

---

# Cuadro de Mando Integral para la Planta Industrializadora de Sal y Alimentos Bolivianos S.R.L.

## *Scorecard for the Plant Industrializadora of Salt and Bolivians Food S.R.L.*

*Daniela Muñoz Barrenechea*

*Licenciada en Administración de Empresas de la Universidad Católica Boliviana  
danita\_mb@hotmail.com*

MUÑOZ Barrenechea, Daniela; (2014). "Cuadro de Mando Integral para la Planta Industrializadora de Sal y Alimentos Bolivianos S.R.L.". *Perspectivas*, Año 17 – N° 33 – mayo 2014. pp. 151-175. Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Unidad Académica Regional Cochabamba.

### Resumen

El presente Proyecto de Grado se desarrolla, para su implementación en la Planta Industrializadora de Sal y Alimentos Bolivianos "PISABOL S.R.L." dedicada a la producción y comercialización de alimentos y productos a base de sal. El objetivo de este proyecto consiste en proponer un modelo de control de gestión estratégico para la empresa, utilizando como herramienta la metodología del Cuadro de Mando Integral; que permitirá a la empresa dirigir de manera proactiva y alinear a todo el personal hacia el logro de su visión. El desarrollo capitular de este trabajo incluye los antecedentes de la empresa y su entorno, un diagnóstico económico-financiero, además del análisis FODA y el levantamiento de la cadena de valor, la definición de lineamientos estratégicos, la elaboración del Mapa Estratégico junto a los objetivos estratégicos dentro de cada perspectiva y finalmente, la construcción del Cuadro de Mando, con sus respectivos indicadores y metas.

**Palabras Clave:** Administración estratégica, Mapa Estratégico, Cuadro de Mando.

### Abstract

The present Degree Project is developed for its implementation in the plant for processing salt and Bolivian food "PISABOL S.R.L." which is dedicated to the production and trade of food and salt based products. The aim of this project is of proposing a control model of strategic management for the company, using as a tool, the methodology of Balanced ScoreCard; that enables to run the company proactively and line up all the staff towards the achievement of its vision. The chapter development of this work includes the background of the company and its environment, economic-financial diagnosis, in addition to the SWOT analysis and of the value chain, the definition of strategic guidelines, the elaboration of the Strategic Map with strategic objectives within each perspective and finally the construction of the Balanced Scorecard, with indicators and goals.

**Keywords:** Strategic Management, Strategic Map, Balanced ScoreCard.

## **Introducción**

Hoy en día, las empresas compiten en un entorno cada vez más complejo y por lo tanto, es necesario que tengan una exacta comprensión de sus objetivos y de los métodos para alcanzarlos. Estamos al tanto que no se puede mejorar lo que no se puede medir y para este fin existen indicadores que, bien aprovechados, pueden traducir la estrategia empresarial en objetivos alcanzables. Al conducir un automóvil, se requieren indicadores por ejemplo el nivel de gasolina y kilometraje, dispuestos en un tablero, por otro lado no podemos conducir mirando a través del espejo retrovisor, sino hacia adelante. Lo mismo sucede en las empresas, los indicadores financieros, solo explican el pasado, para una gestión proactiva se requieren indicadores no financieros, que se adelanten a lo que más tarde reflejan los resultados financieros. Estos indicadores deben estar disponibles en un tablero de mando que a simple vista, permita a todos los niveles de la empresa conocer su estado actual y determinar medidas correctivas o preventivas destinadas al logro de los objetivos.

## **1. Antecedentes**

### **1.1 Antecedentes Generales**

La industria alimentaria es la encargada de la elaboración, transformación, preparación, conservación y envasado de los productos procedentes del sector agropecuario. Los alimentos permiten a los seres vivos obtener los nutrientes necesarios para desarrollarse y mantenerse saludables. Para la nutrición, un elemento sumamente necesario es la sal, sin embargo el organismo humano sólo la necesita en cantidades pequeñas.

La sal es la única roca comestible por el hombre y es posiblemente el condimento más antiguo empleado por el ser humano, su importancia para la vida es tal que ha marcado el desarrollo de la historia en muchas ocasiones, moviendo las economías, siendo objeto de impuestos, monopolios y guerras, pudiendo llegar a ser un tipo de moneda; de hecho la palabra salario se deriva de la palabra sal, porque en cierta época se remuneraba el trabajo precisamente con sal, en algunos lugares era muy escasa y por ende valiosa. El valor que tuvo en la antigüedad ha dejado de ser tal, a causa de la disminución de su demanda para el consumo humano, en parte, debido a la posible relación que posee con la aparición hipertensión.

Un estudio del Instituto Geológico y Minero de los Estados Unidos, indicó que la producción mundial de sal puede llegar a unos 300 millones de TM en los próximos años.

**Tabla 01: Producción mundial de sal (Miles de TM)**

<b>País</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
China	62.750	65.000
Estados Unidos	43.300	44.000
Alemania	19.100	20.000
India	17.000	18.000
Australia	11.968	13.000
Pakistán	11.000	11.000
Canadá	10.537	11.000
Las Bahamas	10.000	10.000
México	8.431	8.800
Chile	8.400	9.000
Brasil	7.020	7.000
Francia	6.100	6.000
Reino Unido	5.800	5.800
Ucrania	5.400	5.500
Holanda	5.000	5.000
España	4.350	4.400
Turquía	4.000	4.000
Polonia	3.520	4.000
Otros Países	36.200	39.000
Total mundial	280.000	290.000

Fuente: USGS Centro de información nacional de minerales: 2012

La sal tiene más de 13.000 aplicaciones y usos en diferentes campos, actualmente la producción mundial de sal destinada a consumo humano alcanza el 40% de la producción total. En la alimentación, se emplea fundamentalmente para realzar ciertos sabores, se comercializa como un alimento funcional al que se le añade yodo para prevenir enfermedades

locales como el bocio, o flúor para prevenir la caries. Sirve para conservar alimentos, logrando que sea adecuado para la elaboración de salazones y encurtidos. Aproximadamente el 60% de la producción mundial de sal, tiene aplicaciones industriales, como: la industria del papel, ganadera (alimentación de vacas, cerdos, caballos, etc.), farmacéutica para la elaboración de infusiones, drogas y sueros clínicos, procesos de curtiembre, elaboración de jabones, detergentes y cosméticos. En los lugares de clima frío se utiliza en carreteras y calles para derretir la nieve acumulada y prevenir la formación de hielo. En el sistema ecológico de cloración salina del agua por electrólisis, permitiendo desinfectar y mantener la limpieza del agua de las piscinas sin añadir cloro (<http://es.wikipedia.org/wiki/Sal>).

En Bolivia, existen 46 empresas salineras, entre industrias y de producción artesanal. La materia prima para procesar y comercializar variedades de sal, para todo tipo de uso y consumo en el país, es extraída directamente del Salar de Uyuni, uno de los salares más grandes y antiguos del mundo, con una extensión de 10.582 km<sup>2</sup>, ubicado en el departamento de Potosí a 3.650 msnm. Por otro lado también se explota sal natural del Salar de Coipasa, situado en Oruro, junto a la frontera con Chile, con una superficie de 2.218 km<sup>2</sup> ([http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Salares\\_de\\_Bolivia](http://es.wikipedia.org/wiki/Categor%C3%ADa:Salares_de_Bolivia)).

## **1.2 Antecedentes Específicos**

La Planta Industrializadora de Sal y Alimentos Bolivianos “PISABOL S.R.L.”, fue fundada en 1991, nació gracias a la iniciativa del Ing. Gonzalo Molina Sardán y es la primera industria boliviana, dedicada a la producción y comercialización de alimentos fortificados con micronutrientes.

Actualmente la empresa trabaja con 52 empleados distribuidos en las siguientes plantas:

- Planta de producción de sal para el consumo humano y uso industrial, ubicada en el Parque Industrial de Santiváñez, (Cochabamba – Bolivia).
- Planta de producción de sales minerales para consumo animal. (División de Santiváñez).
- Planta de producción de hipoclorito de Sodio, ubicada al norte de Quillacollo (Localidad de Paucarpata).
- Fábrica productora de api, situada en la Av. Irigoyen #33 (Zona Sarco).

PISABOL S.R.L. llega a procesar una media de 5.000 toneladas anuales de materia prima, cantidad considerada importante dentro del departamento de Cochabamba.

El siguiente gráfico, refleja el comportamiento de las ventas de productos a base de sal, los cuales representan el 98% del total de la producción. Durante los primeros años Pisabol solamente procesaba Sal de mesa Yodada y Yodofluorada, con el tiempo comenzó a ofrecer sales condimentadas, sales parrilleras, sal para uso industrial y sal mineralizada para consumo animal, con lo que incrementó notablemente su volumen de producción. Los últimos 5 años, las ventas se han estancado a causa principal del surgimiento de nuevos competidores en el mercado de la sal.

**Gráfico 01: Volúmenes de sal comercializados por año**



Fuente: Elaboración Propia, basada en información de Pisabol.

La central de distribución se encuentra ubicada en el departamento de Cochabamba, con agencias en La Paz, Santa Cruz, Trinidad, Oruro y Sucre. Bajo la óptica de buscar nuevos mercados, ha incursionado en el área de la exportación, teniendo como principal comprador al Uruguay, Brasil, Canadá, Japón, España y recientemente Paraguay.

### **3. Problema**

#### **Formulación del problema**

¿El diseño de un modelo de gestión estratégico basado en la metodología del Cuadro de Mando Integral, permitirá un mejor control de gestión para el logro de los objetivos en Pisabol?

### **4. Objetivos**

#### **General**

Diseñar un modelo de control de gestión estratégico, basado en la metodología del Cuadro de Mando Integral, como herramienta de apoyo y comunicación para la planificación y control de la Planta Industrializadora de Sal y Alimentos bolivianos.

#### **Específicos**

- Realizar el diagnóstico interno y externo de la situación actual.
- Identificar perspectiva Financiera.
- Definir perspectiva Clientes.
- Precisar perspectiva Procesos Internos,
- Establecer perspectiva Aprendizaje y Crecimiento.

### **5. Justificación**

Pisabol, como muchas otras empresas, no cuenta con un sistema de control de gestión estratégico. La implementación del modelo, beneficiará a todas las áreas ya que el Cuadro de Mando, mide y evalúa la evolución de la empresa, desde cuatro perspectivas: Financiera, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento; abarcando todos los niveles, se logrará mejorar los ingresos económicos y maximizar el valor para sus accionistas.

### **6. Alcance**

El proyecto de desarrolló únicamente en la Planta de producción del Sal destinada al consumo humano y uso industrial. Se analizó un periodo correspondiente a las últimas tres gestiones disponibles 2010 - 2012. El proyecto de enfoca en el área de gestión estratégica.

## 7. Marco Teórico

### 7.1 Marco teórico General

**Administración:** Es el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que los individuos, trabajando en grupos de manera eficiente, alcancen objetivos seleccionados. Persigue además, la productividad, que implica tanto eficacia como eficiencia (KOONTZ y WEIHRICH, 2003: 6).

**Planificación:** Es el procedimiento que implica la selección de misiones y objetivos y de las acciones para cumplirlos, y requiere de la toma de decisiones, es decir, de optar entre diferentes cursos de acción futuros (KOONTZ y WEIHRICH, 2003: 122).

**Estrategia:** Es la determinación de la misión (o propósito fundamental) y de los objetivos básicos a largo plazo de una empresa, así como la adopción de los cursos de acción y la asignación de recursos necesarios para lograr estos fines” (KOONTZ y WEIHRICH, 2003: 156).

**Planificación Estratégica:** La planeación estratégica consiste en analizar la situación presente y la que se espera a futuro, determinar la dirección de la empresa y desarrollar medios para el cumplimiento de la misión (KOONTZ y WEIHRICH, 2003: 156).

**Administración Estratégica:** Es el conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el desempeño a largo plazo de la organización (ROBBINS y COULTER, 2005: 180).

### 7.2 Marco teórico Específico

**Cuadro de Mando Integral:** El Cuadro de Mando Integral (CMI) o Balanced ScoreCard (BSC) es una herramienta de control de gestión, que transforma la misión y la estrategia en objetivos operativos e indicadores, organizados en cuatro perspectivas diferentes: Finanzas, Clientes, Procesos Internos y Formación y Crecimiento” (KAPLAN y NORTON, 2000: 38).

El CMI al combinar indicadores financieros y no financieros permite adelantar tendencias y actuar de forma proactiva, de manera que pueda actuar sobre las causas, y no sobre las consecuencias; además ofrece un método estructurado para seleccionar indicadores guía, que implica a la dirección de la empresa (DÁVILA, 1999: 34).

**Mapa Estratégico:** Es una representación gráfica que permite a las organizaciones visualizar sus estrategias de forma coherente, integrada y sistemática. Describe el proceso de transformación de los activos intangibles, a través de relaciones causa-efecto, en resultados tangibles con respecto al consumidor y las finanzas (Cf: KAPLAN y NORTON, 2001: 9-82).

**Gráfico 02: Mapa estratégico y Cuadro de Mando**



Fuente: Elaboración Propia, basada en KAPLAN y NORTON, 2001

## 8. Análisis FODA

Se realizó un taller, con el gerente general y los jefes de área, a través de una lluvia de ideas, surgieron variables internas y externas, a partir de este análisis se identificaron los puntos críticos, y se obtuvieron ideas estratégicas, que posteriormente formarán parte del Mapa Estratégico.

**Tabla 02: Análisis FODA**

<p><b>FORTALEZAS</b>                  Líder nacional con respecto a productos de calidad dentro de su rubro. (Dedicación a las políticas de calidad y cumplimiento de normas). Investigación y desarrollo continuo referente a productos procesos, equipo y maquinaria. Diversificación de las líneas de producción. Prestigio de marca, imagen reconocida y posicionada. Infraestructura y equipo moderno. Única en el país con envasado automático y laboratorio propio. Presencia nacional e internacional (Uruguay, Paraguay, Brasil, Canadá). Especialización en productos para industrias. Fidelidad de Clientes dentro de su rubro.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b>                  Desmotivación, irresponsabilidad e impuntualidad de los funcionarios. Inadecuada gestión de ventas. Inexistente logística de abastecimiento propio de materia prima. Carencia de manual de funciones y procedimientos. Deficiente comunicación y coordinación entre las diferentes áreas. Ausencia de reglamento interno claro y definido. Falta de difusión de líneas estratégicas: misión, visión y valores. Falencias en atención al cliente. Gestión tradicional orientada a resultados. Falta de control y seguimiento de clientes importantes.</p>
<p><b>OPORTUNIDADES</b>                  Demanda existente para la introducción a nuevos mercados potenciales. Demanda de diferentes productos en las rutas de comercialización. Alianzas estratégicas y convenios con proveedores de productos calidad. Patentar know-how y procesos productivos. Subcontratación en cuanto a distribución y transporte. Disponibilidad de financiamiento. No hay incentivos para el crecimiento de nuevas industrias en el sector.</p>	<p><b>AMENAZAS</b>                  Normativa e inseguridad jurídica (impide a la proyección a futuro). Competencia desleal (Inexistente control de la producción de sal en Bolivia por parte del Estado). Condiciones climatológicas adversas (época de lluvias – excesiva humedad). Inexistente regulación del Turismo en el Salar de Uyuni (actual fuente de materia prima). Mayor aporte de la competencia en cuanto a innovación y calidad. Inestabilidad social (bloqueo de rutas, marchas que impiden circulación de camiones).</p>

Fuente: Elaboración propia, resultado del taller.

## 9. Líneas estratégicas

Se analizó con detenimiento la misión y visión actuales de la empresa, habiendo concluido que aparentan estar invertidas. La primera no describe su actividad primordial sino el deseo de una perspectiva futura y la segunda en realidad expresa su propósito.

### Misión

Una verdadera declaración de misión, define el negocio y responde a las siguientes preguntas: ¿Qué necesidades satisface? ¿A qué segmentos satisface? ¿Cómo satisface las necesidades?, también refleja la ventajas competitiva y los valores.

La nueva misión propuesta para Pisabol es la siguiente:

Implementar la mejor planta industrial de sal y alimentos en Bolivia, con presencia nacional e internacional, infraestructura adecuada a los requerimientos sanitarios e industriales y procesos productivos certificados y especializados que aseguren la sostenibilidad a largo plazo. A través de prácticas de trabajo seguro y responsable, con personal capacitado, involucrado y motivado al cambio.

### **Visión**

La visión es la imagen que tenemos del lugar a donde se quiere llegar, plantea un futuro deseable, claro y motivador para que todos los miembros de la empresa trabajen en su cumplimiento.

A continuación se plantea una nueva visión para la empresa, que cumple con los elementos esenciales que plantean el alcance del negocio en términos geográficos y de posición futura, además de las competencias esenciales para lograrlo:

Proporcionar a la población en general y a nuestros clientes en particular la mejor sal del mercado, tanto para consumo humano como para uso industrial, estableciendo liderazgo en el proceso productivo y en la fortificación con micronutrientes. Atendiendo las exigencias fisicoquímicas y organolépticas de los productos que procesamos. Comprometidos con un trabajo continuo en la búsqueda de excelencia.

### **10. Cadena de Valor**

A través del análisis de la cadena de valor, podemos identificar qué procesos al interior de la empresa le dan sustento a la misión y a la propuesta de valor que desea posicionar. Permite visualizar de manera más clara aquellas actividades que constituyen los factores controlables para lograr superioridad competitiva; tanto las actividades primarias como las de apoyo, se realizan a la hora de diseñar, producir y comercializar el producto.

**Tabla 03: Cadena de Valor – Actividades de Apoyo**

ACTIVIDADES DE APOYO				
Proceso	Descripción	Fortaleza	Debilidad	Objetivos estratégicos
Infraestructura	Instalaciones: Plantas adecuadas a los requerimientos sanitarios e industriales. Laboratorio especializado. Ubicación en el parque industrial de Santiváñez y oficinas de fácil acceso en zona urbana.	X		ImplementarISO 9001:2008
	Gestión de Calidad: Dedicación a políticas de calidad y cumplimiento de normas.	X		
	Planificación: Inexistente control de gestión estratégico.		X	Implementar CMI
Gestión de Recursos Humanos	Reclutamiento y selección: Técnicas de búsqueda y contratación de personal inadecuados.		X	ImplementarISO 9001:2008
	Capacitación: Falta entrenamiento en nuevas técnicas de fabricación, seguridad y atención al cliente.		X	Implementar OHSAS 18001:2007
	Motivación: Sistema de retribución a través de bonos de productividad.No existe una adecuada evaluación del desempeño.		X	Implementar sistema de reconocimiento que estimule a la excelencia e innovación.
Tecnología Investigación y desarrollo	Desarrollo de nuevos productos: Constante lanzamiento de nuevos productos; sin embargo no se realizan estudios de factibilidad, pronóstico de la demanda e investigación y segmentación de mercados.		X	Fortalecer las competencias clave en investigación y desarrollo.
	Equipo y maquinaria: Adelanto tecnológico de cinco años con relación a la competencia. Envasado automatizado y laboratorio propio.	X		ImplementarISO 9001:2008
	Reclutamiento y selección: Técnicas de búsqueda y contratación de personal inadecuados.		X	ImplementarISO 9001:2008

Fuente: Resultado de entrevista con personal de Pisabol.

**Tabla 04: Cadena de Valor – Actividades Primarias**

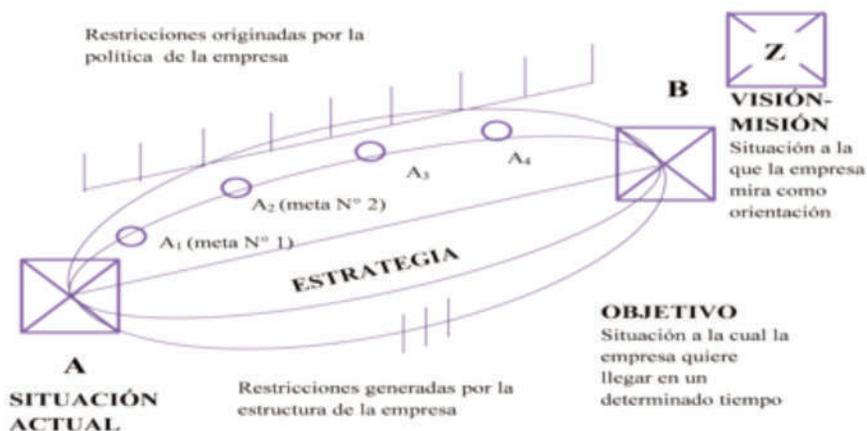
Actividades Primarias				
Proceso	Descripción	Fortaleza	Debilidad	Objetivos estratégicos
Logística interna	Manejo de almacenes: Depósitos en la ciudad y en el parque Industrial de Santibáñez. Almacén de sal en bruto, de sal deshidratada, molida y seleccionada por granulometría y producto terminado.	X		Alianzas estratégicas con proveedores
	Número de proveedores: Cantidad importante de proveedores de insumos (plásticos, envases, condimentos, etc.) para su selección y evaluación correspondiente. Proveedores de Materia prima limitados.		X	
	Devoluciones a proveedores: Calidad y confiabilidad de materia prima e insumos.	X		
	Pago a proveedores: Crédito de 30 a 70 días como máximo.	X		
Operaciones	Procesos de Producción: no todos los procedimientos están documentados		X	ImplementarISO 9001:2008
	Fabricación: Capacidad de procesar sal, de acuerdo a requerimientos y especificaciones del cliente.	X		
	Gestión del riesgo: Cuentan con implementos de seguridad (cascos, zapatos punta de acero, overoles, barbijos, guantes, etc.). Correcta señalización y seguro contra accidentes laborales.	X		Impulsar la seguridad basada en el comportamiento.Implementar OHSAS 18001:2007
Logística Externa	Distribución: Cobertura nacional, con agencias en el eje troncal de Bolivia. Entrega rápida y puntual del 90% de los pedidos.	X		Definir plan comercial y de distribución.
	Procesamiento de pedidos:Escasa comunicación con almacenes. Falencias en atención de pedidos por teléfono.		X	Consolidar la gestión de clientes mediante software CRM.
	Control de existencias: Inventario insuficiente, (producto terminado) para satisfacer órdenes inesperadas de sal industrial.		X	Alianzas estratégicas con proveedores.
Mercadotecnia y ventas	Publicidad: Televisión (Canal 21), revistas de cocina, periódicos “Los Tiempos”.	X		Desarrollar plan de ventas y marketing
	Cobranza: Periodo de cobro de 30 a 50 días.Existen clientes industriales que pagan por adelantado.		X	Consolidar la gestión de clientes mediante software CRM.
	Rutas de comercialización: Vehículos de distribución no siguen una ruta definida. Falta de cobertura en la Zona Sud y otras alejadas.		X	Definir plan comercial y de distribución
	Fuerza de ventas: Gestión inadecuada de ventas. Falta personal que se ocupe del cargo.		X	Desarrollar plan de ventas y marketing
Servicio post- venta	Satisfacción del cliente: El sistema de evaluación de satisfacción del cliente se limita a llamadas periódicas que realiza el encargado de calidad.		X	Consolidar la gestión de clientes mediante software CRM.
	Gestión de reclamos: Se atienden reclamos acerca de problemas de inconformidad con la calidad del producto, suciedad, humedad, granulometría. Dado el caso se aceptan cambios y devoluciones.	X		
	Cuidado del medio ambiente: Sistema de Tratamiento de aguas (después de lavar la sal). Utilización de insumos y material reciclable (bolsas de polietileno).	X		ImplementarISO 14001:2004

Fuente: Resultado de entrevista con personal de Pisaból.

## 11. Estrategia

La estrategia es la base de todo CMI; para lograr la atención de los directivos de Pisaból, se presentó este gráfico, que describe la empresa en su situación actual y cómo en un determinado plazo podría alcanzar una situación B. Para ello toma en cuenta su aspiración final (Z) que se resume en la visión; Para llegar de A hacia B se deben formular y evaluar varios caminos o estrategias. Elegida una de ellas, se precisan los puntos intermedios  $A_1, A_2, A_3$ , los cuales corresponden a metas de los objetivos estratégicos definidos por la empresa, que actúan como límites evitando que su estrategia se desvíe inadvertidamente hacia otro destino.

**Gráfico 03: Definición de Estrategia**



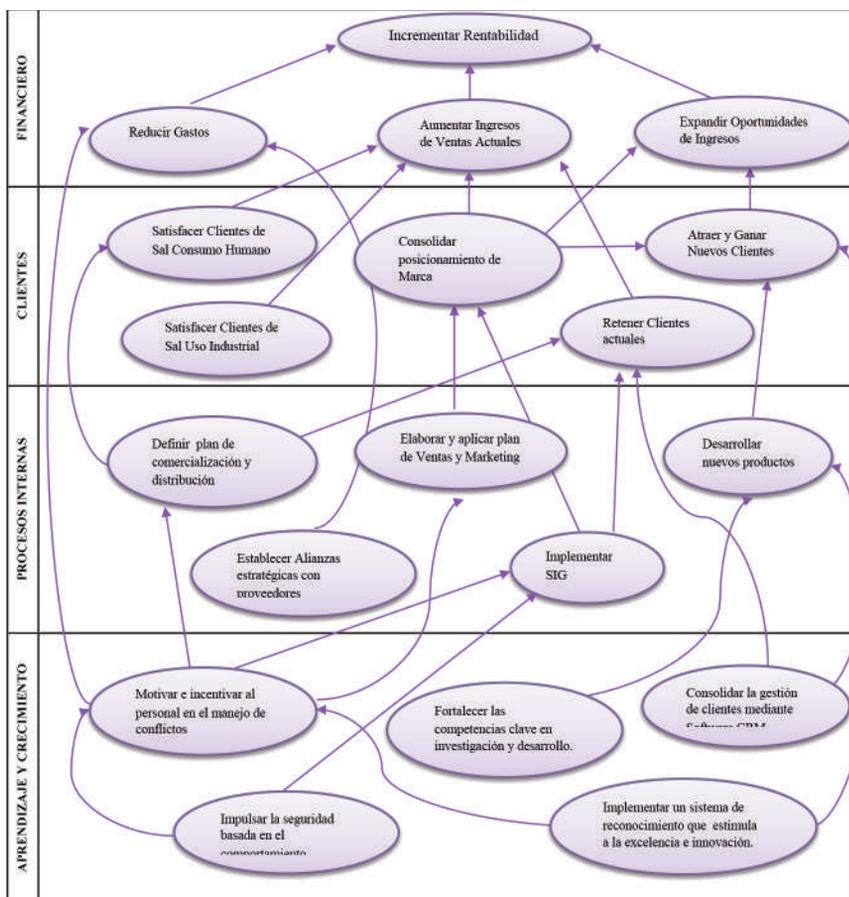
Fuente: Elaboración Propia, basada en Valdez: 2008

Pisaból pretende orientarse, hacia la envidiable posición de tener una sólida base de bajo costo, y al mismo tiempo disfrutar de las ventajas de tener productos diferenciados, Lo cual se conoce como estrategia del Océano Azul. La empresa tendrá una ventaja de costo debido a la productividad de sus operaciones y al efecto experiencia que surge del volumen acumulado de producción, además la sinergia en sus procesos. Por otro lado, pretende seguir una diferenciación, en la línea de productos a base de sal, dando a sus productos cualidades distintivas importantes para sus clientes, como disponibilidad, calidad, funcionalidad, variedad, distribución e imagen de marca. Además de realizar mayores inversiones en investigación, diseños novedosos, materias primas de calidad y apoyo al cliente.

## 12. Mapa estratégico

Es una representación visual de la estrategia de la empresa, se diseña bajo relaciones de causa-efecto para ilustrar cómo interactúan las cuatro perspectivas del CMI.

**Gráfico 04: Mapa Estratégico Pisabol S.R.L.**



Fuente: Elaboración propia, resultado de taller.

### 13. Cuadro de Mando Integral

En un principio el personal de PISABOL no lograba percatarse de la influencia de un objetivo respecto a otro, y que al mejorar un indicador avanza en cadena hasta lograr un incremento en la rentabilidad. Resultado del análisis FODA, el levantamiento de la Cadena de Valor y la definición de la estrategia general, se obtuvieron varios objetivos estratégicos, correspondientes a las cuatro perspectivas, dentro del Mapa estratégico que sirvió de base para el Cuadro de Mando Integral, diseñado para Pisabol, el cual se detalla a continuación:

#### Perspectiva Financiera

La situación financiera de la empresa es el efecto de las medidas tomadas en las perspectivas anteriores. Indican si ejecución de la estrategia contribuye a la mejora del mínimo aceptable por los accionistas. Sus objetivos se observan en la siguiente tabla:

**Tabla 05: Cuadro de Mando - Perspectiva Financiera**

Objetivo estratégico	Indicador	Valor actual	Meta2013	Meta2014	Meta2015	Responsable
Incrementar Rentabilidad	ROE = Utilidad Neta Total / Capital Contable	9%	18%	25%	26%	Gerente General
Reducir gastos	% de gastos de venta y administración sobre ventas	8%	7%	6%	6%	Jefe Administrativo
Expandir oportunidades de ingresos	% de ingresos procedentes de nuevos clientes	-	5%	10%	15%	Jefe comercial
Aumentar ingresos de ventas por cliente actuales	% de Crecimiento de ventas respecto al año anterior	9%	15%	30%	10%	Jefe de logística

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

#### Perspectiva Clientes

En gran medida el éxito financiero depende del aumento de los ingresos, situación que es el resultado de la satisfacción de clientes. En esta perspectiva se toman en cuenta los principales elementos que generan valor al cliente.

La Propuesta de valor de Pisabol, se sustenta en un menor costo total y en la intimidad con el cliente, se describe de la siguiente manera:

Ofrecer productos a base de sal de alta calidad, variedad de sabores, presentaciones y granulometrías de acuerdo a especificaciones del cliente, para cada ocasión de uso y consumo. Mantener relaciones a largo plazo con los clientes, garantizando credibilidad y confiabilidad, a través de la disponibilidad y entrega puntual de nuestros productos. A tiempo de realzar el sabor en las comidas de una manera novedosa, se pretende mejorar y facilitar la experiencia de consumo en el hogar, por medio de envases ergonómicos que mantienen la higiene y humedad controladas. Siempre comprometidos con el interés público, aportando beneficios para la salud humana y animal, con un 99% de pureza, a través de la fortificación de nuestra sal con yodo, flúor, micronutrientes y proteínas.

Los objetivos de la perspectiva clientes, tanto para consumo humano como uso industrial, se detallan a continuación.

**Tabla 06: Cuadro de Mando - Perspectiva Clientes**

Objetivo estratégico	Indicador	Valor actual	Meta2013	Meta2014	Meta2015	Responsable
Satisfacer clientes de sal para consumo humano	N° de incidencias detectadas cada 1000 bolsas de sal	10	5	3	1	Encargado de calidad
Satisfacer clientes de sal para uso industrial	N° de quejas registradas por demora en envíos/mes	3	2	1	0	Encargado de calidad
Consolidar posicionamiento de marca	N° de impactos publicitarios por consumidor al mes	5	10	20	40	Jefe Comercial
Retener clientes actuales	Tasa de retención (N° clientes retenidos en el periodo/N° clientes en el periodo)	50%	55%	60%	65%	Jefe de logística
Atraer y ganar nuevos clientes	Tasa de adquisición (N° clientes nuevos en el periodo/N° clientes en el periodo)	15%	20%	25%	30%	Jefe Comercial

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

### Perspectiva Procesos Internos

Se identificaron los procesos clave, en los que debe trabajar Pisaból para que sus productos se ajusten a las necesidades de sus clientes. Se espera lograr una mayor eficiencia y calidad de los procesos, en la siguiente tabla se muestran sus objetivos estratégicos:

**Tabla 07: Cuadro de Mando - Procesos Internos**

Objetivo estratégico	Indicador	Valor actual	Meta 2013	Meta 2014	Meta 2015	Responsable
Elaborar y aplicar plan de ventas y marketing	% de aplicación del plan año vencido.	0%	40%	60%	90%	Jefe Comercial
Definir plan comercial y de distribución	% de cobertura de las rutas comerciales	50%	80%	90%	100%	Jefe Comercial
Establecer alianzas estratégicas con proveedores	% de proveedores aliados(N° de proveedores aliados/ N° total de proveedores	0%	30%	60%	90%	Encargado de Calidad
Desarrollar nuevos productos	% de productos para los cuales el primer diseño cumple con la especificación de los clientes.	0%	50%	80%	100%	Jefe de producción
Implementar un Sistema Integrado de Gestión	% de ejecución en la implementación del SIG	-	50%	80%	100%	Gerente General

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

### Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

Si no se identifica claramente qué capital humano, organizacional, tecnología e información se necesitan para apoyar los procesos, la creación de valor no se producirá. Los objetivos definidos se muestran a continuación:

**Tabla 08: Cuadro de Mando - Aprendizaje y Crecimiento**

Objetivo estratégico	Indicador	Valor actual	Meta 2013	Meta 2014	Meta 2015	Responsable
Fortalecer las competencias clave en investigación y desarrollo.	Tiempo de formación en competencias clave por empleado/año	-	24hrs	48hrs	72hrs	Gerente General
Implementar un sistema de reconocimiento que estimule a la excelencia e innovación.	Nº de sugerencias innovadoras por empleado/año	1	2	3	4	Gerente General
Impulsar la seguridad basada en el comportamiento	Número de accidentes laborales con pérdida de días/año	5	3	2	1	Jefe de producción
Motivar al personal en manejo de conflictos.	Nº de sugerencias puestas en práctica/año	0	3	5	7	Gerente General
Consolidar la gestión de clientes mediante software CRM.	% de implementación del software	0%	60%	80%	100%	Jefe Comercial

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

#### 14. Planes de acción

Las iniciativas deben impactar únicamente a los inductores de resultados, es decir, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento, que a través de relaciones Causa-Efecto, inciden en las perspectivas Financiera y Clientes.

Las metas e indicadores describen QUÉ HACER, las iniciativas indican CÓMO lo vamos a hacer. Se definieron objetivos operativos, que posibilitan fragmentar un objetivo estratégico en iniciativas. Los objetivos estratégicos son metas a largo plazo, en cambio los objetivos operativos se refieren a proyectos diarios, semanales o mensuales.

**Tabla 09: Planes de acción – Procesos Internos**

Objetivo Estratégico	Objetivos Operativos	Planes de acción	Responsable
Elaborar plan de ventas y marketing	Plan de ventas y marketing aprobado por la Gerencia General	Realizar un diagnóstico situacional del segmento del mercado.	Jefe Comercial
		Implementar plan de marketing y ventas	
Definir plan de comercialización y distribución	Lograr mayor disponibilidad del producto en todo el país.	Cubrir todas las zonas del departamento de Cochabamba.	Jefe Comercial
		Apertura de agencias de distribución en todo el país.	
Establecer alianzas estratégicas con proveedores primarios.	Programar cronograma de reuniones con proveedores primarios	Seleccionar proveedores primarios críticos y llevar a cabo reuniones conjuntas.	Encargado de Calidad
Desarrollar nuevos productos	Diseñar, crear y llevar al mercado nuevos productos	Estudiar la demanda del mercado para productos potenciales	Jefe de producción
		Iniciar programa de diseño, elaboración y lanzamiento de nuevos productos.	
Implementar un Sistema Integrado de Gestión	Desarrollar un sistema de gestión de la calidad total.	Cumplimiento de requisitos para certificar ISO-9001	Encargado de Calidad
	Instaurar un Sistema de gestión de Salud y Seguridad Ocupacional	Cumplimiento de requisitos para implementar OHSAS-18001	Jefe de producción.
	Emprender un Sistema de gestión del Medio Ambiente	Cumplimiento de requisitos para implementar ISO-14000	Jefe Comercial

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

**Tabla 10: Planes de Acción – Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento**

Objetivo Estratégico	Objetivos Operativos	Planes de acción	Responsable
Implementar un sistema de reconocimiento que estimule a la excelencia e innovación.	Diseñar el sistema de evaluación del desempeño y reconocimiento a la innovación.	Aplicar el sistema de evaluación del desempeño y reconocimiento a la innovación.	Gerente General
Impulsar seguridad basada en el comportamiento.	Establecer el programa de concientización del personal.	Sensibilizar al personal sobre seguridad basada en el comportamiento.	Jefe de Producción
Motivar al personal en manejo de conflictos.	Incentivar al personal para identificar peligros, evaluar riesgos y proponer controles.	Elaborar plan de medidas de preventivas y correctivas.	Gerente General
Consolidar la gestión de clientes mediante Software CRM	Implementar un modelo de gestión orientado al clientes, ventas y al marketing.	Automatizar el servicio a clientes para dar soporte inmediato a través de una Base de datos.	Jefe Comercial
Fortalecer las competencias clave en investigación y desarrollo	Preparar un programa de capacitación aprobado por la Gerencia General	Realizar cursos de formación y capacitación para todo el personal.	Gerente General

Fuente: Elaboración propia, resultado de entrevistas al personal.

## 11. Análisis Económico

En un principio se realizó un diagnóstico económico financiero, tomando en cuenta un periodo histórico de 3 años, para conocer la posición actual de Pisabol, a través de un análisis estructural de activos y pasivos y de las razones financieras.

Posteriormente en coordinación con la gerencia y tomando en cuenta la capacidad económica y productiva de la empresa, se realizaron proyecciones para los próximos 3 años, a partir de supuestos, basados en los objetivos del CMI.

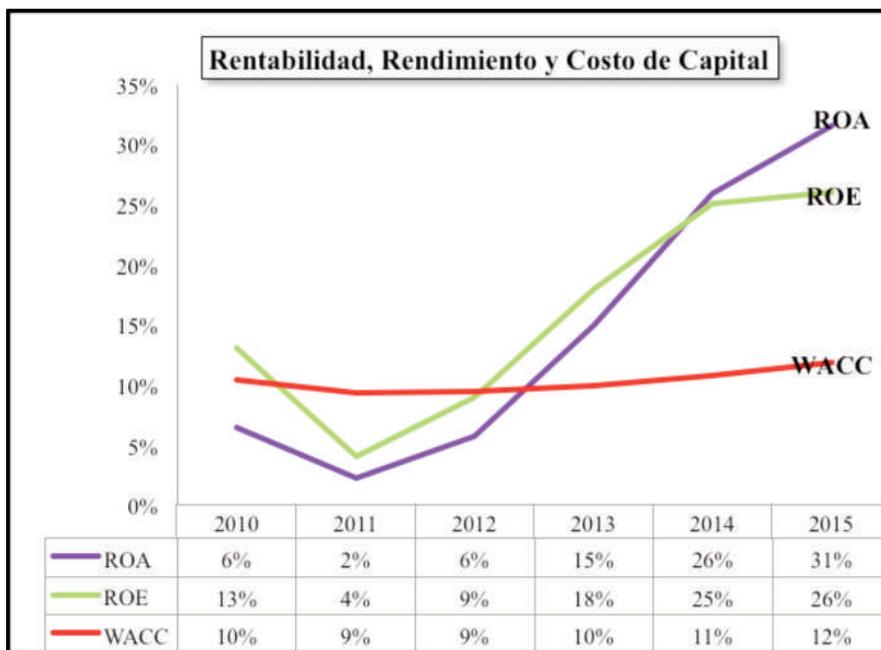
El siguiente cuadro comparativo entre las razones financieras más importantes, de los años históricos y proyectados; concluye que con la implementación del modelo de control de gestión, la empresa mejorará notablemente su salud financiera (Ver Tabla N°11).

**Tabla 11: Cuadro Comparativo de Razones Financieras**

	INDICADORES	HISTÓRICO			PROYECTADO		
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Liquidez	Razón Corriente = Activo Corriente/Pasivo Corriente	1,22	0,85	0,74	0,85	1,24	2,60
	Prueba ácida = Disponible + Cuentas por Cobrar /Pasivo Corriente	0,69	0,42	0,35	0,44	0,66	1,55
Apalancamiento	Razón de endeudamiento = Pasivo Total/Activo Total	0,43	0,56	0,55	0,48	0,38	0,23
	Razón patrimonio a deuda = Total Patrimonio/Total Pasivo	1,35	0,78	0,83	1,06	1,65	3,36
Eficiencia	Días de Cobranza = Cuentas por Cobrar /Ventas por día	65	55	39	45	45	45
	Días Inventario = Inventario/Costo de ventas por día	36	85	57	75	75	75
	Días de Pago = Cuentas por Pagar/Costo de ventas por día	82	201	162	50	50	50
Rendimiento	Margen Bruto (%)= Utilidad Bruta/Ventas	19%	19%	23%	30%	35%	40%
	Margen Operativo (%) = Utilidad Operativa/Ventas	4,%	3%	7%	16%	24%	29%
	Margen Neto (%) = Utilidad Neta/Ventas	5%	2%	5%	10%	14%	18%

Fuente: Elaboración Propia basada en, información de Pisabol.

**Gráfico 05: Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC)**



Fuente: Elaboración Propia, basada en Información de Pisabol.

El WACC, en español denominado Costo Promedio Ponderado de Capital; se constituye en la tasa mínima esperada por los accionistas.

El cálculo de WACC, surge a partir de la estructura de capital de la empresa, y demuestra claramente que, la rentabilidad de la empresa durante los años históricos es menor que el costo de capital, situación que cambia en las proyecciones, basadas en el CMI ya que durante el periodo 2013 – 2015, tanto el ROA (Rendimiento) como el ROE (Rentabilidad) de la empresa superan el Costo de Capital, por lo tanto si el CMI se implementa correctamente, crea valor económico agregado para la empresa.

## **Conclusiones**

- El cuadro de mando integral es la representación gráfica, dentro de una estructura coherente, de la estrategia de una empresa, mediante objetivos claramente encadenados entre sí; cuyo alcance es medido a través de indicadores de desempeño, financieros y no financieros, como facilitadores para alcanzar el objetivo principal del negocio.
- El CMI no es solamente un proceso de medición táctica y operativa, es un modelo de gestión estratégica que permitirá a PISABOL describir e implementar su estrategia con mayor facilidad.
- Se realizó un diagnóstico interno y externo, análisis de la Cadena de Valor y de la misión, visión y valores dando lugar a la definición su estrategia.
- Se elaboró un Mapa Estratégico, estableciendo relaciones de causa y efecto entre los objetivos estratégicos de cada perspectiva: Financiera, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje y Crecimiento.
- Se construyó el CMI, definiendo indicadores, metas y responsables se establecieron iniciativas y planes de acción para los objetivos operativos.
- El desempeño de Pisabol mejorará en el futuro, las proyecciones reflejan un incremento en los ingresos, las utilidades y la generación de flujo de caja, cumpliendo con el propósito principal de las empresas con fines de lucro, maximizar el valor de sus accionistas.

## **Recomendaciones**

- La mayoría de las organizaciones tienen una declaración de visión estratégica, pero solo algunas logran convertirla en realidad; una buena estrategia no es suficiente, para alcanzar la Visión, se debe dar importancia tanto a la formulación como a la ejecución de la estrategia.
- Se debe realizar un proceso continuo de revisión del Cuadro de Mando y reuniones de actualización de la estrategia, en adelante los ejecutivos deberán pasar al menos una hora a la semana, analizando y discutiendo temas estratégicos.
- El modelo propuesto es relativamente simple y por ende es recomendable que PISABOL haga ajustes según la vaya aplicando, porque debido a los constantes cambios internos y externos a la organización, no se puede pretender que sea perfecto desde el principio.

- Para la construcción del CMI se debe obtener el patrocinio del equipo directivo, quienes en adelante deberían enfocarse más en la ejecución y hacer conscientes al resto de los miembros, acerca de la necesidad de un cambio estratégico.
- Al momento de definir las iniciativas, es aconsejable involucrar al personal, elaborando talleres, donde se definan un número de iniciativas razonable, de acuerdo a la capacidad y a los recursos disponibles de la organización.

### Referencia Bibliográficas

- ALIMENTACIÓN SANA (2000). “¿Se puede vivir sin sal?”. En: <<http://www.alimentacionsana.org/informaciones/novedades/sal%20bas ta%20de.htm>>, (fecha de consulta 05/09/2012).
- Amat, Oriol y PRIOR Diego (2005). “*Contabilidad y Dirección: Análisis de empresas*”. España: Deusto 1ra Edición.
- Dávila, Antonio (1999). “Nuevas Herramientas de control: El Cuadro de Mando Integral”, *Revista de antiguos alumnos*, Documento de trabajo (DT- 2639), IESE, Universidad de Navarra, Barcelona.
- ENCICLOPEDIA COLABORATIVA EN LA RED CUBANA (2012). “Industria Alimentaria”. En: <[http://www.ecured.cu/index.php/ Industria\\_Alimentaria](http://www.ecured.cu/index.php/ Industria_Alimentaria)>, (fecha de consulta 24/10/12).
- Francéz, Antonio (2006). *Estrategia y Planes para la Empresa con el Cuadro de Mando Integral*. México. Pearson Education.
- GARAY, Gonzalo y RIVERA Henry (2009). *Finanzas de Empresas. Análisis Financiero*. Cochabamba: Kipus
- INSTITUTO BOLIVIANO DE COMERCIO EXTERIOR (2013). “Bolivia: Importaciones a diciembre 2012”. En: <<http://ibce.org.bo/publicaciones-ibcecifras.php?op=1&id=118#.UfgAarHRzIU>>, (fecha de consulta 30/07/2013).
- Jadue, Daniel (2006). “Planificación y gestión estratégica”. En: <<http://planificacion-y-gestion-estrategica.blogspot.com/>>, (fecha de consulta 25/11/2012).
- Kaplan Robert S. y Norton David P. (2000). *The Balanced ScoreCard: Translation strategy into action*. Barcelona: Editorial Gestión 2000.
- Kaplan Robert S. y Norton David P. (2001). *The strategy focused organization*. Barcelona: Editorial Gestión 2000.
- Koontz, Harold y WEIHRICH, Heinz (2003). *Administración*. México: McGraw-Hill. 12a Edición.

- LOS TIEMPOS (2008). “La sal rosada boliviana tiene cuatro destinos”, En: <[http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/economia/20081005/la-sal-rosada-boliviana-tiene-cuatro-destinos\\_21562\\_28398.html](http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/economia/20081005/la-sal-rosada-boliviana-tiene-cuatro-destinos_21562_28398.html)>, (fecha de consulta 26/10/2012).
- Lujan, Ramiro (2012). “*Como Construir el cuadro de Mando Integral*”. Presentación elaborada con información de Strate-go y Fundes.
- Pardo, Alfredo et al. (2005). *Matriz de balance de fuerzas innovada BAFI*. Grupo de Dirección Estratégica de la Facultad de Ciencias médicas de Guantánamo.
- Robbins, Stephen P. y Coulter, Mary (2005). *Administración*. México: Pearson Educación.
- Terrazas, Rafael y Silva, Roxana (2009). *Diseño de la investigación: Una guía para trabajos de investigación y proyectos de grado*. Cochabamba: Etreus Impresores.
- U.S. INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO, (2012). “Resumen de los Productos básicos”. En: <<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/salt/mcs-2012-salt.pdf>>, (fecha de consulta 05/09/2012).
- Valdéz, Daniel (2008) “Balanced ScoreCard”. En: <<http://www.sigweb.cl/biblioteca/BalanceScorecard.pdf>>, (fecha de consulta 02/03/2013).
- WIKIPEDIA (2012). “Sal. Obtención de sal”, En: <<http://es.wikipedia.org/wiki/Sal>>, (fecha de consulta 15/10/2012).

MUÑOZ Barrenechea, Daniela; (2014). “Cuadro de Mando Integral para la Planta Industrializadora de Sal y Alimentos Bolivianos S.R.L.”. *Perspectivas*, Año 17 – N° 33 – mayo 2014. pp. 151-175. Universidad Católica Boliviana “San Pablo”, Unidad Académica Regional Cochabamba.

Recepción: 01/03/2014  
Aprobación: 10/04/2014