuesto.
- ✓ Asignación de recursos comprometidos.



-Reuniremos todas las iniciativas

-Mapearemos las iniciativas a los  
Objetivos estratégicos

-Estableceremos criterios de racionalización

-Ordenaremos las iniciativas para asignar  
los recursos disponibles

**Resultado: Lista breve de iniciativas estratégicas alineadas**

### Iniciativas

- ✓ Consideramos oportuno y adecuado crear, una Escuela de Negocios que proporcione a sus alumnos las herramientas académicas necesarias y suficientes para que las UUNN podamos definir políticas de investigación y desarrollo de corto, mediano y largo plazo, mejorar la asistencia financiera tanto para capacitación, mejorar la infraestructura de laboratorios y adquisición de insumos y equipos que coadyuven con las investigaciones tanto de científicas como tecnológicas.
- ✓ Necesitamos Identificar necesidades de calidad ofreciendo más servicios y eficiencia en el control financiero.
- ✓ Delinear Asociaciones estratégicas
- ✓ Comunicar la visión
- ✓ Mercados nuevos
- ✓ Fortalecer la capacidad de gestión de empresas y organizaciones
- ✓ Diversificar la oferta tecnológica.
- ✓ Definir estrategias con empresas y gobiernos.
- ✓ Generar puestos de trabajo.
- ✓ Incorporar valor agregado a la producción primaria.
- ✓ Control efectivo adecuado de los ingresos.
- ✓ Fidelizar la relación entre Universidad –Empresas-Gobierno.
- ✓ Lograr un servicio más personalizado.
- ✓ Evaluar en forma mensual el reconocimiento con el fin de mejorar y posicionar dicha imagen.
- ✓ Dar solución en forma continua los reclamos de nuestros usuarios.
- ✓ Estricto control interno.

## VÍNCULO ESTRATÉGICO ENTRE OBJETIVOS E INICIATIVAS

| Iniciativas priorizadas                                     |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |
|---|-------------------------|-------------------------------------|---|--|------------------------------------|---|--|---------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Objetivos Financieros                                       | Captar nuevos proyectos | Creación de una Escuela de Negocios | Control efectivo y adecuado de los ingresos | Incorporar valor agregado a la producción primaria | Diversificar la oferta tecnológica | Fortalecer capacidad de gestión entre empresas y organizaciones | Definir estrategias con empresas y gobiernos | Comunicar la visión | Generar nuevos puestos de trabajo | Delinear asociaciones estratégicas |
| Generar un crecimiento en los ingresos de la UNE            |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |
| Eficiencia y seriedad en la administración de los proyectos |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |
| Incrementar el valor agregado a la UNE                      |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |
| Objetivos Usuarios Final                                    |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |
| Aumentar el N° de proyectos                                 |                         |                                     |   |  |                                    |   |  |                     |                                   |                                    |

|   |  |     |         |  |  |          |          |         |          |  |
|---|--|-----|---------|--|--|----------|----------|---------|----------|--|
| Crear un vínculo con comunidad-empresas-gobierno  |  | Red |         |  |  | Red      | Amarillo |         |          |  |
| Posicionar a la Unidad de Negocios a nivel nacional   |  | Red |         |  |  | Naranja  |          |         |          |  |
| Aumentar el reconocimiento de imagen de la Unidad de Negocios                                   |  |     | Naranja |  |  | Amarillo | Red      |         |          |  |
| <b>Objetivo Procesos Internos</b>   |  |     |         |  |  |          |          |         |          |  |
| Mejorar la calidad de nuestros servicios  |  |     |         |  |  |          |          |         | Red      |  |
| Incrementar el número de profesionales para el desarrollo de nuevos proyectos-ideas innovadoras |  |     |         |  |  |          |          |         | Red      |  |
| Desarrollo del entorno social   |  |     |         |  |  | Amarillo | Naranja  |         |          |  |
| <b>Objetivo Aprendizaje y Crecimiento</b>   |  |     |         |  |  |          |          |         |          |  |
| Contar con Recursos Humanos   |  |     |         |  |  |          |          | Naranja | Amarillo |  |
| Desarrollar cultura alineada con los objetivos y valores  |  |     |         |  |  |          |          |         | Red      |  |

|                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| de la dirección                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desarrollar habilidades estratégicas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Accesos a informaciones estratégicas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Figura 5.20 Vínculo Estratégico entre Objetivos e Iniciativas.

|  |               |
|--|---------------|
|  | ALTO IMPACTO  |
|  | IMPACTO MEDIO |
|  | BAJO IMPACTO  |

Determinación de los Indicadores relacionados con los objetivos y sus perspectivas.

Ahora presentaremos los objetivos- indicadores elegidos para ser presentados en el mapa estratégico, y su vez en los anexos incluiremos mayor cantidad de objetivos que desarrollamos anteriormente.

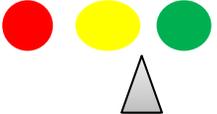
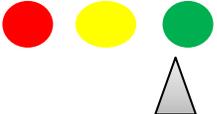
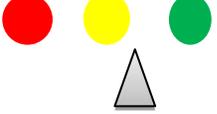
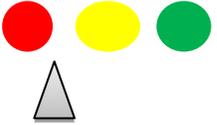
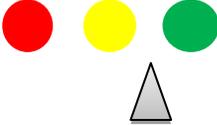
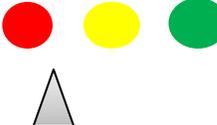
| Perspectiva       | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador  | Metas  | Iniciativas   | Semáforo  |
|-------------------|-----------------|---|--|--|---|---|
| <b>FINANCIERA</b> | <b>F1</b>       | ✓ Incrementar el valor a la UNE   | Crecimiento de la utilidad.  | Aumentar un 10% la utilidad.   | Gerencia de activos.  |    |
|                   | <b>F2</b>       | ✓ Generar crecimiento de los ingresos en la unidad de negocios                                  | Aumentar los ingresos.   | Crecer un 5%.  | Captación de nuevos proyectos.  |    |
|                   | <b>F3</b>       | ✓ Gestionar el riesgo financiero (eficiencia y seriedad en la administración de los proyectos). | Porcentaje (%) de cuentas a cobrar por proyectos.<br><br>Comparación mensual entre lo ingresado y lo erogado por proyectos y corregir las desviaciones | Llevar un buen manejo contable de los fondos con seguimiento de las cuentas a cobrar en cartera por proyectos. | Establecer pautas de control en lo que respecta a las salidas de fondos (pagos como también así en las rendiciones de los gastos. |    |
|                   | <b>F4</b>       | ✓ Controlar los costos en operaciones de compras.   | Índice de gastos sobre ingresos comparados año a año.  | Disminuir los costos.  | Programa de seguimiento de costos.  |  |

Tabla 5.7 Perspectivas Financieras

| Perspectiva          | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador   | Metas                              | Iniciativas  | Semáforo  |
|----------------------|-----------------|---|---|------------------------------------|--|---|
| <b>USUARIO FINAL</b> | <b>U5</b>       | ✓ Aumentar el n° de proyectos y auditorias técnicas de hidrocarburos. | Índice de ingresos totales efectuados /ingresos presupuestados.   | Mejorar la eficacia.               | Control efectivo de los ingresos efectuados no superen los presupuestados.                 |  |
|                      | <b>U6</b>       | ✓ Crear un vínculo con comunidad-empresas-gobierno                    | Comisiones recaudadas por la administración, cuotas de actividades brindadas (cursos-etc) y servicios en auditorias en hidrocarburos. | Reforzar el vínculo a largo plazo. | Fidelizando la relación entre Universidad-Empresas-gobierno.                               |  |
|                      | <b>U7</b>       | ✓ Posicionar a la Unidad de Negocios a nivel nacional                 | Imagen de la Unidad de Negocios vs Otras universidades nacionales.  | Posicionarla a nivel nacional.     | Ofreciendo más servicios-eficiencia en el control financiero-ventas y calidad de servicio. |  |

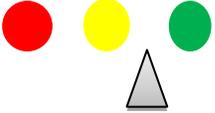
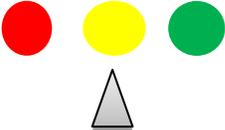
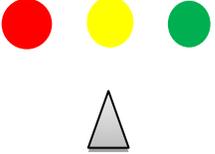
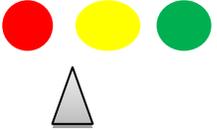
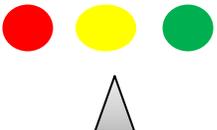
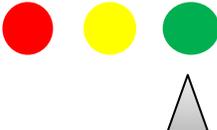
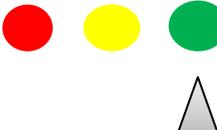
|  |            |   |   |   |   |   |
|--|------------|---|---|---|---|---|
|  | <b>U8</b>  | <p>✓ Lograr la Satisfacción de los usuarios finales (profesionales-empresas-gobierno)</p> | <p>Encuestas a los usuarios = Índice de satisfacción (n° usuarios finales satisfechos /total de usuarios encuestados)*100</p> <p>% de quejas de los usuarios</p> <p>% de nivel de repuestas a los reclamos.</p> <p>Nivel de atención personalizada.</p> | <p>Alcanzar niveles de satisfacción del 80% y un aumento gradual cada año</p> <p>Mejorar el índice de satisfacción en al menos un 10% de un año a otro.</p> | <p>Servicio más personalizado.</p> <p>Dedicar parte de los recursos administrativos a enfocarse a mejorar dicho índice propuesto.</p> |     |
|  | <b>U9</b>  | <p>✓ Aumentar y asegurar la fidelidad de los grupos de interés.</p>                       | <p>% de lealtad de nuestros usuarios.</p> <p>Frecuencia de repetición de seguir con nosotros.</p>   | <p>Fidelización de los usuarios con la Unidad de Negocios por el servicio brindado.</p>   | <p>Reducir la tasa de reclamos, y aumentar la calidad en el servicio brindado .</p>   |    |
|  | <b>U10</b> | <p>✓ Aumentar el reconocimiento de imagen de la Unidad de Negocios.</p>                   | <p>Número de usuarios nuevos.</p> <p>Encuesta de reconocimiento de imagen</p>   | <p>Reconocer a nivel nacional la imagen Universidad Nacional de Tucumán – Unidad de Negocios.</p>   | <p>Evaluar en forma mensual dicho reconocimiento con el fin de mejorar y posicionar dicha imagen.</p>                                 |  |

Tabla 5.8 Perspectiva Usuario Final.

# PROCESOS INTERNOS

| Perspectiva       | N° de Objetivos | Objetivos  | Indicador  | Metas   | Iniciativas   | Semáforo  |
|-------------------|-----------------|--|--|---|---|---|
| PROCESOS INTERNOS | P11             | ✓ Mejorar la calidad de nuestros servicios Calidad en infraestructura –redes- hardware-etc.        | Porcentaje (%) de proyectos administrados y terminados sin quejas.<br><br>Número y frecuencia de quejas de los usuarios. | Que el 100% de los proyectos concluyan sin quejas algunas.  | Dar solución en forma continua los reclamos de nuestros usuarios  |    |
|                   | P12             | ✓ Asegurar controles internos efectivos.   | Porcentaje (%) de cumplimiento de la autogestión y autocontrol (efectividad)   | Nos permite medir el grado de cumplimiento de estos principios de autocontrol y autogestión (90%).              | Estricto control interno.   |    |
|                   | P13             | ✓ Incrementar el número de profesionales para el desarrollo de nuevos proyectos-ideas innovadoras. | Porcentaje (%) de proyectos nuevos /total de proyectos presentados.  | Aumentar en un 10 % en el término de 2 años, el desarrollo de nuevos proyectos-ideas y/o patentes de invención. | Invitar y motivar a docentes-investigadores, para hacerles conocer los beneficios sobre el desarrollo de nuevos proyectos y registros de patentes de invención. |   |
|                   | P14             | ✓ Lograr una mayor productividad y eficiencia.   | Índice de Ingresos Operativos /egresos operativos.   | Mejorar la productividad.   | Realizando un plan de cobranzas ordenado de los todos los proyectos administrados.  |  |

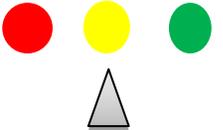
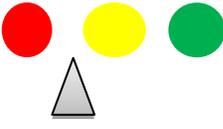
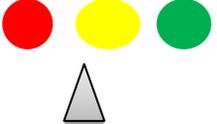
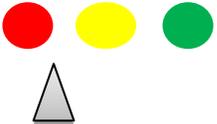
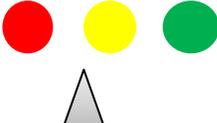
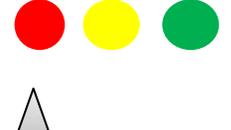
|  |            |                                  |   |   |   |   |
|--|------------|----------------------------------|---|---|---|---|
|  | <b>P15</b> | ✓ Optimizar el ciclo de pago.    | <p>-Tiempo promedio de pagos entre recibido el desembolso y su correspondiente emisión.</p> <p>-Tiempo promedio en realizar transferencias (pagos) a los distintos usuarios</p> | Agilizar con mayor rapidez el tiempo entre que se reciben los desembolsos y pedidos de pago y su emisión. | Volvemos más eficientes en el seguimiento de los cobros elabora un plan de acción para cada proyecto y así enfocar los esfuerzos del cobro y así disminuir el tiempo entre el cobro y emitir el pago a los distintos beneficiarios. |   |
|  | <b>P16</b> | ✓ Desarrollo del entorno social. | Nº de acciones desarrolladas en el entorno social.  | Conocer las necesidades sociales y desarrollar programas de becas de trabajo.                             | Buscar el apoyo de empresas públicas y privadas   |  |

Tabla 5.9 Perspectiva Procesos Internos.

| Perspectiva                      | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador   | Metas  | Iniciativas  | Semáforo   |
|----------------------------------|-----------------|---|---|--|--|--|
| <b>APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO</b> | <b>A17</b>      | ✓ Contar con Recursos Humanos (docentes-personal administrativo) capacitado.  | % del personal – (administrativo y docente) que asiste a los cursos de capacitación impartidos. | Impartir al 100% del personal administrativo un curso semestral sobre el uso de nuevas herramientas de gestión o IT (tecnologías de información).                                | Actualizar en un plazo máximo de 3 (tres) años los medios didácticos, equipos tecnológicos, software función a las necesidades requeridas y disponibilidad financiera, |   |
|                                  | <b>A18</b>      | ✓ Desarrollar cultura alineada con los objetivos y valores de la dirección  | Encuestas al personal administrativo.   | Alcanzar niveles de satisfacción de los empleados superior al 80% con un aumento gradual en forma anual.   | Comprometer a todo el personal a que son parte del resultado de la organización.   |   |
|                                  | <b>A19</b>      | ✓ Contar con un Sistemas de información eficientes (base de datos sistematizada y actualizada en forma continua para una mejor toma de decisiones | Porcentaje (%) de recursos destinados a mantener la innovación y los sistemas de información.   | Actualizar y destinar año a año recursos necesarios para mantener la infraestructura tecnológica actualizada la cual brinde una información eficiente y oportuna justo a tiempo. | Realizar un relevamiento del estado de la redes – hardware-software en forma mensual y llevar a cabo los cambios necesarios. Perfeccionar el sistema de comunicación.  |  |

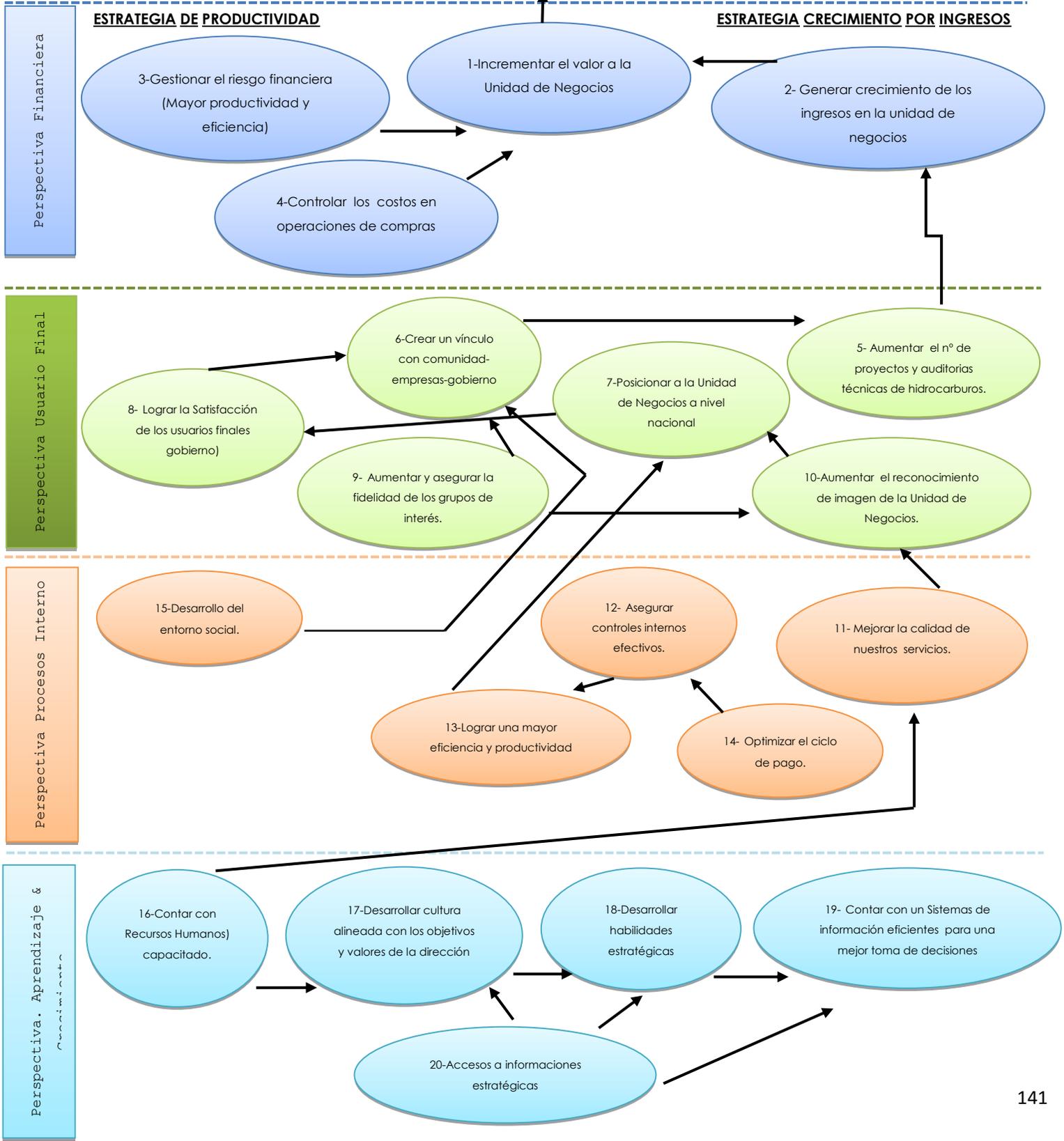
|  |            |  |   |  |  |   |
|--|------------|--|---|--|--|---|
|  | <b>A20</b> | ✓ Desarrollar habilidades estratégicas (Habilidades de negociación asesoramiento-gestión de proyectos-talento) | % de empleados que pueden identificar las prioridades estratégicas de la unidad de negocios | Comprometer a la gente a ser parte de los resultados.  | Ejecutar la estrategia: haciendo que la comprendan, asuman responsabilidades, comunicación y trabajen en equipos.  |   |
|  | <b>A21</b> | ✓ Accesos a informaciones estratégicas (Cuadro económico financiero-comunicación abierta-CMI).                 | % del personal de la dirección que usa canales para compartir conocimientos                 | Lograr una comunicación abierta en toda la unidad de negocios con el fin de que cada persona cuente con dicha información, brinde ideas nuevas e integre a todas las áreas de la unidad. | Mediante reuniones quincenales por parte de la dirección con el fin de que cada persona detalle su información requerida y lograr corregir las desviaciones y tener informes claros y precisos de cada área según corresponda. |  |

**Tabla 5.10 Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento.**

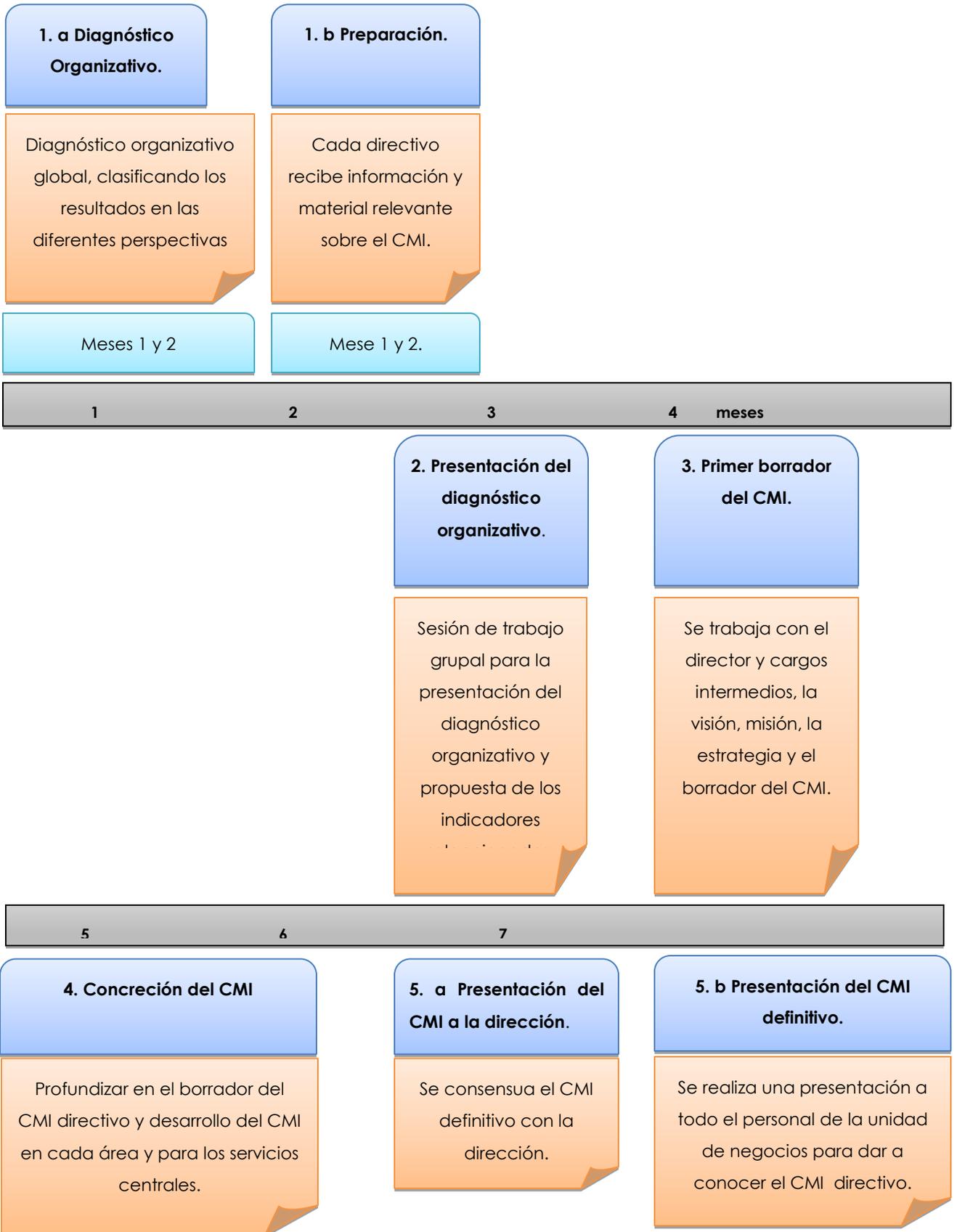
# MAPA ESTRATÉGICO UNIDAD DE NEGOCIOS

1 Constituirse en la Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) de referente del sector empresario-gubernamental líder de la provincia de Tucumán y la región, con una estructura sólida que colabore y refuerce los vínculos en la provincia y la región mejorando las actividades productivas, comerciales y de servicios, promocionando y fomentando la Investigación y desarrollo, identificando y formulando proyectos de innovación.

## VISIÓN



## IMPLANTACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL.



**6. Implantación del CMI.**

Se planifica y se implementa el CMI de manera que se recoja la información y se comunique a la organización.

Meses 8 a 12.

**7. Revisiones periódicas.**

Se propone crear un esquema de revisiones periódicas mensuales y luego en formas trimestrales, en las que se revisen y se documente la información del CMI.

Años 2 y 3.

Figura 5.21 Etapas de Implantación del CMI.

## Reflexión en la implantación



### **Recomendaciones para su Implantación**

-El CMI es algo más que una herramienta para hacer frente al presente ya que tiene implicaciones en el futuro, al definir objetivos estratégicos y factores claves con los cuales la empresa quiere hacerlo mejor que las demás.

-Las perspectivas que fije, deben adaptarse al proyecto, siendo fundamental que exista una interrelación entre las mismas.

-No pensar que los indicadores sirven para todo tipo y tamaño de empresas/organismos sino que deben adaptarse a la medición de sus objetivos.

-La ventaja de un CMI reside en el proceso de creación, ya que es una forma efectiva de expresar la estrategia y visión de la empresas en términos tangibles y de obtener apoyo necesario de todos los niveles de la organización. El éxito final dependerá de si los trabajadores se ven i no identificados con los objetivos estratégicos de la unidad.

-El proceso de implantación puede ser largo, pero no hay que esperar tener todo perfectamente definido, para empezar a establecerlo. Podemos indicarlo teniendo entre unas 30% y 50% de las medidas definidas.

-Disponer de un software para su aplicación no implica que lo resuelva todo. Lo que se incorpora a estos sistemas, no es más que el resultado de un proceso de pensamiento y dialogo estratégico que debe darse antes de adquirir el software y después.

Una vez diseñado y concretado el CMI:

-En el proceso de planificación y presupuestación de la organización o empresa, cada objetivo debe contar con un plan, programa y presupuesto que permita su cumplimiento.

-Facilitara el dialogo con el personal, de forma que pueda servir para analizar el grado de consecución de los objetivos, análisis de las acciones correctivas y evaluar el desempeño determinando los incentivos a conceder.

-Mejorar la toma de decisiones del director, identificando las alternativas y seleccionando las más adecuadas.

La Unidad de Negocios debe ser capaz de reconocer los cambios que exige el entorno y por medio de herramientas necesarias como es el CMI, el Director debe evaluar y rediseñar las estrategias cuando sea pertinente, con el fin de reflejar nuevas estrategias que permitirán un mejor desenvolvimiento de la organización en el mercado.

Por lo tanto se recomienda al Director de la Unidad de Negocios, implementar el proyecto propuesto, ya que se ha demostrado el beneficio y ventajas que este traería a la organización frente a la competencia.

## **Conclusiones**

El Cuadro de Mando Integral al ser inicialmente desarrollado para mejorar la gestión de las entidades empresariales, de a poco fue introduciéndose en el ámbito de las entidades no lucrativas y sector público. Su aplicación podemos considerar una forma de enfrentarse a los retos que los cambios económicos, sociales y tecnológicos fueron imponiéndose en años últimos, con una ciudadanía cada vez más exigente , participativa en busca de políticas públicas que mejoren la transparencia de gestión de los recursos , entre otras prioridades.

Es preciso tener en cuenta que hay diferencias significativas entre los entornos públicos y privados y que por tanto la aplicación del CMI a organizaciones que pertenecen al sector publico pueden requerir algunas particularidades o adaptaciones propias de estas organizaciones, tal cual como reconoce el propio Kaplan & Norton cuando adaptan el CMI a entidades no lucrativas.

El enfoque del CMI enriquece y fortalece los sistemas de control de gestión de las entidades públicas.

Este proyecto permitirá que la Unidad de Negocios tome una parte más activa en el mercado actual que desarrollamos, lo cual se va encontrar preparada para enfrentar el entorno de las exigencias que tiene en la actualidad.

Es importante hacer conocer la Misión-Visión –Objetivos y Estrategias a los miembros de la organización, con el fin de no olvidar el compromiso que tiene cada uno de ellos con la empresa.

Las organizaciones deben dejar de basar su toma de decisiones en información económica financiera, sin tener en cuenta otros aspectos que son los que provocan los resultados económicos.

Con la implementación del CMI lograremos que:

- La estrategia quede más clara.
- Formalizamos la gestión.
- Más facilidad para alinear personas, recursos, etc.
- Fomenta el aprendizaje organizativo desde su inicio.
- Permite detectar debilidades internas desconocidas, fortalezas, oportunidades y amenazas.
- Generamos información.
- Fomenta el contraste de opiniones
- El CMI nos permite operativizar los objetivos estratégicos de la organización a través de indicadores de diferentes perspectivas.
- Proporciona un método comprensible para medir el efecto que la estrategia ha obtenido sobre la Unidad de Negocios, ofreciendo una manera efectiva de evaluar el impacto del proceso de mejoramiento continuo.
- Enriquece y fortalece los sistemas de control de gestión de las entidades públicas.
- Fomenta una visión integral, proactiva, articulada e interconectada en los empleados de entidades públicas lo que ayuda adoptar estas actitudes en forma general en dichas entidades.
- La posibilidad de aplicar el concepto del CMI en las áreas de control interno y en la implementación de los sistemas de control internos de las entidades públicas para lograr resultados exitosos en muy corto tiempo.
- Los beneficios de utilizar los dos formatos del CMI: la tabla y el mapa.
- La necesidad de dar respuestas a mayores exigencias de los usuarios con menor presupuesto, aplicando la más alta tecnología (mejores prácticas) como es el caso del Cuadro de Mando Integral.

Su construcción la debemos asumir como un nuevo proyecto en la organización, pero su mantenimiento y evolución, es un proceso continuo en el tiempo. Su construcción puede durar entre 4 y 6 meses (Norton & Kaplan).

La realización del presente proyecto en la Unidad de negocios de la UNT, permitió obtener experiencias favorables de desarrollo y formación profesional,

estableciendo el diseño del Cuadro de Mando Integral como una herramienta excelente para el crecimiento y fortalecimiento operativo en mercado de las organizaciones públicas.

Para finalizar, el proceso de desarrollo institucional no se geta en el corto plazo, requiere perseverancia, visión y voluntad política.

- De un mal líder, sus seguidores dicen: “ era un mal líder”
- De un buen líder, sus seguidores dicen “ era un buen líder
- De un mejor líder, sus seguidores dicen: lo hemos hecho nosotros solos

Confucio.

# **ANEXOS**

**RESOLUCIÓN DE CREACIÓN DE LA UNIDAD DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN.**



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

SAN MIGUEL DE TUCUMÁN, 6 AGO 2001

VISTO el Expte. n° 641-2.000 en el que se plantea la necesidad de poner en funcionamiento a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN como Unidad de Vinculación Tecnológica habilitada a tenor de la Ley 23.877, por disposición del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación, Secretaría de Ciencia y Tecnología, mediante Resolución n° 56 de fecha 02 de Abril de 1.997; y

**CONSIDERANDO:**

Que resulta impostergable dotar a la Unidad de Vinculación Tecnológica de una organización que permita coordinar con agilidad y eficiencia los recursos universitarios que participarán de los planes y proyectos que conjuntamente se ejecutarán con Organismos Oficiales Nacionales, Provinciales y Municipales, así como con personas físicas o jurídicas públicas o privadas, Nacionales o Extranjeras en el marco de la Ley 23.877 u otros instrumentos de promoción para el fomento e innovación científico-tecnológico.

Que es prioridad de la Universidad Nacional de Tucumán transferir a la comunidad el conocimiento que sus docentes, investigadores y estudiantes producen en sus claustros.

Que el contexto económico y social en que transcurre este Rectorado, impone un compromiso ineludible con la Pequeña y Mediana Empresa que demande capacitación de recursos humanos y modernización tecnológica, conocimientos que permitirán elevar la productividad y rentabilidad de las mismas, logrando condiciones competitivas que mejorarán su posición tanto en el mercado interno como externo, artículo 11° -inciso a)- de la Ley 23.877;

Que ha tomado intervención Dirección General de Administración y dictaminado la Dirección General de Asuntos Jurídicos;

Por ello, y en uso de las atribuciones que le confiere el Estatuto////

  
SILVIA MARÍA CIDRE YÁÑEZ  
SECRETARIA ACADÉMICA  
U. N. T.

  
O.P.R. MARIO ALBERTO MARIOLIENS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

  
MARÍA E. MIRANDA DE IMAZABAL  
DIRECTORA ORAL  
Dpto. Acad. y Ext. Univ. de Vinculación Tecnológica y Gestión  
U. N. T.



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

-Expte. n° 641-000-  
-3-

- d) Confecionar los contratos en los que la UNIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS sea parte, cumpliendo con los extremos legales exigidos en el artículo 5° de la presente resolución.
- c) Realizar en forma constante la más amplia difusión de los proyectos de transferencia tecnológica y/o de servicios que se desarrollen en el ámbito de la U.N.T. y en la comunidad Provincial, Nacional e Internacional, conformando para ello un servicio de asesoría permanente, que cuente con una base de datos centralizada y de libre acceso.
- f) Potenciar el intercambio de información y de los recursos científicos y técnicos de la U.N.T. con los requerimientos del Sector Público o Privado.
- g) Supervisar el cumplimiento de las etapas programadas en los convenios que se celebren en el marco de la política de transferencias de tecnologías y de servicios.
- h) Disponer el patentamiento, tramitación u otra forma de registración de los resultados provenientes de investigaciones, descubrimientos, procesos de conocimientos, etc., que sean susceptibles de producir beneficios a esta Universidad y/o sus investigadores.
- i) Celebrar los contratos para la explotación de los resultados patentables, patentados y/o registrados que se produzcan con la intervención de la U.N.T. y distribuir los resultados económicos de acuerdo a la normativa vigente.
- j) Gerenciar el funcionamiento de las incubadoras de Empresas que se constituyan por contratos de transferencia de tecnología, distribuyendo los resultados económicos de acuerdo a la normativa vigente.

*Handwritten signature*  
Fm. MARIA CLOTILDE YAPPA  
SECRETARIA GENERAL  
U. N. T.

O.J.N. MARIO ALBERTO MARIOLIANO  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

*Handwritten signature*  
MARIA E. MIRANDA DE IRRAZABAL  
DIRECTORA GENERAL  
CALLE 5121, 91 TRONQUE SEÑOR DE ARIAS  
U. N. T.

|||||||



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

-Expte.nº641-000-

-4-

///////

ARTICULO 3º.-Se considerarán. UNIDADES EJECUTORAS, en los términos de la Ley 23.877, las Direcciones, los Departamentos, institutos, Centros, Grupos de Investigación integrados por docentes y/o estudiantes de la U.N.T., las que tendrán a su cargo la ejecución de las actividades previstas en las contrataciones. Deberán designar un DIRECTOR TECNICO que será el responsable de la elaboración y ejecución del proyecto o servicio contratado.

ARTICULO 4º.-Los contratos celebrados por la U.N.T. a través de su UNIDAD DE VINCULACION TECNOLOGICA Y DE SERVICIOS, deberán observar los siguientes requisitos:

- a) Individualización del proyecto, etapas de ejecución y su financiación total.
- b) Aportes que realiza cada parte interviniente.
- c) Fondos que recibirá la U.N.T. para la afectación de sus recursos humanos y materiales al desarrollo y ejecución del proyecto.
- d) Titularidad de los derechos emergentes de los resultados de investigaciones y régimen de explotación de las regalías que por licencias de patentamiento y/o derechos intelectuales o industriales provengan de transferencia tecnológica, descubrimientos, procesos, etc.
- e) Identificación de la UNIDAD EJECUTORA con la designación del Director Técnico a cargo del Proyecto.
- f) Determinar la responsabilidad de las partes que intervengan conforme al grado y tipo de participación que cada una de ellas asuma en el proyecto convenido.

///////

*Mano*  
FIG. MARIA CLOTILDE YAPPA  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
U. N. T.

D.P.N. MARIO ALBERTO MARIOLIANO  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

*Mano*  
MARIA E. MIRANDE DE IRAZABAL  
DIRECTORA GRAL.  
DEL PLAN RECTORAL DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS  
U. N. T.



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

-Expte.n° 641-000-

-5-

///////

- g) El compromiso de cada parte de contratar un "seguro de caución" que cubra las prestaciones de los servicios comprometidos en cada proyecto en los casos que correspondan. Los costos serán sufragados en proporción a las obligaciones asumidas por las partes.
- h) Participación en los beneficios económicos producidos por regalías.
- i) En caso de hacer uso de los recursos asociativos, del artículo 3° de la Ley 23.877 de colaboración empresaria, se preverá la participación de la UNIDAD DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS en el órgano de dirección que se encargará de la administración, gestión y supervisión del plan de trabajo propuesto.
- j) Los requisitos previstos en el artículo 6° de la Ley 23.877 cuando ellos correspondieren.
- k) La cláusula de confidencialidad de la investigación y de sus resultados debe ser expresa. Su violación es causa grave y producirá la remoción del responsable, sin perjuicio de las acciones civiles y penales pertinentes.

ARTICULO 5°.-Sin perjuicio de las relaciones jurídicas y patrimoniales con ~~terceros~~ pactadas en los contratos de transferencias, la distribución interna de los beneficios económicos que le corresponden a la U.N.T. se realizarán con los criterios siguientes:

- a) Mínimo de quince por ciento (15%) para la U.N.T. Los montos así obtenidos se distribuirán de la siguientes manera:
- a.1. Cincuenta y dos por ciento (52%) Rectorado de la U.N.T., para fomentar las actividades de extensión de Facultades con menor desarrollo en políticas de transferencia de tecnologías y ventas de servicios a ter-///////

*[Firma]*  
FEB. MARÍA CLOTILDE LAPUN  
SECRETARIA ACADÉMICA  
U. N. T.

O.P.R. MARCELO RENTON BARRIOLANO  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

*[Firma]*  
MIRIAM E. MIRANDA DE IRRAZABAL  
DIRECTORA GENERAL  
UN. ENL. EXPL. EDO. DE TUCUMÁN SALINAS Y BARRIOS  
U. N. T.



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

-Expte.n° 641-000-  
-6-

////////ceros.

( a.2. Treinta y cuatro por ciento (34%) Facultades que participen en la ejecución del proyecto en la proporción de sus aportes.

( a.3. Catorce por ciento (14%) UNIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS, para gastos operativos, actividades de fomento y promoción de actividades de transferencia científicas y tecnológicas.

b) El saldo, una vez deducido el porcentaje del inciso a), se destinará al pago de bienes, insumos, asignaciones adicionales, honorarios u otros rubros que integren los costos del proyecto o programa propuesto, quedando como responsable de esta obligación, el Director de la UNIDAD EJECUTORA interviniente.

Las UNIDADES EJECUTORAS deberán elevar a la UNIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS, un presupuesto conforme los incisos a) y b) del presente artículo, el que deberá ser aprobado por ésta para su ejecución.

ARTICULO 6º.-Para los casos de proyectos propuestos por UNIDADES EJECUTORAS que reciban financiamiento de organismos provinciales, nacionales o internacionales, públicos o privados, científicos o del sector productivo, la UNIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS deberá acordar con éstos, previo a su ejecución, los porcentajes de aportes y contribuciones que cada parte efectuará, así como la distribución de beneficios que se obtendrán una vez ejecutado el mismo.

ARTICULO 7º.-El Rector de la U.N.T. podrá delegar en el Coordinador de la UNIDAD DE VINCULACION TECNOLÓGICA Y DE SERVICIOS, la firma de convenios y/o contratos que se celebren en el marco de esta////////

*[Firma]*  
PROF. MARIA CLOTILDE YAPUN  
SECRETARIA ACADÉMICA  
U. N. T.

D.P.N. MARIO ALBERTO MARIOLIANO  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

*[Firma]*  
MARIA E. MIRANDE DE IRRAZABAL  
DIRECTORA GENERAL  
UN. EST. VERA EST. DE ENFERMERIA SALUD Y BIENESTAR  
U. N. T.



Universidad Nacional de Tucumán  
Rectorado

-Expte.nº 641-000-  
-7-

////// resolución, los que serán dictaminados previamente por la Dirección General de Asuntos Jurídicos de esta Casa.

ARTICULO 8º.-Hágase saber, incorpórese al Digesto, tome razón Dirección General de Administración y archívese.

RESOLUCION Nº 1157 001

vg/ms

Fco. MARÍA CLOTILDE YAPUR  
SECRETARÍA JURÍDICA  
U. N. T.

D.P.N. MARIO ALBERTO MARIOLIARIO  
RECTOR  
Universidad Nacional de Tucumán

MARIA E. MIRANDA DE IBARZABAL  
SECRETARÍA JURÍDICA  
U. N. T.

# FONTAR

## Formulario para la habilitación de las Unidades de Vinculación Tecnológicas (UVT)

### 1. Nombre o razón social

|              |
|--------------|
| <br><br><br> |
|--------------|

### 2. Naturaleza de la entidad

|                |                          |                      |                          |             |                          |           |                          |
|----------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| soc. civil     | <input type="checkbox"/> | soc. cooperativa     | <input type="checkbox"/> | asoc. civil | <input type="checkbox"/> | fundación | <input type="checkbox"/> |
| soc. comercial | tipo :                   | <input type="text"/> | soc. mixta               | tipo :      | <input type="text"/>     |           |                          |

### 3. Fecha de constitución

Plazo de duración  años

### 4. Domicilio legal

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Calle:              |                |
| Localidad:          | Código Postal: |
| Provincia:          |                |
| Teléfono:           | Fax :          |
| Correo electrónico: |                |

### 5. Representante ante al FONTAR

|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Nombre y Apellido :  |                |
| Cargo :              |                |
| Domicilio real:      |                |
| Localidad:           | Código Postal: |
| Provincia:           |                |
| Teléfono :           | Fax :          |
| Correo electrónico : |                |

### 6. Documentación anexa en copia certificada ante escribano público:

- Estatuto o Contrato Social, sus modificaciones y su inscripción en el pertinente registro administrativo (Personas Jurídicas o Registro Público de Comercio) según corresponda al tipo de entidad.

.....  
Lugar y fecha

.....  
Firma y aclaración del representante legal

### 7. Integración de los órganos de la entidad

Consignar datos de todos los integrantes de los órganos de representación, administración, fiscalización y asesoramiento.

| Nro. de orden | Cargo | Apellido y nombre | Tipo y nro. de documento |
|---------------|-------|-------------------|--------------------------|
|               |       |                   |                          |

## 8. Estructura organizativa

Indicar las funciones contempladas en la estructura organizacional que permitan evaluar su adecuación para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

|  |
|--|
|  |
|--|

.....  
Lugar y fecha

.....  
Firma y aclaración del representante legal

## 9. Datos personales y antecedentes de cada una de las personas mencionadas en el punto 7.

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| Nombre y Apellido:           |                |
| Documento (tipo y nro.) :    | Estado civil : |
| Fecha y lugar de nacimiento: | Nacionalidad:  |

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Domicilio real:     |                |
| Localidad:          | Código Postal: |
| Provincia:          |                |
| Teléfono:           | Fax :          |
| Correo electrónico: |                |

|  |
|--|
| Estudios cursados y títulos obtenidos (universitarios y de posgrado) : |
|  |

|   |
|---|
| Principales antecedentes profesionales generales: |
|   |

Antecedentes específicos en gestión tecnológica:

**DECLARACION:** Manifiesto con carácter de declaración jurada que los datos consignados corresponden a la verdad y que, a requerimiento de la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA, presentaré la documentación que lo acredite. Declaro asimismo no hallarme comprendido en ninguna de las situaciones a que se refiere el Decreto N° 1331/96, artículo 2°, inciso 1º) apartados a) a e).

Lugar y fecha :

Firma :

**10. Antecedentes de la entidad en promoción y organización de vínculos interinstitucionales en innovación y modernización tecnológica, actividades de capacitación de recursos humanos en empresas productivas y formulación de proyectos en gestión tecnológica.**

[Empty box for providing details on inter-institutional links, innovation, and modernization activities.]

.....  
Lugar y fecha

.....  
Firma y aclaración del representante legal

**11. Informe periódico para evaluación del desempeño de UVT**

**En el caso de tratarse de una solicitud de recalificación, anexar un informe escrito que contenga una descripción de las actividades realizadas desde la última fecha de evaluación y que permita evaluar los siguientes aspectos :**

- capacidad en promoción y organización de vínculos interinstitucionales orientados a la innovación y modernización tecnológica de entidades productivas

- capacidad en organización de programas y actividades de capacitación de recursos humanos en empresas productivas
- calidad de formulación de proyectos y tasa de aprobación alcanzada en proyectos presentados a instituciones de financiamiento públicas y privadas
- cumplimiento de obligaciones contractuales y fiscales de la entidad, tanto en su función de UVT como en las restantes funciones de su fin social
- adecuación de su estructura organizativa a las funciones de la institución.
- balance de los dos últimos ejercicios.

### 12. Provincias en las que actuó

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

### 13. Intervención de la autoridad local de aplicación

En el caso de tratarse de una solicitud de recalificación, el **FONTAR** anexará un informe de la autoridad local de aplicación de cada provincia en la que actuó la UVT, enunciando los proyectos y los resultados.

### 14. Declaración Jurada.

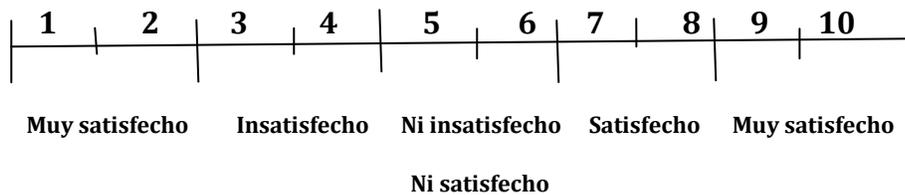
Los datos consignados en el presente formulario (Puntos 1 a 8 y 10 a 14) lo han sido en carácter de declaración jurada, y me doy por notificado en conformidad de que la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA podrá exigirme, a su solo criterio, su acreditación documental fehaciente.

.....  
Lugar y fecha

.....  
Firma y aclaración del representante legal

## Encuesta de satisfacción.

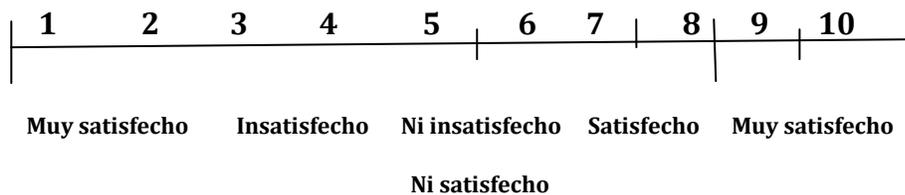
Dadas las siguientes actividades de la Unidad de Negocios de la Universidad Nacional de Tucumán, calificándola de 1 a 10, siendo 1 la peor nota y 10 la mejor, de acuerdo a la satisfacción por cada atributo.



1-La atención en las oficinas de la Unidad de Negocios.



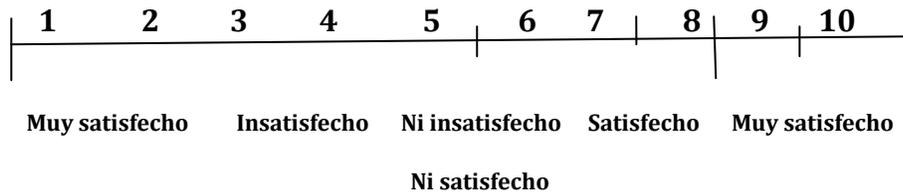
2- La atención del personal.



3- Acceso a los servicios de la Unidad de Negocios



4-Rapidez a la solución de problemas.



5.-Calidad de los servicio prestados por la Unidad de Negocios.



6- Calidad de las instalaciones-equipos de la Unidad de Negocios.



Gracias por su colaboración.

## OTROS OBJETIVOS E INDICADORES

| Perspectiva       | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador                                  | Metas  | Iniciativas   |
|-------------------|-----------------|---|--|--|---|
| <b>FINANCIERA</b> | F1              | ✓ Recuperar aquellos servicios impagos o bien que registran atraso.                             | Recuperar los servicios impagos.           | Bajar al mínimo los saldos atrasados.                        | Llevar adelante un proceso de cobro continuo.   |
|                   | F2              | ✓ Lograr que los gastos financieros sobre ventas de servicios sean los mínimos.                 | Gastos financieros / Ventas                | Lograr que este ratio sea el menor, lo ideal < a 0.05.       | Llevar un adecuado control de dichos gastos de cada servicio.                           |
|                   | F3              | ✓ Alcanzar un nivel superior en las ventas por cada punto de ventas (proyectos-auditorias-etc). | Ventas x puntos de ventas / Ventas totales | Ofrecer más servicios para lograr ese punto ideal de ventas. | Analizar las ventas de cada uno de los puntos de ventas y comparar con años anteriores. |

| Perspectiva             | N° de Objetivos | Objetivos  | Indicador  | Metas  | Iniciativas  |
|-------------------------|-----------------|--|--|--|--|
| <b>USUARIOS FINALES</b> | <b>U1</b>       | ✓ Aumentar y asegurar la fidelidad de los grupos de interés.               | Frecuencia de repetición de seguir con nosotros.   | Fidelización de los usuarios con la Unidad de Negocios por el servicio brindado. | Reducir la tasa de reclamos, y aumentar la calidad en el servicio brindado .               |
|                         | <b>U2</b>       | ✓ Satisfacción de los usuarios finales (profesionales –empresas –gobierno) | % de quejas de los usuarios<br><br>% de nivel de repuestas a los reclamos.<br><br>Nivel de atención personalizada. | Mejorar el índice de satisfacción en al menos un 10% de un año a otro.           | Dedicar parte de los recursos administrativos a enfocarse a mejorar dicho índice propuesto |

| Perspectiva              | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador  | Metas  | Iniciativas  |
|--------------------------|-----------------|---|--|--|--|
| <b>PROCESOS INTERNOS</b> | <b>P1</b>       | ✓ Diversificar los programas atendiendo las necesidades sociales. | N° de becas anuales  | Conocer las necesidades sociales y desarrollar programas de becas de trabajo.        | Crear proyectos comunitarios y empresariales.  |
|                          | <b>P2</b>       | ✓ Fomentar proyectos para el desarrollo comunitario.              | N° de eventos científicos y culturales.  | Incrementar el impacto social de la Universidad.                                     | Desarrollar al menos una vez al año un evento de cada tipo.                                      |
|                          | <b>P3</b>       | ✓ Fomentar proyectos para el desarrollo comunitario               | Porcentaje (%) de participación de los distintos usuarios en temas de impacto social vinculados. | Vincular a todos los profesionales a tareas de impacto social según la especialidad. | Vinculando a los profesionales en trabajos de asesorarías en organizaciones públicas y privadas. |

| Perspectiva                          | N° de Objetivos | Objetivos   | Indicador  | Metas   | Iniciativas   |
|--------------------------------------|-----------------|---|--|---|---|
| <b>APRENDIZAJE Y<br/>CRECIMIENTO</b> | A1              | ✓ Asegurarse que todos los empleados entiendan la estrategia. | % de empleados que pueden identificar las prioridades estratégicas de la unidad de negocios (encuesta) | Comprometer a la gente a ser parte de los resultados. | Ejecutar la estrategia: haciendo que la comprendan, asuman responsabilidades, comunicación y trabajen en equipos. |
|                                      | A2              | ✓ -Potenciar empleados  | % de personal de la dirección con formación y desarrollo vinculado al CMI.                             | Comprometer a la gente a ser parte de los resultados. | Ejecutar la estrategia: haciendo que la comprendan, asuman responsabilidades, comunicación y trabajen en equipos. |
|                                      | A3              | ✓ Desarrollar y transferir conocimientos continuamente.       | % del personal de la dirección que usa canales para compartir conocimientos.                           | Comprometer a la gente a ser parte de los resultados. | Ejecutar la estrategia: haciendo que la comprendan, asuman responsabilidades, comunicación y trabajen en equipos. |

|  |           |   |  |  |  |
|--|-----------|---|--|--|--|
|  | <b>A4</b> | ✓ Desarrollar y transferir conocimientos continuamente. | % del personal de la dirección que usa canales para compartir conocimientos. | Lograr una comunicación abierta en toda la unidad de negocios con el fin de que cada persona cuente con dicha información, brinde ideas nuevas e integre a todas las áreas de la unidad. | Mediante reuniones quincenales por parte de la dirección con el fin de que cada persona detalle su información requerida y lograr corregir las desviaciones y tener informes claros y precisos de cada área según corresponda. |
|--|-----------|---|--|--|--|

## **Bibliografía**

### **a) Bibliografía sobre Metodología**

-EYSSAUTIER DE LA MORA, Maurice: Metodología de la Investigación, 5º Edición Cengage Learning, (México, 2008).

-FASSIO Adriana, PASCUAL Liliana y SUAREZ Francisco: Introducción a la metodología de la investigación, aplicada al saber administrativo y al análisis organizacional; Ediciones Macchi, (Buenos Aires, 2004).

-LAGMANOVICH, David: La Elaboración de la Tesis, Ediciones del Rectorado, UNT, (Tucumán, 1998).

-STERN, Jorge Enrique: Taller de Gestión y Elaboración de Tesis, MBA –Facultad de Ciencias Económicas – UBA (Buenos Aires, 2010).

-TOLCHINSKI LANDSMAN, Liliana y Otros: Tesis, Tesinas y otras Tesituras. De la pregunta de investigación a la defensa de la tesis, Ediciones Universitat de Barcelona,(Barcelona, 2002).

-SIERRA BRAVO, Restituto: Técnicas de investigación social, 14º Edición, Thompson Editores, (Madrid, 2007).

-MEDINA GALVAN, Marcelo, USANDIVARAS Silvia: Taller de Tesis M.B.A, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán (San Miguel de Tucumán, 2011).

### **b) General**

- KAPLAN, Robert S. NORTON, David P., El Cuadro de Mando Integral, trad. Por Adelaida Santapau, 2º Edición Gestión, (Barcelona 2000)

- -----: The Execution Premium, trad. Por Alicia Merli, Marina Uviedo, Andrea Della Maggione. 1º Edición Deusto, (Harvard Business, 2008).

- -----: Mapas Estratégicos, trad, por Por Adelaida Santapau, 1º Edición Gestión (Barcelona, 2000).

- -----: Como Utilizar El Cuadro de Mando Integral para implementar y gestionar su estrategia, trad. Por Carlos Ganziello y Adria de Gispert Ramis, 1º Edición, (Barcelona, 2001).

-Horvath & PARTNERS (2003), Dominar el Cuadro de Mando Integral. Edición Gestión 2000.Barcelona.

Especialmente: Cap.8.2-Construir un Cuadro de Mando Integral a medida para la administración pública. Págs. 452-477.

-NIVEN (2002) El Cuadro de Mando Integral paso a paso. Edición Gestión 2000.Barcelona.

Especialmente: Cap. 13- El Cuadro de Mando Integral en el sector público y en empresas sin ánimo de lucro. Págs. 375-400.

- DAVID, Fred R., Conceptos de Administración Estratégica, Editorial Pearson Addison-Wesley, Ed. (México, 2008).

- MINTZBERG, Henry: Diseño de Organizaciones Eficientes, Editorial Plaza (Buenos Aires 2001).

- -----: Safari a la Estrategia, una Visita Guiada por la Jungla del Managment de Estratégico, Editorial Garnica, Edición (Buenos Aires 2000).

- -----: Mintzberg y la Dirección, Editorial Díaz de Santos, Edición (Madrid 1991).

- DRUCKER, Peter. La Administración en una Época de Cambio. Trad. Por María Isabel Merino, (Buenos Aires, 1996).

### **c) Especial**

- BALLVE, Alberto M., Tablero de Control. Ed. Macchi. (Buenos Aires, 2000).

- GRAONROOS, C.: Marketing y Gestión de Servicios, Ediciones Díaz Santos, (Madrid, 1994).

-BOBADILLA RODRIGUEZ, Francisco: Empresas con Alma, Editorial Universidad de Piura, Edición. (Perú 2003).

-BUENO CAMPOS, EDUARDO MORCILLO ORTEGA, Patricio, SALMADOR SANCHEZ, María Paz: Dirección Estratégica: Nuevas Perspectivas, Editorial Pirámide, Edición (Madrid, 2005).

- WHELEEN, Thomas, HUNGER, David: Administración Estratégica y Política de Negocios, Editorial Pearson Educación, (México, 2007).

-OSTENGO, Héctor C: Control de Gestión, Guía para graduados profesionales, Editorial Osmar Buyatti, (Buenos Aires, 2006).

-AECA," Indicadores de Gestión para las entidades públicas". Madrid, Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas ,1998.

-OLVE,N.G.;; ROY,J. y WETTER, M: "Implantando y gestionando el Cuadro de Mando Integral". Barcelona, Gestión 2000. 2000.

#### **d) Otras Publicaciones**

- SCHWEIGER, A. El contrato Plan y la Administración Estratégica de las Empresas Públicas, en Revista SIGNOS, Univ. Del Salvador, (Buenos Aires, 1988).

- -----: Un Sistema de Control por Resultados para las Empresas Públicas, en Revista Ideas Argentinas, Abril 1987.(fijarse si está bien el nombre de la revista y poner N<sup>o</sup> de la misma)

-VIVAS (1998) "La práctica del Cuadro de Mando Integral en organismos públicos" a Harvard Desuto Finanzas y Contabilidad, Marzo-Abril 1998.

-RODRÍGUEZ & ORTIZ (2002) "El Cuadro de Mando Integral y su aplicación al control de la gestión en las administraciones públicas" a Harvard Desuto Finanzas y Contabilidad, Noviembre –Diciembre 2002.

-ALONSO (2004) " El Cuadro de Mando Integral en una pequeña empresas" a Harvard Desuto Finanzas y Contabilidad, Julio-Agosto 2004.

#### **e) Consultas en Internet**

[http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/cuadro\\_mando\\_integral.aspx](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/cuadro_mando_integral.aspx)

<http://www.e-visualreport.com/Cuadro%20de%20Mandos%20Integral.html>

<http://www.mercado.com.ar/resultados.php?pal=cuadro+de+mando+integral>

[http://www.balancedscorecard.org/BSCResources/AbouttheBalancedScorecard/t  
abid/55/Default.aspx](http://www.balancedscorecard.org/BSCResources/AbouttheBalancedScorecard/tabid/55/Default.aspx) [ww.mercado.com.ar](http://www.mercado.com.ar)

<http://www.symnetics.cl>

<http://www.apertura.com>

<http://biblio.unt.edu.ar>

<http://www.thepalladiumgroup.com>

<http://www.apqc.org>

<http://www.hbr.org>

## **F) Director**

Lic. MEDINA GALVAN, Marcelo E.