

---

# Propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna

## *Application of the Balance Scorecard for the farm Yanapanakuna*

*Giovanni Pirovano Cabrera*

*Licenciado en Administración de Empresas.  
Universidad Católica Boliviana "San Pablo",  
Unidad Académica Regional Cochabamba.  
giovannipirovano@hotmail.com*

PIROVANO Cabrera, Giovanni (2015). "Propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna". *Perspectivas*, Año 18 – N° 36 – noviembre 2015. pp. 121-148. Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Unidad Académica Regional Cochabamba.  
Clasificación JEL: M10 - M19 - M40.

### Resumen

La estrategia en la gestión empresarial es un aspecto que ninguna empresa en el medio, no importando su tamaño o ubicación, puede ignorar debido a la complejidad de las operaciones de hoy.

El presente trabajo de investigación se lo realizó dentro de la finca Yanapanakuna de Aiquile, entidad que si bien actualmente es un modelo agropecuario a seguir; carece de las herramientas modernas de gestión estratégica que le permitan ver más allá de lo preventivo, la propuesta de aplicación un Cuadro de Mando Integral, le provee a la misma una herramienta dinámica de planificación, organización, ejecución y control de sus objetivos institucionales así como de retroalimentación e integración de todos sus recursos.

**Palabras clave:** gestión, cuadro de mando integral, estrategia, decisión.

**Clasificación JEL:** M10 - M19 - M40.

### Abstract

The strategy on the business management is an issue that no company on the environment, regardless its size or location, can ignore, due to the complexity of the today's operations.

This investigation was made within the farm Yanapanakuna from Aiquile, that even been an agricultural model entity, lacks the modern strategic management tools that allow it to see beyond the preventive, the proposal of a Balance Scorecard, it provides a dynamic tool for planning, organization, implementation and control of its institutional objectives, feedback and integration of all its resources.

**Key words:** management, balance scorecard, strategy, decision.

**Classification JEL:** M10 - M19 - M40.

## **La investigación**

### **Antecedentes generales**

#### **Breve reseña y análisis del sector agropecuario en Bolivia**

Bolivia, generalmente es conocido como un país explotador y exportador de materia prima del sector minero (estaño, zinc, magnesio, etc.) y del sector de los hidrocarburos (gas, petróleo, etc.), sin embargo el sector al que mayoritariamente se dedica la población boliviana es el sector agropecuario.

En lo que se refiere al sector agrícola, hasta 1985, la producción se limitaba a cultivos tradicionales principalmente en la región del Altiplano, destinados al consumo interno y con escasas posibilidades de ser exportados, como cereales, maíz y tubérculos como la papa o patata; a pesar de significativas exportaciones de quinua. Sin embargo, en los últimos años, la producción agroindustrial del oriente boliviano fue convirtiéndose en un nuevo centro de desarrollo nacional. El cultivo más importante de este proceso ha sido la soya, actualmente con una superficie cultivada del orden del millón de hectáreas. Entre otros productos agrícolas de los llanos cabe mencionar la castaña, el café, el algodón, los frijoles, el sésamo y la caña de azúcar. En los últimos años, la superficie agrícola creció cerca del 70%, aunque este avance fue más importante en la agricultura del oriente boliviano donde aumentó un 172%. En la actualidad, la actividad agropecuaria representa alrededor del 9,78% del Producto Interno Bruto (INE 2011), emplea cerca del 75,55% de la Población Económica Activa (INE 2009) y representa aproximadamente el 4% de las exportaciones del país (IBCE 2012).

En cuanto al ganado, la producción bovina empezó a desarrollarse gracias al mejoramiento genético, llegando al 2010 un total aproximado de 8,18 millones de cabezas de ganado vacuno. Actualmente, Bolivia exporta carne de vacuno. Esta ganadería está sustancialmente basada en razas de cebú (concentrados generalmente en regiones del oriente boliviano) y se encuentra localizada en las grandes extensiones de pastoreo de los llanos. En la región de los valles, el ganado bovino (representados mayoritariamente por la razas Jersey y Holstein) está destinado principalmente a la producción lechera.

#### **Análisis del sector agropecuario en Cochabamba**

Cochabamba desde los inicios de la historia boliviana, fue un departamento agropecuario por excelencia, llegando a tener el sobrenombre de “el granero

de Bolivia” (debido a la intensa producción de trigo en el territorio), la posición geográfica estratégica del departamento la hace objeto de una gran diversidad de producción agropecuaria, actualmente la población cochabambina se dedica mayoritariamente a actividades agropecuarias de algún tipo, sin embargo, a pesar de ser el mayor rubro laboral del departamento a nivel poblacional, las prácticas de dicha actividad se realizan en su mayoría con metodologías arcaicas dentro de pequeños minifundios familiares que permiten apenas la mera sobrevivencia alimentar de esos núcleos familiares.

Dentro Cochabamba, industrias de gran tamaño que se dedican al aprovechamiento de la actividad pecuaria (venta de leche y productos derivados de los lácteos) son PIL, NORDLAND, y otras medianas y pequeñas empresas. Dentro de este contexto, se desarrollaron las denominadas “granjas modelo” entre las cuales cabe destacar la granja modelo de Pairumani, actualmente bajo la gestión de la Fundación Patiño.

La Fundación Simón I. Patiño sin embargo, no es la única que dedica su actividad al beneficio de sectores poblacionales específicos (generalmente los más necesitados), cabe destacar la presencia de otra institución que opera en Cochabamba de gran manera y casi podría decirse “no reconocida”: La Iglesia Católica.

### **La Iglesia Católica en Bolivia**

Desde los tiempos anteriores a la fundación de la República la presencia de la Iglesia Católica ha sido sin duda una de las más influyentes y de mayor permanencia en Bolivia, ha desempeñado desde funciones de evangelización hasta de trabajos de carácter y beneficio social.

Por muchos años de historia de Bolivia, la Iglesia Católica ha realizado labores diferenciadas en varios ámbitos de la cultura, empezando desde las labores educativas (escuelas, universidades y otros centros educativos) hasta las actividades de comunicación (radios, canales de televisión). Sin embargo, sus actividades no sólo se limitan a la comunicación y difusión de la palabra del Señor, sino que también a través de entidades sin fines de lucro, ha gestionado actividades de características económicas y sociales siempre destinadas al bienestar de la población de las jurisdicciones asignadas: construcción de escuelas, internados, centros hospitalarios y otros. Una de las entidades por medio de las cuales operó la Iglesia Católica en Bolivia fue Cepas Caritas Bolivia.

### **Análisis de la industria lechera en Aiquile**

Aiquile como tal, no es una población apta para las actividades ganaderas, particularmente la pecuaria, debido principalmente al clima que la región presenta; básicamente una región ganadera mínimamente para sostenerse requiere suministros de agua constantes, cosa que no ocurre en Aiquile, cuyas características climatológicas son cálidas y secas con precipitaciones pluviales muy bajas.

Aiquile generalmente centra sus actividades económicas en la producción agrícola (que también es precaria debido al clima), el comercio es su principal fuente de ingresos, la feria de mercado es cada domingo, donde se reúnen en su gran mayoría todos los comerciantes tanto locales como de las periferias.

La empresa PIL, entró al mercado aiquileño con productos simples como ser: litro de leche, mantequilla, pilfrut y otros pequeños.

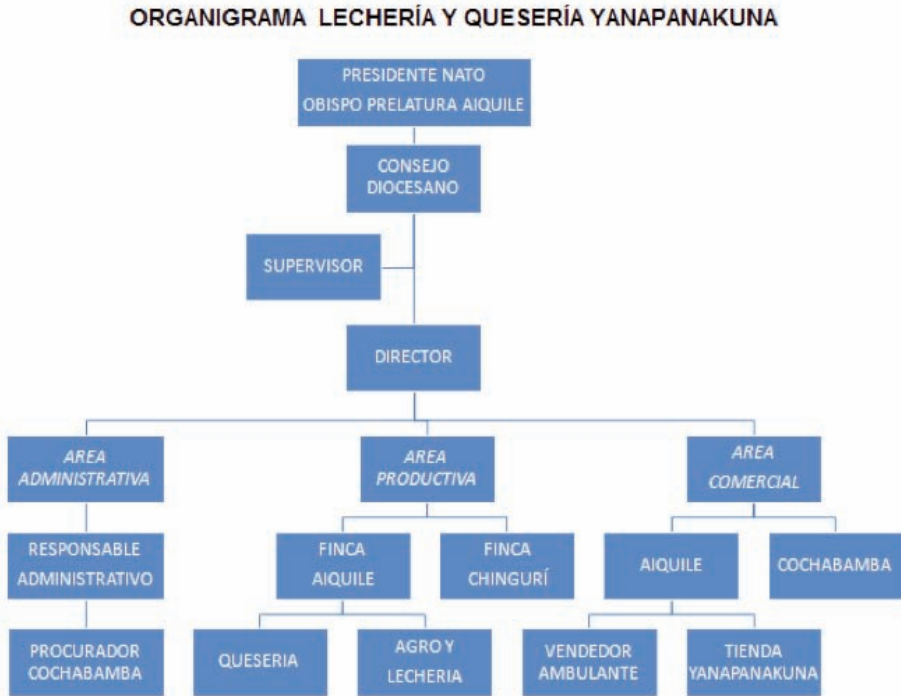
### **Antecedentes específicos**

El nombre de la finca es “Lechería y Quesería Yanapanakuna”.

En referencia a la misión y visión de la empresa, no la tienen redactadas formalmente, sin embargo poseen en sus estatutos (Artículo 2: De los objetivos y fines) y en su reglamento interno (Artículo 5) sus principales metas y principios.

## Organigrama

Figura 1: Organigrama de Lechería y Quesería Yanapanakuna



Fuente: Archivos de Caritas Aiquile, 2010.

## Planteamiento del problema

### Identificación del problema

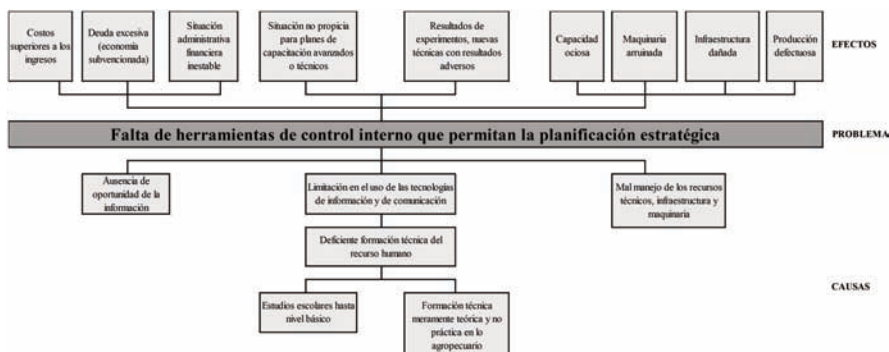
Dentro de la problemática principal, la finca tiene un deficiente control estratégico de sus actividades y recursos, debido al desconocimiento de herramientas de control interno modernas. La finca maneja de manera empírica las herramientas de apoyo financieras por medio de Caritas, que en su condición de fiscalizador, es quien realiza todos aquellos estudios de factibilidad financiera, análisis de costos y toma de decisiones, todo esto con instrumentos que no se concatenan en una visión estratégica en la gestión de la finca. Durante el periodo en el cual, la institución estuvo desligada de Caritas, no se hacían uso ni siquiera de tales métodos, no porque no se los

hubieron enseñado, sino por la falta de atención o importancia que los directores le dieron a dichas técnicas. En tales circunstancias, se creyó que el manejo al día de la finca daría resultados, cosa que demostró ser contraria, ya que de acuerdo a la información histórica, la no utilización de tales herramientas con fundamento, conllevaron a masivos incrementos de costos que no se notaban en los informes periódicamente presentados, considerando tales eventualidades normales en el desempeño de las actividades, situación que desembocó en la actual situación inestable de sus finanzas: excesivos costos, ingresos insuficientes, deudas de gran volumen y créditos no cobrables.

### Árbol de problemas

A continuación se presenta en la Figura 2, se presenta el árbol de problemas:

**Figura 2: Árbol de Problemas**



Fuente: Elaboración propia, 2013.

### Descripción del problema

Se puede observar que problema principal es la falta de herramientas de control interno que permitan una planificación estratégica, que a su vez dificultan la administración eficiente y económica de sus recursos, generados por las siguientes causas y sus posteriores efectos:

Ausencia de oportunidad de la información financiera, básicamente traducidas en la falta de un criterio para presentar los informes económicos dentro de un periodo razonable de tiempo, para que dicha información resulte oportuna y para entender la relación existente entre los ingresos y egresos. La idea de

obtención de financiamiento desmedido, es un efecto producido por las gestiones que se llevaron a cabo hasta antes de que Caritas reasumiera su rol administrativo, fueron negligentes en lo referente al sano mantenimiento de la relación ingreso-egreso, al punto que llevaron a la entidad a la quiebra virtual, el manejo de la deuda como instrumento primordial de obtención de capital y clientes, llevó a la finca a contraer obligaciones más allá de su capacidad de pago y riesgo de insolvencia.

Escasa formación técnica del recurso humano, dentro lo que es el personal operativo de la empresa, la formación adquirida por dichas personas es muy básico, llegando muchos de ellos sólo el haber completado el nivel básico escolar de instrucción, dicha causa hace que una capacitación de dicho personal a nivel avanzado o considerado “ideal” (entendido como el desarrollo de un curso con criterios técnicos) sea muy difícil; mientras que los técnicos contratados como directores, tienen una formación enteramente teórica sin una base práctica que le permita aplicar tales conocimientos en su trabajo en el campo agropecuario, en casi todas las gestiones, se realizaron diversos experimentos que resultaron adversos a los resultados esperados.

Mal manejo de los recursos técnicos, infraestructura y maquinaria. La finca como tal, posee toda una serie de maquinarias de tecnología de punta que está como capacidad ociosa, debido en gran medida a la falta de capacitación y voluntad de los empleados de querer aprender a usar tales maquinarias, entre las máquinas en ocio se tienen: una pasteurizadora, una enfriadora y selladoras. La irresponsabilidad del recurso humano llega en muchos casos a dañar la maquinaria de la que dispone la finca e incluso la infraestructura. Adicionalmente, las diversas deficiencias del recurso humano operativo, en muchos de los casos conllevaron a la fabricación de productos de baja calidad, que hicieron que el cliente recurra a productos de la competencia.

### **Formulación del problema**

En este contexto se formula el problema de la siguiente manera: ¿De qué manera se puede mejorar el control interno en la ejecución de las actividades de la finca Yanapanakuna con el fin de optimizar la gestión estratégica de sus recursos?

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

Diseñar un cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna, que sirva como herramienta de gestión eficaz, eficiente y económica de sus recursos y el control estratégico de sus actividades.

### **Objetivos específicos**

1. Realizar un análisis interno y externo de la finca Yanapanakuna por medio de la elaboración del FODA y la matriz BAFI.
2. Redactar la visión, misión y valores para la finca Yanapanakuna.
3. Identificar la ventaja competitiva de Yanapanakuna.
4. Elaborar el mapa estratégico de la relación causa-efecto de los objetivos de las cuatro perspectivas.
5. Identificar indicadores, metas y responsables para los objetivos estratégicos de las perspectivas del cuadro de mando integral.
6. Proponer planes de acción e iniciativas para la aplicación del cuadro de mando integral.

## **Justificación de la investigación**

### **Justificación teórica**

Las herramientas para la gestión de una empresa como el cuadro de mando integral, dentro de la cual la presente investigación incorpora el modelo de costo-volumen-beneficio como pilar de la determinación tanto de los objetivos, son ya una parte importante en la determinación de las estrategias tanto globales como operativos de una institución, para que la misma, ya con una orientación y objetivos a corto y largo plazo bien delineados, puedan sostenerse de manera independiente de las subvenciones y llegar a ser rentables.

### **Justificación social**

Dentro de los aportes sociales de este trabajo de investigación, se plantea el uso de herramientas técnicas fundamentadas, para que a la larga la empresa,



se convierta en una proveedora local de una vasta gama de productos diferenciados para Aiquile con la más alta calidad, aprovechando su capacidad productiva, cumpliendo de esa manera su objetivo social para con la comunidad, redactados en sus estatutos y reglamentos como uno de los principales objetivos que persigue.

### **Justificación económica**

La actual situación de Yanapanakuna es de una empresa que vive subvencionada de los recursos tanto financieros como humanos de Caritas. Yanapanakuna como tal está en condiciones de ser una entidad rentable a largo plazo, siempre y cuando haga un buen manejo de su economía y sus finanzas por medio de un proceso de toma de decisiones correcto.

### **Alcance de la investigación**

#### **Alcance temático**

La investigación se lleva a cabo dentro de las Ciencias Económicas, Administración de empresas, el área de recursos humanos y el área financiera con aplicación específica en el proceso de toma de decisiones.

#### **Alcance geográfico**

La presente investigación involucra la población de Aiquile como único campo de acción geográfico, específicamente el sector social como el directo interesado.

#### **Alcance temporal**

La presente investigación se la realiza para la gestión 2013, los análisis realizados están basados en la información histórica, con proyecciones y aplicaciones en el corto y mediano plazo.

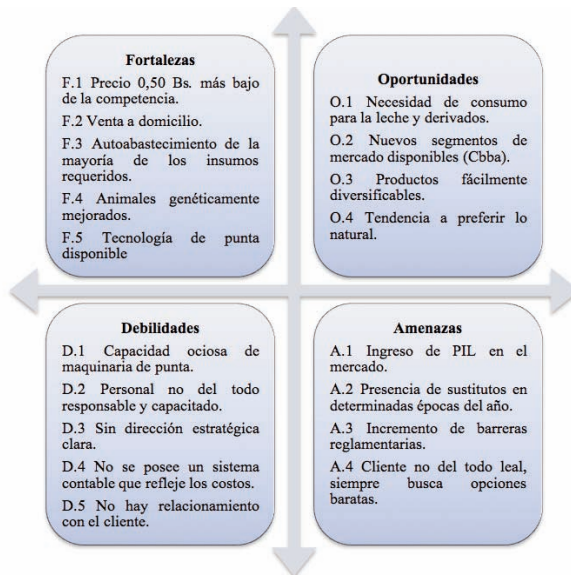
## Propuesta del Cuadro de Mando Integral

### Análisis interno y externo de Yanapanakuna

### Matriz FODA y Porter de Yanapanakuna

La matriz FODA para Yanapanakuna es la siguiente:

**Figura 3: FODA de Yanapanakuna.**



Fuente: Elaboración propia, 2014.

La Figura 4 por su parte, muestra estas cinco fuerzas, estudiadas en Yanapanakuna.

## Figura 4: Análisis de las 5 fuerzas de Porter.



### Amenaza de entrada de nuevos competidores

- Constante amenaza de entrada al mercado de pequeños productores de leche (generalmente negocios familiares propietarias de no más de 5 vacas).
- Poca presencia de competidores de gran escala que vean al mercado aiquileño como atractivo.
- Productos derivados de la leche ocasionalmente estacionales favorece la entrada al mercado de pequeños productores que aprovechan los nichos de mercado.



### Rivalidad entre competidores

- Situación de competencia entre Yanapanakuna y PIL, competencia por precios por parte de la primera y de calidad por parte de la segunda. Yanapanakuna ofrece servicio de venta ambulante , PIL por medio de agencias fijas.
- Mercado con poca "cultura" de los beneficios de la leche o de su consumo, obliga a los competidores a tratar de generar demanda en todo momento.



### Poder de negociación de los proveedores

- Proveedores de materia prima muy escasos y con fluctuantes precios.
- Yanapanakuna se autoabastece en la gran mayoría de los insumos que requiere.



### Poder de negociación de los compradores

- Clientes con escaso interés de consumo de leche.
- Caprichos estacionales donde la demanda se incrementa hasta en un 100% (Todos Santos y Pascua) no son frecuentes.
- Bajísima fidelidad del cliente , prefieren buscar productos baratos .



### Amenaza de ingreso de productos sustitutos

- Constante entrada estacional de productores de queso de cabra.
- Ausencia de atractivo de mercado para grandes industrias debido al bajo consumo de los productos lácteos que tiene la población.

Fuente: Elaboración propia, 2013.

De acuerdo a este cuadro, Aiquile es un mercado muy difícil de satisfacer por dos motivos:

- La falta de una “cultura” de consumo de leche de la población, se refiere a que el cliente por naturaleza es perezoso a la hora de consumir leche y derivados, debido a que no presta mucho interés o carece de información que lo ayude a comprender los beneficios de estos bienes. Si bien a lo largo de los años se abrió el mercado creando la necesidad, el cliente conserva sus antiguos hábitos y ve a la leche como un producto que no es de primera necesidad.
- La falta de fidelidad del cliente, se debe principalmente a la carencia de un relacionamiento más cercano con el cliente, no se presenta en



oportunidades haciendo uso de la tecnología, sin tener que invertir en nuevos activos.

Para la pregunta ¿Afecta esta debilidad el aprovechamiento de la oportunidad correspondiente? Se obtuvo como M/DO un resultado de 1,75 que representa un valor fuerte de correlación que si no se corrige, la finca puede ver pasar las oportunidades sin poder aprovecharlas. La calidad del recurso humano es la debilidad que afecta más en la intención de Yanapanakuna de querer aprovechar las oportunidades de mercado.

En respuesta a ¿Protege esta fortaleza contra esta amenaza específica? El índice obtenido de la M/FA es de 1,40 correspondiente a una correlación de protección contra el ambiente externo moderado, en otras palabras las fortalezas de Yanapanakuna no protegen del todo contra las amenazas externas, un punto a resaltar es la nula protección que las fortalezas proveen contra las políticas gubernamentales.

Para la pregunta ¿Hace vulnerable a la organización esta debilidad ante la amenaza en cuestión? El valor M/DA es de 2, corresponde a una correlación fuerte y muy fuerte. Las debilidades de Yanapanakuna son bastante serias en relación a las amenazas externas que enfrenta, especialmente en el área de estrategia y el recurso humano.

Concluyendo el análisis interno de Yanapanakuna se obtuvo en la M/F un valor de 1,78 y en la M/D 1,88. El resultado del balance interno de la finca - 0.10, indica una ligera superioridad de las debilidades internas sobre las fortalezas.

### **Análisis del Balance externo de Yanapanakuna (BE)**

El mercado en el cual opera Yanapanakuna presenta buenas oportunidades en la parte de la diversificación y las amenazas son superables a excepción del gobierno. El balance exterior es de 1, una media muy restringida que la finca debe aprovechar al máximo.

El análisis del estancamiento, crisis o avance reveló un resultado de 0,45 que indica de Yanapanakuna avanza pero al borde del estancamiento institucional.

### **Revisión y replanteamiento de la visión, misión y valores de Yanapanakuna**

El siguiente paso dentro la conformación del CMI, viene la postulación de la misión y visión de la empresa con el fin de proporcionar parámetros generales

para la formulación de las estrategias, sea de manera general, como desglosada en las cuatro perspectivas.

Actualmente, Yanapanakuna no posee de manera clara y diferenciada su misión y visión, pero si tiene sus principios y valores muy bien definidos, se plantea a continuación una propuesta de visión:

“Ser una granja modelo de la Prelatura de Aiquile, que persiga por medio de la interacción entre los elementos naturales y humanos, un bienestar sostenible social, económico y medioambiental, bajo la doctrina de la Iglesia Católica”.

La misión de la empresa se propone a continuación, integrando en ella los valores que complementarán la visión.

“Somos un centro de producción agropecuaria, que a través de la eficiente administración de los recursos humanos y naturales, proporcionamos productos de la más alta calidad, cumpliendo así, una función económico-social brindando asistencia alimentaria y apoyo económico a la Prelatura y a sus instituciones sociales”.

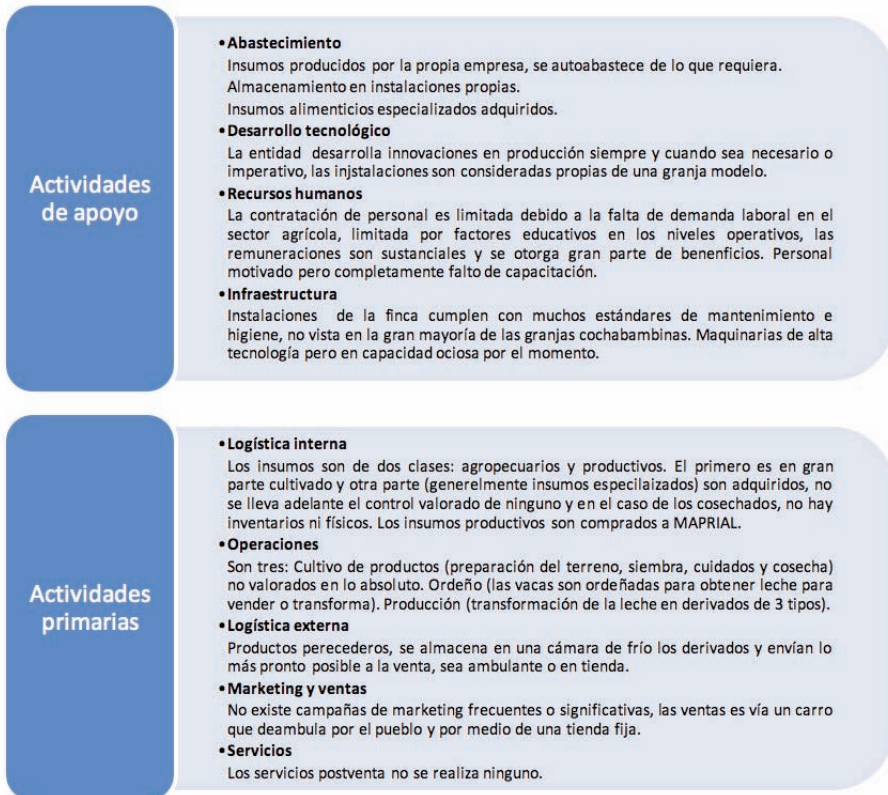
Nuestros valores son:

- Solidaridad
- Responsabilidad social
- Trabajo digno
- Compromiso social
- Calidad

Una vez planteadas la visión y misión de la empresa, se puede tomar en cuenta a las mismas para la elaboración de las metas estratégicas de cada perspectiva del Cuadro de Mando Integral.

## 2.3. Identificación de la ventaja competitiva de Yanapanakuna

Figura 5: Cadena de valor de Yanapanakuna.



Fuente: Elaboración propia, 2013.

La ventaja competitiva que posee Yanapanakuna es la tecnología que le permita diversificar sus productos, para satisfacer las demandas de sus clientes.

## El Cuadro de Mando Integral

### Determinación del punto de equilibrio

El último paso y el objetivo primordial de la valoración de los costos, fue el de determinar el punto de equilibrio. La Tabla 2 detalla este análisis.



**Tabla 2: Determinación del punto de equilibrio.**

Producto	Precio de venta(Bs/u)	Costo unitario	Margen de contribución	Participación de mercado (%)	Punto de equilibrio
Leche	4,50 Bs/Lt	3,13 Bs/Lt	1,37 Bs/Lt	52,11%	57.004,04 Lt.
Queso	40 Bs/Kg	33,83 Bs/Kg	6,17 Bs/Kg	18,78%	20.543,77 Kg.
Quesillo	6 Bs/u	4,20 Bs/u	1,80 Bs/u	12,61%	13.794,30 Kg.
Yogurt	10 Bs/Lt	5,87 Bs/Lt	4,13 Bs/Lt	16,50%	18.049,64 Lt.

Fuente: Elaboración propia, 2013.

En aplicación de la fórmula del punto de equilibrio para una mezcla de productos se tiene:

$$q_e = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Margen de contribución ponderado unitario}}$$

$$q_e = \frac{304.225,34}{1,37 * 0,5211 + 6,17 * 0,1878 + 1,80 * 0,1261 + 4,13 * 0,1650}$$

$$q_e = 109.391,75 \text{ unidades}$$

Utilizando la participación de mercado de cada producto, se pondera la producción de equilibrio de cada producto:

$$q_{e.leche} = q_e * \%Pm = 109.391,75 * 0.5211 = 57.004,04 \text{ unidades.}$$

$$q_{e.queso} = q_e * \%Pm = 109.391,75 * 0,1878 = 20.543,77 \text{ unidades.}$$

$$q_{e.quesillo} = q_e * \%Pm = 109.391,75 * 0,1261 = 13.794,30 \text{ unidades.}$$

$$q_{e.yogurt} = q_e * \%Pm = 109.391,75 * 0,1650 = 18.049,64 \text{ unidades.}$$

### Propuesta de elaboración del cuadro de mando integral

Si bien la definición y cuantificación de los costos de la entidad están sujetas a numerosas variables, cuantificables y no cuantificables, la primordial tarea



de Yanapanakuna es: la definición de estándares de producción y la creación de un sistema contable y de costos que permita y facilite la creación y manejo de razones financieras.

El Cuadro de Mando Integral, como herramienta de gestión ayudará en la creación de los indicadores y objetivos que la entidad requiere para su normal funcionamiento y cumplimiento de los mismos con una óptica estratégica.

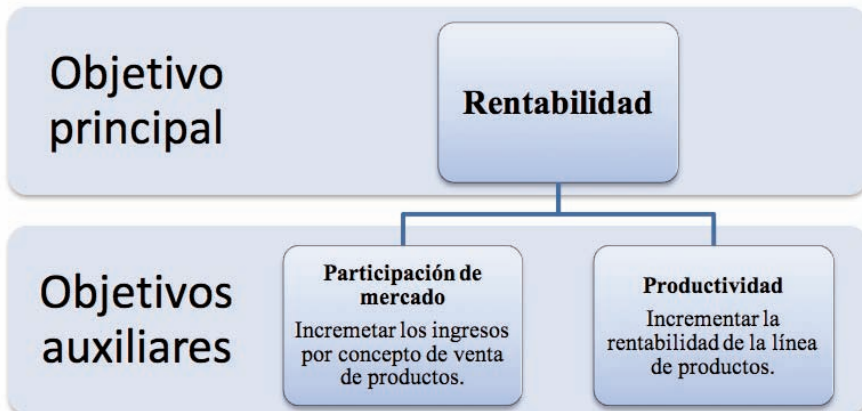
## Establecimiento de las perspectivas y metas estratégicas generales

### Perspectiva financiera

Dentro de las etapas del ciclo de vida de la empresa, se obtienen diversidad de temas estratégicos que ayudarán a trazar el curso de acción que deben seguir los objetivos, la Tabla 25 muestra los diversos temas estratégicos de acuerdo a la etapa en la cual la empresa se encuentra.

Actualmente, Yanapanakuna se encuentra en la fase de sostenimiento, siendo este el panorama, los objetivos financieros secundarios deben ir orientados a un solo y único propósito: “La Rentabilidad”.

**Figura 6: Objetivos de la perspectiva financiera.**

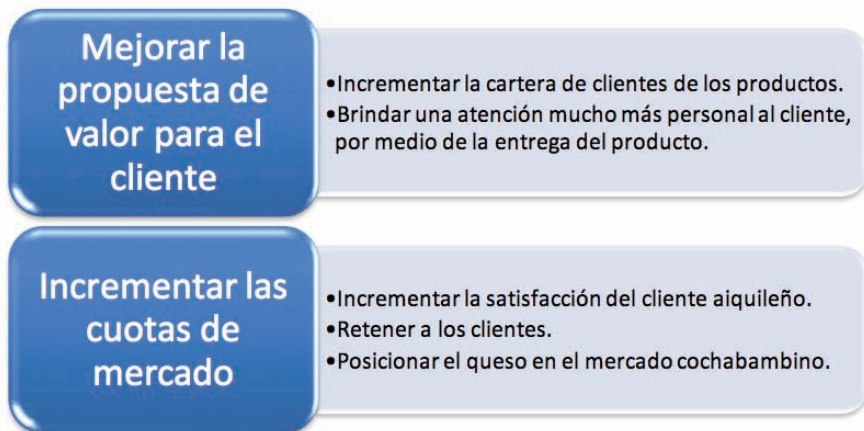


Fuente: Elaboración propia, 2013.

## **Perspectiva clientes**

Los objetivos que pueden asegurar las relaciones con los clientes y su aportación de más valor a la empresa son los siguientes:

**Figura 7: Objetivos de la perspectiva clientes.**



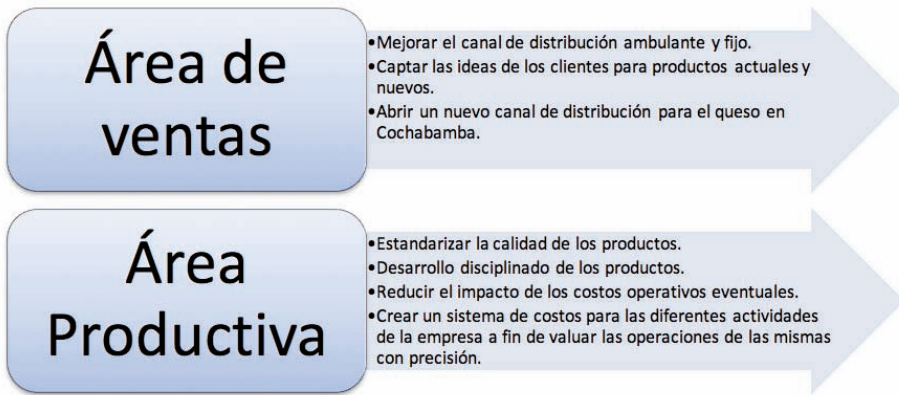
Fuente: Elaboración propia, 2013.

Los objetivos de la perspectiva clientes planteados en la Figura 7, irán directamente a impactar al objetivo financiero de la participación de mercado.

## **Perspectiva procesos**

Para la perspectiva procesos, se dividirán los objetivos en las dos áreas de la empresa que se involucran con el cliente y los aspectos financieros: el área productiva y de ventas

**Figura 8: Objetivos de la perspectiva procesos.**



Fuente: Elaboración propia, 2013.

Los objetivos planteados por áreas de la perspectiva procesos internos, le proporciona a la empresa metas por áreas para alcanzar, sean estas destinadas a la ayuda del cumplimiento de los objetivos de clientes y financieros, el área de ventas está mucho más centrado en la creación de valor del producto para el cliente, mientras que el área productiva, centra sus esfuerzos en la productividad de las operaciones para rendir rentable las diferentes actividades u operaciones que realiza para la fabricación de sus diferentes productos.

### **Perspectiva desarrollo**

Las metas definidas para esta perspectiva son:

**Figura 9: Objetivos de la perspectiva desarrollo.**

Factor humano	Factor información	Capital organizacional
<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar personal de ventas en trato y relacionamiento con el cliente.</li><li>• Capacitar al Director de la entidad en la metodología de manejo de nuevos mercados.</li><li>• Implementar políticas de incentivos a la producción y ventas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar un plan de costos que mida la inversión y el rendimiento de las diferentes actividades.</li><li>• Aumentar el uso de la información virtual.</li><li>• Desarrollar técnicas de control de personal y de recursos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Medir el grado de satisfacción del empleado.</li><li>• Fomentar desarrollo de la creatividad en el empleado, basándose en las experiencias previas.</li><li>• Incrementar la participación del personal en la toma de decisiones.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia, 2013.

### **Identificación de factores críticos para el éxito**

Los factores críticos para el éxito ayudan a relacionar la coherencia de los objetivos planteados en las perspectivas, con el cumplimiento de la visión de la entidad. Los factores clave para alcanzar el éxito dentro de Yanapanakuna son:

**Control de costos:** Para ayudar a determinar la rentabilidad de la empresa en general, así como de los diferentes productos, se requiere información ordenada en relación al costo de cada actividad.

**Relacionamiento con clientes:** La relación del personal de ventas con los clientes es fundamental a la hora de incitar a la compra de los productos, un personal entendido, no sólo venderá más, sino hará que el cliente agrande su consumo con los diferentes productos que se ofrecen, en otras palabras se hable de hacer que el valor por cliente suba sustancialmente, pero para ello, es necesario satisfacerlo en lo poco que ahora consume.

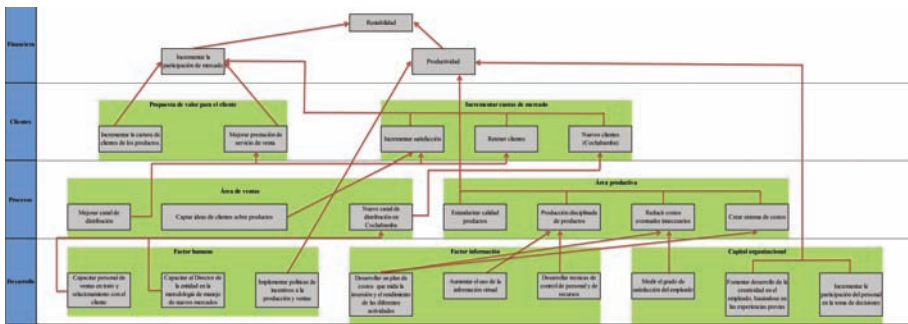
**Estandarización:** Es imperativo que la calidad de los productos presente la menor variabilidad posible, a fin de retener los actuales clientes y posibilitar la adquisición de nuevos consumidores, prometiendo calidad estable por sobre todo.

Productividad: El manejo eficiente de los recursos que se pueden controlar dentro de la empresa es importante si se quiere cumplir con los valores de la empresa, a diferencia de una entidad privada, Yanapanakuna está “obligada” desde su visión, a cumplir con una función netamente social sostenible económicamente.

### Relación causa-efecto y mapa estratégico de Yanapanakuna

Habiendo ya establecido los objetivos y las metas, la Figura 10 plantea la relación existente entre los objetivos, configurando de esta manera un mapa estratégico de Yanapanakuna.

Figura 10: Mapa estratégico del CMI.



Fuente: Elaboración propia, 2013.

### Objetivos estratégicos, metas e indicadores

Se presentan en las siguientes tablas los objetivos estratégicos con metas e indicadores.

**Tabla 3: Objetivos estratégicos, metas e indicadores de la perspectiva financiera.**

Estrategia	Objetivos estratégicos	Meta	Indicadores
Rentabilidad	Incrementar la rentabilidad de Yanapanakuna	5% anual	<p>Margen bruto de utilidad</p> $Mg = \frac{\text{Utilidad bruta en ventas}}{\text{Ventas netas}}$ <p>Margen operativo de utilidad</p> $Mg = \frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas netas}}$
Productividad	Lograr un mayor nivel de productividad en la producción y en las ventas	2% anual	<p>Punto de equilibrio</p> $p_e = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$ <p>Producción anual de productos</p> $p = \sum \text{de los productos producidos de acuerdo a Kardex}$ <p>Nivel de ventas</p> $v = \sum \text{de los productos vendidos de acuerdo a informes}$ <p>Productividad</p> <p>Mala <math>v &lt; p_e</math></p> <p>Regular <math>p_e &lt; v &lt; p</math></p> <p>Buena <math>(v = p) &gt; p_e</math></p>
Participación de mercado	Incrementar la participación de mercado	5% anual	<p>Participación de mercado</p> $\text{Variación PMK}_T = \left( \frac{\text{Vtas gestión 1}}{\text{Vtas gestión 0}} - 1 \right) * 100\%$

Fuente: Elaboración propia, 2013.

**Tabla 4: Objetivos estratégicos, metas e indicadores de la perspectiva clientes.**

Estrategia	Objetivos estratégicos	Meta	Indicadores
Incrementar la cuotas de mercado	Incrementar satisfacción del cliente disminuyendo el índice de reclamos	-2% mensual	Menor número de quejas posible $\text{Variación quejas} = \left( \frac{\# \text{ quejas periodo 1}}{\# \text{ quejas periodo 0}} - 1 \right) * 100\%$ Número de quejas por cliente (frecuencia)
	Retener a los clientes actuales	3% anual	Índice de retención de clientes $I. Ret = \left( \frac{\# \text{ Compras cliente en periodo 1}}{\# \text{ Compras cliente en periodo 0}} - 1 \right) * 100\%$
	Atraer a nuevos clientes en la ciudad de Cochabamba	10%	Porcentaje de nuevos clientes 1° año
		5% anual	$\% \text{Nuevos} = \left( \frac{\# \text{ clientes Cbba}}{\# \text{ total de clientes}} \right) * 100\%$ Sigüientes gestiones $\text{Inc. Nuevos} = \left( \frac{\# \text{ clientes Cbba 1}}{\# \text{ clientes Cbba 0}} - 1 \right) * 100\%$
		10% anual	Porcentaje de aportación de nuevos clientes $\% \text{Aporte Nuevos} = \frac{\text{Ventas en Cbba}}{\text{Ventas totales}} * 100\%$
Mejorar la propuesta de valor	Mejorar prestación de servicio de venta.	10% anual	Porcentaje de respuestas positivas a encuesta de satisfacción $\% \text{Rtas (+)} = \left( \frac{\text{Respuestas + gestión 1}}{\text{Respuestas + gestión 0}} - 1 \right) * 100\%$
	Incrementar la cartera de clientes de los productos.	10% 2% anual	Porcentaje de productos adquiridos por cliente 1° año $\% \text{ cartera} = \frac{\# \text{ clientes compran varios productos}}{\# \text{ clientes totales}} * 100\%$ Sigüientes gestiones $\text{Incr. Cart.} = \left( \frac{\# \text{ clientes varios productos 1}}{\# \text{ clientes varios productos 0}} - 1 \right) * 100\%$

Fuente: Elaboración propia, 2013.



**Tabla 5: Objetivos estratégicos, metas e indicadores de la perspectiva de procesos.**

Estrategia	Objetivos estratégicos	Meta	Indicadores
Área de ventas	Mejorar la calidad de los canales de distribución	85% - 100%  10% anual	Percepción del cliente acerca de la distribución 1° año $\% \text{ Rtas positivas} = \frac{\# \text{ de respuestas positivas}}{\# \text{ de preguntas totales}} * 100\%$ Sigüientes gestiones $\text{Inc. Rtas} + = \left( \frac{\# \text{ de respuestas positivas } 1}{\# \text{ de respuestas positivas } 0} \right) * 100\%$
	Captar las ideas de clientes sobre productos	2% mes	Incremento de respuestas de sugerencias de los clientes $\% \text{ de encuestas} = \left( \frac{\# \text{ de sugerencias gestión } 1}{\# \text{ de sugerencias gestión } 0} - 1 \right) * 100\%$
	Abrir un nuevo canal de distribución en Cochabamba	5% anual	Rentabilidad del sector Cochabamba $\text{Rent. Mkdo} = \frac{\text{Margen de ventas de Cbba}}{\text{Ventas totales Cbba}} * 100\%$
Área productiva	Estandarizar la calidad de los productos reduciendo los desperdicios	-5% respecto al resultado anterior (mensual)	Porcentaje de productos defectuosos $\% \text{ defectuosos} = \frac{\# \text{ productos defectuosos}}{\# \text{ total de productos}} * 100\%$
	Fomentar la producción disciplinada de productos evitando las variaciones de calidad	95% a 100% de productos de calidad estándar	Mediante la obtención de una muestra representativa de cada mes, aplicar la siguiente fórmula de rendimiento de la calidad. $\text{Rend. de calidad} = \frac{\text{Volumen de prod. conforme}}{\text{Volumen total de prod.}} * 100\%$
	Reducir los costos eventuales innecesarios	-5% anual	Variación de costos $\% \text{ var costos} = \left( \frac{\text{Costos operativos gestión } 1}{\text{Costos operativos gestión } 0} - 1 \right) * 100\%$
	Crear un sistema contable de costos	Aplicado	Sistema de costos apto para uso de razones financieras implementado. - Aplicado - No aplicado

Fuente: Elaboración propia, 2013.



**Tabla 6: Objetivos estratégicos, metas e indicadores de la perspectiva de desarrollo institucional.**

Estrategia	Objetivos estratégicos	Meta	Indicadores
Factor Humano	Capacitar al personal de ventas en trato y relacionamiento con el cliente	5% después de cada capacitación	% de personal capacitado. $\% \text{ personal cap} = \frac{\text{Personal capacitado}}{\text{Total de personal de ventas}} * 100\%$
	Capacitar al Director de la entidad en la metodología de manejo de nuevos mercados	95% a 100% de asistencia	Director capacitado en manejo y gestión de nuevos mercados, durante 3 meses a una razón de 1 hora semanal. $\% \text{ horas asistidas} = \frac{\text{Hrs asistidas a la capacitación}}{\text{Hrs. totales de capacitación}} * 100\%$
	Implementar políticas de incentivos a la producción y ventas	5 % anual	Estudiar los estándares productivos y de ventas (productividad) para asignar incentivos al salario (a fin de año). $\text{Inc. Prod.} = \left( \frac{\text{Producción o ventas periodo 1}}{\text{Producción o ventas periodo 0} - 1} \right) * 100\%$
Factor información	Desarrollar un plan de costos que mida la inversión y el rendimiento de las diferentes actividades	Aplicado	Sistema contable implementado y funcional. - Aplicado - No aplicado
	Aumentar el uso de la información virtual	50% de personal	Mayor personal utilizando computadoras. $\text{Uso de pc} = \frac{\text{Personal que usa pc}}{\text{Total de personal}} * 100\%$
	Desarrollar técnicas de control de personal y de recursos	90% al 100%	Herramientas de control interno aplicadas fruto del sistema contable. $\text{Ap de herramientas} = \frac{\text{Herramientas aplicadas}}{\text{Herramientas propuestas}} * 100\%$
Capital organizacional	Medir el grado de satisfacción del empleado	Empleados satisfechos con ambiente laboral (5% por periodo)	Encuesta de satisfacción laboral $\% \text{ satisfacción} = \frac{\text{Rtas} + \text{en satisfacción 1}}{\text{Rtas} + \text{en satisfacción 0}} * 100\%$ Encuestas tomadas con frecuencia de cada 6 meses.
	Fomentar desarrollo de la creatividad en el empleado, basándose en las experiencias previas	Mayor presentación de sugerencias de los empleados (5% por periodo)	Mayor e incremental número de sugerencias útiles del personal en reuniones. $\% \text{ sugerencias} = \frac{\text{Sugerencias periodo 1}}{\text{Sugerencias periodo 0}} * 100\%$ Indicador tomado después de cada reunión.
	Incrementar la participación del personal en la toma de decisiones	Mayor participación del personal en las reuniones (5% por periodo)	Mayor e incremental participación del personal en reuniones. $\% \text{ participación} = \frac{\text{Participación periodo 1}}{\text{Participación periodo 0}} * 100\%$ Indicador tomado después de cada reunión.

Fuente: Elaboración propia, 2013.

## **Conclusiones**

Las actividades que Yanapanakuna realiza desde un punto de vista empírico son ejemplares considerando como operan otras fincas, sin embargo desde el punto de vista estratégico posee fallas que en cierta manera dificultan el cumplimiento de los objetivos institucionales, entre estas falencias se pueden mencionar:

No utilizar un sistema contable aplicando los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) que refleje la situación real de la finca económica y financiera.

La estrategia de Yanapanakuna se basa en una planificación correctiva y sus objetivos a corto, mediano y largo plazo están subordinados al día a día, de ser posible se realizan las actividades para cumplir las metas establecidas, de no ser posible, se tratan de corregir las variaciones surgidas no importando si se desvían del curso establecido.

Las herramientas de toma de decisión no son del todo modernas (se toma decisiones basados en los informes económicos) y no son compartidos los objetivos institucionales con el resto de la entidad, no por falta de voluntad de la dirección o administración, sino por la falta de interés que los empleados demuestran.

El recurso humano es sin duda la debilidad más fuerte de Yanapanakuna, sea desde el punto de vista administrativo y operativo, principalmente se debe a la escasa formación que este recurso posee.

La propuesta de un cuadro de mando integral, provee a Yanapanakuna una herramienta dinámica de planificación, organización, ejecución y control de sus objetivos institucionales así como de retroalimentación e integración de todos los recursos de la finca.

## **Recomendaciones**

Para que la propuesta del presente trabajo de investigación sea del todo funcional y aplicable, se recomienda la creación e implementación de un sistema contable de costos en plena regla. El motivo por el cual es de vital importancia actualizar el actual método contable de Yanapanakuna, es el valor que tiene la información oportuna y real de la situación económico financiero

en el proceso de toma de decisiones. Con un sistema contable, el análisis interno de la institución tendría un plus que es el examen de los diferentes índices o coeficientes financieros, que actualmente son imposibles de aplicar, la parte de implementación del CMI, tendría además la capacidad proyectiva de los resultados deseados, convirtiendo a este instrumento estratégico en una herramienta completa y fiable de planificación estratégica y operativa.

### Referencia bibliográfica

- INE. (2009). *Distribución porcentual de población en la ocupación principal según edad, sexo y ocupación económica*. Bolivia. En: <http://www.ine.gob.bo/indice/EstadisticaSocial.aspx?codigo=30402>
- INE. (2009). *Superficie cultivada por año agrícola según cultivos*. Bolivia. En: <http://www.ine.gob.bo/indice/general.aspx?codigo=40104>
- IBCE. (2012). *Exportaciones de Bolivia al 2011*. Bolivia. En: [http://www.ibce.org.bo/informacion-mercados/descarga\\_ibce\\_cifras.asp?id=24&idsector=3](http://www.ibce.org.bo/informacion-mercados/descarga_ibce_cifras.asp?id=24&idsector=3)
- FUNDACIÓN SIMÓN I. PATIÑO. (2011). *Visión de la granja modelo de Pairumani*. Bolivia. En: [http://granja.fundacionpatino.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=22&Itemid=38](http://granja.fundacionpatino.org/index.php?option=com_content&task=view&id=22&Itemid=38)
- FUNDACIÓN SIMÓN I. PATIÑO. (2011). *Misión de la granja modelo de Pairumani*. Bolivia. En: [http://granja.fundacionpatino.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=21&Itemid=37](http://granja.fundacionpatino.org/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=37)
- WIKIPEDIA. (2011). *Diócesis de Bolivia*, EEUU. En: [http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3cesis\\_de\\_Bolivia](http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3cesis_de_Bolivia)
- CARITAS DIOCESANA AIQUILE. (2012). *Actividades*. Bolivia. En: <http://es.caritasaquile.com/index.php>
- CARITAS DIOCESANA AIQUILE. (2012). *Historia*. Bolivia. En: <http://es.caritasaquile.com/bolivian-caritas-historia.php>
- AIQUILE CAPITAL MUNDIAL DEL CHARANGO. (2012). *La prelatura de Aiquile y sus Obispos*. Bolivia. En: <http://floraiquilena.blogspot.com/2010/12/la-prelatura-de-aiquile-y-sus-obispos.html>
- Espinosa, Roberto. (2014). *La matriz de análisis DAFO (FODA)*. España. En: <http://robertoepinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- López, Alberto. (2009). *Las cinco fuerzas de Michael Porter*. España. En:

- <http://managersmagazine.com/index.php/2009/06/5-fuerzas-de-michael-porter/>
- Delgadillo, Marcos. (2013). *BAFI UCB Postgrado*. Bolivia. En: <https://www.youtube.com/watch?v=x39yJQ6xQLM>
- Hornngren, Charles y Foster, George; Datar, Srikant. (2007). *Contabilidad de costos, un enfoque gerencial*. Mexico: Pearson Education.
- Kaplan, Robert y Norton, David. (2000). *Cuadro de mando integral*. España: Gestion2000.
- Terrazas, Rafael y Silva, Roxana. (2009). *Diseño de la investigación*. Bolivia: Etreus Impresores.
- Olve, Nils; Roy, Jan y Wetter, Magnus. (2002). *Implementando y gestionando el cuadro de mando integral*. España: Gestion2000.
- Muñiz, Luis y Monfort, Enric. (2005). *Aplicación práctica del cuadro de mando integral*. España: Gestion2000.
- Kotler, Philip y Armstrong, Gary. (2008). *Fundamentos de marketing*. Mexico: Pearson Education.
- Kaplan, Robert y Norton, David. (2004). *Mapas estratégicos*. España: Gestion2000.

PIROVANO Cabrera, Giovanni (2015). "Propuesta de aplicación del cuadro de mando integral para la finca Yanapanakuna". *Perspectivas*, Año 18 – N° 36 – noviembre 2015. pp. 121-148. Universidad Católica Boliviana "San Pablo", Unidad Académica Regional Cochabamba.  
Clasificación JEL: M10 - M19 - M40.

*Recepción: 19-8-2015*  
*Aprobación: 07-9-2015*