

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

DISEÑO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL
(*Balanced Scorecard*) Y SU INFLUENCIA EN LA
GESTIÓN DE LA CAJA MUNICIPAL DE
AHORROS Y CRÉDITOS DE
TACNA - AÑO 2015

TESIS

PRESENTADA POR:

ALFREDO MIGUEL QUISPE AGUILAR

Para optar el Grado Académico de:

MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*) CON
MENCION EN GESTIÓN EMPRESARIAL

TACNA - PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN GESTIÓN EMPRESARIAL

**DISEÑO DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL
(*Balanced Scorecard*) Y SU INFLUENCIA EN LA
GESTIÓN DE LA CAJA MUNICIPAL DE
AHORROS Y CRÉDITOS DE
TACNA – AÑO 2015**

Tesis sustentada y aprobada el 22 de febrero del 2018; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE :


.....
Dr. Jesús Amadeo Olivera Cáceres

SECRETARIO :


.....
Dr. Nicolás Fidel Calderón Urriola

MIEMBRO :


.....
M.Sc. Felipe Yony Gómez Cáceres

ASESORA :


.....
M.Sc. Elizabeth Luisa Medina Soto

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme la vida.

A mis grandes maestros y colegas, por sus valiosos aportes en este interminable recorrido.

A mis compañeros y amigos de la Caja Tacna por su disponibilidad constantemente.

DEDICATORIA

A mis padres, por ser los grandes impulsores en la consecución de mis logros.

CONTENIDO

	Pág.
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Contenido	v
Resumen	xvi
Abstract	xvii
Introducción	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1 Formulación del problema	3
1.1.1 Problema principal	6
1.1.2 Problemas específicos	6
1.2 Justificación	7
1.3 Objetivos	9
1.3.1 Objetivo general	9
1.3.2 Objetivos específicos	9
1.4 Hipótesis	10

	Pág.
1.4.1 Hipótesis general	10
1.4.2 Hipótesis específicas	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes del estudio	11
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1 Planeamiento estratégico	22
2.2.2 Cuadro de mando integral (CMI)	26
2.2.2.1 Importancia del CMI	28
2.2.2.2 Perspectivas del CMI	30
2.2.2.3 Fases para el funcionamiento del CMI	38
2.2.2.4 El CMI en la medición del desempeño	43
2.2.2.5 Indicadores de medición	44
2.2.3 El sistema de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y su evolución	50
2.2.3.1 Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna S.A.	51
2.2.3.2 Estructura organizacional	54
2.3 Definición de términos	68

	Pág.
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Caracterización de la investigación	77
3.1.1 Tipo de estudio	77
3.1.2 Nivel de la investigación	78
3.1.3 Diseño de la investigación	79
3.2 Población	80
3.3 Variables	80
3.3.1 Identificación de las variables	80
3.3.2 Caracterización de las variables	81
3.4 Instrumentos de recolección de datos	82
3.5 Fuentes para la obtención de información	84
3.6 Procesamiento y técnicas de análisis de datos	85
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	
4.1 Resultados del pretest	86
4.1.1 Análisis por perspectivas según el cuadro de mando integral de la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros (CMAC) de Tacna	86
4.2 Resultados del postest	95

	Pág.
4.2.1 Análisis por perspectivas según el cuadro de mando integral de la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros (CMAC) de Tacna	95
4.3 Comparación de los resultados del pretest y postest	103
4.4 Resultados del cuestionario aplicado a los trabajadores de la Caja Tacna	104
4.5 Contraste de hipótesis	120
4.5.1 Hipótesis específicas	120
4.5.2 Hipótesis general	144
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	152
CONCLUSIONES	158
RECOMENDACIONES	160
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	162
ANEXOS	170

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Alpha de Cronbach: Cuestionario de percepción por la utilización del cuadro de mando integral de la Caja Tacna. Estadística de fiabilidad.	83
Tabla 2. Resultados del pretest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015.	86
Tabla 3. Resultados del pretest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	89
Tabla 4. Resultados del pretest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	91
Tabla 5. Resultados del pretest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	93
Tabla 6. Resultados del postest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	95

	Pág.
Tabla 7. Resultados del postest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	97
Tabla 8. Resultados del postest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	99
Tabla 9. Resultados del postest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	101
Tabla 10. Comparación del pretest y postest según las perspectivas del CMI de la Gestión de la Caja Tacna – 2015.	103
Tabla 11. La aplicación del CMI promueve participación e involucramiento de los trabajadores – 2015.	104
Tabla 12. Los resultados del CMI son conocidos solo por los directivos de la institución – 2015.	106
Tabla 13. Los indicadores del CMI refleja los datos necesarios para la gestión – 2015.	108
Tabla 14. Indicadores proyectados en el CMI de la Caja Tacna son fácil de interpretar – 2015.	110

	Pág.
Tabla 15. CMI de la Caja Tacna está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado – 2015.	112
Tabla 16. CMI proyecta las metas de acuerdo al plan estratégico – 2015.	114
Tabla 17. Resultados obtenidos del CMI de la Caja Tacna, evidencian los objetivos y/o acciones no logradas – 2015.	116
Tabla 18. CMI de la Caja Tacna, implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución – 2015.	118
Tabla 19. Prueba t para una muestra de la primera hipótesis específica.	123
Tabla 20. Prueba t para una muestra de la segunda hipótesis específica.	129
Tabla 21. Prueba t para una muestra de la tercera hipótesis específica.	135
Tabla 22. Prueba t para una muestra de la cuarta hipótesis específica.	141

	Pág.
Tabla 23. Prueba t para una muestra de la hipótesis general.	148

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Perspectiva financiera.	31
Figura 2. Perspectiva del cliente.	33
Figura 3. Perspectiva de procesos internos.	37
Figura 4. Mapa de agencias y oficinas especiales de la Caja Tacna.	67
Figura 5. Indicadores del pretest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015.	88
Figura 6. Indicadores del pretest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	90
Figura 7. Indicadores del pretest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna - 2015.	92
Figura 8. Indicadores del pretest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna - 2015.	94
Figura 9. Indicadores del postest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	96

	Pág.
Figura 10. Indicadores del postest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	98
Figura 11. Indicadores del post test de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	100
Figura 12. Indicadores del postest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna – 2015.	102
Figura 13. La aplicación del CMI promueve participación e involucramiento de los trabajadores – 2015.	105
Figura 14. Los resultados del CMI son conocidos solo por los directivos de la institución – 2015.	107
Figura 15. Los indicadores del CMI refleja los datos necesarios para la gestión – 2015.	109
Figura 16. Indicadores proyectados en el CMI de la Caja Tacna son fácil de interpretar – 2015.	111
Figura 17. CMI de la Caja Tacna está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado - 2015	113

	Pág.
Figura 18. El CMI proyecta las metas de acuerdo al plan estratégico – 2015.	115
Figura 19. Resultados obtenidos del CMI de la Caja Tacna, evidencian los objetivos y/o acciones no logradas – 2015.	117
Figura 20. CMI de la Caja Tacna, implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución – 2015.	119
Figura 21. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Primera hipótesis específica	125
Figura 22. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Segunda hipótesis específica	131
Figura 23. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Tercera hipótesis específica	137
Figura 24. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Cuarta hipótesis específica	143
Figura 25. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Hipótesis general	150

RESUMEN

La tesis “*Diseño de un cuadro de mando integral (balanced scorecard) y su influencia en la gestión de la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna – año 2015*”, tiene como objetivo determinar si el diseño del CMI influye en la gestión de la Caja Tacna; con la finalidad de contar con una herramienta que permita hacer seguimiento a las metas del Plan Estratégico. La investigación consideró conceptos con respecto al desarrollo del CMI. Se caracterizó como una investigación de tipo aplicada, con un diseño cuasi experimental y un nivel descriptivo, explicativo y aplicativo. Se aplicó el test de 25 indicadores para medir la gestión y un cuestionario de 8 ítems con un coeficiente de Alpha de Cronbach de 8,887 para conocer la percepción con respecto a la herramienta CMI. Para el procesamiento de datos, se usó el SPSS 21.0 y Microsoft Excel 2013; asimismo, se utilizó la prueba t, obteniendo el valor de $t = 4,93$ ubicado a la derecha del valor crítico, $t_{24} = 1,711$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; es decir que el diseño del CMI influye positivamente en la gestión de la Caja Tacna.

Palabras clave: CMI, herramienta y gestión

ABSTRACT

The thesis "Design of a balanced scorecard and its influence on the management of the Caja de Ahorros y Credits of Tacna - 2015", aims to determine if the design of the BSC influences the management of the Tacna Box; with the purpose of having a tool that allows monitoring the goals of the Strategic Plan. The research considered concepts regarding the development of the BSC. It was characterized as a research of applied type, with a quasi-experimental design and a descriptive, explanatory and applicative level. The 25 indicators test was applied to measure the management and an 8 items questionnaire with a Cronbach's Alpha coefficient of 8,887 to know the perception with respect to the BSC tool. For data processing, SPSS 21,0 and Microsoft Excel 2013 were used; likewise, the t test was used, obtaining the value of $t = 4,93$ located to the right of the critical value, $t_{24} = 1,711$ which was the rejection zone of the null hypothesis and the alternative hypothesis was accepted; In other words, the design of the BSC has a positive influence on the management of the Caja Tacna.

Keywords: BSC, tool and Management

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación busca diseñar un cuadro de mando integral (*balanced scorecard*) y conocer su influencia en la gestión de la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna, con el fin de conllevar a la institución a realizar esfuerzos de mejoramiento para el logro del éxito.

Partiendo de que toda organización que gestiona las estrategias de sus objetivos de corto, mediano y largo plazo derivados de la visión institucional a través de perspectivas diferentes, necesita medir sus indicadores para así tomar decisiones.

La investigación se estructuró en cinco capítulos. El capítulo I denominado el planteamiento del problema, considera la formulación del problema, los objetivos y la hipótesis de investigación. En el capítulo II, titulado marco teórico, se presentan los antecedentes del estudio, las bases teóricas que dan sustento a la investigación y la definición de términos. En el capítulo III, marco metodológico; comprende la caracterización o tipo del diseño de la investigación, la población, las

técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de datos. Asimismo, el procesamiento y análisis de datos desarrollados en la investigación; la presentación y análisis de datos, se desarrollan en el capítulo IV, titulado como resultados. En el capítulo V; denominado discusión, se comparan los hallazgos con los resultados de otras investigaciones.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones a los que se arriba, la referencia bibliográfica utilizada para elaborar el presente trabajo de investigación y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Formulación del problema

En la actualidad, la competitividad ya no es tema únicamente de las grandes organizaciones, sino que se ha convertido en una necesidad para las medianas y pequeñas empresas; por lo que estas requieren fortalecer su presencia en el mercado y lograr un desempeño prestigioso que las lleven al éxito siempre con un alto nivel en su organización y sistematización de sus procesos. Por lo que, es esencial que sus gestores tengan conciencia de que se hace necesario realizar evaluaciones cuantitativas y cualitativas de desempeño, para auxilio de las decisiones y acciones correctivas, contribuyendo en la relación de las acciones de hoy con las metas de mañana.

En el Perú se cuenta con las empresas de microfinanzas, independientemente de su éxito como es en el caso del sistema de las Cajas Municipales de Ahorros y Créditos. Las cajas vienen conjugando

armoniosamente su experiencia empresarial, pero por diversos factores no todas alcanzan su crecimiento proyectado como es el caso de la Caja Tacna.

La Caja Tacna, a pesar de contar con un plan estratégico vigente, aprobado por su directorio y ejecutado con el direccionamiento de la Gerencia Mancomunada, no ha obtenido los resultados deseados de acuerdo a lo estimado en cada uno de sus objetivos; lo que ha generado una serie de consecuencias negativas; como en el año 2015, ha sido categorizada de B- a C+ (Buena a Regular) por la clasificadora de Riesgos *Equilibrium*. Dicha categoría se sustenta en el continuo deterioro de la cartera crediticia. Al analizar la calidad de cartera de la Caja, se ha evidenciado un deterioro importante en relación a otros ejercicios, alcanzado la cartera atrasada en relación a las colocaciones brutas en participación de 8,04% (5,78% en el 2013), mientras que la cartera problema (que incluye los refinanciados) se sitúa en 9,5% (6,85% el ejercicio anterior) ambas por encima del promedio de las Cajas Municipales. De incorporar los castigos de cartera realizados por la Caja durante el 2014 (S/. 6,5 millones que representan el 1,0% de las colocaciones brutas) la mora real alcanza el 10,37%, siendo mayor a la registrada en el 2013 (8,11%).

Al parecer, la mayor morosidad se explica en la flexibilización de controles crediticios, la elevada rotación de analistas de crédito y poca preparación de los mismos que conllevó a que se originen malos créditos; lo que se ha podido evidenciar en varias agencias de la Caja Tacna.

Con relación a la participación del mercado, al 31 de diciembre de 2014 Caja Tacna retrocedió una posición, ubicándose en octavo lugar del sistema de las Cajas Municipales con una participación de 4,97% de las colocaciones directas, mientras que a nivel de depósitos captó el 4,92% de los mismos.

Ante lo señalado, se percibe que la Caja Tacna se encuentra expuesta a una serie de riesgos internos relacionados al riesgo de liquidez y como también riesgos externos como fue la caída en un 20% de sus utilidades, la que se debió en parte a que los bancos de grandes capitales incursionaron en el sector de las microfinanzas.

Este diagnóstico ha llevado a analizar el plan estratégico de la institución (PEI), articulando planes de acciones a los objetivos. Asimismo, para obtener resultados, se necesita de un seguimiento, monitoreo y/o control de evaluación del PEI, considerando que la Gerencia Mancomunada y los

administradores de las Cajas Tacna, en sus expectativas de desempeño organizacional no cuentan con una herramienta de gestión de manejo directo y oportuno que les permita tener un balance de valor por cada objetivo del PEI articulados a indicadores que puedan visionar el éxito y buena gestión de manera oportuna.

En este sentido, recogiendo las mejores experiencias de otras entidades pertenecientes a la administración pública y privada, que se han apoyado principalmente en herramientas modernas de gestión existentes y considerando que la institución a investigar es una organización sólida con lo que respecta a hábitos, estructura y gestión, se formula lo siguiente:

1.1.1 Problema principal

¿Es posible que el diseño del cuadro de mando integral influya en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015?

1.1.2 Problemas específicos

- ¿Es posible que la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral influya en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015?

- ¿Es posible que la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral influya en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015?
- ¿Es posible que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral influya en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015?
- ¿Es posible que la perspectiva financiera del cuadro de mando integral influya en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015?

1.2 Justificación

La investigación se justifica por su enfoque de mejoramiento de la gestión de la Caja Tacna, para monitorear y evaluar la gestión mediante el cuadro de mando; integrando la planeación estratégica con las fases de implementación y control.

La evaluación de la gestión es un tema de importancia recurrente para las organizaciones, debido a que a través de esta se puede dar cuenta de los resultados obtenidos y el logro de las metas propuestas. Es por esto que surge la necesidad de implementar metodologías de medición que

permitan a través de indicadores evidenciar los resultados de la gestión de los procesos.

La decisión de implementar el cuadro de mando integral tiene como propósito que este contribuya con el fortalecimiento organizacional y el aumento de la competitividad empresarial, teniendo en cuenta que la medición es una importante fuente de información para la toma de decisiones.

La investigación, como aporte práctico permite satisfacer un elemento planteado en las bases del perfeccionamiento empresarial.

Asimismo, la investigación académicamente, servirá como antecedente para otras investigaciones, la misma que pueda ser tomada como base de material de estudio teórico y práctico de ejecutivos, estudiantes y profesores.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar si el diseño del cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015.

1.3.2 Objetivos específicos

- Analizar si la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- Identificar si la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- Conocer si la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- Conocer si la perspectiva financiera del cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis general

El diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015.

1.4.2 Hipótesis específicas

- La perspectiva del cliente del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- La perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- La perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.
- La perspectiva financiera del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

A continuación, se mencionan diferentes investigaciones que han permitido enmarcar la presente tesis:

En este sentido, **a nivel internacional**, se encontró la investigación titulada “Cuadro de mando integral como herramienta de gestión, aplicado a una sociedad cooperativa en el Estado de México” desarrollada por Mejía (2013). La misma que tuvo como objetivo principal diseñar una herramienta de gestión para crear valor en los procesos de ahorro y préstamo que se ofrece a los socios de una sociedad cooperativa, a través del cuadro de mando integral. A todo esto, se identificó como variable independiente a la herramienta de gestión “Cuadro de mando integral” y dependiente a la “Agilización del proceso de ahorro y préstamo”. El enfoque que tomó la investigación fue transversal porque no hubo continuidad del estudio con respecto al eje del tiempo, sólo se hizo

la investigación en un período definido. Se determinó a la investigación como descriptiva, la misma que comprendió del registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos de las sociedades cooperativas de ahorro y préstamos. Los datos estadísticos que se han tomado han sido autorizados ante la Comisión Nacional Bancaria en el mes de abril de 2013 de México; utilizó como técnica la observación para hacer el diagnóstico de la institución para conocer cómo se administraba y se ejecutaba las funciones dentro de la Caja Popular. Posteriormente, se aplicó técnicas de investigación documental para obtener información sobre datos financieros, de procesos internos, y de cómo se generaba el proceso de atención a los socios en el ahorro y en el préstamo de la institución; revisó fuentes externas como: revistas, libros, artículos para respaldar información sobre las cooperativas y posteriormente se hicieron entrevistas a personas claves de la organización. Para lo cual, consignó una muestra no probabilística, porque eran las personas encargadas del área, quienes tenían experiencia y podían aportar más información a la investigación. Previo análisis, dicha información permitió desarrollar para la institución un cuadro de mando integral, la cual involucró factores y metas que no solo se enfocan en la agilización de procesos de ahorro y préstamo, sino también de atención de los socios y al crecimiento (que involucra al marco

legal, tecnológico y financiero del entorno) de la organización, que son en sí las cuatro perspectivas que constituyen el CMI. Finalmente, concluyó que la influencia del CMI en la gestión dependerá de los criterios de los directivos al aplicar sus estrategias y tomar decisiones con los resultados de la herramienta porque existen factores que pueden afectar a los resultados, siendo uno de estos el factor humano (grupo de trabajo).

Por otro lado, se tiene la investigación denominada: “Diseño de un modelo de control de gestión en la Cooperativa de Ahorro y Crédito COOPCCP utilizando el *Balanced Scorecard*”, presentada por Bustamante y Figueroa (2013), la misma que tuvo como objetivo fundamental determinar de qué manera el desconocimiento de una herramienta de control de gestión afecta al incumplimiento de objetivos en la organización, conllevando a desarrollar una investigación de tipo aplicada, explicativa y de campo. El objeto de estudio en este caso fueron los trabajadores que laboran en la cooperativa; teniendo una población objetivo de 127 trabajadores, el mismo que fue determinado mediante una muestra estratificada. También, aplicó métodos teóricos y empíricos; además usó como instrumento aplicado un cuestionario mediante la técnica de encuesta; los datos fueron procesados y tabulados a través del *Microsoft Excell* para su análisis e interpretación, los mismos que permitieron contrastar las

hipótesis y concluir que es positivo aplicar el modelo de control de gestión basado en el *Balanced Scorecard*.

Asimismo, se menciona a Soler (2009), con su investigación titulada: “Procedimiento para la implementación del *Balanced Scorecard* como modelo de gestión en las empresas cubanas”, la misma que tuvo como objetivo fundamental crear un procedimiento que permita generalizar la implementación de un modelo de *Balanced Scorecard* (BSC) contextualizado al entorno cubano y soportado por las tecnologías de la información que le permita a las empresas realizar una gestión integral y hacer énfasis en aquellos enfoques y acciones que más necesitan en cada momento. En el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos y empíricos. Entre los métodos teóricos se desarrolló el análisis y síntesis de la información obtenida a partir de la revisión de literatura y documentación especializada, así como de la documentación perteneciente a las empresas estudiadas. Se utilizaron métodos inductivos–deductivos con el fin de diagnosticar el nivel de desempeño de los elementos del modelo de gestión estratégica aplicado en las entidades casos de estudio. Como métodos empíricos se utilizaron las observaciones directas de las implementaciones realizadas y documentos de planeación estratégica utilizados por las empresas antes y después de

las aplicaciones del *Balanced Scorecard*. La investigación se realizó con un enfoque mixto, pues tomó y evaluó informaciones a partir de descripciones, entrevistas, opiniones de expertos y trabajadores. Los cuestionarios utilizados fueron validados con alpha de Cronbach, los mismos que fueron evaluados por expertos y aplicados a los trabajadores de 18 empresas cubanas que formaron la muestra de la investigación. La hipótesis planteada fue; “El ajuste e implementación del BSC como modelo de planeación contextualizado al entorno cubano, permite a las empresas hacer coexistir las diferentes tendencias” la misma que fue aceptada estadísticamente por la prueba de tendencia de intervalos y recomienda que se debe aplicar en la gestión de las empresas cubanas el BSC.

Por otro lado, se resalta la investigación doctoral de la Universidad Politécnica de Valencia titulada: “Modelo de evaluación y diagnosis de excelencia en la gestión, basada en el cuadro de mando integral y el modelo EFQM de Excelencia: Aplicación a las cajas rurales” desarrollada por Martínez (2008). Esta investigación en particular desarrolló una herramienta de autoevaluación, basada en el cuadro de mando integral y en una adaptación para pymes del Modelo EFQM de Excelencia, con la finalidad de identificar factores críticos y servir de ayuda a la toma de

decisiones en la gestión de procesos y en continuación a investigaciones ya realizadas para facilitar el autodiagnóstico en pymes sobre variables causa (liderazgo, estrategia y planificación, calidad de la dirección comercial, gestión del personal, gestión de recursos, gestión de la información, y sistemas de calidad y procesos) y variables resultado (satisfacción del cliente, satisfacción de la dirección comercial, satisfacción del personal, resultados en la sociedad, y resultados comerciales y empresariales). En la investigación se realizó una revisión bibliográfica sobre modelos y trabajos precedentes, adaptando la investigación a entidades financieras. El trabajo de campo se realizó mediante un sistema automatizado por Internet, utilizó 25 entidades. Esta herramienta proporciona de forma inmediata el diagnóstico de la entidad tanto en las perspectivas del cuadro de mando integral como del Modelo EFQM de Excelencia. Para el procesamiento estadístico se utilizó el *software* estadístico el SPSS y MATLAB como también el *Microsoft Excell* 2003. Se aplicó un análisis descriptivo de cada una de las variables identificadas comprobando la fiabilidad mediante el cálculo de alfa de Cronbach y la normalidad de las distribuciones fueron realizadas mediante el cálculo de máximo, mínimo, media, mediana, desviación típica, prueba de Kolmogorov - Smirnov y Shapiro - Wills, matriz de correlaciones y su determinante, histogramas y gráfico de cajas y bigotes.

Finalmente, en el contraste de sus hipótesis se han encontrado dependencias significativas entre variables, las cuales apoyan de forma particular las hipótesis generales de transitividad entre las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral; sin embargo, también resalta, en base a las hipótesis postuladas, no se ha encontrado relación entre indicadores de la perspectiva del cliente con los de la perspectiva financiera.

En el **ámbito nacional**, se puede citar a Piscoya (2015), quien desarrolló la investigación titulada: “Aplicación del cuadro de mando integral en la gestión administrativa del departamento de ingeniería y mantenimiento de una institución financiera estatal”, la misma que tuvo como objetivo definir los indicadores que permitan evaluar la gestión del Departamento de Ingeniería y Mantenimiento (DIM) dentro de una institución. Es una investigación descriptiva y campo que permitió conocer la situación actual de la organización y proyectar los indicadores para el DIM. No proyecta una población objetivo, pero sí una muestra no probabilística, porque recurre a la participación de cierto personal del DIM para el recojo de información para la investigación. Por otro lado, se propone bajo las perspectivas del cuadro de mando integral indicadores para los procesos del DIM y el mapa estratégico del DIM permitiendo concluir que el CMI se

puede aplicar a cualquier tipo de organización y sobre todo se puede proyectar los indicadores para estrategias operativas los mismos que se pueden controlar.

Mendoza (2015) en su investigación denominada “Aplicación de *Balanced Scorecard* en el proceso de Gestión de la Empresa Procesos Textiles E.I.R.L.” ha desarrollado e implementado el *Balanced ScoreCard* (BSC) como modelo de gestión, herramienta que permite la medición y control de gestión de las áreas consideradas como críticas, el cual constituye un plan piloto posteriormente aplicable a toda la organización, con la finalidad de incrementar su rentabilidad y optimización de la misma. En esta investigación se utilizó el método deductivo, específicamente el método preexperimental con pre y posprueba para determinar las gestiones antes y después de aplicado el *Balanced ScoreCard*, que fue desarrollado en base a las teorías del *Balanced ScoreCard*, planeamiento y control; inició con un estudio de la situación actual de la empresa tanto interna, participación en el mercado, factores críticos del entorno y factores críticos de éxito, con todo ello diseñó y analizó el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) para determinar los objetivos y las estrategias; con base en este análisis diseñó el cuadro de mando integral para determinar luego los indicadores en cada perspectiva del

BSC y su respectiva estrategia para cumplir con las metas trazadas. La aplicación del *Balanced Scorecard* tuvo como resultado un incremento de la utilidad neta en 4,10% (comparado el 2014 respecto al 2013) y la medición y control de cada perspectiva optimizó los resultados en cada uno; concluyendo que si se aplica durante todo el año, los resultados serán mejor.

Asimismo, Marchand (2013) en su tesis denominada: “La metodología de implantación del modelo *Balanced Scorecard* para la gestión estratégica de TIC. Caso: Universidad Nacional Agraria de la Selva”, la misma que tuvo como objetivo encontrar, en primer lugar, la brecha que existe entre los esfuerzos de TIC y las estrategias de la organización expresadas en los procesos y dependencias; en segundo lugar, establecer las acciones que permitan cerrar esa brecha y hacer uso del modelo de BSC para la gestión, que deviene en el monitoreo, control y acciones correctivas y preventivas. A todo esto, se definió que el nivel de investigación es explicativo, debido a que, al establecer relación entre las actividades relacionadas con el servicio y soporte de TIC a los procesos organizacionales, y la importancia estratégica que estas actividades tecnológicas pueden adoptar, permite formular adecuados objetivos estratégicos de TIC que estén alineados con los objetivos de la institución,

y la eficiente gestión de los recursos de TIC. Asimismo, se clasifica como una investigación de campo, debido a que se recopila información del objeto de estudio, así como de la realidad de la organización elegida. A partir de esta información recogida y procesada, se desarrolla un bosquejo de una metodología para la implantación del modelo de *Balanced Scorecard*. Esta metodología propuesta es llevada a la práctica como una forma de validación de la mencionada metodología. El objeto de estudio fue la Universidad Nacional Agraria de la Selva, en ese sentido no existió muestra. Las técnicas empleadas para la recolección de datos fueron la observación directa, encuestas (entrevistas, cuestionarios), y el análisis documental, lo que permitió diseñar un cuadro de mando integral, lo que permitió concluir que la implantación del modelo *Balanced Scorecard* para TIC, es una metodología que pretende ser aplicable a diversos tipos de organización.

A **nivel local**, se resalta la investigación de Miranda (2009), denominada: “Aplicación del *Balanced Scorecard* como herramienta de gestión en la empresa de procesamiento de Aceituna Baumann Crosby S.A”, la misma que tuvo como objetivo aplicar el *Balanced Scorecard* como herramienta de gestión para planificar y controlar estratégicamente el crecimiento rentable de la misma. Identificando como variable dependiente “planificar

y controlar”; mientras que la variable independiente fue la “Aplicación del BSC”. Asimismo, se planteó como hipótesis que la aplicación del *Balanced Scorecard* en la empresa Baumann Crosby S.A. permite planificar y controlar estratégicamente el crecimiento rentable de la empresa. De acuerdo a la metodología del estudio, la investigación fue no experimental, es decir, se realizó sin manipular deliberadamente las variables. Se observaron situaciones ya existentes, no provocadas por el investigador teniendo un diseño descriptivo y correlacional/causal. La investigación permitió concluir que el cuadro de mando integral como herramienta de gestión, mediante el mapa estratégico, el mapa de iniciativas y el tablero de control, permite planificar y controlar estratégicamente el crecimiento rentable de la empresa agroindustrial Baumann Crosby S.A.

Asimismo, Cori (2009) en su tesis denominada: “Diseño de un cuadro de mando integral y su incidencia en el nivel académico de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica de la Facultad de Ingeniería Metalúrgica - U.N.J.B.G.”, se fijó como objetivo proponer un modelo del cuadro de mando integral adecuado a las particularidades del plan estratégico de la ESME, a partir de la percepción de los docentes, para mejorar la gestión académica de la Escuela Académica Profesional

de Ingeniería Metalúrgica de la FAME/UNJBG; fue un estudio que se realizó con base a la información obtenida del plan estratégico y de las opiniones y percepciones de los docentes de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica. Este trabajo de investigación, planteó proponer una herramienta de medición y control para la gestión de la Escuela de Ingeniería Metalúrgica, utilizando la metodología del cuadro de mando integral cuyos autores fueron Robert Kaplan y David Norton; partiendo de la revisión del plan estratégico de la ESME, el plan estratégico de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, encuestas de percepción a los docentes y su procesamiento mediante el método de Likert, redefiniendo así una nueva misión, visión, valores y el cuadro de mando integral desde el punto de vista de gestión, conducente a mejorar el aspecto académico.

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Planeamiento estratégico

La planeación estratégica, el control de gestión y la calidad total son los fundamentos de la excelencia. La planeación estratégica es el proceso sistemático y permanente mediante el cual la organización determina su propósito, su orientación y sus actividades. Se elabora un documento

formal que determina las perspectivas a largo plazo de la organización, donde se establece sus objetivos y estrategias, y orienta la aplicación de esas estrategias a través de la formulación de planes de actuación que constituyen la esencia y a la vez marcan el proceso de la formulación del plan estratégico (Román, 2015).

El punto de partida de la pirámide estratégica lo constituyó la visión, misión, origen de la planificación y soporte teórico que se desarrollará en líneas estratégicas y objetivos. Las líneas estratégicas son conceptos más generales que engloban en su seno varios objetivos estratégicos. Estos representaron las guías estratégicas que generan tensión entre la situación actual y la futura de la empresa. Los objetivos tienen diferentes rangos: por un lado, los objetivos corporativos de la empresa, y por otro, los objetivos más concretos para cada área.

Las estrategias, son necesarias para poder llevar a cabo los objetivos.

El diagnóstico interno y del entorno exterior nos da un conocimiento suficiente para determinar y analizar las ventajas competitivas de la empresa.

a) Los objetivos más importantes de la planeación estratégica

Fueron:

- Diseñar el futuro que fue el deseo de la empresa e identificar el medio o la forma para lograrlo.
- Identificar y evaluar las fortalezas y las limitaciones de la organización.
- Identificar y evaluar las oportunidades y los riesgos que el entorno le planteó a la organización en el corto, mediano y largo plazos.
- Crear y mantener una estructura de organización que fuera capaz de soportar un sistema de decisiones oportuno y eficiente.
- Crear y mantener la competitividad de la empresa.
- Estar en condiciones de aprovechar las mejores oportunidades de negocios.

b) El proceso de la planificación estratégica

La planeación estratégica se implantó en nueve pasos:

- Identificación de la misión actual de la organización, sus líneas estratégicas y objetivos.
- Análisis de los recursos de la organización
- Identificación de las fortalezas y limitaciones.

El análisis del entorno externo

- Identificación de oportunidades y riesgos.
- Revalorización de la misión y objetivos de la organización.
- Formulación de estrategias.
- Implantación de la estrategia.
- Evaluación de resultados.

c) Plan estratégico

Para llegar a estructurar un buen plan estratégico fue necesario seguir una serie de pasos:

- Diagnóstico externo e interno
- Análisis y diseño estratégico
- Implementación de estrategias
- Evaluación de estrategias

d) Relación entre planeación estratégica y control de gestión

El proceso de toma de decisiones es fundamental para la comparación de los resultados logrados, con las previsiones y objetivos, para poder tomar correctivas. A este proceso se le denomina control de gestión. La planeación estratégica y control de gestión son dos fases del ciclo administrativo, que se refuerzan mutuamente.

2.2.2 Cuadro de mando integral (CMI)

Martínez y Milla (2012) señalan que los orígenes del cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*) se da en 1990, cuando el Nolan Norton Institute patrocinó un estudio sobre múltiples empresas: “La medición de los resultados en la empresa del futuro”. David Norton, Director General de Nolan Norton, actuó como líder del estudio, y con Robert Kaplan como asesor académico.

El CMI fue concebido inicialmente como un instrumento para la medición de la actuación empresarial que integraba indicadores de múltiples perspectivas. No obstante, más de veinticuatro años que van desde 1992, el mundo ha cambiado mucho, y con él ha ido cambiando el CMI. Así, ha ido evolucionando hasta ser un instrumento de descripción de la estrategia, un instrumento para alinear las estrategias de los distintos niveles directivos y, en definitiva, a principios del siglo XXI el CMI se presenta como un instrumento clave para la consistencia interna de los modelos integrados y globales de gestión estratégica.

Uno de los retos importantes a los que se enfrenta ahora el CMI es cómo dar respuesta a las necesidades de las empresas en unos tiempos tan

turbulentos como los actuales. Aunque pretende ser un instrumento dinámico que pueda ser actualizado permanentemente, el CMI de hecho se preocupa más de aspectos internos de la empresa que no de aspectos de mercado, y por ello en la práctica se ha revelado muy útil como un instrumento para implementar las estrategias predefinidas, pero menos útil como instrumento para detectar la necesidad de reformular estrategias. No hay que olvidar, por otra parte, que el CMI es un concepto complejo, difícil y costoso de implantar y de actualizar. En consecuencia, en entornos muy cambiantes, el CMI puede presentar problemas de flexibilidad, tanto a la hora de incorporar los cambios derivados de reorientaciones en el rumbo estratégico como a la hora de ayudar a detectar la necesidad de dichas reorientaciones (Martínez y Milla, 2012).

Hoy en día el CMI se ha convertido en una herramienta de vital importancia para las empresas, ya que además de medir factores financieros y no financieros de la gestión, el CMI es flexible y adaptable a los cambios en el entorno por lo que permite dar una rápida respuesta a los nuevos desafíos que enfrentan las empresas en la actualidad. Además, los avances en la tecnología de la computación y comunicación permiten que más empresas puedan aplicar herramientas de este tipo (Román, 2015).

Según Román (2015), el objetivo era usar nuevos sistemas de medición que permitieran mejorar el desempeño organizacional y de esa forma ser más competitivos. Por lo que logró constituirse como un sistema de control de la gestión empresarial que pronto se convirtió en una pieza fundamental del sistema estratégico de gestión de las empresas alrededor del mundo. Con el paso del tiempo, más organizaciones fueron utilizando el cuadro de mando integral, lo que permitió que el mismo fuera evolucionando y se fue concentrando hacia la creación de organizaciones enfocadas en la estrategia, cambiando de un sistema de medición del desempeño hacia un sistema de administración de la organización centrada en la estrategia.

2.2.2.1 Importancia del CMI

Kaplan y Norton (2013) mencionan que el cuadro de mando integral ayuda a la medición del rendimiento, porque así da a conocer cómo se desenvuelve una empresa en los ámbitos ya sea: financieros, de clientes, de empleados y la organización, para poder evaluarlos, determinar anomalías, y centrarse en sus soluciones en beneficio del rendimiento de la organización.

El CMI es más que un sistema de medición táctico u operativo. Se utiliza como un sistema de gestión estratégica, para gestionar la estrategia a largo plazo, a través de los siguientes procesos:

- Clarificación y traducción de la visión, misión y la estrategia en objetivos concretos vinculados con la operación del día a día.
- Comunicación y vinculación de los objetivos y los indicadores estratégicos con las personas de la empresa.
- Definición de prioridades para los proyectos que la empresa debe realizar y asegurar que las áreas dispongan de los recursos necesarios para cumplir sus objetivos.
- Seguimiento, retroalimentación y aprendizaje estratégicos.

Las organizaciones gestionadas a través de una medida tienen un mejor rendimiento que otras que no lo son, a su vez vienen a ser empresas líderes que aportan, proveen resultados financieros elevados que se ve en un cambio empresarial constante. El cuadro de mando integral gestiona de una manera integral las cuatro perspectivas planteadas por Robert Kaplan y David Norton, generando indicadores y estableciendo metas para lograr los objetivos planteados por la empresa.

2.2.2.2 Perspectivas del CMI

A. Perspectiva financiera

Según Kaplan y Norton (2013), la perspectiva financiera es aquella que describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros tradicionales. Indicadores como rentabilidad de la inversión, valor para los accionistas, crecimiento de los ingresos, costes unitarios, etc., son los indicadores atrasados que muestran si la estrategia de la empresa tiene éxito o fracasa.

Esta perspectiva tiene como objetivo el responder a las expectativas de los accionistas. Está particularmente centrada en la creación de valor para el accionista, con altos índices de rendimiento y garantía de crecimiento y mantenimiento del negocio. Esto requerirá definir objetivos e indicadores que permitan responder a las expectativas del accionista en cuanto a los parámetros financieros de: Rentabilidad, crecimiento, y valor al accionista.

Algunos indicadores típicos de esta perspectiva son:

- Valor económico agregado (EVA)
- Rendimiento de activos totales (ROA)
- Ingresos
- Rotación del activo
- Crecimiento de ventas netas

La perspectiva financiera se presenta en el cuadro de mando integral por encima de los restantes, con el fin de transmitir que los objetivos financieros de la empresa son el fin último de su estrategia, de este modo los indicadores de la actividad financiera indican si la estrategia de la empresa, incluyendo su implantación y ejecución, contribuyen a la mejora de los resultados finales. Un ejemplo de esto se puede apreciar en la figura 1.



Figura 1: Perspectiva financiera

Fuente: Kaplan y Norton (2013)

B. Perspectiva del cliente

Kaplan y Norton (2013) definen la proposición de valor para los clientes objetivo como el contexto para que los activos intangibles creen valor. Así mismo la perspectiva de clientes lleva a la orientación de la estrategia hacia el mercado, el cual contiene dos puntos de vista:

- a)** El del cliente, es decir, cómo el cliente debe ver la empresa (sobre todo, diferenciándola de sus competidores): plazos de entrega, calidad,
- b)** El de la empresa, es decir, qué clientes se desean conseguir: clientes objetivos, mercados de crecimiento, segmentos de mercado, entre otros.

Esta perspectiva incluye aquellos objetivos estratégicos que tienen en cuenta la satisfacción del cliente, de donde un cliente satisfecho es un cliente rentable para la empresa ya que mejorará su imagen y consumirá más de los servicios prestados por la misma. Algunos ejemplos de objetivos para la perspectiva de clientes pueden ser:

- Aumentar la cuota de mercado en el segmento.
- Incrementar la satisfacción de clientes.
- Crear una imagen de marca.

- Reducir los plazos de entrega.
- Incrementar la retención y fidelidad de clientes.

La figura 2, mostrada a continuación, logra dar una mejor visualización sobre lo mencionado anteriormente:



Figura 2: Perspectiva del cliente

Fuente: Kaplan y Norton (2013)

Del logro de los objetivos que se plantean en esta perspectiva dependerá en gran medida la generación de ingresos, y por ende la "**generación de valor**" ya reflejada en la perspectiva financiera.

Proposición de valor: El valor de la proposición más importante es la que se dirige a los clientes, puesto que ellos son la principal fuente de financiamiento.

Si no se vende los productos y servicios, no hay ingresos económicos, sin dinero no se puede proporcionar la satisfacción de ninguno de los requerimientos y necesidades de los empleados, inversionistas y bancos. Para poder sobrevivir en el negocio, se debe estar dispuesto a diferenciarse y crear una clase única.

En general hay tres clases de proposiciones de valores genéricas del Cliente o diferenciar las estrategias que puedan ser aprovechables:

- Liderazgo en el producto
- Cercanía con el cliente
- Excelencia operacional

C. Perspectiva de procesos internos

Según Kaplan y Norton (2013) la perspectiva de procesos internos identifica aquellos pocos procesos que se espera tengan el mayor impacto sobre la estrategia. Además, se resaltan los objetivos e

indicadores estratégicos asociados a los procesos clave de la organización, de cuyo éxito depende la satisfacción de las expectativas de clientes y accionistas.

Usualmente, esta perspectiva se desarrolla luego que se han definido los objetivos e indicadores de la perspectiva financiera y de cliente. Esta secuencia logra la alineación e identificación de las actividades y procesos claves, y permite establecer los objetivos específicos, que garanticen la satisfacción de los accionistas, clientes y socios.

De la estrategia de una empresa:

- i. Los procesos producen y entregan la proposición de valor a sus clientes.
- ii. La mejora de procesos reduce los costos para el componente de productividad de la perspectiva financiera.

Es recomendable que, como punto de partida del despliegue de esta perspectiva, se desarrolle la cadena de valor o modelo del negocio asociado a la organización o empresa. Luego se establecerán los objetivos, indicadores, palancas de valor e iniciativas relacionadas. Los objetivos, indicadores e iniciativas serán un reflejo firme de estrategias

explícitas de excelencia en los procesos, que permitan asegurar la satisfacción de las expectativas de accionistas, clientes y socios. Cabe considerar que la revisión que se hace de la cadena de valor, debe plantear la posibilidad de rediseñar e innovar los procesos y actividades de los mismos, aprovechando las oportunidades latentes en cuanto a mejoramiento continuo o reingeniería de procesos se refiere, para cumplir las expectativas del cliente, mejorar costos y eficiencia de los procesos y hacer un uso adecuado de los activos. Esta actitud de análisis de procesos, debe ser reforzada y comunicada en los objetivos e indicadores que se planteen, los cuales deben enfatizar las actitudes de permanente renovación y mejoramiento de los procesos. Los indicadores de esta perspectiva, lejos de ser genéricos, deben manifestar la naturaleza misma de los procesos propios de la empresa u organización. Sin embargo, para efectos de referencia presentamos algunos indicadores de carácter genérico asociados a procesos:

- Productividad
- Calidad
- Colas y tiempo de espera
- Sobrecostos

En la figura 3 se puede apreciar la perspectiva de procesos internos, logrando una mejor visualización sobre lo mencionado anteriormente:

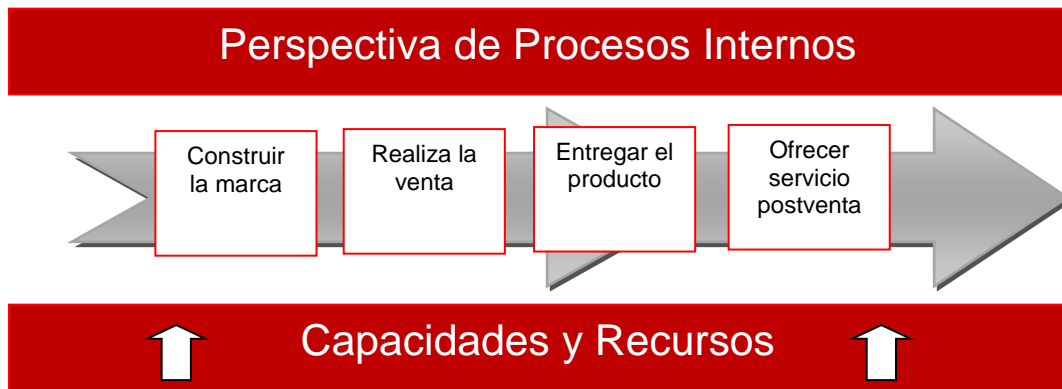


Figura 3. Perspectiva de procesos internos

Fuente: Kaplan y Norton (2013)

D. Perspectiva de crecimiento y aprendizaje

Kaplan y Norton (2013) señalan que esta perspectiva identifica los activos intangibles que son más importantes para la estrategia. Los objetivos de esta 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. Estos activos deben estar alineados con los procesos internos críticos.

La misma, incluye aspectos relacionados con los recursos humanos necesarios para poder implementar las mejoras en el resto de las perspectivas. Son mostradas como la base del resto de las estrategias, tanto en los aspectos operativos para poder cumplir con las metas de mejora en los procesos internos, como en los aspectos de satisfacción de los empleados, lo cual es una condición necesaria para poder cumplir con

la satisfacción de los clientes de la organización. En síntesis, las tres categorías principales de variables en esta perspectiva son:

- Las capacidades de los empleados
- Las capacidades de los sistemas de información
- Motivación, delegación de poder y coherencia de objetivos

2.2.2.3 Fases para el funcionamiento del CMI

Según Álvarez (2011), la implantación del CMI debe ser realizada mediante las técnicas habituales de gestión de proyectos que aseguren la correcta formulación e implantación del mismo. Para ello se debe dividir el proceso de implantación del CMI en una serie de fases que se describen a continuación:

- **Fase I. 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, entre otros.
- **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.

- **Fase II: Proceso de reflexión estratégica**

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:

- La misión (para qué existe), visión (qué se quiere ser), valores (qué es importante para la organización).
- La estrategia corporativa (en qué negocios se quiere 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).

- **Fase III. El desarrollo del mapa estratégico**

El mapa estratégico describe la estrategia de la empresa de manera clara y comprensible, el mismo debe contener los siguientes elementos:

- **Las perspectivas de análisis** (Financiera, clientes, procesos y Capacidades estratégicas o Crecimiento y Aprendizaje).
- **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.
- 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.
- Las **metas** (valor objetivo que se desea obtener para un indicador en un período de tiempo determinado). De esta forma, 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.

- **Fase IV. 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. Solo lo que se pueda describir de un modo sencillo se comprenderá por parte de toda la organización.
- Alineamiento de las diferentes partes de la organización con la estrategia. Está es una de las tareas fundamentales de los líderes de cualquier empresa.
- Motivación hacia el comportamiento estratégico.
- Convertir 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, para continuar después con las áreas de soporte (finanzas, compras, marketing, entre otros).

- **Fase V. 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 las acciones desarrolladas para alcanzar la propia 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 los sistemas de información, adquiriendo un papel relevante dentro del capital de información de la empresa.

2.2.2.4 El CMI en la medición del desempeño

El CMI genera importancia en la medición del desempeño desde las distintas perspectivas, permitiendo relacionar indicadores entre sí, por lo que ellas, reproducen relaciones del tipo causa–efecto. De esta forma, se

recibe información de lo que sucede y se sabe la causa de algunas variaciones que se pueden encontrar en la ejecución del plan estratégico o la gestión que se esté realizando. La novedad, sin duda, es que no se trata de presentar una serie de indicadores, sin una conexión entre ellos, sino de ver precisamente las relaciones causales existentes entre los mismos, de tal manera que se pueda evaluar cómo las variaciones unitarias en los diferentes indicadores afectan (son la causa) a los otros, de tal manera que se pueda simular cómo se debe lograr los objetivos de la organización y medirlos a través de las perspectivas que plantea el CMI (Martínez y Milla, 2012).

El CMI, además de informar sobre el logro de los resultados a través de indicadores, contribuye a formular la estrategia, alinear los objetivos de la organización, motivar, formar y crear valor.

2.2.2.5 Indicadores de medición

Los indicadores “son variables asociadas con los objetivos, que se utilizan para medir su logro y para expresar las metas”. Constituyen el instrumento central para la medición del desempeño y el control de gestión y pueden ser operativos o estratégicos (Membrado, 2013):

- **Indicadores operativos:** Se usan para la medición del desempeño de las actividades permanentes en los planes operativos. Incluyen los de cantidad, calidad y eficiencia o desempeño.
- **Indicadores estratégicos:** Están asociados a los objetivos estratégicos y permiten medir el logro de estos.

Continuando con la idea, Álvarez (2011) menciona que los indicadores están relacionados con las variables que permitan administrar realmente un proceso; establece que el desempeño de la organización debe monitorearse y auditarse. Para ello con base a los objetivos y en el presupuesto estratégico, se definirán unos índices que permitirán medir el desempeño de la organización.

Seguidamente, Kaplan y Norton (2013) señalan que los indicadores son las herramientas que se usan para determinar si se está cumpliendo con los objetivos para encaminarlo hacia la implementación exitosa de la estrategia. Específicamente se describen los indicadores como medidas estándares que se usan para evaluar y comunicar los resultados obtenidos en comparación con los esperados.

Asimismo, afirman que un cuadro de mando integral ópticamente

construido debe contar la historia de la estrategia de la unidad de negocio a través de una secuencia de relaciones de causa efecto. Es por ello que el sistema de indicadores debe hacer que las relaciones entre los objetivos e indicadores en las diversas perspectivas sean explícitas a fin de que puedan ser gestionadas y convalidadas por la organización.

De acuerdo al tema central, se puede decir que el indicador debe ser relevante para la gestión; es decir, que aporte información imprescindible para informar, controlar, evaluar y tomar decisiones. Así, por ejemplo, en una determinada institución, para obtener el coste de un curso de formación que se incluye en la línea de formación de gestión económica, interesa saber el número de alumnos admitidos y certificados en esa misma línea; pero no sería relevante utilizar para el cálculo el número total de alumnos que realizan estos cursos.

A su vez, el cálculo que se realice a partir de las magnitudes observadas no puede dar lugar a ambigüedades. Esta cualidad ha de permitir que los indicadores puedan ser auditables y que se evalúe de forma externa su fiabilidad siempre que sea preciso. A esta cualidad debe añadirse que un indicador debe ser inequívoco, es decir, que no permita interpretaciones contrapuestas.

El concepto que expresa el indicador es claro y se mantiene en el tiempo. El indicador es adecuado a lo que se pretende medir (pertinencia). La información debe estar disponible en el momento en que se deben tomar las decisiones (para realizar un proyecto de ampliación de una línea de bus urbano, deben tenerse datos actualizados de utilización del servicio en el momento de toma de decisiones).

Otra característica que debe reflejar es la objetividad. Los indicadores deben evitar estar condicionados por factores externos, tales como la situación del país o accionar a terceros, ya sean del ámbito público o privado. También en este caso deben ser susceptibles de evaluación por un externo.

La medida del indicador tiene que ser lo suficientemente eficaz para identificar variaciones pequeñas. Es la característica de la sensibilidad de un indicador, que debe construirse con una cualidad tal, que permita identificar automáticamente cambios en la bondad de los datos. A su vez, el indicador debe ser preciso: su margen de error debe ser aceptable.

A estas cualidades debe añadirse la accesibilidad: su obtención tiene un coste aceptable (que el coste de la obtención sea superado por los

beneficios que reporta la información extraída) y es fácil de calcular e interpretar.

En resumen, el indicador debe proporcionar una calidad y una cantidad razonable de información (relevancia) para no distorsionar las conclusiones que de él se puedan extraer (inequívoco), a la vez que debe estar disponible en el momento adecuado para la toma de decisiones (pertinencia, oportunidad) y todo ello, siempre que los costes de obtención no superen los beneficios potenciales de la información extraíble.

A. Estructura básica de los indicadores

La literatura disponible ofrece diversidad de modelos para la construcción de indicadores, algunos orientados para uso empresarial y otros más enfocados al seguimiento y evaluación de la gestión pública (Álvarez, 2011).

- **Nombre del indicador:** Debe ser breve, claro, descriptivo de las variables involucradas y del tipo de relación entre ellas, no debe coincidir con el nombre de las variables implicadas o con el nombre del programa, y tampoco debe confundirse con los objetivos o acciones a implementar.

- **Variables o constantes asociadas:** Previo a la formulación del indicador se necesita tener total claridad en cuanto a las variables exógenas y endógenas que lo conforman, así como de cualquier constante que se incluya en la fórmula. Si bien esta información no necesariamente debe estar explícita en la formulación del indicador, las variables y constantes deben estar perfectamente delimitadas en cuanto al período de observaciones (mensual, anual, interanual, etc.), ámbito de aplicación y alcance.
- **Fórmula de cálculo:** Es la expresión algebraica de la relación existente entre las variables. Se admiten diversos tipos de relación, dependiendo del tipo de indicador planteado y del número de variables y constantes implicadas.
- **Medios de verificación:** Son una garantía de consistencia, puesto que radican en la descripción explícita de la fuente de los datos con que se conforma el indicador, deben ser accesible y fácilmente reproducibles para cualquier usuario; necesitan identificar, además, a la entidad responsable de su recopilación y difusión.
- **Línea base:** Representa precisamente ese punto de partida; consiste en la medición de las variables y la aplicación de la fórmula de cálculo del indicador, en un período anterior a la puesta en marcha del programa o proyecto.

2.2.3 El sistema de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito y su evolución

Las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito cumplen un rol importante en la descentralización y democratización del sistema financiero en el Perú. El acceso al crédito, el fomento del ahorro y de la inversión hace que el circuito financiero dentro de la producción regional muestre un gran potencial.

Según la Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (FEPCMAC), el éxito de las Cajas se fundamenta en los siguientes principios institucionales básicos:

- Autonomía
- Cobertura de sus costos totales
- Orientación local y regional
- Gradual desarrollo institucional
- Tecnología financiera y crediticia propia

Con el fin de reforzar la gestión administrativa y financiera de los gobiernos locales, en mayo de 1980 se promulgó la Ley 23039, que regula la creación y funcionamiento de las Cajas Municipales de Ahorros y Créditos fuera del ámbito de Lima y Callao.

El objetivo era fomentar el ahorro comunal y apoyar, de esta manera, las actividades de las pequeñas y medianas empresas dentro de su jurisdicción, al atender el crédito local otorgando préstamos con garantía prendaria.

En ese contexto, en 1982 se fundó la primera Caja Municipal de Ahorro y Crédito en Piura, contando con el apoyo de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ), cuyos expertos en finanzas contribuyeron a diseñar una estrategia de crecimiento para este tipo de instituciones en el Perú.

Las Cajas están reguladas por la Superintendencia de Banca y Seguros, de acuerdo con la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros, aprobada mediante la Ley 26702. Están sujetas a la regulación monetaria y crediticia del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP).

2.2.3.1 Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna S.A.

La Caja Municipal de Ahorro y Crédito de Tacna S.A. (Caja Tacna), es una institución de intermediación financiera, clasificada en el sistema no bancario del sistema financiero peruano; que actúa bajo la forma de sociedad anónima, con autonomía económica, administrativa y financiera.

Ampara su funcionamiento en la Resolución Nro. 505-92-SBS del 21 de mayo de 1992, de la Superintendencia de Banca y Seguros y la Resolución Nro. 322-98-SBS, que autoriza su conversión a Sociedad Anónima. Asimismo, mantiene relación con la Ley de Creación del Sistema de Cajas Municipales y la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.

Inicia sus actividades el 1 de junio de 1992, las mismas que son reguladas y controladas por los organismos del Estado Peruano: Superintendencia de Banca y Seguros, Banco Central de Reserva, sujetándose a las disposiciones sobre Encaje y otras normas obligatorias; asimismo la Caja Tacna es miembro del Fondo de Seguros de Depósitos.

La Gerencia representa legalmente a la institución y está integrada a través de un Comité de Gerencia, ente que es responsable de la gestión económica, administrativa y del cumplimiento de las políticas y reglamentos que son aprobados por el Directorio.

El directorio de la Caja Tacna está conformado por siete miembros que ejercen la representación institucional de la entidad y que representan a

diferentes fuerzas sociales de la comunidad como: Municipalidad Provincial de Tacna, Iglesia, Cámara de Comercio, Industria y Producción de Tacna, COFIDE y un representante de los Micro y Pequeños Empresarios de Tacna, de esta forma se guarda un equilibrio en la toma de decisiones evitando la concentración de poder.

La Caja Tacna inició sus operaciones con el servicio de crédito pignoraticio (Prendario) el 1 de junio de 1992.

En enero de 1994, la Caja Tacna comienza a operar el módulo de ahorros en moneda nacional, autorizada por la SBS mediante Resolución Nro. 636-93-SBS, luego de transcurrir un año de actividades exitosas en esta área.

En junio del mismo año, con autorización de la SBS a través de la Resolución Nro. 358-94-SBS inició operaciones con el módulo de crédito al micropequeña empresa.

En junio de 1995, la Caja Tacna comienza a operar el módulo de Créditos personales, bajo diversas modalidades que incluyen la firma de convenios

con empresas e instituciones públicas y privadas para el otorgamiento de créditos que son cancelados mediante descuento por planilla.

En agosto de 1995, la SBS mediante Resolución Nro. 524-95 autoriza a la Caja Tacna el servicio de ahorros y créditos a la pequeña empresa en moneda extranjera, iniciando así la captación de ahorros en dólares y colocaciones en la misma moneda.

En 1996 la Caja Tacna inició sus colocaciones en el sector agropecuario y en el 2002, con el crédito hipotecario, canalizando los Fondos Mi Vivienda.

2.2.3.2 Estructura organizacional

a. Órganos de gobierno y dirección

Son los niveles de máxima autoridad de la Caja Tacna encargados de establecer y disponer la ejecución de políticas y objetivos. Está constituido por la Junta General de Accionistas, Directorio y Gerencia Mancomunada.

- **Junta General de Accionistas**

Es el órgano de gobierno de máxima autoridad en la Caja Tacna y tiene un único accionista que es la Municipalidad Provincial de conformidad con lo dispuesto en la décima cuarta disposición transitoria de la ley general del Sistema Financiero, donde se dispensa el requisito de pluralidad de accionistas.

- **Directorio**

Es el órgano de dirección de la Caja Tacna y ejerce la representación de la misma y de conformidad con el artículo 9° del Decreto Supremo N° 157-90-EF, el Directorio no tiene facultades ejecutivas.

- **Gerencia Mancomunada**

Es el representante legal de la Caja Tacna. Es la única unidad ejecutiva responsable de la marcha económica y administrativa de la Institución.

b. Órganos y unidades de control

Los órganos de control ejercen oportunamente el control en todas las unidades orgánicas, proyectos y actividades comprendidas en la Institución en forma sistemática y permanente con arreglo a las normas establecidas vigentes.

- **Órgano de control institucional**

El órgano de control institucional es el encargado de programar, coordinar, conducir, ejecutar y evaluar las actividades de control orientadas a verificar la correcta administración del personal, materiales, financieros y prever acciones; excepcionalmente, cuando las circunstancias lo ameriten, y en coordinación con los niveles respectivos mediante auditorías, exámenes especiales, inspecciones, investigaciones, de conformidad con las Normas del Sistema Nacional de Control y demás disposiciones legales vigentes.

- **Unidad de auditoría interna**

La unidad de auditoría interna es el órgano encargado de planear y ejecutar auditoría interna en la Caja Tacna como actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de las empresas, al ayudarlas a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado en la evaluación y mejora de la eficacia de la gestión de riesgos y del gobierno corporativo.

- **Unidad de cumplimiento**

La unidad de cumplimiento es el órgano encargado de velar por la existencia y cumplimiento del sistema de prevención de lavado de activos

y financiamiento del terrorismo mediante el control y seguimiento de las transacciones pasivas y activas realizadas a través de la Caja Tacna.

- **Unidad de cumplimiento normativo**

La unidad de cumplimiento normativo es el órgano encargado de velar por el adecuado cumplimiento de la normativa que le sea aplicable a la Caja Tacna, tanto interna como externa, excepto lo dispuesto en materia de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, así como del sistema de atención al usuario.

c. Órganos de asesoramiento

Los órganos de asesoramiento son los que orientan la labor de la entidad y pueden ser de carácter permanente o temporal. Por lo general, son facilitadoras y tienen por finalidad asesorar a que las áreas y unidades orgánicas alcancen el cumplimiento de sus objetivos.

- **Unidad de riesgos**

Es la encargada de apoyar y asistir a las demás unidades o áreas de la Caja Tacna, para la realización de una buena gestión de riesgos en sus Áreas de responsabilidad, y para ello debe ser independiente de las unidades de negocios.

- **Comité de riesgos**

El comité de riesgos se encarga de aprobar las políticas, planes, manuales y la organización para la gestión integral del riesgo, así como las modificaciones que se realicen a las mismas; definir los niveles de tolerancia y el grado de exposición al riesgo.

- **Comité de riesgos de crédito**

El comité de riesgos de crédito, es la encargada de aprobar las políticas, planes, manuales y la organización para la gestión de riesgos de créditos, así como las modificaciones que se realicen a los mismos, definir los niveles de tolerancia y el grado de exposición al riesgo de crédito, así como aprobar, analizar y elevar los informes de la gestión de riesgo crediticio emitidos por la unidad de riesgos.

- **Comité de auditoría**

El comité de auditoría es la instancia de asesoría y consulta que asegurará el pleno respeto y apoyo a la función de auditoría por parte de todos los integrantes de la organización, vigila el cumplimiento de la misión y objetivos de la propia organización. Este comité es designado por delegación del directorio.

- **Comité de activos y pasivos**

El comité de activos y pasivos (ALCO) es el órgano dependiente del directorio; cuyo objetivo principal es evaluar la estructura financiera del

balance; emitir recomendaciones orientadas a proteger el margen financiero, el valor económico de la Institución ante movimientos en los tipos de interés, tipos de cambios o desfases de liquidez y potenciar la generación de resultados de inversión y cobertura dentro de los niveles de riesgo definidos por la Institución.

- **Comité de gestión de CN y SI**

El comité de gestión de continuidad del negocio y seguridad de la información es el órgano dependiente del directorio cuyo objetivo principal es proveer los lineamientos para la confección de los planes de continuidad del negocio y el plan de seguridad de la información para el logro de los objetivos.

- **Área de asesoría legal interna**

Es el órgano responsable de emitir opiniones de carácter jurídico-legal a los órganos de gobierno y dirección, sistematizar la legislación y proponer las normas legales pertinentes, así como de pronunciarse sobre la legalidad de los actos que le sean remitidos para su revisión y/o visto bueno.

- **Área de planeamiento y desarrollo**

Es el órgano encargado de asesorar a la Alta Dirección en la formulación y evaluación de la política institucional. Realiza los estudios base para la

formulación, evaluación y ejecución de los planes, programas y proyectos; orientados hacia la racionalización y eficiencia de productos y agencias.

- **Unidad de seguridad de la información y continuidad del negocio**

Es la encargada de establecer, gestionar y monitorear el sistema de gestión de seguridad de la información y la gestión de continuidad del negocio; así también es la responsable de facilitar la implementación y mejora continua, en coordinación con las áreas, del sistema de gestión de seguridad de la información y la gestión de continuidad del negocio.

d. Órganos de línea

Son los encargados de realizar las actividades técnicas en aspectos específicos inherentes a las metas y objetivos de la institución. Está conformado por las áreas responsables del giro del negocio cuyas funciones tienen un impacto directo en el cumplimiento de los objetivos de la Caja Tacna.

- **Gerencia de crédito**

Es el órgano de línea responsable de la colocación de fondos en la Caja Tacna. Asimismo, se encarga de planificar, organizar, dirigir y controlar las metas y actividades relacionadas al otorgamiento y recuperación de créditos. Esta gerencia está conformada por:

- **Área de créditos**

Es el encargado de gestionar las metas y actividades relacionadas al cumplimiento de estrategias de la Caja Tacna en el ámbito crediticio, así como el control de la calidad de los créditos otorgados.

- **Área de recuperaciones**

Es el área encargada de las gestiones de recuperación de los créditos.

- **Gerencia de captaciones y finanzas**

Es el órgano línea encargado de planificar, organizar, dirigir y controlar las metas y actividades relacionadas con la captación de depósitos, dirigir la política financiera de la Institución y organizar las actividades de mercadotecnia y planificación.

- **Área de ahorros**

Es el órgano encargado de gestionar las metas y actividades relacionadas a la captación de ahorros.

- **Área de tesorería**

Es el órgano encargado de planear, organizar y supervisar el manejo de los recursos financieros de la entidad, concordante con el logro de los objetivos y metas previstos en los planes institucionales logrando la rentabilidad de la institución.

- **Área de canales**

Es el órgano encargado de administrar los canales de atención y supervisar la correcta ejecución de las operaciones que realizan los clientes. Implementar canales electrónicos de atención.

- **Área de operaciones**

Es el órgano encargado de controlar las operaciones activas, pasivas y las relacionadas a servicios que brinda la Caja Tacna, así como establecer los lineamientos operativos y garantizar su cumplimiento en las agencias y oficinas especiales.

- **Área de agencias**

Es el órgano de línea dependiente de la gerencia mancomunada, encargado de promover los productos activos y pasivos, así como los servicios que se brindan en las agencias y oficinas especiales de la Caja Tacna, ejerciendo una supervisión directa a la gestión de las administraciones de agencias.

e. Órganos de apoyo

Son los encargados de realizar las actividades administrativas de sus respectivas áreas funcionales, a fin de permitir el mejor cumplimiento de la responsabilidad que compete a la Alta Dirección y a las demás dependencias de la Institución. Son aquellos cuyas funciones contribuyen

a que los órganos de línea se desempeñen con mayor eficacia a favor del cumplimiento de tales objetivos.

- **Gerencia de administración**

Es el órgano de apoyo encargado de planificar, organizar, dirigir, coordinar y controlar las actividades designadas para las áreas administrativas.

- **Subgerencia de administración**

Es el órgano encargado de asistir directamente a la gerencia de Administración, supervisando el cumplimiento de las actividades administrativas de la Caja Tacna.

- **Área de contabilidad y presupuesto**

Es el órgano encargado de registrar los documentos contables, preparar y analizar los estados financieros de la entidad de acuerdo a lo normado por la SBS, el manual de contabilidad para empresas del sistema financiero, Dirección General de Contabilidad Pública, además de consolidar el presupuesto institucional anualmente llevando un control del mismo y proveer de información a gerencia para la toma de decisiones.

- **Área de logística**

Es el órgano encargado de administrar los bienes e inmuebles de la Caja Tacna, gestionar en forma eficiente y oportuna, la programación, adquisición, almacenamiento y distribución de los bienes y servicios, así

como la supervisión y control de obras requeridas por la institución y la administración del archivo central general.

- **Área de recursos humanos**

Es el órgano encargado de planear, organizar y supervisar los procesos vinculados con el requerimiento, reclutamiento, selección, contratación, capacitación, evaluación de los recursos humanos institucionales, proponiendo lineamientos y directivas para su optimización y mejoramiento continuo; administra las políticas de remuneraciones y bienestar social.

- **Área de seguridad**

Es el órgano encargado de la seguridad integral de la Caja Tacna.

- **Área de atención al usuario y reclamos**

Es el órgano encargado de velar por la implementación y el cumplimiento de las políticas y procedimientos generales establecidos por la Caja Tacna, así como por el cumplimiento de todas las normativas que sustenten el sistema de atención al usuario.

f. Órganos de apoyo de la gerencia mancomunada

- **Secretaría general**

Es el órgano encargado de prestar apoyo técnico-administrativo a la Alta Dirección. Es responsable de la conducción de los sistemas de archivo, trámite documentario y de las actividades de comunicación de la Gerencia.

- **Área de tecnología de la información y comunicaciones**

Es el órgano encargado de planear, organizar, ejecutar, coordinar, administrar y controlar los sistemas de información y garantizar la óptima utilización de los recursos informáticos, desarrollando e implementando sistemas de información.

- **Área de organización, métodos y procesos**

Es el órgano encargado de realizar actividades de análisis y diseño organizacional, análisis y diseño de procesos, racionalización de procedimientos y uso de los recursos, asesoramiento en mejorar los métodos empleados y la formulación de documentos de gestión operativa y administrativa.

- **Área de marketing e imagen**

Es el órgano encargado de asesorar a la Alta Dirección en la formulación y evaluación del programa de marketing institucional. Realiza los estudios

base para la ejecución de los planes de desarrollo de estrategias de negocio e imagen institucional.

g. Órganos desconcentrados

Son los órganos encargados de conducir una agencia u oficinas especiales de la institución en otra zona de la localidad o fuera de ella con atribuciones asignadas por el Directorio y/o Gerencia.

- **Agencias**

Es un órgano desconcentrado de la Caja Tacna dependiente del área de agencias, donde se realiza operaciones de captación y colocación permitidas por la Gerencia. Cada agencia cuenta con un administrador quien se encarga de la operatividad de la misma.

- **Oficinas especiales**

Son órganos desconcentrados encargados de realizar operaciones y servicios de ahorro y crédito permitidos por la Caja Tacna y es aprobado por Directorio y está a cargo de un Administrador designado por la Gerencia Mancomunada.

Of. Principal y Agencias:	24
Of. Especiales:	04
Oficina de Informes:	04
Total Locales 2014:	32

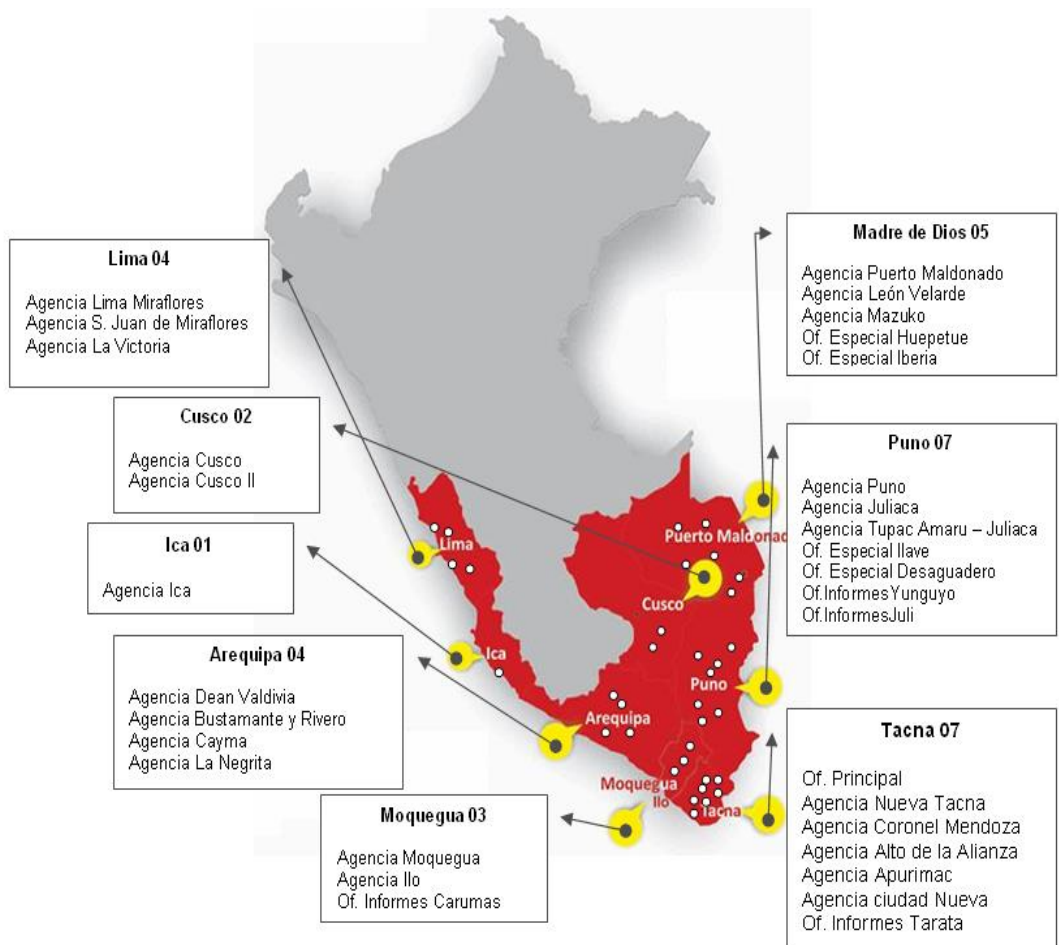


Figura 4. Mapa de Agencias y Oficinas Especiales de la Caja Tacna

Fuente: Caja Tacna (2015).

2.3. Definición de términos

- **Cadena de valor**

La cadena de valor permite identificar y analizar actividades con una importancia estratégica a la hora de obtener alguna ventaja competitiva. Dependiendo del criterio que se utilice a la hora de desagregar y analizar dichas actividades, se puede obtener distintos tipos de cadenas de valor para una misma empresa. Cada uno de estos tipos tiene sus ventajas e inconvenientes por lo que, dependiendo de la empresa, unos tipos de cadenas serán más adecuados que otros. Se trata de una herramienta de gestión que permite visualizar el desarrollo de las actividades de una empresa. El proceso se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto final, estudiando cuáles son las actividades que generan valor. Al añadir valor al producto o servicio inicial ("input"), provoca que la empresa pueda vender el producto o servicio resultante ("output") a un precio superior. Con ella, se puede optimizar todo el proceso productivo, aumentando el margen de la empresa, gracias a la reducción de costes y la eficiencia en la utilización de recursos.

- **Clasificación grado: B++, B+, B, B-**

Buen rendimiento, riesgo modesto o bien gestionado de corto a mediano plazo. Las actuaciones institucionales, operativas y financieras actuales son satisfactorias en comparación con los estándares de la industria. La planificación de mediano y/o largo plazo se diseñan adecuadamente, la capacidad de ejecución es buena y las metas son susceptibles de ser alcanzados. Los riesgos en el corto y mediano plazo son bajos y/o bien manejados. Las áreas de mejora han sido identificadas y están siendo abordados. Los cambios en el entorno económico, político o social pueden tener un impacto en la situación financiera de la institución; sin embargo, este debe seguir siendo moderado.

- **Clasificación grado: C++, C+, C, C-**

Buen rendimiento, riesgo modesto o bien gestionado de corto a mediano plazo. El desempeño institucional, operativo y financiero es por debajo de los estándares industriales comparables. Los riesgos a corto y mediano plazo son moderados-altos, pero no se abordan plenamente. La mayoría de las áreas de mejora han sido identificadas, pero los planes de mediano y largo plazo se pierden en uno o varios elementos críticos, la capacidad de ejecución es débil y muchas metas probablemente no se logren. La mayoría de los procesos y sistemas de gestión están en su lugar, pero

necesitan ser refinados o actualizados. La institución es vulnerable a cambios importantes en el entorno económico, político o social.

- **Cliente/consumidor/usuario**

Cualquier persona sobre la que repercute el producto y/o el servicio. Los usuarios se clasifican en internos y externos.

- **Competitividad**

Es la cualidad de ser competitivo, refleja la capacidad y la habilidad, esto es, determina el poder para competir, el cual depende de la forma y del proceso en que una serie de elementos decisivos son utilizados o puestos en operación. Cuantas más ventajas competitivas puedan ser puestas en práctica, más competitivo será la empresa.

- **Control de la gestión**

Se conceptúa el control de gestión como conjunto de mecanismos que la dirección puede utilizar para aumentar la probabilidad de que el comportamiento de las personas sea coherente con los objetos de la organización.

- **Cultura organizacional**

El conjunto de comportamientos, principios éticos y valores que los miembros de la empresa transmiten, practican y refuerzan. Es el clima de sentimientos que vive dentro de una organización debido al medio físico y a la forma en que interactúan sus miembros entre sí y con externos.

- **Gestión estratégica**

Según Francés (2006), la gestión estratégica “Es un proceso en el cual se definen de manera sistemática los lineamientos estratégicos, o líneas maestras, de la empresa u organización, y se los desarrolla en guías detalladas para la acción, se asignan recursos y se plasman en documentos llamados planes”.

Por otro lado, Serna (2006) define la gestión estratégica como “el proceso mediante el cual quienes toman decisiones en una organización obtienen, procesan y analizan información pertinente, interna y externa, con el fin de evaluar la situación presente de la empresa, así como su nivel de competitividad con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro”. Adicionalmente supone la participación activa de los actores organizacionales, la obtención permanente de información sobre sus factores claves de éxito, su

revisión, monitoria y ajustes periódicos para que se convierta en un estilo de gestión que haga de la organización un ente proactivo y anticipatorio.

Así mismo, Betancourt (citado en Serna, 2006) la define como “las variables asociadas con los objetivos, que se utilizan para medir su logro y para expresar las metas. Constituyen el instrumento central para la medición del desempeño y del control de gestión. Y plantea que pueden ser operativos (usados para medir el desempeño de las actividades permanentes en los planes operativos) y estratégicos (están asociados a los objetivos estratégicos y permiten medir el logro de estos)”.

En términos generales, es la que se encarga fundamentalmente de conducir a la empresa u organización hacia su futuro, buscando soluciones a los problemas presentados en la empresa u organización, siguiendo una serie de procedimientos que la ayuden a relacionar lo que se desea alcanzar en la empresa con las formas posibles de lograrlo en un determinado periodo de manera eficiente y eficaz.

- **Estrategia**

Según Serna (2006), la estrategia “son las acciones que deben realizarse para mantener y soportar el logro de los objetivos de la organización y de

cada unidad de trabajo y así hacer realidad los resultados esperados, al definir los proyectos estratégicos”.

Según Kaplan y Norton (2013) nos dice que “la estrategia describe de qué forma una organización tiene la intención de crear valor sostenido para sus accionistas. La estrategia no es un proceso de gestión independiente, sino que es un paso de un proceso continuo y lógico que moviliza a una organización de una declaración de misión de alto nivel al trabajo realizado por los empleados”.

Ahora bien, de lo anterior se puede inferir que la estrategia no es más que los principios a seguir para alcanzar los propósitos, objetivos y metas planteados en el corto, mediano y largo plazos de toda organización.

- **Grupos de interés o *stakeholders***

Son todos aquellos grupos que son impactados por las acciones de la empresa y cuyas acciones repercuten sobre la empresa. Los grupos de interés conforman la sociedad en la que se desenvuelve la empresa. A fin de lograr una mejor comprensión de sus expectativas y percepciones, las empresas llevan a cabo encuestas regulares a sus grupos de interés.

- **Misión**

Serna (2006), define la misión como la “formulación explícita de los propósitos de la organización o de un área funcional, así como la identificación de sus tareas y los actores participantes en el logro de los objetivos de la organización. Expresa la razón de ser de su empresa o área, es la definición ‘Del Negocio’ en todas sus dimensiones. Involucra al cliente como parte fundamental del deber ser del negocio”.

Para Stanton, Etzel y Walker (2004), la misión de una organización “enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface y qué tipos de productos ofrece. Por su parte, una declaración de misión indica, en términos generales, los límites de las actividades de la organización”. Ahora bien, González y De la Vega (2004), establecen que la misión “define la razón de ser de la empresa, condiciona sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de la dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas”.

Por lo mencionado anteriormente, se puede decir que la misión de toda organización consiste en dar a conocer o especificar a los clientes y a sus trabajadores qué tipo de empresa u organización es y a qué mercado va dirigido, así como los productos que esta ofrece delimitando el campo de

acción de la empresa con el propósito de concentrar sus recursos y esfuerzos, así como de facilitar la toma de decisiones para la misma.

- **Semáforos**

Gráfico que presenta el nivel de desempeño logrado por un indicador, a través del uso de colorimetría que facilite la toma intuitiva de la información.

- **Visión**

Serna (2006) establece que la visión “es la declaración amplia y suficiente de donde quiere que su empresa o área, esté dentro de 3 o 5 años. No debe expresarse en números, debe ser comprometedora y motivante de tal manera que estimule y promueva la pertinencia de todos los miembros de la organización”.

Para Francés (2006), la visión es como la imagen y objetivo de la empresa o corporación, vital para la planificación estratégica, y que será alcanzada en un futuro, en un horizonte tiempo dado.

Haciendo inferencia de lo antes mencionado, la visión no es más que la descripción detallada del futuro de la organización; es decir, es la

declaración de lo que se quiere hacer para la empresa, de lo que se desea construir para ella y a donde se quiere llegar en un determinado lapso.

- **Diagnóstico estratégico (FODA)**

Francés (2006) lo define como el proceso que permite determinar las fortalezas y debilidades de la empresa respecto de sus competidores y, a partir de ellas, evaluar su capacidad para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas.

Así mismo, Serna (2006), establece que es el proceso que se encarga de identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la organización, o del área o unidad estratégica. El mismo que está diseñado para ayudar al estratega a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas, así como las capacidades internas, fortalezas y debilidades de la empresa; permitiéndole formular estrategias para aprovechar sus fortalezas y anticiparse al efecto de las amenazas.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Caracterización de la investigación

3.1.1 Tipo de estudio

La investigación por su finalidad es de tipo **aplicado** por lo que se ha aplicado conocimientos ya existentes con respecto al cuadro de mando integral (*Balanced Scorecard*) y la gestión de la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna.

Supo (2014) señala que existen diversas propuestas para clasificar la investigación; sin embargo, existen cuatro criterios para señalar una investigación operativa.

- Por la **intervención a realizarse** en la investigación es de tipo **cuasi experimental**; involucrando únicamente a la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna, donde se aplicó el pretest en una primera etapa y

después de la implementación del diseño del cuadro de mando en la institución en estudio, se realizó el posttest;

- Según la **medición de las variables**, es de tipo **longitudinal** considerando la medición de las variables más de una vez.
- Los **datos recogidos** para el estudio **son planificados “prospectivos”** siendo datos primarios para la investigación.
- Por otro lado, por **el número de variables de interés** de la investigación, es de tipo **analítico** considerando el planteamiento de las hipótesis.

3.1.2 Nivel de investigación

La presente investigación se caracteriza con nivel de investigación descriptivo, explicativo y aplicativo.

Por lograr los objetivos planteados en la presente investigación, encaja en un nivel **descriptivo**. Asimismo, es considerada de nivel **explicativa** por la finalidad que proyecta en su hipótesis como es que el diseño de un cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna en el año 2015.

Finalmente, la implementación del CMI tratado a través de la aplicación de pretest y posttest, se categoriza como una investigación con nivel **aplicativo**.

3.1.3 Diseño de la investigación

Para responder al planteamiento de la presente investigación, se desarrolla un plan para obtener información siendo este la aplicación de pretest y posttest que responde a un diseño de tipo **cuasi experimental**.

El diseño cuasi experimental se esquematiza:

EE.: O1.....x.....O2

Dónde:

EE (Empresa experimental) : Caja Tacna

O1 : Resultados del pretest

X : Diseño del cuadro de mando integral

O2 : Resultados del posttest

De acuerdo a la investigación, se involucró a la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna, donde se aplicó el pretest en una primera etapa y después del diseño del cuadro de mando en la institución en estudio, se

realizó el posttest. La razón que limitó utilizar el diseño experimental, es porque solamente se trabajó con una empresa.

3.2 Población

La población está conformada por un único objeto; que es la Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna S.A., entidad que se toma como muestra y unidad de análisis, en el ámbito de su gestión, según el diseño del cuadro de mando integral.

3.3 Variables

3.3.1 Identificación de las variables

- Cuadro de mando integral
- Gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros

3.3.2 Caracterización de las variables

Caracterización de la variable independiente

Variables de estudio		Dimensiones
Independiente	Cuadro de Mando Integral	Perspectiva Clientes
		Perspectiva Proceso Interno
		Perspectiva Financiera
		Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento

Fuente: Propia

Caracterización de la variable dependiente

Variables de estudio		Dimensiones
Dependiente	Gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros	Créditos
		Captaciones
		Administrativa

Fuente: Propia

3.4 Instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se aplicó:

- **Test de medida de la gestión de la Caja Tacna**

El instrumento constó de 25 indicadores para evaluar la gestión en dos etapas; actuando como “pretest” y “postest” (anexo 1), de acuerdo a las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.

- **Herramienta**

Tras definir correctamente las estrategias, diseñar el mapa estratégico asociados con sus objetivos e indicadores, se proyectó una aplicación práctica tecnología del CMI para la institución bajo estudio. Asimismo, el aplicativo fue desarrollado por expertos de *software* de la Caja (Ver Anexo 2). Esta herramienta permite conocer la “semaforización” (rojo, amarillo y verde) de los indicadores proyectados, los mismos que corresponden a las actividades operativas y/o estrategias y por ende a los objetivos establecidos en el PEI.

- **Cuestionario**

El instrumento constó de ocho preguntas con alternativas cerradas (ver anexo 3) dirigidos a los trabajadores de la Caja Tacna.

El instrumento como tal, fue aplicado a una muestra por conveniencia; donde el investigador seleccionó a los trabajadores dispuestos y disponibles para dar su percepción sobre la aplicación del CMI en la Caja como herramienta. Asimismo, considerando como criterio de inclusión a los “trabajadores de la Caja Tacna que hacen uso del CMI”.

Por otro lado, para la confiabilidad o fiabilidad del instrumento se ha aplicado el coeficiente de Alpha de Cronbach. Según lo establecido por George y Mallery (2003), si el Alpha es mayor que 0,9 (el instrumento de medición es excelente); si cae en el intervalo 0,9 - 0,8 (el instrumento es bueno); si cae entre 0,8 - 0,7 (el instrumento es aceptable); si cae en el intervalo 0,7 - 0,6 (el instrumento es débil); si cae entre 0,6 - 0,5 (el instrumento es pobre) y si es menor que 0,5 (no es aceptable).

Para el análisis de fiabilidad se aplicó el coeficiente de Alpha de Cronbach, obteniendo la siguiente medida (ver tabla 1):

Tabla 1.

Alpha de Cronbach: Cuestionario de percepción por la utilización del Cuadro de Mando Integral de la Caja Tacna. Estadísticas de fiabilidad

Alpha de Cronbach	N de elementos
0,884	8

Fuente: Base de Datos - Percepción– SPSS V. 21

Interpretación: El coeficiente contenido en la tabla 1, es de 0,884 significa que los instrumentos aplicados para medir la percepción de los trabajadores con respecto, a la utilización del cuadro de mando integral en la Caja Tacna.

3.5 Fuentes para la obtención de información

La fuente para la obtención de información en la presente investigación fue primaria y secundaria.

Primaria, porque se consolidó información directamente del “cuestionario aplicado a los trabajadores” de la Caja Tacna.

Por otro lado, la información secundaria se ha extraído y analizado de datos de los reportes de la gestión de la Caja Tacna.

Finalmente, el desarrollo del marco teórico implicó fuentes bibliográficas disponibles en bibliotecas y medios electrónicos.

3.6 Procesamiento y técnicas de análisis de datos

Con respecto al procesamiento de los datos, se utilizó el *Software* SPSS 21.0 y *Microsoft Excel* 2013. Para el análisis de datos se aplicaron las siguientes técnicas estadísticas:

- Distribución de frecuencias y gráficos estadísticos
- Prueba t de una muestra

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Resultados del pretest

4.1.1 Análisis por perspectivas según el cuadro de mando integral de la gestión de la Caja de Tacna

Tabla 2.

Resultados del pretest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	ROE	9,02
2	ROA	1,30
3	Nivel de eficiencia operativa	45,00
4	Nivel de eficiencia administrativa	6,90
5	% de morosidad	7,30
6	Saldo promedio de crédito por cliente	133,09
7	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones	15,00
8	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones	20,00
9	Saldo ahorro promedio por cliente	94,13
Promedio		36,86

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 2; el indicador de menor valor, según el pretest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, y corresponde al ROA, con un 1,30%.

Los otros ocho indicadores poseen valores positivos, siendo el indicador de nivel de eficiencia administrativa con un valor de 6,90%, seguido del porcentaje de morosidad con un valor de 7,30%, el ROE con un valor del 9,02%, la tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones con un valor del 15,00%; la tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones con un valor del 20,00%; el indicador de nivel de eficiencia operativa, del 45,00%; el saldo ahorro promedio por cliente 94,13%; y finalmente, del saldo promedio de crédito por cliente, tiene un valor de 133,09%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

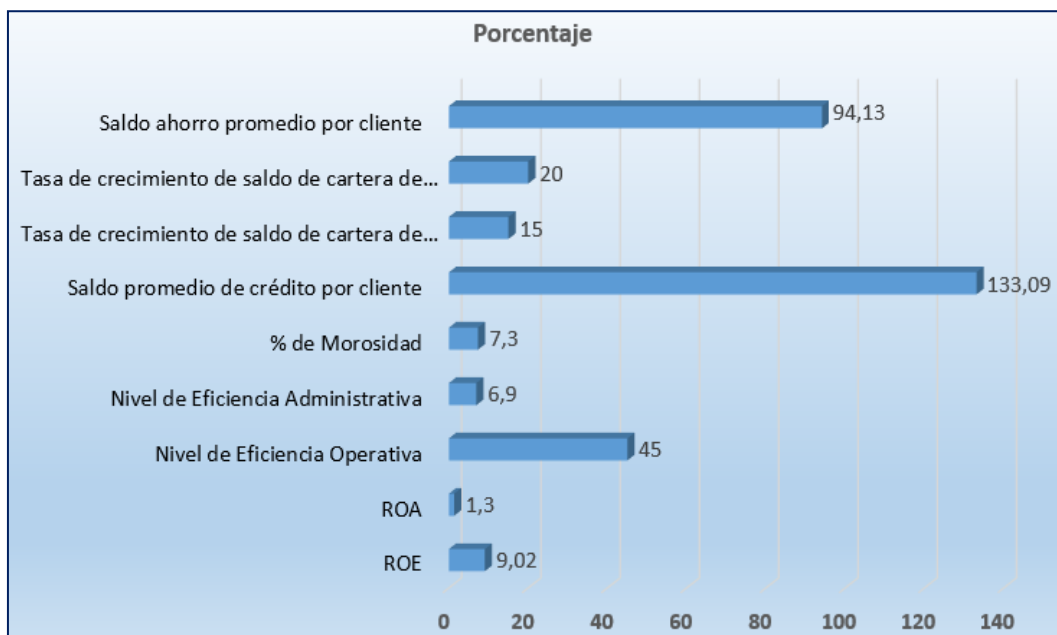


Figura 5: Indicadores del pretest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 2

Tabla 3.

Resultados del pretest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	Nivel de satisfacción de clientes	83,00
2	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones	13,95
3	Índice de retención de clientes de ahorros	97,44
4	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos	10,50
5	Índice de retención de clientes de créditos	92,50
6	Nivel de posicionamiento de marca	25,00
Promedio		53,73

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 3; el indicador de menor valor, según el pretest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, y corresponde a la tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos, con un 10,50%.

Los otros cinco indicadores restantes poseen valores positivos, siendo el de tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones con un valor de 13,95%; seguidamente se tiene el indicador del nivel de posicionamiento de marca, con 25,00%; el indicador de nivel de satisfacción de clientes, con un valor del 83,00%; el de índice de retención de clientes

de créditos, con un valor del 92,50%; y finalmente, el indicador de índice de retención de clientes de ahorros, con un valor del 97,44%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

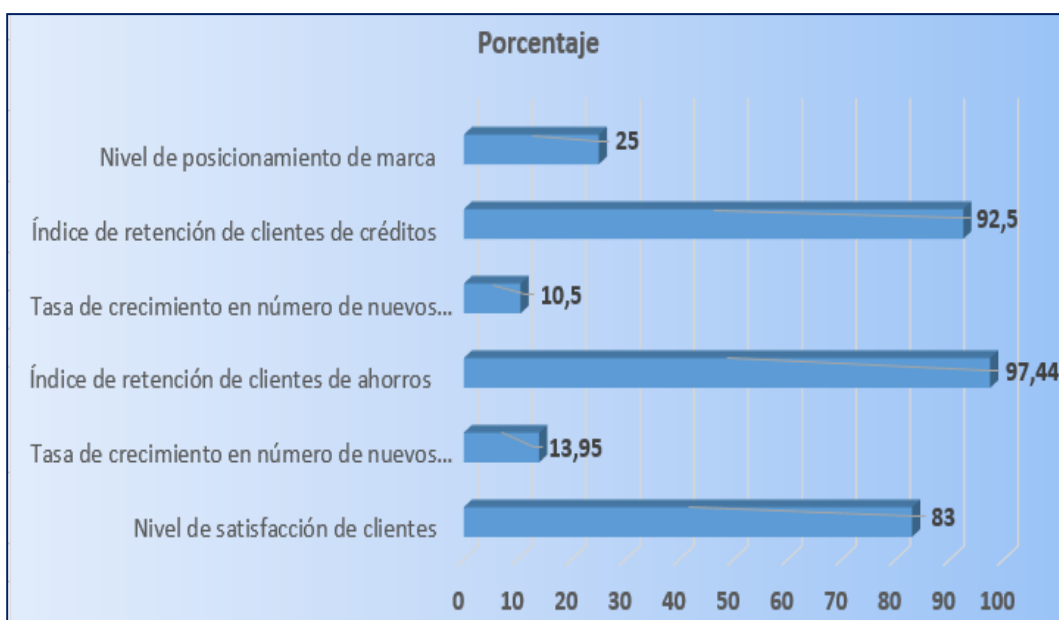


Figura 6: Indicadores del pretest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 3

Tabla 4.

Resultados del pretest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos	25,00
2	Nivel de los productos fortalecidos	2,00
3	% de procesos implementados	25,00
4	% de proyectos de mejora de infraestructura	3,00
Promedio		13,75

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 4; el indicador de menor valor, según el pretest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, corresponde al nivel de los productos fortalecidos, con un 2,00%.

Los otros tres indicadores poseen valores positivos, siendo el de % de proyectos de mejora de infraestructura, con un valor de 3,00%; seguido del indicador % de procesos implementados con un valor de 25,00%; y finalmente, el % de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos, también con un 25,00%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

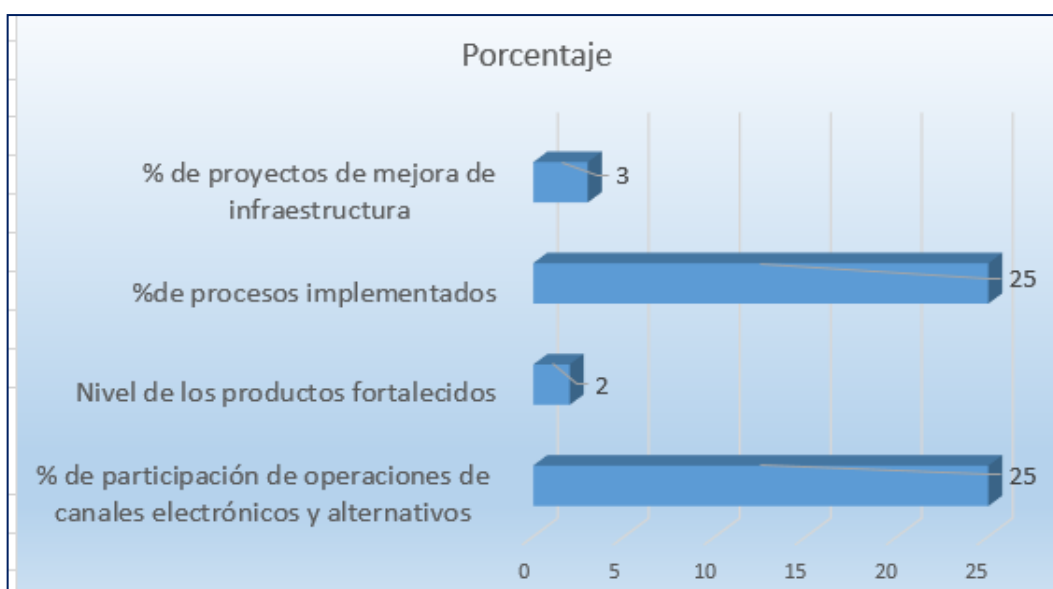


Figura 7: Indicadores del pretest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 4

Tabla 5.

Resultados del pretest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	% Rotación de colaboradores	3,00
2	Nivel del clima laboral	65,00
3	Personal de créditos	46,00
4	Personal de operaciones	18,00
5	Nivel de cultura organizacional	75,00
6	% de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo	82,00
Promedio		48,17

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 5; el indicador de menor valor, según el pretest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, corresponde al porcentaje de rotación de colaboradores, con un 3,00%.

Los otros cinco indicadores poseen valores positivos, siendo el del personal de operaciones con un valor de 18,00%; seguido del indicador personal de créditos, con un 46,00%; el de nivel del clima laboral, con un 65,00%; el nivel de cultura organizacional con un 75,00%; y finalmente, el de porcentaje de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo, con un valor de 82,00%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

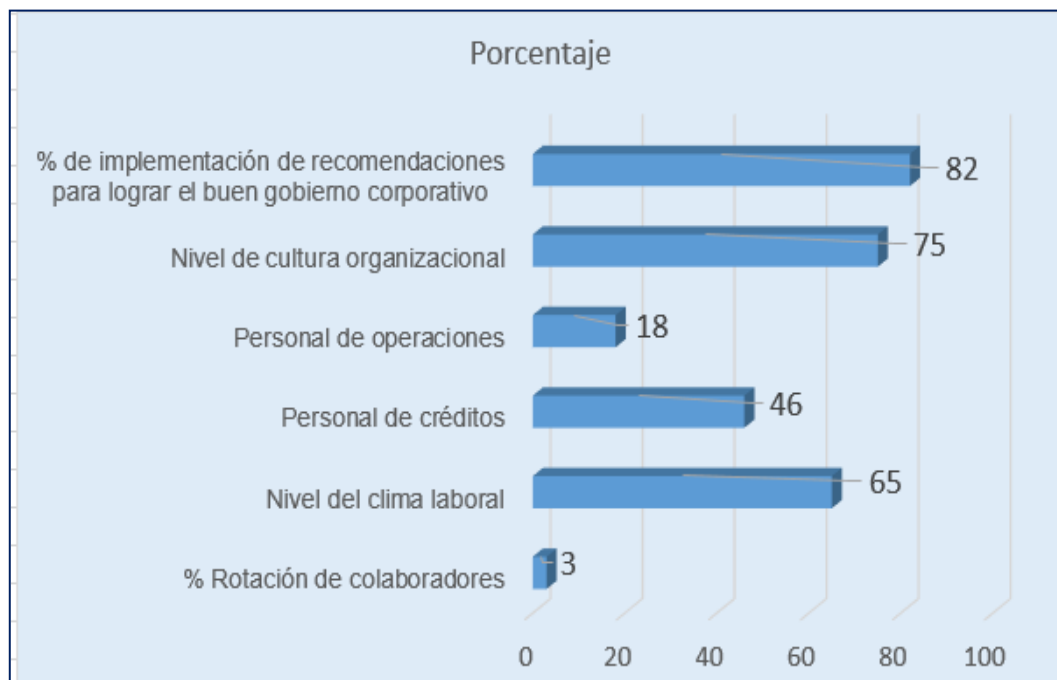


Figura 8: Indicadores del pretest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 5

4.2 Resultados del postest

4.2.1 Análisis por perspectivas según el cuadro de mando integral de la gestión de la Caja Tacna

Tabla 6.

Resultados del postest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	ROE	12,00
2	ROA	1,600
3	Nivel de eficiencia operativa	46,00
4	Nivel de eficiencia administrativa	7,17
5	Porcentaje de morosidad	7,50
6	Saldo promedio de crédito por cliente	140,97
7	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones	14,00
8	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones	22,00
9	Saldo ahorro promedio por cliente	99,84
Promedio		39,08

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 6; el indicador de menor valor, según el postest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, el cual corresponde al ROA, con un 1,60%. Los otros ocho indicadores poseen valores positivos, siendo el de nivel de eficiencia administrativa con un valor de 7,17%; seguido del % de morosidad, con un valor de 7,50%; el

ROE con un valor del 12,00%; la tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones con un valor del 14,00%; la tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones, con un 22,00%; el indicador de nivel de eficiencia operativa, del 46,00%; el saldo ahorro promedio por cliente, 99,84%; y finalmente, el del saldo promedio de crédito por cliente tiene un valor de 140,97%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

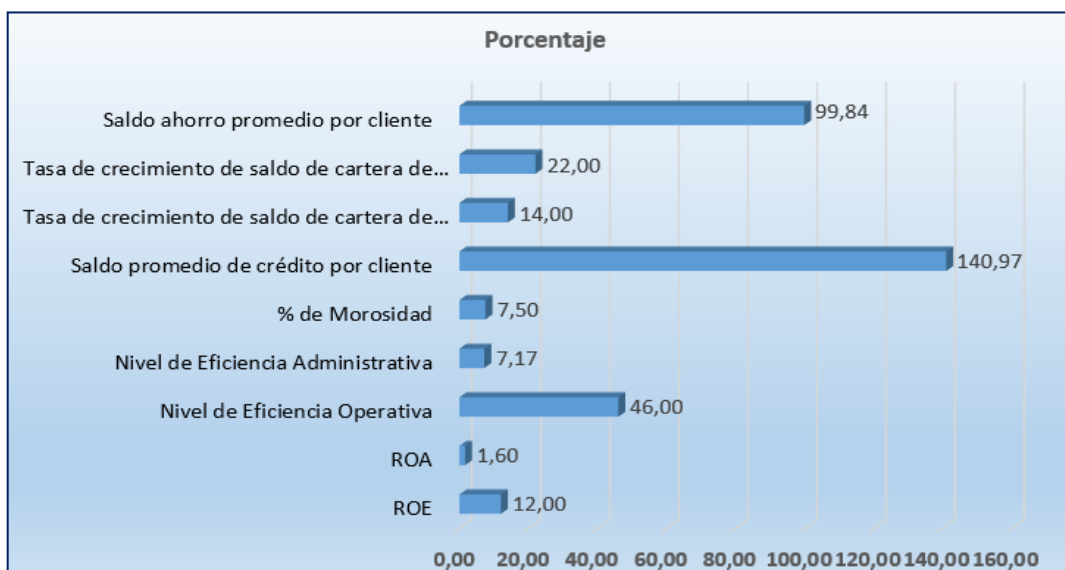


Figura 9: Indicadores del postest de la perspectiva financiera de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 6

Tabla 7.

Resultados del postest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	Nivel de satisfacción de clientes	85,00
2	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones	15,02
3	Índice de retención de clientes de ahorros	93,00
4	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos	11,50
5	Índice de retención de clientes de créditos	92,70
6	Nivel de posicionamiento de marca	30,00
Promedio		54,54

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 7; el indicador de menor valor, según el postest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna, esta expresado en porcentaje, y corresponde a la tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos, con un 11,50%.

Los otros cinco indicadores restantes poseen valores positivos, siendo el indicador de tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones con un valor de 15,02%; seguidamente se tiene el del nivel de posicionamiento de marca, con 30,00%; el de nivel de satisfacción de clientes, con un valor del 85,00%; el de índice de retención de clientes de

créditos, con un valor del 92,70%; y finalmente, el indicador de índice de retención de clientes de ahorros, con un valor del 93,00%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

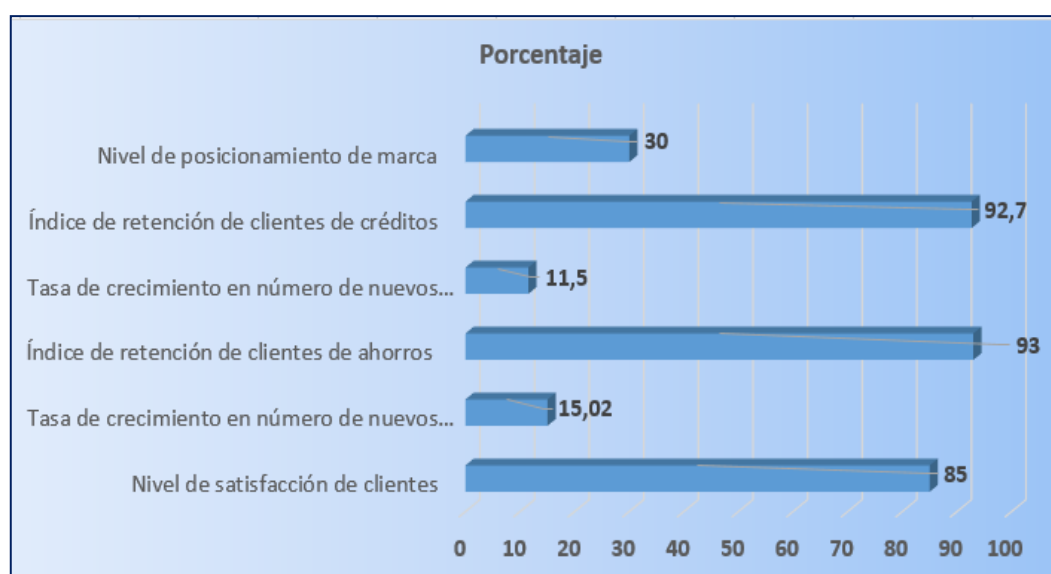


Figura 10: Indicadores del postest de la perspectiva clientes de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 7

Tabla 8.

Resultados del postest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos	26,00
2	Nivel de los productos fortalecidos	2,00
3	Porcentaje de procesos implementados	19,00
4	Porcentaje de proyectos de mejora de infraestructura	2,00
Promedio		12,25

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 8; se tiene dos (02) indicadores de menores de igual valor según el postest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna, estando expresados en porcentaje, lo cual corresponde al nivel de los productos fortalecidos, con un 2,00%; y de igual valor para el indicador % de proyectos de mejora de infraestructura.

Los otros dos indicadores poseen valores positivos, siendo el indicador % de procesos implementados con un valor de 19,00%; y finalmente, el % de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos, también con un 26,00%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:

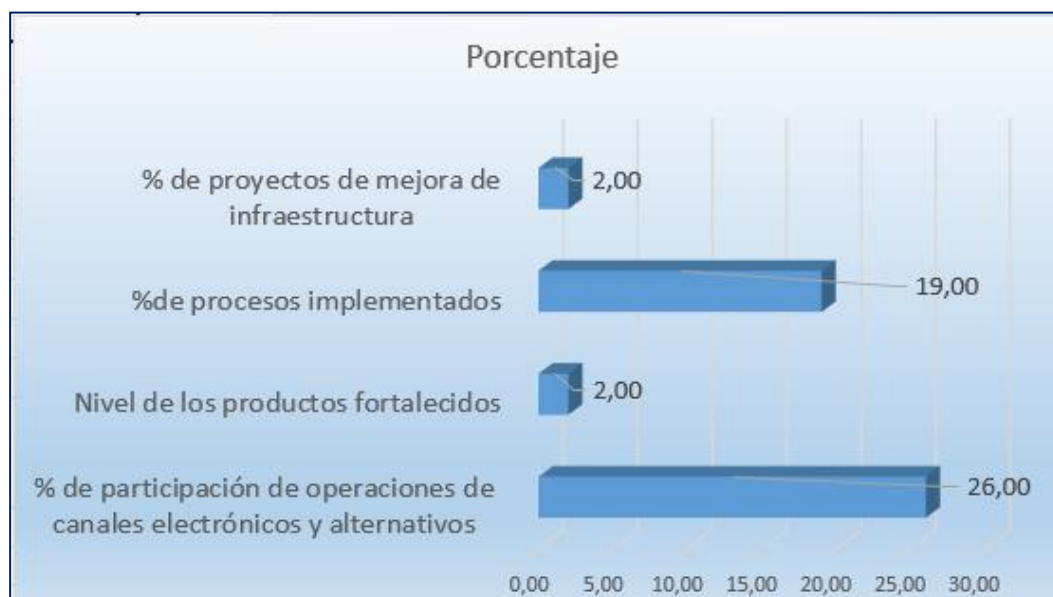


Figura 11: Indicadores del postest de la perspectiva procesos internos de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 8

Tabla 9.

Resultados del postest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna - 2015

N°	Indicador	Meta (%)
1	Porcentaje de rotación de colaboradores	2,00
2	Nivel del clima laboral	75,00
3	Personal de créditos	53,00
4	Personal de operaciones	20,00
5	Nivel de cultura organizacional	80,00
6	Porcentaje de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo	85,00
Promedio		52,50

Fuente: Test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 9; el indicador de menor valor, según el postest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna, está expresado en porcentaje, el cual corresponde al % rotación de colaboradores, con un 2,00%.

Los otros cinco indicadores poseen valores positivos, siendo el del personal de operaciones, con un valor de 20,00 %; seguido del indicador personal de créditos, con un valor de 53,00%; el indicador de nivel del clima laboral, con un valor del 75,00%; el nivel de cultura organizacional, con un valor del 80,00%; y finalmente, el % de implementación de

recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo con un valor de 85,00%.

Cuya representación gráfica es la siguiente:



Figura 12: Indicadores del postest de la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la gestión de la Caja Tacna - 2015

Fuente: Tabla 9

4.3 Comparación de los resultados del pretest y postest

Tabla 10.

Comparación del pretest y postest según las perspectivas del CMI de la gestión de la Caja Tacna - 2015

PERSPECTIVAS DEL CMI	INDICADORES	PRETEST	POSTEST
FINANCIERA	ROE	9,02	12,00
	ROA	1,30	1,60
	Nivel de eficiencia operativa	45,00	46,00
	Nivel de eficiencia administrativa	6,90	7,17
	Porcentaje de morosidad	7,30	7,50
	Saldo promedio de crédito por cliente	133,09	140,97
	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones	15,00	14,00
	Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones	20,00	22,00
	Saldo ahorro promedio por cliente	94,13	99,84
CLIENTES	Nivel de satisfacción de clientes	83,00	85,00
	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones	13,95	15,02
	Índice de retención de clientes de ahorros	97,44	93,00
	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos	10,50	11,50
	Índice de retención de clientes de créditos	92,50	92,70
	Nivel de posicionamiento de marca	25,00	30,00
PROCESOS	% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos	25,00	26,00
	% de proyectos de mejora de infraestructura	2,00	2,00
	% de procesos implementados	25,00	19,00
	Tasa de crecimiento de proyectos implementados	3,00	2,00
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	porcentaje de rotación de colaboradores	3,00	2,00
	Nivel del clima laboral	65,00	75,00
	Personal de créditos	46,00	53,00
	Personal de operaciones	18,00	20,00
	Nivel de cultura organizacional	75,00	80,00
	Porcentaje de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo	82,00	85,00

Fuente: Resultados del test de los indicadores de la medida de la gestión de la Caja Tacna

4.4 Resultados del cuestionario aplicado a los trabajadores de la Caja Tacna

Mediante la técnica de encuesta se aplicó un cuestionario (Ver anexo 3) que permitió obtener información que respalda las hipótesis. El instrumento fue aplicado a 146 trabajadores de la institución, quienes laboran en diversas agencias de la Caja Tacna.

- **Pregunta 1:** De acuerdo a su percepción, cree que la aplicación del cuadro de mando integral de la Caja Tacna implementado promueve una mejor participación e involucramiento de los trabajadores de su institución.

Tabla 11.

La aplicación del CMI promueve participación e involucramiento de los trabajadores - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	78	53,42
Ocasionalmente	49	33,56
No	19	13,01
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 11 y figura 13; según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 53,42%

indican que la aplicación del cuadro de mando integral de la Caja Tacna implementado sí promueve una mejor participación e involucramiento de los trabajadores de su institución; el 33,56% sostiene que ocasionalmente; mientras que la menor proporción del 13,01% indica que no, la misma que no deja de ser importante.

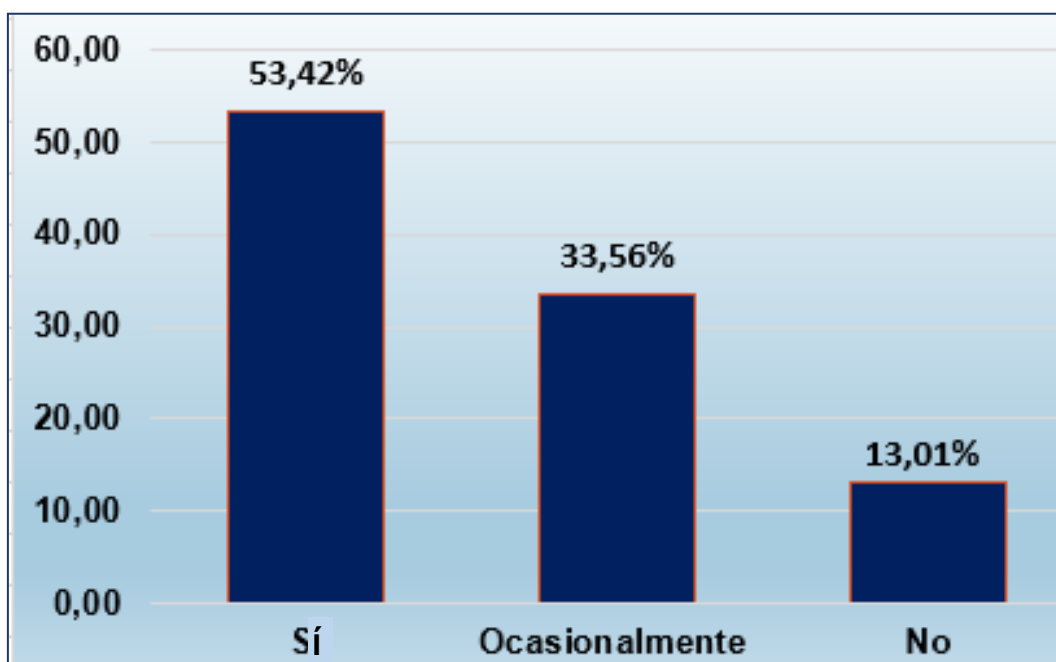


Figura 13: La aplicación del CMI promueve participación e involucramiento de los trabajadores - 2015

Fuente: Tabla 11

- **Pregunta 2:** Los resultados del cuadro de mando integral de la Caja Tacna son conocidos solo por los directivos de la institución.

Tabla 12.

Los resultados del CMI son conocidos solo por los directivos de la institución – 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	27	18,49
Frecuentemente	33	22,60
No	86	58,90
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 12 y figura 14, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 58,90% indica que los resultados del cuadro de mando integral de la Caja Tacna no son conocidos solo por los directivos de la institución; el 22,60% señala que frecuentemente; mientras que la menor proporción del 18,49% indican, que sí, la misma que no deja de ser importante.

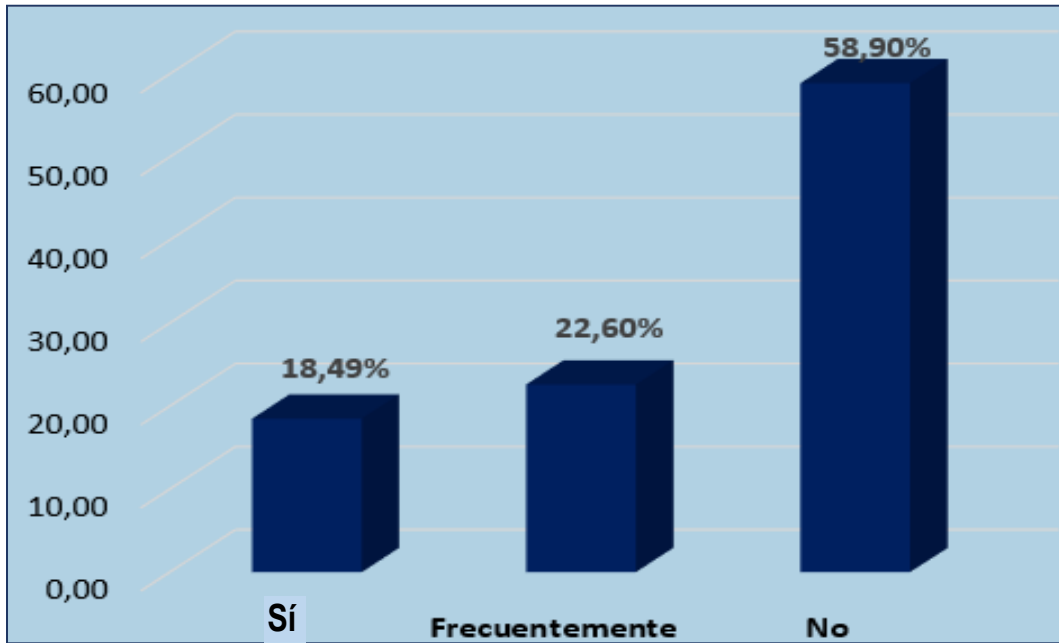


Figura 14: Los resultados del CMI son conocidos solo por los directivos de la institución – 2015

Fuente: Tabla 12

- **Pregunta 3:** Considera que los indicadores del CMI de la Caja Tacna reflejan datos necesarios para la gestión, satisfacción y rendimiento de la institución

Tabla 13.

Los indicadores del CMI refleja los datos necesarios para la gestión - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	119	81,51
En su mayoría	27	18,49
No	0	0,00
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 13 y figura 15, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 81,51% expresa que los indicadores del cuadro de mando integral de la Caja Tacna sí reflejan datos necesarios para la gestión, satisfacción y rendimiento de la institución; mientras que la menor proporción del 18,49% indica que en su mayoría, la misma que no deja de ser importante.

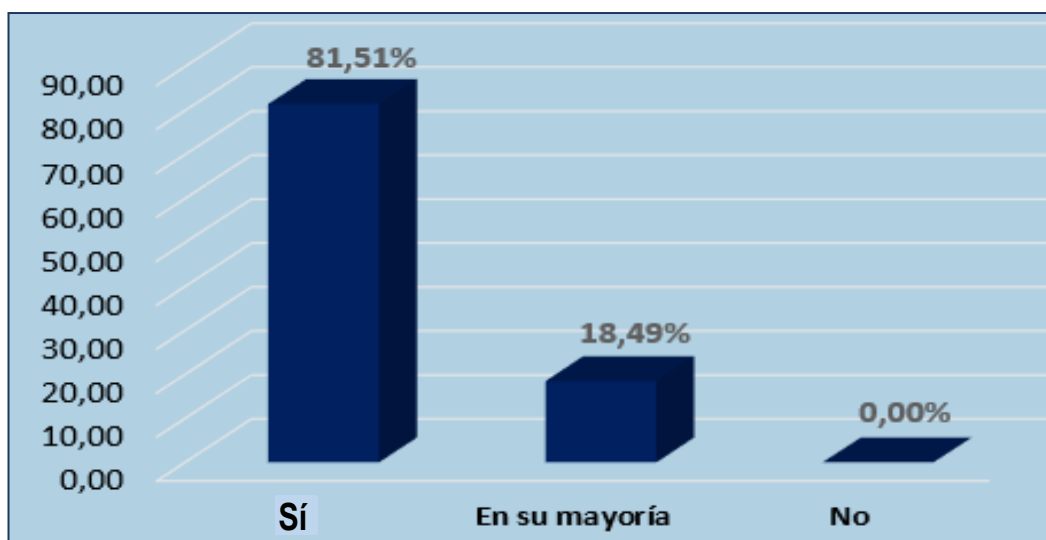


Figura 15: Los indicadores del CMI refleja los datos necesarios para la gestión - 2015

Fuente: Tabla 13

- **Pregunta 4:** Los indicadores proyectados en el cuadro de mando integral de la Caja Tacna son fácil de interpretar

Tabla 14.

Indicadores proyectados en el CMI de la Caja Tacna son fácil de interpretar - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	56	38,36
En su mayoría	78	53,42
No	12	8,22
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 14 y figura 16, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 53,42% sostiene que los indicadores proyectados en el CMI de la Caja Tacna en su mayoría son fácil de interpretar; el 38,36% señala que sí mientras que la menor proporción del 8,22% indica que no; la misma que no deja de tener importancia.

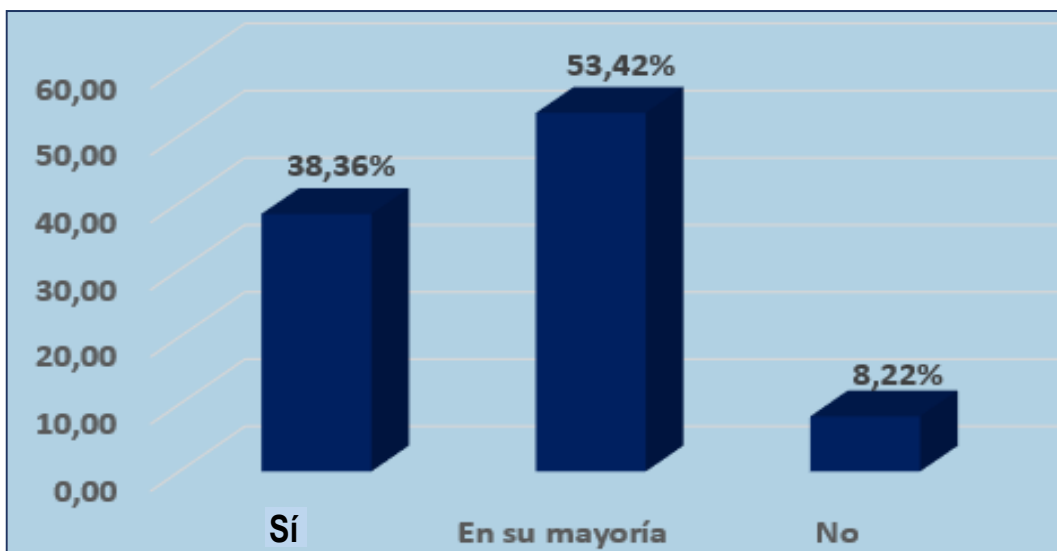


Figura 16: Indicadores proyectados en el CMI de la Caja Tacna son fáciles de interpretar - 2015

Fuente: Tabla 14

- **Pregunta 5:** Considera que el cuadro de mando integral de la Caja Tacna está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado.

Tabla 15.

CMI de la Caja Tacna está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	128	87,67
En su mayoría	15	10,27
No	3	2,05
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 15 y figura 17, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 87,67% indica que el cuadro de mando integral de la Caja Tacna, si está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado; el 10,27% señala que en su mayoría mientras que la menor proporción del 2,05% indica que no, la misma que no deja de tener importancia.

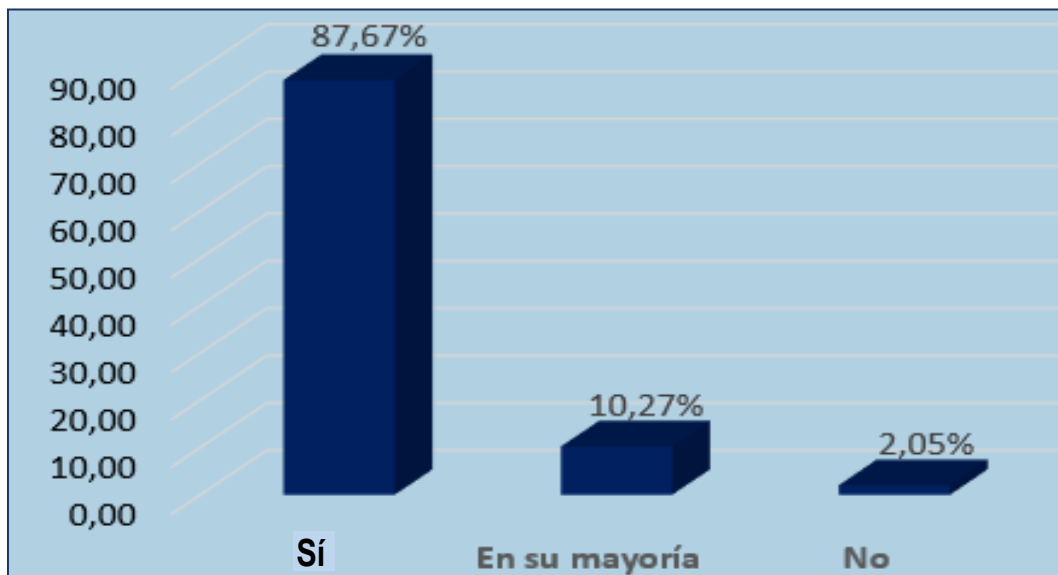


Figura 17: CMI de la Caja Tacna está orientado al resultado que la gestión de la institución tiene proyectado - 2015

Fuente: Tabla 15

- **Pregunta 6:** El cuadro de mando integral proyecta las metas a alcanzar, de acuerdo a lo propuesto en el plan estratégico de la Caja Tacna.

Tabla 16.

CMI proyecta las metas de acuerdo al plan estratégico - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Si	133	91,10
En su mayoría	11	7,53
No	2	1,37
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 16 y figura 18, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 91,10% indica que el CMI sí proyecta las metas a alcanzar, de acuerdo a lo propuesto en el plan estratégico de la Caja Tacna; el 7,53% señala que en su mayoría; mientras que la menor proporción del 1,37% indica que no, la misma que no deja de ser importante.

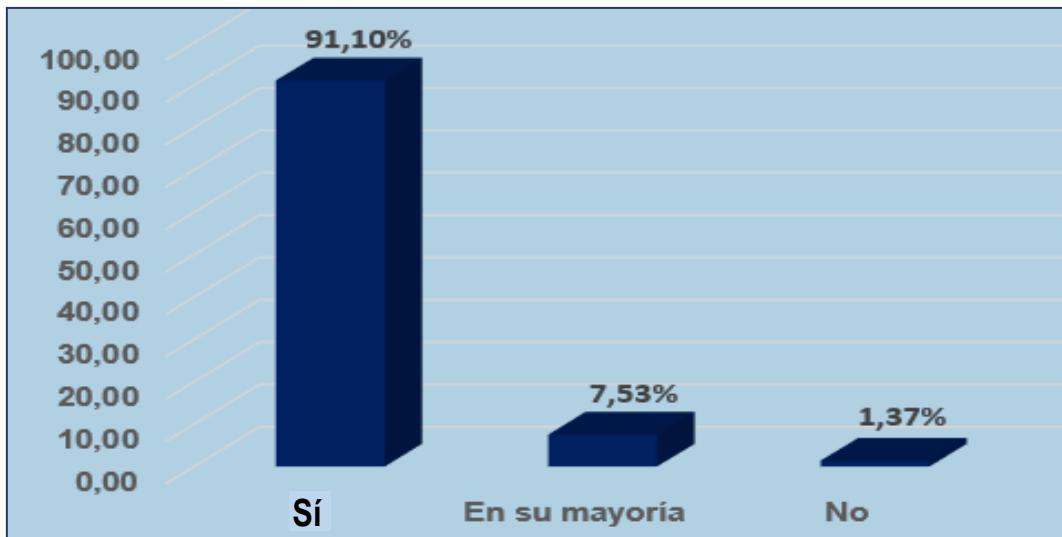


Figura 18: El CMI proyecta las metas de acuerdo al plan estratégico – 2015

Fuente: Tabla 16

- **Pregunta 7:** Con los resultados obtenidos a través del cuadro de mando integral de la Caja Tacna, puede evidenciar los objetivos y/o acciones no logradas.

Tabla 17.

Resultados obtenidos del CMI de la Caja Tacna, evidencian los objetivos y/o acciones no logradas – 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Si	106	72,60
En su mayoría	25	17,12
No	15	10,27
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 17 y figura 19, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 72,60% indica que de los resultados obtenidos del CMI de la Caja Tacna, sí se puede evidenciar los objetivos y/o acciones no logradas; el 17,12% señala que en su mayoría; mientras que la menor proporción del 10,27% indica que no, la misma que no deja de ser importante.

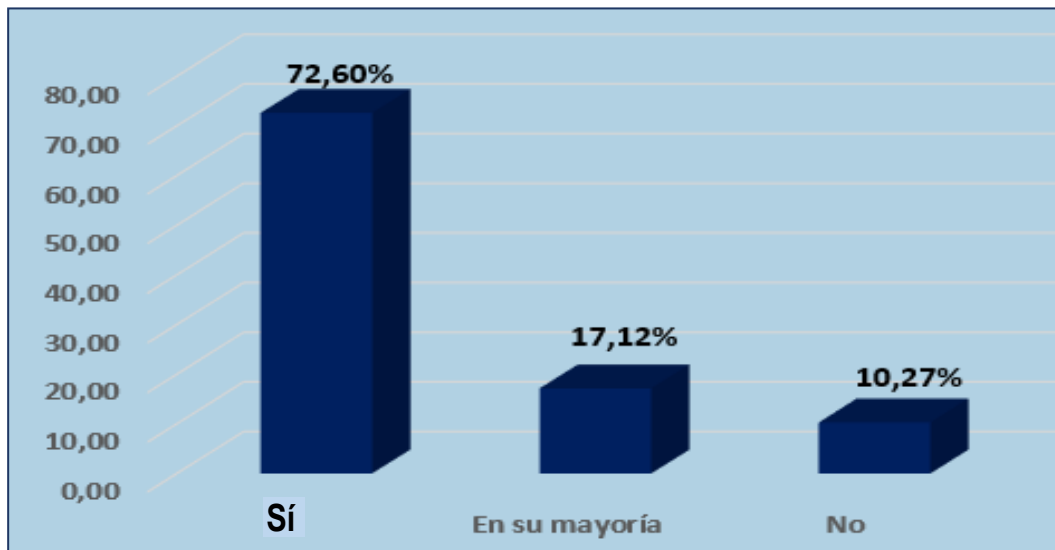


Figura 19: Resultados obtenidos del CMI de la Caja Tacna, evidencian los objetivos y/o acciones no logradas - 2015

Fuente: Tabla 17

- **Pregunta 8:** El cuadro de mando integral de la Caja Tacna implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución.

Tabla 18.

CMI de la Caja Tacna, implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución - 2015

Percepción	N° de Trabajadores	Porcentaje (%)
Sí	96	65,75
En su mayoría	35	23,97
No	15	10,27
Total	146	100,00

Fuente: Cuestionario de los trabajadores de la Caja Tacna

Interpretación: De acuerdo a los datos observados en la tabla 18 y figura 20, según la percepción de los trabajadores, del 100% de ellos el 65,75% indica que el CMI de la Caja Taca implementado sí establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución; el 23,97% señala que en su mayoría; mientras que la menor proporción del 10,27% indica que no, la misma que no deja de tener importancia.

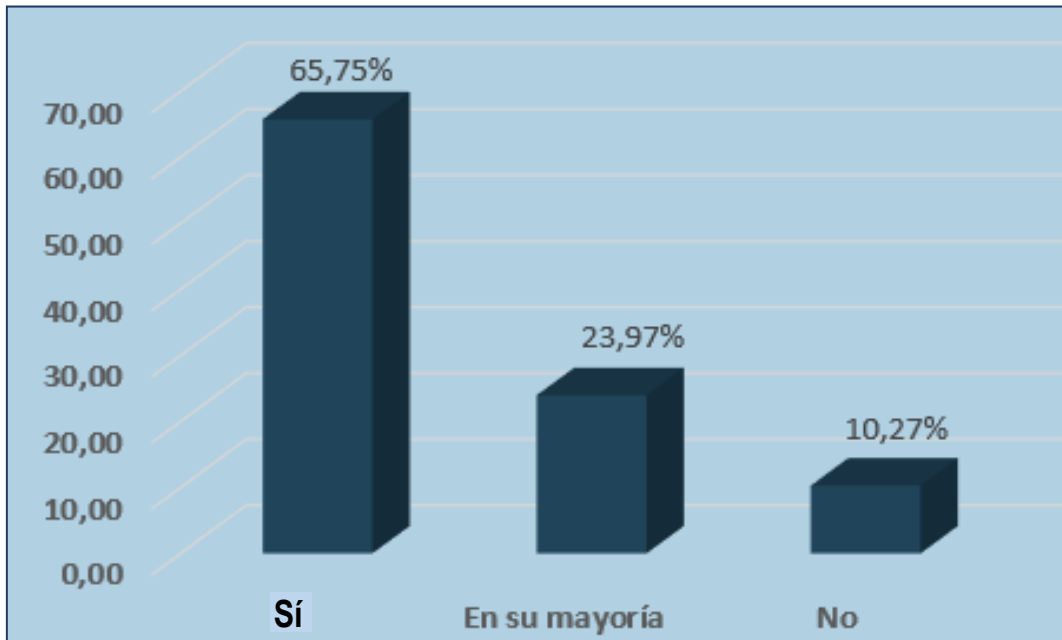


Figura 20: CMI de la Caja Tacna, implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución - 2015

Fuente: Tabla 18

4.5 Contraste de hipótesis

4.5.1 Hipótesis específicas

- **Primera hipótesis específica**

A. Planteamiento

$$H_0: \mu_D \leq 0 \text{ ---> (donde } \mu_D = \mu_1 - \mu_2)$$

μ_1 = Media pretest, y μ_2 = Media posttest

H₀: La media de los valores de los indicadores del postest es menor o igual que la del pretest, lo que significa que la perspectiva cliente del cuadro de mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

$$H_1: \mu_D > 0$$

H₁: La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva cliente del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

B. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad.

C. Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (Nivel de confianza de 95%)

D. Determinación de la prueba de hipótesis a usar, en dos muestras de poblaciones relacionadas

Se refiere al procedimiento para analizar la diferencia entre las medias que estuvieron relacionadas; se tomaron mediciones repetidas para el mismo conjunto de elementos a través del pretest y posttest final de los indicadores según la perspectiva cliente del cuadro de mando integral para la Caja Tacna. La variable numérica se convirtió en la diferencia entre los valores de los indicadores, en lugar de los valores en sí mismos. Bajo la teoría de que los mismos elementos o individuos se comportaron de la misma forma si fueron tratados de igual manera, el objetivo es demostrar que cualquier diferencia entre dos mediciones de los mismos elementos o individuos, obedece a diferentes condiciones de tratamiento, reduciendo el efecto de la variabilidad, que se debió a los propios elementos o individuos. Por lo que se empleó la prueba t apareada.

E. Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor crítico de la t, en el área de la cola superior específica ($\alpha= 0,05$), para una muestra de $n=6$ indicadores, con $n-1$ grados de libertad (5), en la tabla fue de $t_5 = 2,02$; Usando el valor de la tabla, la regla de decisión será:

- Rechazar el H_0 si $t > t_5 = 2,02$
- De otra manera no se rechaza el H_0 .

Se calculó el estadístico de la prueba con los datos que se tuvo mediante las siguientes fórmulas:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Donde:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Los resultados que presenta la tabla 19, es para la muestra de n=6 indicadores de la perspectiva cliente del cuadro de mando integral para la Caja Tacna.

Tabla 19.

Prueba t para una muestra de la primera hipótesis específica

Indicadores	Pretest	Postest	Diferencia
Nivel de satisfacción de clientes	83	85	2
Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones	13.95	15.02	1.07
Índice de retención de clientes de ahorros	97.44	93	-4.44
Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos	10.5	11.5	1
Índice de retención de clientes de créditos	92.5	92.7	0.2
Nivel de posicionamiento de marca	25	30	5
Total	322,39	327,22	4,83

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V, 21

Para las diferencias n = 6, la diferencia de la media muestral fue:

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{4,83}{6}$$

$$\bar{D} = 0,805$$

Y la desviación estándar de la diferencia entre los valores de las

dimensiones del pretest y postest fue:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$S_D = 1,06$$

Con los datos obtenidos se genera lo siguiente:

PRETEST	POSTEST
$\mu_1 = 53,73$	$\mu_1 = 54,54$
$n_1 = 6$	$n_1 = 6$
	$\mu_D = - 0,805$
	$D = 0,805$
	$S_D = 1,06$

Entonces:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = 3,72$$

F. Representación, de una prueba t apareada, de una cola, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$; con 5 grados de libertad

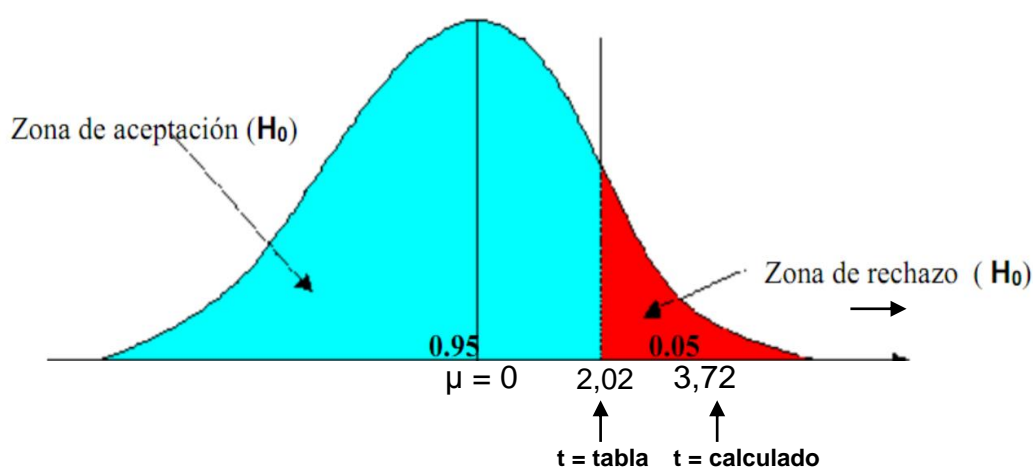


Figura 21. Representación de la prueba t apareada, de una cola –
Primera hipótesis específica

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V, 21

G. Decisión estadística

Se observa en la figura 21, que el valor de $t = 3,72$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_s = 3,72$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula; por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, se tuvo indicios suficientes que probaron que: “La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva cliente del cuadro de mando integral influye

significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

- **Segunda hipótesis específica**

A. Planteamiento

$$H_0: \mu_D \leq 0 \text{ ---> (donde } \mu_D = \mu_1 - \mu_2)$$

μ_1 = Media pretest, y μ_2 = Media posttest

H₀: La media de los valores de los indicadores del posttest es menor o igual que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de los procesos internos del cuadro de mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

$$H_1: \mu_D > 0$$

H₁: La media de los valores de los indicadores del posttest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de los procesos internos del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

B. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad.

C. Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (Nivel de confianza de 95%)

D. Determinación de la prueba de hipótesis a usar, en dos muestras de poblaciones relacionadas

Se refiere al procedimiento para analizar la diferencia entre las medias que estuvieron relacionadas; se tomaron mediciones repetidas para el mismo conjunto de elementos a través del pretest y posttest final de los indicadores según la perspectiva procesos internos del cuadro de mando integral para la Caja Tacna. La variable numérica se convirtió en la diferencia entre los valores de los indicadores, en lugar de los valores en sí mismos. Bajo la teoría de que los mismos elementos o individuos se comportaron de la misma forma si fueron tratados de igual manera, el objetivo es demostrar que cualquier diferencia entre dos mediciones de los mismos elementos o individuos, obedece a diferentes condiciones de tratamiento, reduciendo el efecto de la variabilidad, que se debió a los propios elementos o individuos. Por lo que se empleó la prueba t apareada.

E. Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor crítico de la t, en el área de la cola superior específica ($\alpha= 0,05$), para una muestra de $n=4$ indicadores, con $n-1$ grados de libertad (3), en la tabla fue de $t_3 =2,35$; Usando el valor de la tabla, la regla de decisión será:

- Rechazar el H_0 si $t > t_3 = 2,35$
- De otra manera no se rechaza el H_0 .

Se calculó el estadístico de la prueba con los datos que se tuvo mediante las siguientes fórmulas:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Donde:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Los resultados que presenta la tabla 20, es para la muestra de $n=4$ indicadores de la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral para la Caja Tacna.

Tabla 20.

Prueba t para una muestra de la segunda hipótesis específica

Indicadores	Pretest	Postest	Diferencia
% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos	25,00	26,00	1,00
% de proyectos de mejora de infraestructura	2,00	2,00	0,00
% de procesos implementados	25,00	19,00	-6,00
Tasa de crecimiento de proyectos implementados	3,00	2,00	-1,00
Total	55,00	49,08	-6,00

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V. 21

Para las diferencias $n = 4$, la diferencia de la media muestral fue:

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{-6,00}{4}$$

$$\bar{D} = -1,5$$

Y la desviación estándar de la diferencia entre los valores de las dimensiones del pretest y postest fue:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$S_D = 4,65$$

Con los datos obtenidos se genera lo siguiente:

PRETEST		POSTEST
$\mu_1 = 13,75$		$\mu_1 = 12,25$
$n_1 = 4$	$\mu_D = 1,15$	$n_1 = 4$
	$D = -1,15$	
	$S_D = 4,65$	

Entonces:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = -0,98$$

F. Representación, de una prueba t apareada, de una cola, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$; con 3 grados de libertad

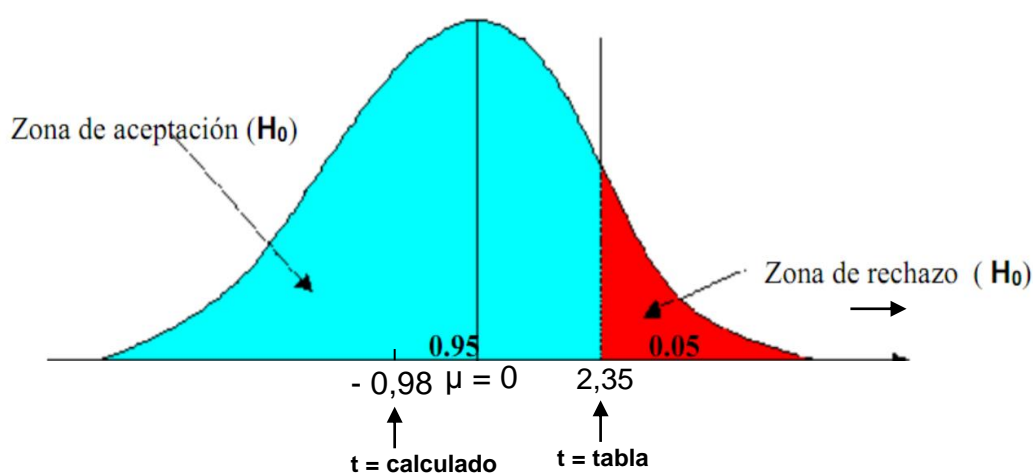


Figura 22. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Segunda hipótesis específica

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V, 21

G. Decisión estadística

Se observa en la figura 22, que el valor de $t = -0,98$ se ubicó a la izquierda del valor crítico, $t_3 = 2,35$ que fue la zona de aceptación de la hipótesis nula; por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna; es decir, se tuvo indicios suficientes que probaron que: “La media de los valores de los indicadores del postest es menor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de procesos internos del cuadro de

mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

- **Tercera hipótesis específica**

A. Planteamiento

$$H_0: \mu_D \leq 0 \text{ ---> (donde } \mu_D = \mu_1 - \mu_2)$$

μ_1 = Media pretest, y μ_2 = Media posttest

H₀: La media de los valores de los indicadores del posttest es menor o igual que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

$$H_1: \mu_D > 0$$

H₁: La media de los valores de los indicadores del posttest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

B. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad.

C. Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (Nivel de confianza de 95%)

D. Determinación de la prueba de hipótesis a usar, en dos muestras de poblaciones relacionadas

Se refiere al procedimiento para analizar la diferencia entre las medias que estuvieron relacionadas; se tomaron mediciones repetidas para el mismo conjunto de elementos a través del pretest y posttest final de los indicadores según la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral para la Caja Tacna. La variable numérica se convirtió en la diferencia entre los valores de los indicadores, en lugar de los valores en sí mismos. Bajo la teoría de que los mismos elementos o individuos se comportaron de la misma forma si fueron tratados de igual manera, el objetivo es demostrar que cualquier diferencia entre dos mediciones de los mismos elementos o individuos, obedece a diferentes condiciones de tratamiento, reduciendo el efecto de la variabilidad, que se debió a los propios elementos o individuos. Por lo que se empleó la prueba t apareada.

E. Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor crítico de la t, en el área de la cola superior específica ($\alpha= 0,05$), para una muestra de $n=6$ indicadores, con $n-1$ grados de libertad (5), en la tabla fue de $t_5 = 2,02$; Usando el valor de la tabla, la regla de decisión será:

- Rechazar el H_0 si $t > t_5 = 2,02$
- De otra manera no se rechaza el H_0 .

Se calculó el estadístico de la prueba con los datos que se tuvo mediante las siguientes fórmulas:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Donde:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Los resultados que presenta la tabla 21, es para la muestra de $n=6$ indicadores de la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral para la Caja Tacna.

Tabla 21.

Prueba t para una muestra de la tercera hipótesis específica

Indicadores	Pretest	Postest	Diferencia
% Rotación de colaboradores	3,00	2,00	-1,00
Nivel del clima laboral	65,00	75,00	10,00
Personal de créditos	46,00	53,00	7,00
Personal de operaciones	18,00	20,00	2,00
Nivel de cultura organizacional	75,00	80,00	5,00
% de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo	82,00	85,00	3,00
Total	289,00	315,08	26,00

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V.21

Para las diferencias $n = 6$, la diferencia de la media muestral fue:

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{26,00}{6}$$

$$\bar{D} = 4,33$$

Y la desviación estándar de la diferencia entre los valores de las dimensiones del pretest y postest fue:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$S_D = 4,34$$

Con los datos obtenidos se genera lo siguiente:

PRETEST		POSTEST
$\mu_1 = 48,17$		$\mu_1 = 52,50$
$n_1 = 6$	$\mu_D = - 4,33$	$n_1 = 6$
	$D = 4,33$	
	$S_D = 4,34$	

Entonces:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = 2,44$$

F. Representación, de una prueba t apareada, de una cola, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$; con 5 grados de libertad

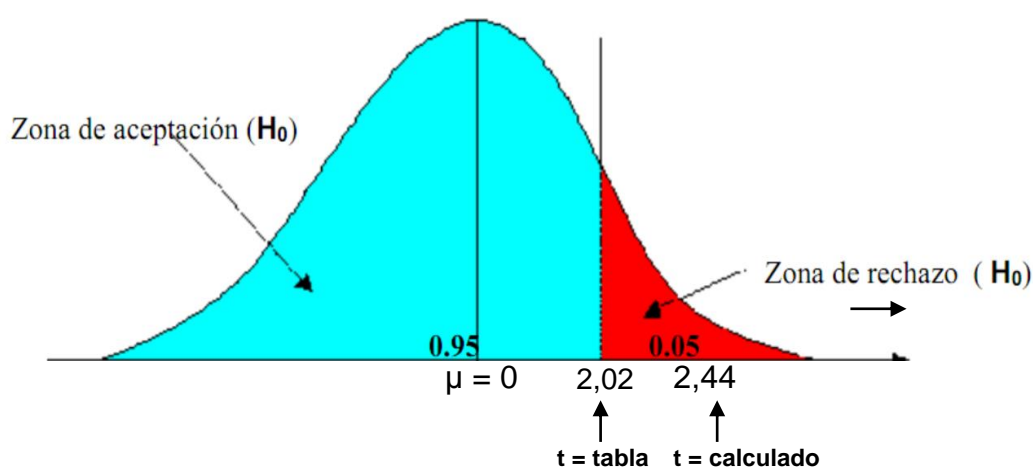


Figura 23. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Tercera hipótesis específica

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V. 21

H. Decisión estadística

Se observa en la figura 23, que el valor de $t = 2,44$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_s = 2,02$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula; por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, se tuvo indicios suficientes que probaron que: “La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de

mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

- **Cuarta hipótesis específica**

A. Planteamiento

$$H_0: \mu_D \leq 0 \text{ ---> (donde } \mu_D = \mu_1 - \mu_2)$$

μ_1 = Media pretest, y μ_2 = Media posttest

H₀: La media de los valores de los indicadores del posttest es menor o igual que la del pretest, lo que significa que la perspectiva financiera del cuadro de mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

$$H_1: \mu_D > 0$$

H₁: La media de los valores de los indicadores del posttest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva financiera del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

B. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad.

C. Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (Nivel de confianza de 95%)

D. Determinación de la prueba de hipótesis a usar, en dos muestras de poblaciones relacionadas

Se refiere al procedimiento para analizar la diferencia entre las medias que estuvieron relacionadas; se tomaron mediciones repetidas para el mismo conjunto de elementos a través del pretest y posttest final de los indicadores según la perspectiva financiera del cuadro de mando integral para la Caja Tacna. La variable numérica se convirtió en la diferencia entre los valores de los indicadores, en lugar de los valores en sí mismos. Bajo la teoría de que los mismos elementos o individuos se comportaron de la misma forma si fueron tratados de igual manera, el objetivo es demostrar que cualquier diferencia entre dos mediciones de los mismos elementos o individuos, obedece a diferentes condiciones de tratamiento, reduciendo el efecto de la variabilidad, que se debió a los propios elementos o individuos. Por lo que se empleó la prueba t apareada.

E. Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor crítico de la t, en el área de la cola superior específica ($\alpha= 0,05$), para una muestra de $n=9$ indicadores, con $n-1$ grados de libertad (8), en la tabla fue de $t_8 = 1,86$; Usando el valor de la tabla, la regla de decisión será:

- Rechazar el H_0 si $t > t_8 = 1,86$
- De otra manera no se rechaza el H_0 .

Se calculó el estadístico de la prueba con los datos que se tuvo mediante las siguientes fórmulas:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}} \quad \bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Donde:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Los resultados que presenta la tabla 22, es para la muestra de n=9 indicadores de la perspectiva financiera del cuadro de mando integral para la Caja Tacna.

Tabla 22.

Prueba t para una muestra de la cuarta hipótesis específica

Indicadores	Pretest	Postest	Diferencia
ROE	9,02	12,00	2,98
ROA	1,30	1,60	0,30
Nivel de eficiencia operativa	45,00	46,00	1,00
Nivel de eficiencia administrativa	6,90	7,17	0,27
% de morosidad	7,30	7,50	0,20
Saldo promedio de crédito por cliente	133,09	140,97	7,88
Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones	15,00	14,00	-1,00
Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones	20,00	22,00	2,00
Saldo ahorro promedio por cliente	94,13	99,84	5,71
Total	331,74	351,08	19,34

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V, 21

Para las diferencias n = 9, la diferencia de la media muestral fue:

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

$$\bar{D} = \frac{19,34}{9}$$

$$\bar{D} = 2,15$$

Y la desviación estándar de la diferencia entre los valores de las dimensiones del pretest y posttest fue:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$S_D = 4,77$$

Con los datos obtenidos se genera lo siguiente:

PRETEST		POSTEST
$\mu_1 = 36,86$		$\mu_1 = 39,01$
$n_1 = 9$		$n_1 = 9$
	$\mu_D = -2,15$	
	$D = 2,15$	
	$S_D = 4,77$	

Entonces:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = 2,70$$

F. Representación, de una prueba t apareada, de una cola, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$, con 8 grados de libertad

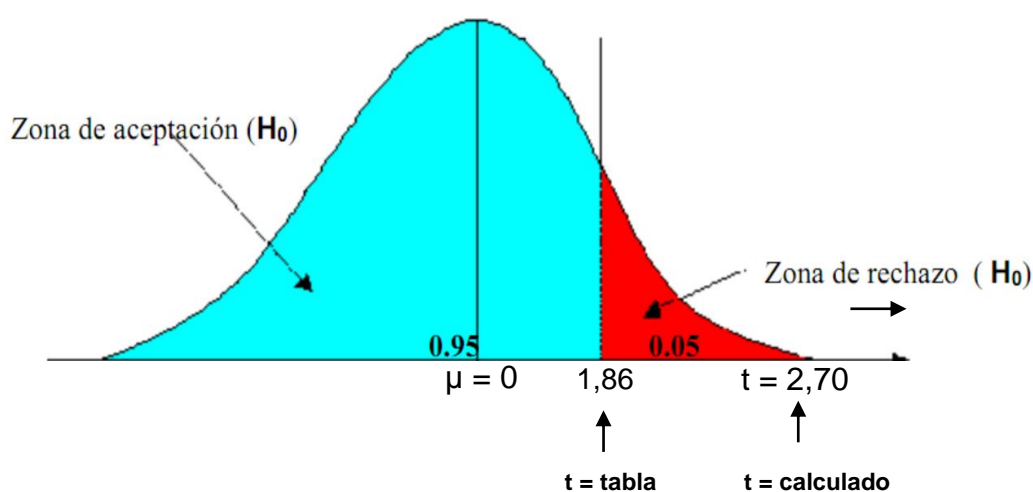


Figura 24. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Cuarta hipótesis específica

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V. 21

G. Decisión estadística

Se observa en la figura 24, que el valor de $t = 2,70$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_s = 1,86$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula; por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, se tuvo indicios suficientes que probaron que: “La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que la perspectiva del financiera del cuadro de mando integral

influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015.

4.5.2 Hipótesis general

Con la finalidad de elevar el nivel de la investigación, se somete la hipótesis general a una prueba, de modo que la contrastación de la hipótesis formulada sea generalizable. Para tal efecto, se ha considerado los pasos siguientes:

A. Planteamiento

$$H_0: \mu_D \leq 0 \text{ ---> (donde } \mu_D = \mu_1 - \mu_2)$$

μ_1 = Media pretest, y μ_2 = Media posttest

H₀: La media de los valores de los indicadores del posttest es menor o igual que la del pretest, lo que significa que el diseño del cuadro de mando integral no influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015.

$$H_1: \mu_D > 0$$

H₁: La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que el diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015.

B. Determinación si la prueba es unilateral o bilateral

La hipótesis alterna indica que la prueba es unilateral de cola derecha, porque se trata de verificar solo una probabilidad.

C. Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$ (Nivel de confianza de 95%)

D. Determinación de la prueba de hipótesis a usar, en dos muestras de poblaciones relacionadas

Se refiere al procedimiento para analizar la diferencia entre las medias que estuvieron relacionadas; se tomaron mediciones repetidas para el mismo conjunto de elementos a través del pretest y postest final de los indicadores según la perspectiva del cuadro de mando integral para la Caja Tacna. La variable numérica se convirtió en la diferencia entre los valores de los indicadores, en lugar de los valores en sí mismos. Bajo la teoría de que los mismos elementos o individuos se comportaron de la misma forma si fueron tratados de igual manera, el objetivo es demostrar

que cualquier diferencia entre dos mediciones de los mismos elementos o individuos, obedece a diferentes condiciones de tratamiento, reduciendo el efecto de la variabilidad, que se debió a los propios elementos o individuos. Por lo que se empleó la prueba t apareada.

E. Determinación del valor de los coeficientes críticos

El valor crítico de la t, en el área de la cola superior específica ($\alpha= 0,05$), para una muestra de $n=25$ indicadores, con $n-1$ grados de libertad (24), en la tabla fue de $t_{24} = 1,711$; Usando el valor de la tabla, la regla de decisión será:

- Rechazar el H_0 si $t > t_{24} = 1,711$
- De otra manera no se rechaza el H_0 .

Cálculo de la prueba t apareada para la diferencia de la media

Se calculó el estadístico de la prueba con los datos que se tuvo mediante las siguientes fórmulas:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$\bar{D} = \frac{\sum_{i=1}^n D_i}{n}$$

Donde:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

Los resultados que presenta la tabla 23, es para la muestra de n=25 indicadores de las perspectivas del cuadro de mando integral para la Caja Tacna.

Tabla 23.

Prueba t para una muestra de la hipótesis general

Indicadores	Pretest	Postest	Diferencia
ROE	9,02	12,00	2,98
ROA	1,30	1,60	0,30
Nivel de eficiencia operativa	45,00	46,00	1,00
Nivel de eficiencia administrativa	6,90	7,17	0,27
% de morosidad	7,30	7,50	0,20
Saldo promedio de crédito por cliente	133,09	140,97	7,88
Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones	15,00	14,00	-1,00
Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones	20,00	22,00	2,00
Saldo ahorro promedio por cliente	94,13	99,84	5,71
Nivel de satisfacción de clientes	83,00	85,00	2,00
Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones	13,95	15,02	1,07
Índice de retención de clientes de ahorros	97,44	93,00	-4,44
Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos	10,50	11,50	1,00
Índice de retención de clientes de créditos	92,50	92,70	0,20
Nivel de posicionamiento de marca	25,00	30,00	5,00
% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos	25,00	26,00	1,00
% de proyectos de mejora de infraestructura	2,00	2,00	0,00
% de procesos implementados	25,00	19,00	-6,00
Tasa de crecimiento de proyectos implementados	3,00	2,00	-1,00
% Rotación de colaboradores	3,00	2,00	-1,00
Nivel del clima laboral	65,00	75,00	10,00
Personal de créditos	46,00	53,00	7,00
Personal de operaciones	18,00	20,00	2,00
Nivel de cultura organizacional	75,00	80,00	5,00
% de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo	82,00	85,00	3,00
Total	998,13	1042,3	44,17

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V. 21

Para las diferencias n = 25, la diferencia de la media muestral fue:

$$\bar{D} = \frac{1042,3}{25}$$

$$\bar{D} = 1,77$$

Y la desviación estándar de la diferencia entre los valores de las dimensiones del pretest y posttest fue:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (D_i - \bar{D})^2}{n - 1}}$$

$$S_D = 3,59$$

Con los datos obtenidos se genera lo siguiente:

PRETEST		POSTEST
$\mu_1 = 39,93$		$\mu_1 = 41,69$
$n_1 = 25$		$n_1 = 25$
	$\mu_D = -1,77$	
	$D = 1,77$	
	$S_D = 3,59$	

Entonces:

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = \frac{\bar{D} - \mu_D}{\frac{S_D}{\sqrt{n}}}$$

$$t = 4,93$$

F. Representación, de una prueba t apareada, de una cola, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$, con 24 grados de libertad

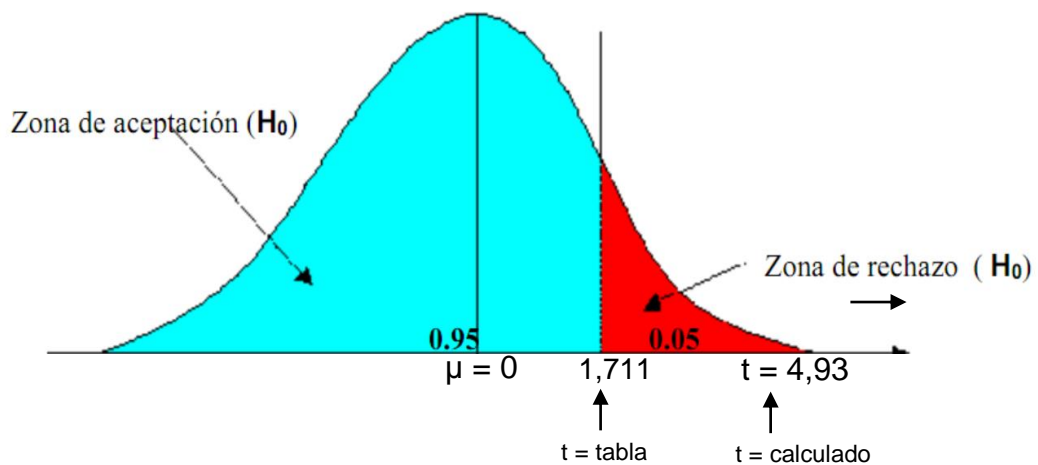


Figura 25. Representación de la prueba t apareada, de una cola – Hipótesis general

Fuente: Base de datos de la investigación – SPSS V. 21

G. Decisión estadística

Se observa en la figura 25, que el valor de $t = 4,93$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_{24} = 1,711$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula; por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna; es decir, se tuvo indicios suficientes que probaron que: “La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest,

lo que significa que el diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015”.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

La presente tesis ha sido definida como una investigación aplicada, cuasiexperimental, que partió con el objetivo de determinar si el cuadro de mando integral influye en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015; lo que conllevó a tomar en consideración lo señalado por Román (2015), quién indica que la medición permite mejorar el desempeño organizacional y de esa forma ser más competitivos. Además, un sistema de control de la gestión empresarial se convierte en una pieza fundamental del sistema estratégico de gestión de las empresas.

Por otro lado, teniendo en consideración la actitud definida de Kaplan y Norton (2013), el cuadro de mando integral ayuda a la medición del rendimiento, porque así da a conocer cómo se desenvuelve una empresa en los ámbitos ya sea financieros, de clientes, de empleados y la organización, para poder evaluarlos, determinar anomalías y centrarse en sus soluciones en beneficio del rendimiento de la organización.

Los argumentos expuestos permitieron formular como hipótesis que “el diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015”, condición que se comprobó mediante la prueba t de una muestra, de acuerdo a los datos procesados en el *software* SPSS 21,0. Obteniendo el valor de $t = 4,93$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_{24} = 1,711$; que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula, por lo tanto se descartó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna; es decir se tuvo indicios suficientes que probaron que “La media de los valores de los indicadores del postest es mayor que la del pretest, lo que significa que el diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015” .

Lo afirmado anteriormente es ratificado con la investigación de Martínez (2008), donde se concluye que a través de sus contrastes de sus hipótesis se han encontrado dependencias significativas entre variables, siendo estas el “cuadro de mando integral” y el “modelo EFQM de excelencia” para pymes; a pesar de no encontrarse relación entre los indicadores de las diferentes perspectivas del CMI. En particular, Martínez (2008) en su investigación desarrolló una herramienta de autoevaluación basada en el cuadro de mando integral y en una adaptación para pymes

del modelo EFQM de excelencia, con la finalidad de identificar factores críticos y servir de ayuda a la toma de decisiones en la gestión de procesos y en continuación a investigaciones ya realizadas para facilitar el autodiagnóstico en pymes sobre variables causa (liderazgo, estrategia y planificación, calidad de la dirección comercial, gestión del personal, gestión de recursos, gestión de la información, y sistemas de calidad y procesos) y variables resultado (satisfacción del cliente, satisfacción de la dirección comercial, satisfacción del personal, resultados en la sociedad, y resultados comerciales y empresariales). En la investigación se realizó una revisión bibliográfica sobre modelos y trabajos precedentes, adaptando la investigación a entidades financieras. El trabajo de campo se realizó mediante un sistema automatizado por internet; utilizó 25 entidades. Esta herramienta proporcionó de forma inmediata el diagnóstico de la entidad tanto en las perspectivas del cuadro de mando integral como del modelo EFQM de excelencia. Para el procesamiento estadístico, al igual que la presente investigación, utilizó el *software* estadístico el SPSS y MATLAB como también el *Microsoft Excell 2003*. Pero se diferencia del análisis descriptivo y análisis estadístico, como fue el cálculo de máximo, mínimo, media, mediana, desviación típica, prueba de Kolmogorov - Smirnov y Shapiro - Wills, matriz de correlaciones y su determinante, histogramas y gráfico de cajas y bigotes.

Asimismo, Soler (2009), con su investigación, titulada: “Procedimiento para la implementación del *Balanced Scorecard* como modelo de gestión en las empresas cubanas”, concluye que la implementación del BSC como modelo de planeación, permite a las empresas hacer coexistir las diferentes tendencias de la gestión. Al igual que la presente investigación, en el desarrollo de la investigación de Soler se utilizó métodos teóricos, empíricos, inductivos–deductivos con el fin de diagnosticar el nivel de desempeño de los elementos del modelo de gestión estratégica aplicado en las entidades cubanas. Además, la investigación de Soler (2009) también tuvo un enfoque mixto, pues se tomó y evaluó informaciones a partir de descripciones, entrevistas, opiniones de expertos y trabajadores; aplicó sus instrumentos de recojo de información con la viabilidad del coeficiente de alpha de cronbach, los mismos que fueron evaluados por expertos y aplicados a los trabajadores de 18 empresas cubanas que formaron la muestra de la investigación. A pesar de diferir del método estadístico para la contrastación de la hipótesis planteada, arribó a la influencia que tiene el CMI.

Además, se resalta la investigación de Mendoza (2015), denominada “Aplicación de *Balanced Scorecard* en el proceso de gestión de la Empresa Procesos Textiles E.I.R.L.” Si bien es cierto, esta investigación

se ha desarrollado e implementado para un rubro diferente al de la presente investigación; pero, el *Balanced ScoreCard* (BSC) como modelo de Gestión, permitió medir y controlar la gestión de las áreas consideradas como críticas, para lo cual, se constituyó un plan piloto. En la investigación se utilizó el método deductivo, específicamente el método preexperimental con pre y posprueba para determinar las gestiones antes y después de aplicado el *Balanced ScoreCard*, que fue desarrollado en base a las teorías del *Balanced ScoreCard*, planeamiento y control; iniciando con un estudio de la situación actual de la empresa tanto interna, participación en el mercado, factores críticos del entorno y factores críticos de éxito, con todo ello se diseñó y analizó el FODA para determinar los objetivos y las estrategias; con base en este análisis se diseñó el cuadro de mando integral para luego determinar los indicadores en cada perspectiva del BSC y su respectiva estrategia para cumplir con las metas trazadas. Mendoza (2015), además, señala que la aplicación del *Balanced ScoreCard* tuvo como resultado un incremento de la utilidad neta en 4,10% (comparado el 2014 respecto al 2013) y la medición y control de cada perspectiva optimizó los resultados en cada uno; lo cual quiere decir si es aplicado durante todo el año los resultados serán mejores.

Finalmente, las afirmaciones configuran una relación entre las variables en estudio.

CONCLUSIONES

Primera

Se logró conocer que el diseño del cuadro de mando integral influye positivamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna – 2015, de acuerdo a los resultados de la tabla 23 y representados en la figura 25; que responden a la prueba t apareada de una cola con un valor $t = 4,93$ y un valor crítico $t_{24} = 1,711$.

Segunda

Se determinó que la perspectiva del cliente del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015, de acuerdo a los resultados en la tabla 19 y figura 21; donde mediante la prueba t el valor de $t = 3,72$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_5 = 3,72$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa.

Tercera

Se identificó que la perspectiva de procesos internos del cuadro de mando integral no influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015; de acuerdo a los

resultados de la tabla 20 y figura 22; mediante la prueba t para una muestra donde se obtuvo un $t = -0,98$ se ubicó a la izquierda del valor crítico, $t_3 = 2,35$ que fue la zona de aceptación de la hipótesis nula; por lo tanto, se aceptó la hipótesis nula.

Cuarta

A través de los resultados de la tabla 21 y figura 23, se pudo explicar que la perspectiva de aprendizaje y crecimiento del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015, obteniendo un valor $t = 2,44$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_5 = 2,02$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula; por lo tanto, se descarta la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Quinta

Los resultados de la tabla 22 y figura 24; permitieron comprender que la perspectiva financiera del cuadro de mando integral influye significativamente en la gestión de la Caja Municipal de Créditos y Ahorros de Tacna - 2015, valor de $t = 2,70$ se ubicó a la derecha del valor crítico, $t_8 = 1,86$ que fue la zona de rechazo de la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alternativa.

RECOMENDACIONES

La Caja Tacna, de tomar al CMI como una herramienta de gestión estratégica, a través de su aplicabilidad, no solo debe preocuparse del éxito de sus metas, también del valor agregado que este genere a través de sus diversas perspectivas, para que no solo sea una institución competitiva, sino también referente. Por tanto, se recomienda.

Primera

Considerar la sostenibilidad de la suministración de la información para alimentar el CMI, y este actúe de forma sistemática permitiendo llegar a los resultados previstos y/o redireccionarlos para lograr los objetivos previstos.

Segunda

Traducir la estrategia en planes de acciones y sobre todo en tareas diarias respondiendo a un proceso continuo, hasta lograr la meta.

Tercera

Evaluar y monitorear permanentemente el CMI para generar un diagnóstico que permita innovar el enfoque de las perspectivas

tradicionales; cambiando la perspectiva cliente por una perspectiva de grupos de interés o tal vez de la perspectiva rentabilidad por la perspectiva desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVA, C. (2009). *El Balanced ScoreCard y la optimización en la productividad de la distribución de energía eléctrica de Hidrandina*. Unidad de Negocios de Trujillo. Tesis de Postgrado.: UNT. Perú.

ÁLVAREZ. J. (2011). *Gestión por resultados e indicadores de medición*. Pacífico Editores. Perú.

AMO, F. (2010). *El cuadro de mando integral "Balanced Scorecard"*. Editorial ESIC. Business & Marketing School. España.

BUSTAMANTE, M y FIGUEROA, L (2013). *Diseño de un modelo de control de gestión en la Cooperativa de Ahorro y Crédito COOPCCP utilizando el Balanced Scorecard*. Universidad Estatal. Unidad Académica de Ciencias Administrativas y Comerciales. Ecuador

CAÑAR, G. y GUAMAN, M. (2015). *Elaboración de un plan estratégico y un cuadro de mando integral para la cooperativa de ahorro y crédito*. Universidad Católica de Loja. Ecuador.

CORI, F. (2009), *Diseño de un cuadro de mando integral y su incidencia en el nivel académico de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Metalúrgica de la Facultad de Ingeniería Metalúrgica - U.N.J.B.G. Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna, Perú*.

DA SILVA, R. (2002). *Teorías de la administración*. Internacional Thomson Editores S.A.

DELGADO, J. (2015). *Planificando Estratégicamente*. Windmills international Editions, Inc. California.

FORTÍN, L. (2010). *Teoría de la Administración*. Doctorado en ciencias con orientación en ciencias administrativas. Universidad Católica. Honduras.

FRANCÉS, A. (2006), *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral*. Pearson Educación. México.

FRED R. (2008), *Conceptos de Administración Estratégica*. 9na. Edición. Pearson Educación. México.

GEORGE, D., & MALLERY, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0*. 4th ed. Boston: Allyn & Bacon

GONZÁLEZ Y DE LA VEGA (2004). *Los Sistemas de Control de Gestión Estratégica de las Organizaciones*. Gestión 2000. Barcelona.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2006), *Metodología de la Investigación*. 4ta. Edición. Mc Graw-Hill Interamericana S.A. México.

MARCHAND, W. (2013), *La metodología de implantación del modelo Balanced Scorecard para la gestión estratégica de TIC. Caso: Universidad Nacional Agraria de la Selva*. Maestría en Dirección Estratégica en Tecnologías de la Información. Universidad de Piura. Perú.

MARTÍNEZ, D. y MILLA, A. (2012). *La elaboración del plan estratégico y su implementación a través del cuadro de mando integral*. Ediciones Díaz de Santos, S.A. & Albansanz. España.

MARTÍNEZ, A. (2008). *Modelo de evaluación y diagnóstico de excelencia en la gestión, basado en el cuadro de mando integral y el modelo EFQM de excelencia. Aplicación a las cajas rurales*. Universidad Politécnica de Valencia. España.

MEJÍA, M. (2013). *Cuadro de mando integral como herramienta de gestión, aplicado a una sociedad cooperativa*. Escuela Superior de Comercio y Administración. México.

MEMBRADO, J. (2013). *Metodologías Avanzadas para la planificación y mejorara*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid.

MENDIOLA, A.; AGUIRRE, C., AGUILLAR, J.; CHAUCA, P., DÁVILA, M. y PALHUA, M. (2015). *Sostenibilidad y rentabilidad de las Cajas Municipales de Ahorro y Créditos (CMAC) en el Perú*. Primera Edición. Serie Gerencia para el Desarrollo. Universidad ESAN. Lima – Perú.

MENDOZA, J. (2015). *Aplicación de Balanced Scorecard en el proceso de Gestión de la Empresa Procesos Textiles E.I.R.L.* Sección de Postgrado en Ingeniería. Universidad Nacional de Trujillo. Perú.

MIRANDA, E. (2009). *Aplicación del Balanced Scorecard como herramienta de gestión en la empresa de procesamiento de Aceituna Baumann Crosby S.A.* Escuela de Posgrado. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, Tacna. Perú.

MORENO, J. (2009) *Cuadro de Mando, KPIs e Indicadores de la Gestión de Recursos Humanos.* Maestría Pontificia Universidad Católica. Quito Ecuador.

NORTON, D. y KAPLAN, R. (2013). *El Cuadro de Mando Integral.* Tercera Edición. Editorial Gestión 2000. Harvard Business Press. Barcelona.

PARIS, F. (2005). *La Planificación estratégica en las organizaciones deportivas.* 4^{ta} Edición. Paidotribo. Barcelona.

PISCOYA, J. (2015), *Aplicación del cuadro de mando integral en la gestión administrativa del departamento de ingeniería y mantenimiento de una institución financiera estatal*. Escuela de Postgrado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima - Perú.

ROMÁN, O. (2015). *Planeación Estratégica: Un proceso sistemático desde la perspectiva de una gerencia integral*. Editorial Académica Española (EAE). España.

SANTIVANEZ, M. (2011). *Balanced ScoreCard*. Primera edición. Instituto de la calidad PUPC. Lima - Perú.

SERNA, H. (2006). *Servicio al cliente: Una nueva visión*. Tercera edición. Panamericana Editorial. Bogotá.

SMITH, W. (2000). *Herramientas de planeamiento estratégico*. Segunda edición. CINSEYT. Perú.

SOLER, R. (2009). *Procedimiento implementación del Balanced Scorecard como modelo de gestión en las empresas cubanas*. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Cuba.

STANTON, ETZEL y WALKER, (2004). *Fundamentos de Marketing*. 13va Edición. McGraw Hill.

ZAMBRANO, J. (2015). *Diseño de un cuadro de mando integral para tienda online: basado en teoría de Kaplan & Norton*. Editorial Académica Española (EAE). España.

Direcciones Electrónicas

CMAC Tacna (2015). *Caja Municipal de Ahorros y Créditos de Tacna*. [en línea] Disponible en <http://www.cmactacna.com.pe/> [Consulta hecha el 18 de setiembre del 2015].

CARAZO, L. (2003). *Medición del Desempeño, Balanced Scorecard* Fundación Mexicana para la Calidad Total. [en línea] Disponible en <http://www.cavdiseno.com/articulo/arti-ago03.htm> [Consulta hecha el 29 de abril 2015].

EQUILIBRIUM (2015). *Equilibrium Clasificadora de Riesgo S.A.* [en línea]
Disponibile en <http://www.equilibrium.com.pe/CmacTacnadic14.pdf/>
[Consulta hecha el 18 de Abril 2015].

FEPCMAC (2015). *Federación Peruana de Cajas Municipales de Ahorro y
Créditos.* [en línea] Disponible en <http://www.fpcmac.org.pe/>
[Consulta hecha el 05 de mayo 2015].

SUPO, J. (2014). *Seminarios de Investigación Científica. Bioestadística.*
[en línea] Disponible en <http://bioestadistico.com/> [Consulta hecha
el 05 de diciembre 2015].

ANEXOS

ANEXO 1

- **Test de medida de la gestión de la Caja Tacna**

El instrumento, constó de 25 indicadores para evaluar la gestión, de acuerdo a las cuatro perspectivas del cuadro de mando integral.

.PERSPECTIVAS DEL CMI		INDICADORES	PRETEST	POSTEST	
FINANCIERA	Generar mayor rentabilidad	ROE			
		ROA			
		Nivel de eficiencia operativa			
		Nivel de eficiencia administrativa			
	Fortalecer la gestión de negocio	% de morosidad			
		Saldo promedio de crédito por cliente			
		Tasa de crecimiento de saldo de cartera de colocaciones			
		Tasa de crecimiento de saldo de cartera de captaciones			
CLIENTES	Brindar un excelente servicio al cliente	Saldo ahorro promedio por cliente			
		Nivel de satisfacción de clientes			
		Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes captaciones			
		Índice de retención de clientes de ahorros			
	Consolidación territorial	Tasa de crecimiento en número de nuevos clientes de créditos			
		Índice de retención de clientes de créditos			
		Ofrecer productos y servicios de calidad	Nivel de posicionamiento de marca		
			% de participación de operaciones de canales electrónicos y alternativos		
PROCESOS	Potenciar las áreas claves y de soporte	% de proyectos de mejora de infraestructura			
		% de procesos implementados			
	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Fortalecer la gestión del talento humano y la cultura organizacional	Tasa de crecimiento de proyectos implementados		
			% Rotación de colaboradores		
Nivel del clima laboral					
Personal de créditos					
Lograr un buen gobierno corporativo	Personal de operaciones	Nivel de cultura organizacional			
		% de implementación de recomendaciones para lograr el buen gobierno corporativo			

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2

DISEÑO DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL PARA LA CAJA TACNA

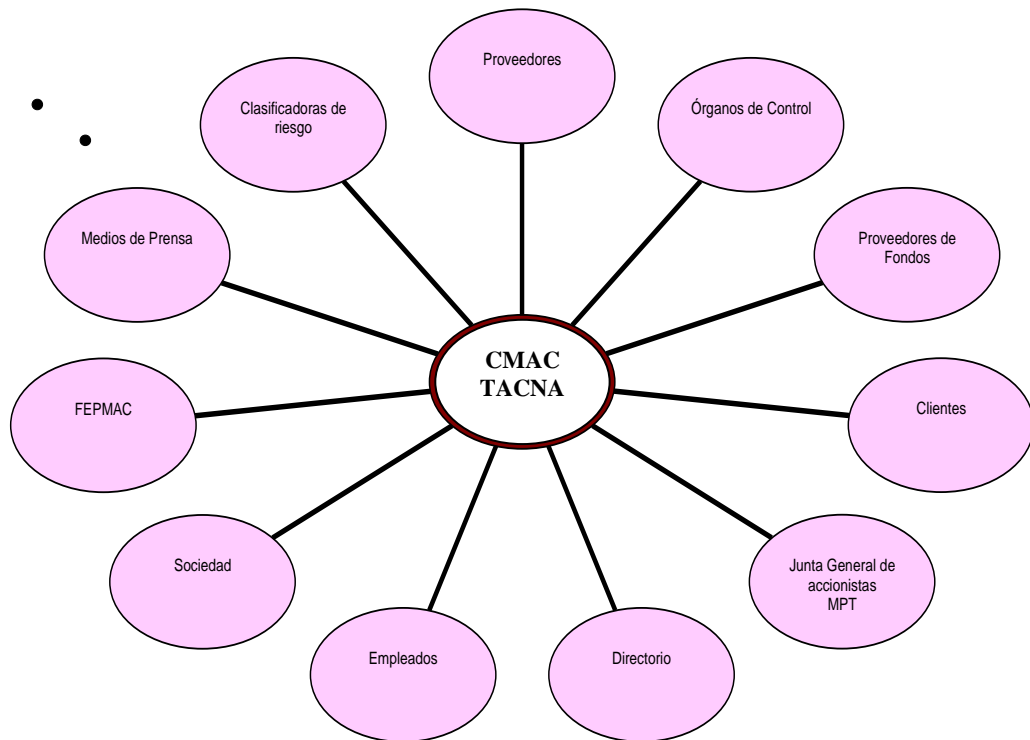


El diseño del cuadro de mando integral es consecuencia del Plan Estratégico de la Caja Tacna 2013 - 2016, donde se estableció como:

VISIÓN	
"Ser una Institución Microfinanciera reconocida en el Perú, por ofrecer productos y servicios innovadores con una excelente atención al cliente".	
MISIÓN	
"Somos una Institución Microfinanciera comprometida en satisfacer las necesidades de nuestros clientes en forma oportuna con una excelente atención".	
VALORES	
VALOR	SIGNIFICADO
Integridad	Facilitamos a nuestros clientes información oportuna, precisa y comprensible sobre sus operaciones, así como información clara y veraz sobre los productos, servicios, costos, gastos y procedimientos para canalizar sus reclamaciones.
Vocación de servicio	Valoramos a las personas y sus necesidades por lo cual hacemos todos los esfuerzos necesarios para ayudarlos en lo que necesiten, buscando crear relaciones duraderas con nuestros clientes.
Trabajo en equipo	Promovemos un clima de confianza basado en la relación abierta, el respeto, respaldo mutuo y la comunicación fluida como elemento de integración de los colaboradores.
Pro actividad	Nos anticipamos a las necesidades de los clientes y colaboradores.
Innovación	Buscamos nuevas formas de superar las expectativas de nuestros clientes, ofreciéndoles soluciones en productos y servicios que impacten en el mercado y que mejoren su calidad de vida.

- **GRUPOS DE INTERÉS O STAKEHOLDERS**

Para la Caja Tacna hemos establecido 11 grupos de interés, los cuales son los siguientes:



Con el fin de evaluar la relación que se tiene con los grupos de interés, se ha establecido las siguientes preguntas y respuestas:

GRUPOS DE INTERÉS DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO TACNA S.A. 2013 - 2016		
N	Nombres	¿Cómo nos benefician hoy?
1	Clientes	Eligen nuestros productos y servicios y nos brindan rentabilidad.
2	Sociedad	Su percepción de la empresa ayuda a tener más acogida en el público.
3	Junta General de Accionistas	-----
4	Directorio	-----
5	Empleados	Son el engranaje principal dentro de la organización.
6	Proveedores de fondos	Son el soporte adicional en caso de necesitar fondeo.
7	Órganos de control	Realizan un control constante, permitiendo tener a la institución al día en los temas operativos.
8	Clasificadoras de riesgos	Reflejan el riesgo que perciben los inversores de la empresa.
9	Proveedores	Nos ofrecen bienes y servicios, cumpliendo con los plazos de entrega.
10	Medios de prensa	Con buena propaganda sobre la gestión de la empresa.
11	FEPCMAC	Con oportunidades y alianzas estratégicas.
N	Nombres	¿Cómo nos perjudican hoy?
1	Clientes	Eligiendo otras opciones financieras y retrasándose en sus pagos.
2	Sociedad	Esparciendo comentarios perjudiciales para la institución producto de los medios de prensa.
3	Junta General de Accionistas	Problemas políticos
4	Directorio	Periodos de gestión de corto plazo y problemas políticos
5	Empleados	No identificándose con la institución.
6	Proveedores de fondos	-----
7	Órganos de control	-----
8	Clasificadoras de riesgos	-----
9	Proveedores	-----
10	Medios de prensa	Divulgando información perjudicial sobre la institución.
11	FEPCMAC	-----

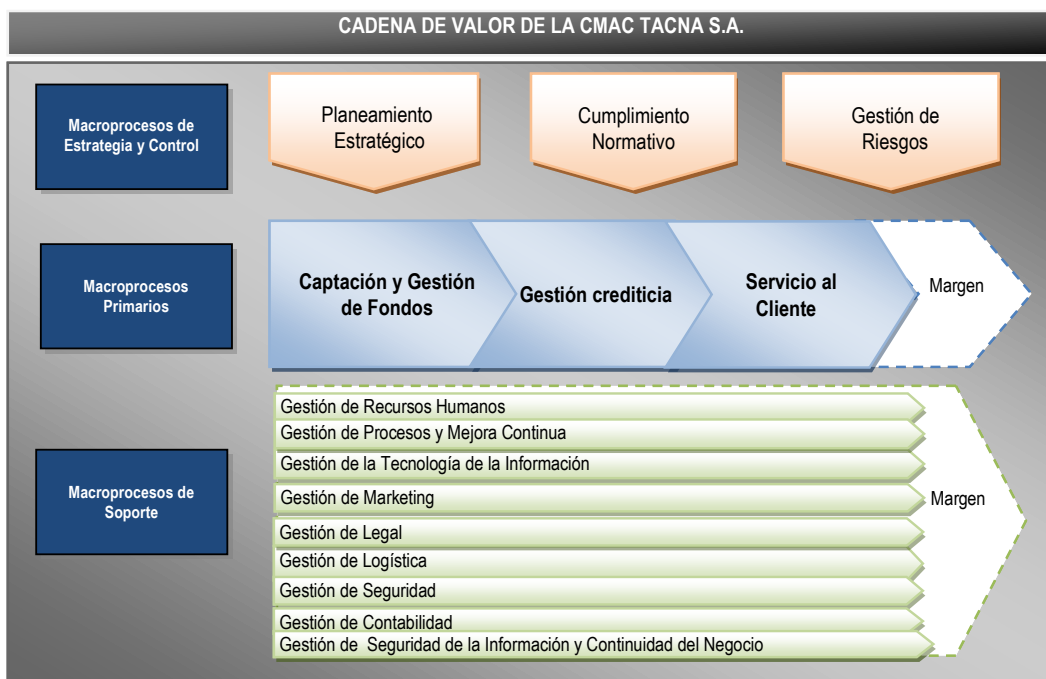
GRUPOS DE INTERÉS DE LA CAJA MUNICIPAL DE AHORRO Y CRÉDITO TACNA S.A. 2013 - 2016		
N	Nombres	¿Cuál es la actuación de la Caja Tacna hoy con sus grupos de interés?
1	Clientes	No estamos permanentemente escuchando y interactuando con el cliente.
2	Sociedad	No contamos con políticas de Responsabilidad Social Empresarial.
3	Junta General de Accionistas	-----
4	Directorio	-----
5	Empleados	Existe la intención de ofrecerles mejores condiciones.
6	Proveedores de fondos	Se está al día con el pago de los préstamos.
7	Órganos de control	Se les brinda la información correspondiente de manera puntual.
8	Clasificadoras de riesgos	Se les brinda información verídica para realizar sus informes y reportes correspondientes.
9	Proveedores	No hacemos del proveedor un socio estratégico para obtener los mejores, insumos, productos, servicios.
10	Medios de prensa	No contamos con estrategias para contrarrestar los ataques de la prensa y un plan de medios para revertir esta situación.
11	FEPCMAC	Nuestra participación en la FEPCMAC es reactiva.

Este análisis se incluyó como insumo en la evaluación del análisis interno.

- **CADENA DE VALOR**

La cadena de valor de la CMAC Tacna S.A. describe el desarrollo de las actividades de nuestra organización que buscan generar valor al cliente.

La Cadena de Valor de la CMAC Tacna S.A. está conformada por los siguientes macroprocesos:



Descripción de los macroprocesos en la cadena de valor:

Cada uno de los ítems que conforman la cadena de valor corresponde a un macroproceso, el cual agrupa todo un conjunto de procesos, a continuación, se describe cada uno de los Macroprocesos:

Macroprocesos de estrategia y control.- Son los procesos que involucran el Planeamiento Estratégico y Operacional de la Institución.

- **Planeamiento estratégico.** - Son los procesos que permiten la toma de decisiones del Negocio, en esta actividad pertenece todo el personal que conforma la Alta Dirección y la toma de decisiones de la Institución.

- **Cumplimiento normativo.** - Permite velar por el cumplimiento de las normas, procedimientos y verificar que se cumplan las políticas aprobadas por la Alta Dirección.
- **Gestión de riesgos.** - Son los procesos que permiten a la CMAC identificar y gestionar los riesgos, establecer acciones preventivas y mitigantes ante la ocurrencia de eventos, comunicar los riesgos o eventos, monitorear y comunicar los riesgos relevantes a la alta Dirección.

Macroprocesos primarios. - Son los procesos que están relacionadas con el rubro del negocio. Son los procesos esenciales e indispensables para el normal desarrollo de la actividad de la organización.

- **Captación y gestión de fondos.** - Son todos los procesos que permiten captar cuentas de los clientes en sus diferentes modalidades, así como comprende los procesos que permiten gestionar los fondos de los clientes y fondos de la Institución.
- **Gestión crediticia.** - Son todos los procesos que permiten la promoción, evaluación, aprobación del crédito, cobranza, pagos de cuotas, actividades de seguimiento, recuperación del crédito y otros procesos relacionados a las colocaciones crediticias.
- **Servicio al cliente.** - Son todos los procesos que permiten una correcta atención al cliente, la absolución de consultas y reclamos por parte de los mismos, así como el otorgamiento de servicios electrónicos y otros servicios adicionales que facilitan sus transacciones.

Macroprocesos de soporte. - Son procesos que soportan o brindan apoyo a las Macroprocesos Primarios y que interrelacionados con los mismos, permiten que el ciclo de operación de la institución se desarrolle en forma eficaz y eficiente.

- **Gestión de recursos humanos.** - Conformado por los procesos que soportan la gestión del personal como: procesos de selección, pago de sueldos, despido, vacaciones, reconocimientos entre otros.
- **Gestión de procesos y mejora continua.** - Conformado por los procesos que permitan la administración y gestión de información mediante reportes, estadísticas, así como los estudios para el desarrollo de nuevos productos o servicios y demás actividades que tengan que ver con la mejora en los procesos y la gestión.
- **Gestión de tecnología de la información.** - Conformado por los procesos que soportan la gestión de software y hardware de la Institución.
- **Gestión de marketing.** - Conformado por los procesos que permiten la promoción de los servicios bancarios y las relaciones públicas de la Institución.
- **Gestión legal.** - Conformado por los procesos que permiten la revisión e interpretación de normas jurídicas, revisión de contratos, entre otros aspectos legales de la Institución.
- **Gestión de logística.** - Conformado por los procesos de adquisiciones, selección de proveedores, gestión de activos, inventarios entre otros.
- **Gestión de seguridad.** - Conformado por los procesos que brinden seguridad en las agencias, bienes y colaboradores de la CMAC Tacna S.A.

- **Gestión de contabilidad.** - Conformado por los procesos que permiten el registro contable, la tributación y los resultados del balance.
- **Gestión de la continuidad de la información y continuidad del negocio.**
 - Conformado por los procesos que permiten identificar, analizar y gestionar los riesgos relacionados a la seguridad de la información y continuidad del negocio.

La codificación para cada uno de los grupos de procesos es el siguiente:

Nº	CADENA DE VALOR	MACROPROCESO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESOS		COD. PROCESO	
1	Macroprocesos de estrategia y control (e)	Planeamiento estratégico	1. Administración del plan estratégico	1	Planeación estratégica	E1.1	
2		Gestión integral de riesgos	2. Administración de riesgos de liquidez y mercado	1	Identificación de riesgos de liquidez y mercado	E2.1	
3				2	Análisis de riesgos de liquidez y mercado	E2.2	
4				3	Monitoreo de riesgo liquidez y mercado	E2.3	
5			3. Administración de riesgos crediticios	1	1	Identificación de riesgo crediticio	E3.1
6					2	Análisis de riesgo crediticio	E3.2
7					3	Monitoreo de riesgo crediticio	E3.3
8					4	Opiniones de créditos	E3.4
9			4. Administración de riesgos operacionales	1	1	Gestión de continuidad del negocio	E4.1
10					2	Gestión de seguridad de la información	E4.2
11					3	Identificación de riesgo operacional	E4.3
12					4	Análisis de riesgo operacional	E4.4
13					5	Monitoreo de Riesgo Operacional	E4.5
14			Cumplimiento normativo	5. Auditoría	1	1	Planificación de la auditoría
15		2				Ejecución de la auditoría	E5.2
16		3				Elaboración de Informe de la auditoría	E5.3
17		4				Seguimiento de medidas correctivas	E5.4
18		6. Cumplimiento normativa interna		1	1	Prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo	E6.1
19					2	Sistema de atención al cliente	E6.2

Nº	CADENA DE VALOR	MACROPROCESO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESOS		COD. PROCESO	
20	Macroprocesos primarios (P)	Captación y gestión de fondos.	1. Captación del público	1	Elaboración de nuevos productos de ahorros	P1.1	
21				2	Promoción de ahorros	P1.2	
22				3	Evaluación y apertura de cuenta	P1.3	
23				4	Operaciones en cuenta	P1.4	
24			2. Captación de fondos	1	Requerimiento de fondos	P2.1	
25				2	Administración de excedentes	P2.2	
26			3. Gestión de fondos	1	Colocaciones e inversiones	P3.1	
27			Gestión crediticia	4. Gestión crediticia	1	Promoción de créditos	P4.1
28					2	Evaluación crediticia	P4.2
29		3			Aprobación de expedientes	P4.3	
30		4			Desembolso	P4.4	
31		5			Seguimiento recuperación de créditos	P4.5	
32		6			Elaboración de nuevos productos de créditos	P4.6	
33		Servicio al cliente	5. Servicio al cliente	1	Gestión de servicios	P5.1	
34				2	Gestión de servicios electrónicos	P5.2	
35	3			Gestión de atención al usuario y reclamos	P5.3		
36	Macroprocesos de soporte (S)	Gestión de recursos humanos	1. Captación de recursos humanos	1	Planificación de recursos humanos	S1.1	
37				2	Contratación del personal	S1.2	
38				3	Pago de remuneraciones	S1.3	
39			2. Administración de recursos humanos	1	Capacitaciones al personal	S2.1	
40				2	Pagos varios	S2.2	
41				3	Evaluación de desempeño	S2.3	
42				4	Movilidad funcional	S2.4	
43				5	Finalización del vínculo laboral	S2.5	
44			Gestión de tecnologías de la información	4. Gestión de TI	1	Gestión de servicios de TI	S4.1

Nº	CADENA DE VALOR	MACROPROCESO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESOS	COD. PROCESO	
45				2	Gestión de incidentes	S4.2
46				3	Gestión de configuración	S4.3
47				4	Gestión de la capacidad	S4.4
48				5	Ciclo de vida de sistemas	S4.5
49				6	Gestión de la Seguridad informática y contingencia de TI	S4.6
50				Gestión de marketing	5. Promoción de productos y servicios	1
51		2	Creación de publicidad			S5.2
52		3	Promoción de productos y servicios			S5.3
53		Gestión legal	6. Gestión de asesoramiento y representación	1	Asesoramiento legal	S6.1
54				2	Representación legal	S6.2
55		Gestión de logística	7. Adquisición de bienes y servicios	1	Planeamiento de adquisiciones y contrataciones	S7.1
56				2	Adquisiciones y contrataciones	S7.2
57				4	Recepción y almacenamiento del Bien o servicio	S7.4
58				5	Distribución de bienes	S7.5
59				6	Administración de Inventarios	S7.6
60				Gestión de seguridad	8. Seguridad ocupacional	1
61		2	Implementación de planes de acción para la seguridad ocupacional			S8.2
62		3	Revisión y mejora de gestión de riesgos de seguridad ocupacional			S8.3

Nº	CADENA DE VALOR	MACROPROCESO	GRUPO DE PROCESOS	PROCESOS	COD. PROCESO	
63			9. Seguridad Física	1	Identificación de riesgos de seguridad física	S9.1
64				2	Implementación de planes de acción para la seguridad	S9.2
65				3	Revisión y mejora de gestión de riesgos de seguridad física	S9.3
66		Gestión contable	10. Gestión contable	1	Generación de estados financieros	S10.1
67				2	Formulación, aprobación y ejecución presupuestal	S10.2
68		Gestión de seguridad de la Información y continuidad del negocio	11. Gestión de seguridad de la información y continuidad del negocio	1	Identificar los riesgos relacionados a SI y CN	S11.1
69				2	Analizar los riesgos relacionados a SI y CN	S11.2
70				3	Gestionar los riesgos relacionados a SI y CN	S11.3

- **Análisis FODA**

Luego de hacer un análisis detallado de las fortalezas y debilidades, así como sus oportunidades y amenazas externas de la CMAC Tacna S.A., se identificó los factores críticos de éxito de la organización a nivel interno y externo.

– **Evaluación externa:**

Las principales variables externas identificadas como factores críticos de éxitos:

N°	OPORTUNIDADES
O1	Los clientes demandan rapidez en el servicio.
O2	Los clientes demandan buena atención.
O3	Mayor uso de dinero electrónico.
O4	Clientes más exigentes en los servicios.
O5	Mayores canales de atención para los clientes.
O6	Fortalecimiento de los negocios familiares.
O7	Mayor asociatividad de las personas.
O8	Creación de cadenas productivas.
O9	Fortalecimiento de los negocios familiares.
O10	Crecimiento económico en las regiones.
O11	BCR mantiene la tasa de referencia en 4.25%.
O12	Uso masivo de dispositivos móviles.
O13	Madurez del uso de herramientas tecnológicas.
O14	Las empresas buscaran ser empresas verdes.
O15	Las empresas buscaran reducir sus costos en suministros poniendo en práctica los trámites documentarios digitales.
O16	Mayor acceso al crédito para las personas.
O17	Uso de mayor tecnología en los clientes.
O18	Mayor penetración en nichos de mercado con potencial (rural, PYMES, micro finanzas para la vivienda).
O19	Innovación en productos del activo (microcrédito rural, a la vivienda, financiación de activos fijos y PYMES, financiación de infraestructura local) y del pasivo (cuentas simplificadas y transaccionales, bonos y obligaciones de corto plazo, prestamos subordinados y convertibles).
O20	Despliegue de nuevos canales de entrega: agentes bancarios, ATM, banca móvil para incrementar capilaridad y eficiencia de la red.
O21	Adopción de una mejor estructura de gobernabilidad de las CMACS.
O22	Nuevas posibilidades de colaboración con las demás CMAC para alcanzar economías de escala en ciertas actividades (adquisición de microseguros, interoperabilidad de redes informáticas, uso de plataformas tecnológicas comunes).
O23	Inclusión financiera de los grupos de menores ingresos en las zonas rurales y urbanas, brindándoles acceso a servicios de ahorro, micro-seguros y transferencias en forma sostenible y con bajos costos de transacción para los usuarios.
O24	Promoción de la educación financiera a los clientes, especialmente los recientemente bancarizados, para permitirles adoptar decisiones informadas sobre el uso de los servicios financieros.
O25	La inclusión financiera permitirá a las IMF a ofrecerle a los receptores de las TMC acceso a servicios como el ahorro y las transferencias a través de canales innovadores, como la banca móvil y las tarjetas prepago, que faciliten las transacciones y reduzcan los costos de transacción.
O26	Caída de la tasa libor.
O27	Transparencia y claridad de la información.
O28	Supervisión de la contraloría para cualquier tipo de proceso de adquisición

N°	AMENAZAS
A1	Aumento de precios de costo de mantenimiento de equipos.
A2	Desarrollo tecnológico de la competencia.
A3	Facilidades para el acceso al crédito.
A4	Banco Financiero con sus créditos de consumo.
A5	Mayores Intereses que paga la Caja Arequipa en cuentas de ahorro.
A6	Buena atención que ofrece Mibanco a sus clientes.
A7	Fraudes electrónicos.
A8	Dependencia de proveedores únicos en tecnología.
A9	Equipos informáticos limitados a proveedores únicos.
A10	Mayores intereses en ahorros.
A11	Nuestra Gente con sus créditos Pyme.
A12	Caja Cuzco con sus créditos Pyme.
A13	Caja Piura con sus créditos Pyme.
A14	Scotiabank con sus créditos de consumo.
A15	Mayor protección al consumidor por parte del estado.
A16	Mayor exigencia para conseguir fondeo.
A17	Mayor sofisticación del crimen organizado.
A18	Mayor protección al consumidor.
A19	Incremento de la delincuencia informática.
A20	Conflictos sociales.
A21	La evolución de los mercados financieros ha estado caracterizada por un incremento en la aversión al riesgo.
A22	Normatividad cambiante en los procesos de negocio.
A23	Dificultades climatológicas que afectan el trabajo de los analistas.
A24	No existe un registro nacional de inhabilitación de proveedores.
A25	Los clientes demandan tasas bajas para créditos.
A26	Caja Arequipa con sus créditos de Consumo.
A27	Señor de Luren (Lima) y su cuenta CTS.
A28	Santa Catalina (Tacna) y su cuenta CTS.
A29	Banco de Crédito su cuenta ahorro corriente.
A30	Interbank con su cuenta ahorro corriente.
A31	Mayores Intereses que paga la Caja Ica en cuentas de ahorro (Lima).
A32	Mayor rapidez en su proceso de apertura de ahorros que ofrece la Caja Arequipa.
A33	Tasas más bajas que cobra Caja Arequipa.
A34	Buena atención que ofrece Interbank a sus clientes.

– **Evaluación interna:**

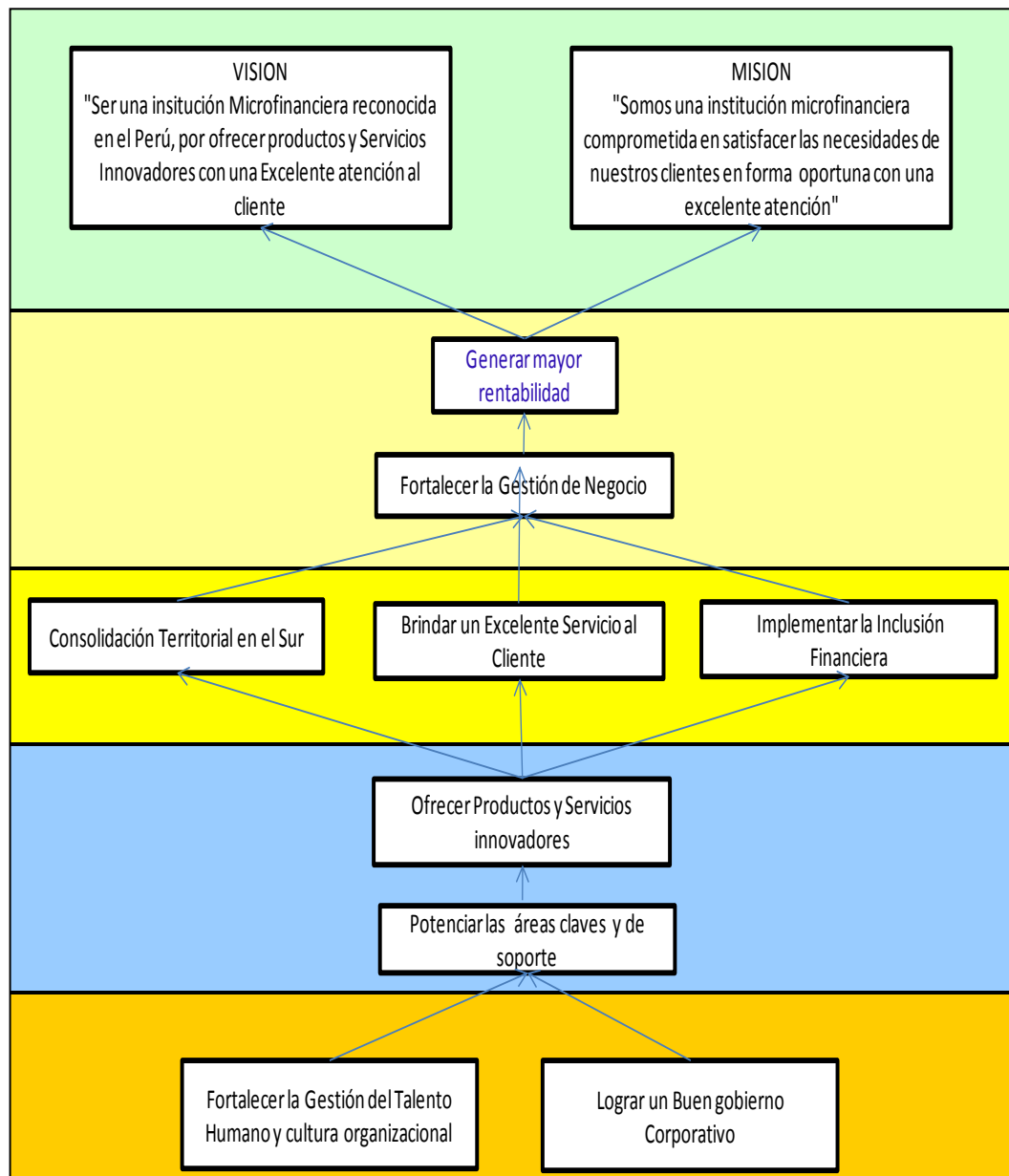
Las principales variables internas identificadas como factores críticos de éxitos:

N°	FORTALEZAS
F1	Área de Ahorros: Actualmente somos los primeros en participación de mercado en el rubro de captaciones en la ciudad de Tacna.
F2	Créditos: Índice de morosidad de 4.32%, 1.41 puntos porcentuales menor al promedio de Cmac's.
F3	Asesoría Legal: Uso del programa de ejecución coactiva
F4	AUR: En la última medición de satisfacción al cliente los resultados fueron satisfactorios (85.76%).
F5	Planeamiento y Desarrollo: Contamos con herramienta del BSC para el monitoreo y control del Plan Estratégico.
F6	Recuperaciones: Se cuenta con un módulo de recuperaciones independiente al SAF, manejado por los auxiliares de cobranza de las agencias.
F7	Créditos: Cartera atrasada cubierta por provisiones del 137.28% - 8.6%
F8	OMP: La herramienta NORWEB permite la difusión de la normativa de entidad y es de fácil acceso.
F9	Riesgos: Se cuenta con el portal de gestión de riesgos que se encuentra en periodo de pruebas.
F10	UIN: Adecuada incorporación de tecnologías de la información y comunicaciones en proceso de la institución
F11	Área de Agencias: La jefatura de agencias cuenta con la potestad para la aprobación de créditos hasta \$ 70,000 dólares.
F12	Área de Agencias: Morosidad dentro de los parámetros de meta.
F13	Canales: Se tiene implementado un call center con 18 h x 7 días de funcionamiento para la recepción de reclamos y atención al cliente.
F14	Créditos: Se cuenta con una herramienta como el portal de gestión de riesgos.
F15	Riesgos: Personal capacitado permanentemente de forma externa e interna en temas de gestión de riesgos.
F16	Riesgos: Prevención a nivel general de los riesgos que se pueden presentar en la institución.
F17	Soporte y Comunicaciones: Disponibilidad del personal al trabajo fuera del horario establecido.
F18	TI: Equipos de tecnología moderna (hardware)
F19	TI: Soporte tecnológico propio
F20	TI: Se cuenta con personal con experiencia en los puestos principales.
F21	Cumplimiento: Aplicación de metodologías de control para la LAFT
F21	Cumplimiento: Adecuado nivel de capacitación especializada del personal del área.
F23	Encuesta de Clima Laboral: La empresa: orgullo, integración, funciones, aporte, permanencia SI: 86%

N°	FORTALEZAS
F24	Encuesta de clima laboral: Compañeros de trabajo: Cordialidad, apoyo, unión, amistad SI 80%
F25	Encuesta de Cultura Organizacional: Calidad del servicio y trabajo: servicio, eficiencia, mejora continua SI 83%
F26	Encuesta de Cultura Organizacional: Historia y trascendencia de la organización: buena empresa, historia de orgullo, inicios SI 82%
F27	Actuación ante nuestros grupos de interés proveedores de fondos: Se está al día con el pago de los préstamos.

N°	DEBILIDADES
D1	Bajo nivel de participación en el mercado de créditos.
D2	Alta concentración de depositantes.
D3	Alta nivel de crédito promedio por deudor.
D4	Falta de reconocimiento y estímulos para con los trabajadores de la institución.
D5	Accesibilidad limitada de información para el desarrollo de funciones.
D6	No contamos con políticas de Responsabilidad Social Empresarial.
D7	Deficiente Imagen Corporativa.
D8	Bajo nivel de capacitación al personal en el uso de herramientas tecnológicas
D9	Falta de capacitación al personal.
D10	Deficiente Infraestructura para el mejor desarrollo de actividades.
D11	No se cuenta con normas específicas para atender pedidos de información.
D12	Personal limitado para la atención de continua y efectiva al cliente.
D13	Falta de equipos tecnológicos para realizar funciones del área.
D14	No existe un adecuado ambiente de trabajo para las transacciones con los proveedores.
D15	Incertidumbre laboral por la alta rotación del personal.
D16	Bajo nivel de un proceso de evaluación y control de las funciones del personal.
D17	Inexistencia de sistemas de seguridad.
D18	Bajo seguimiento al servicio Postventa.
D19	No existen indicadores para medir la satisfacción al cliente.
D20	Falta de monitoreo automatizado en las transacciones.
D21	No se tienen nichos de mercados identificados.
D22	No se dispone presupuesto para la realización de estudios de mercado.
D23	Posicionamiento indefinido.
D24	Falta de evaluación y control del impacto de las campañas o lanzamientos de productos o servicios.
D25	Falta de actualización de los medios de información.
D26	Nivel remunerativo no acorde al mercado.
D27	Inexistencia de políticas de RH para una mejor cultura organizacional.

• **Mapa estratégico**



- **Objetivos estratégicos 2013 - 2016**

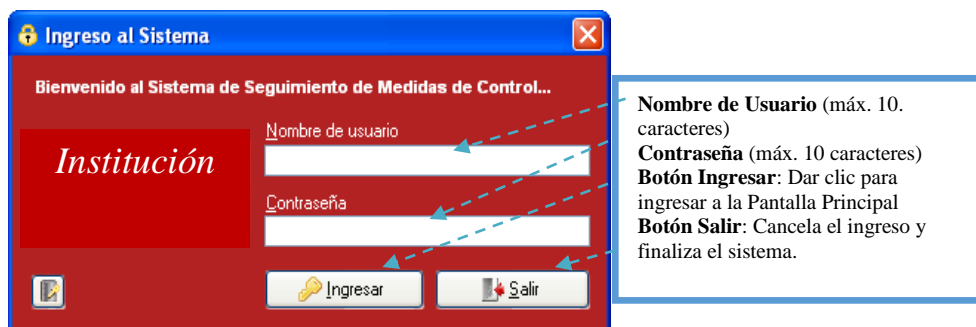
Los responsables de los objetivos estratégicos establecidos de acuerdo a su ámbito de competencia; son los siguientes:

OBJETIVO ESTRATÉGICO		RESPONSABLE
FINANCIERA	Generar mayor rentabilidad	G. Mancomunada
	Fortalecer la gestión de negocio	G. Mancomunada
CLIENTES	Brindar un excelente servicio al cliente	G. Mancomunada
	Consolidación territorial	G. Mancomunada
	Participar en la inclusión financiera	G. Mancomunada
PROCESOS	Ofrecer productos y servicios de calidad	G. Mancomunada
	Potenciar las áreas claves y de soporte	G. Administración
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Fortalecer la gestión del talento humano y la cultura organizacional	G. Administración
	Lograr un buen gobierno corporativo	G. Mancomunada

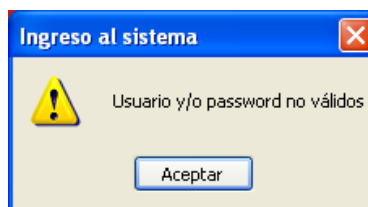
- **Control y seguimiento a indicadores (CMI)**

Para ingresar al sistema de CMI se requiere el nombre de usuario y contraseña,

donde:



Si el nombre del usuario y la contraseña ingresada no figuran en la base de datos del sistema, arrojará el siguiente mensaje.



Nota: Para la exploración y suministro de información

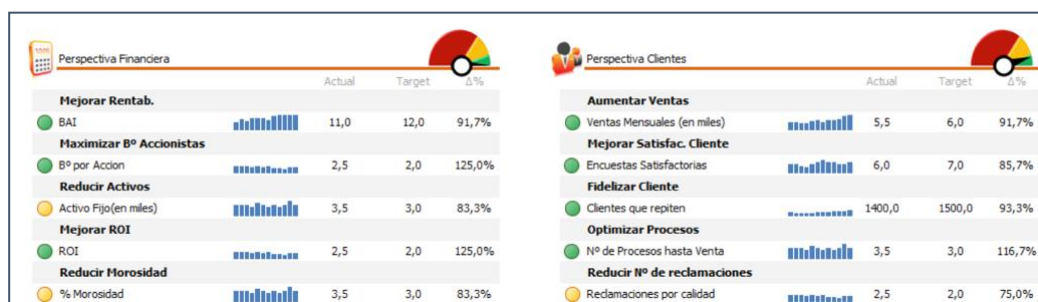
- De acuerdo al perfil del usuario el sistema mostrará la perspectiva de la cual es responsable y/o está involucrado.
- El administrador en su configuración articulará los objetivos a una actividad estratégica – actividad operativa y por ende a una meta

que responderá a un intervalo (rojo, verde y ámbar) para su cumplimiento de la misma; asignando una unidad de medida (número o porcentaje); de acuerdo al Plan Estratégico Institucional aprobado por el Directorio de la CMAC Tacna.

Caso contrario ingresará al sistema; donde se visualiza:

Perspectiva Financiera											
Objetivos Estratégicos	Tipo	Indicadores		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Mejorar Rentab.	+	BAI	Target	12,00	15,00	15,00	16,00	14,00	13,00	14,00	16,00
			Actual	11,00	14,00	12,00	15,00	15,00	13,00	17,00	
Maximizar Bº Accionistas	+	Bº por Accion	Target	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
			Actual	2,50	2,50	2,40	2,10	2,50	2,00	2,50	1,80
Reducir Activos	-	Activo Fijo(en miles)	Target	3,00	3,00	3,50	3,00	4,00	3,00	3,00	4,50
			Actual	3,50	3,50	3,50	2,80	4,20	3,50	2,90	3,50
Mejorar ROI	+	ROI	Target	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
			Actual	2,50	2,50	2,40	2,10	2,50	2,00	2,50	1,80
Reducir Morosidad	-	% Morosidad	Target	3,00	3,00	3,50	3,00	4,00	3,00	3,00	4,50
			Actual	3,50	3,50	3,50	2,80	4,20	3,50	2,90	3,50

Fuente: Sistema control y seguimiento a indicadores (CMI) – Proyección de los indicadores de la perspectiva financiera.



Fuente: Sistema control y seguimiento a indicadores (CMI) – Reporte de ejecución.

ANEXO 3

CUESTIONARIO

Responda a estas preguntas en función a su percepción que usted tiene con respecto, a la utilización del Cuadro de Mando Integral de la Caja Tacna, su institución:

- **Marcar con una “X” aspa en el recuadro; que corresponda:**

- 1) De acuerdo a su percepción, cree que la aplicación del cuadro de mando integral de la Caja Tacna implementado promueve una mejor participación e involucramiento de los trabajadores de la institución.
 - Sí
 - Ocasionalmente
 - No
- 2) Los resultados del cuadro de mando integral de Caja Tacna son conocidos solo por los directivos de la institución.
 - Sí
 - Frecuentemente
 - No
- 3) Considera que los indicadores del cuadro de mando integral de la Caja Tacna reflejan datos necesarios para la gestión, satisfacción y rendimiento de la institución.
 - Sí
 - En su mayoría
 - No
- 4) Los indicadores proyectados en el cuadro de mando integral de la Caja Tacna son fáciles de interpretar.
 - Sí
 - En su mayoría
 - No
- 5) Considera que el cuadro de mando integral de la Caja Tacna permite medir los indicadores que la gestión de la institución tiene proyectado.

- Sí
 - En su mayoría
 - No
- 6) El cuadro de mando integral de la Caja Tacna proyecta las metas a alcanzar, de acuerdo lo propuesto en el plan estratégico
- Sí
 - En su mayoría
 - No
- 7) Con los resultados obtenidos a través del cuadro de mando integral de la Caja Tacna, pueden evidenciar los objetivos y/o acciones no logradas.
- Si
 - En su mayoría
 - No
- 8) El cuadro de mando integral de la Caja Tacna implementado establece los indicadores suficientes para controlar la gestión de la institución.
- Sí
 - En su mayoría
 - No

Muchas Gracias.

Fuente: Elaboración propia.