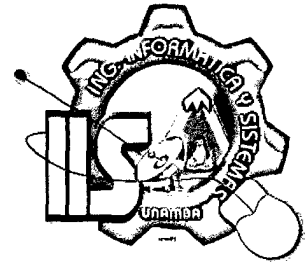




**UNIVERSIDAD NACIONAL
MICAELA BASTIDAS DE
APURÍMAC**



**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA Y
SISTEMAS**

**Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS
EMUSAP ABANCAY S.A.C. Aplicando la Metodología**

Balanced Scorecard, 2012

**Trabajo de Investigación para optar el Título de Ingeniero Informático y
Sistemas**

Autor: Bach. Jhan Carlos Utani Medrano

Abancay, Abril de 2014



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC	
CÓDIGO	MFN
IIS U 2014	BIBLIOTECA CENTRAL
FECHA DE INGRESO:	23 DIC. 2014
Nº DE INGRESO:	00389

**Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS
EMUSAP ABANCAY S.A.C. Aplicando la Metodología
Balanced Scorecard, 2012**

ii



DEDICATORIA

A Dios por ser mi mayor y más grande mentor.

A mis Padres por confiar en mí y estar siempre a mi lado, apoyándome incondicionalmente en cada paso de mi vida.

A mi Hermano por andar siempre conmigo, en las buenas y en las malas.

A mi Hermanita, que a su manera siempre está a mi lado.

A mi Novia por estar siempre a mi lado apoyándome y dándome aliento.

A mi Asesor y Co-Asesora por ayudarme en todo momento.

A mis compañeros de universidad por ser mis apoyos en cada momento.

A mis compañeros de trabajo por darme siempre las ganas de conseguir algo más.

Y a todos mis amigos que siempre están apoyándome.

AGRADECIMIENTO

Quiero en esta oportunidad agradecer en primer lugar a Dios quien me ha guiado y cuidado hasta el día de hoy, dándome salud, inteligencia, fuerzas y compañía para llegar hasta aquí, gracias por ayudarme a culminar mi carrera profesional, a partir de hoy inicio un nuevo camino y sé que continuaré caminando junto a ti.

También quiero agradecer a mis padres, por su apoyo incondicional, a mi madre Yony Medrano, quien siempre me motivaba para continuar mi carrera y no da un paso atrás, a mi padre Federico Utani, por no hacerme faltar algún material durante mis estudios superiores, sin ellos muchas decisiones no se hubieran cumplido, sin ellos no estaría en este momento de mi vida.

Quiero agradecer a mi hermano Christian A. Utani, con quien crecí de la mano y vivimos muchas experiencias hasta hoy, y por mostrarme motivos por los cuales continuar con mi carrera profesional, a mi hermana Sharon E. Utani, quien con su manera de ser, supo mostrarme que puedo llegar cada vez más lejos.

También quiero agradecer a mi novia Maribel Mejía por ayudarme en todo momento, y ser la inspiración en mis circunstancias difíciles, por apoyarme en cada tropiezo y cada distracción.

Mi amigo Juan Carlos Valdiviezo quien con cada banda nueva de “Metal” me motivaba a seguir adelante, y Carlos Escalante quien me acompañó durante toda mi formación universitaria, ambos me ayudaron durante mi



formación profesional y durante todo momento de este nuevo capítulo de mi vida. También debo agradecer a todos mis compañeros de universidad y compañeros de trabajo, por siempre echarme una mano cuando más los necesitaba, y gracias por seguir acompañándome en tan diversas adversidades.

Por último, pero no menos importantes quiero agradecer a mi asesor Raúl Peña, con quien elaboré y me encamine en el proyecto, y mi co-asesora Gladys Echegaray, quienes me guiaron en la realización del presente trabajo y en todo momento de mi formación universitaria y profesional. Y a todos los profesores que me guiaron durante mi vida universitaria y dedicar su tiempo a la enseñanza.



AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:

Dr. Alejandro Narváez Licerias

VICERRECTORA ACADÉMICA

Ph. D. Lucy Guanuchi Orellana

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

Dr. Freddy Vega Loayza


VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS

Por la presente me permito comunicar que yo Ing. Kristeligt Raúl Peña Mallma, como asesor del proyecto de Tesis "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012" de mi asesorado Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, doy el visto bueno del proyecto de tesis antes mencionado.




Ing. Kristeligt Raúl Peña Mallma
Asesor de Tesis

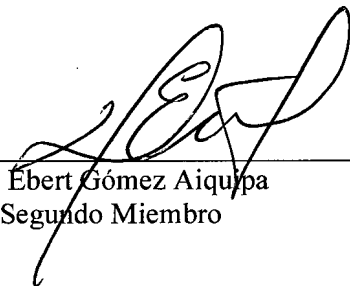
JURADO DE GRADUACIÓN



Ing. Mario Aquino Cruz
Presidente



Ing. Ezech Ordoñez Ramos
Primer Miembro



Ing. Ebert Gómez Aiquipa
Segundo Miembro

Ing. Francisco Cari Incahuanaco
Miembro Accesorio

Acta de Sustentación de Tesis

En el salón de Conferencias de la Biblioteca Central de la UNAMBA, ciudad universitaria, provincia de Abancay, se inicia la sustentación de la tesis del Bach. Jhan Carlos Ufani Medrano, y tiene por título "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS Emusaa Abancay SAC, aplicando la Metodología Balanceed Scorecard 20", a horas 11:30 a.m., en cumplimiento al documento emitido por la dirección de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas

La Comisión de Jurado Evaluador está conformado por:

- Presidente: Ing. Mario Aguino Cruz
- Primer miembro: Ing. Ezech Ordóñez Ramos
- Segundo miembro: Ing. Ebot Gómez Arquipa

Después de 30 minutos de exposición, de acuerdo al Reglamento General de Grados y títulos, el tesisista muestra y explica la implementación de la metodología Balanceed Scorecard en la EPS EMUSAA, seguidamente se inicia las preguntas por parte del jurado y la réplica del oponente.

El presidente del jurado evaluador invita al público y al bach: Jhan Carlos Ufani Medrano a dejar libre el ambiente para realizar la evaluación respectiva y deliberar su calificación:

Seguidamente se concluye que se "aprueba" con una nota de 15 (Quince) por mayoría.

Se finaliza el acto académico siendo las 13:10. se finaliza en señal de conformidad

Lamberto, 08 de Mayo 20

Ing. Ezech Ordóñez R.

Ing. Mario Aguino C.

Ebot Gómez Arquipa

UNA

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	VI
VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS	VII
JURADO DE GRADUACIÓN	VIII
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS	IX
INDICE DE CONTENIDO	X
INDICE DE TABLAS	XIII
INDICE DE FIGURAS	XIV
RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVIII
INTRODUCCIÓN	XX
CAPÍTULO I	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción del Problema	1
1.2. Formulación del Problema	2
1.2.1. Problema General	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3. Justificación	2
1.4. Limitaciones	3
1.5. Objetivos	4
1.5.1. Objetivo General	4
1.5.2. Objetivos Específicos	4
CAPITULO II	5
2. MARCO TEORICO	5
2.1. Antecedentes de la Investigación	5
2.1.1. A Nivel Internacional	5
2.1.2. A Nivel Nacional	7
2.1.3. A Nivel Regional y Local	7
2.2. Bases Teóricas	8
2.2.1. Balanced Scorecard (BSC – Cuadro de Mando Integral)	8
2.2.2. Gestión de Procesos	19
2.2.3. Procesos Comerciales	24
2.2.4. Administración de la Información	25



2.2.5.	Tiempo.....	26
2.2.6.	Calidad.....	27
2.3.	Marco Conceptual	28
2.3.1.	Recaudación.....	28
2.3.2.	Reclamo.....	28
2.3.3.	Toma de Decisiones.....	28
CAPÍTULO III		29
3.	HIPÓTESIS Y VARIABLES	29
3.1.	<i>Hipótesis General</i>	29
3.2.	<i>Hipótesis Específicas</i>	29
3.3.	<i>Definición Operacional de Variables</i>	29
3.3.1.	Variable Independiente.....	29
3.3.2.	Variable Dependiente.....	29
CAPITULO IV		31
4.	METODOLOGÍA	31
4.1.	<i>Tipo y Nivel de Investigación</i>	31
4.2.	<i>Método y Diseño de Investigación</i>	31
4.2.1.	Diseño de Investigación.....	31
4.2.2.	Método de Investigación.....	31
4.3.	<i>Población y Muestra</i>	32
4.3.1.	Población.....	32
4.3.2.	Muestra.....	32
4.4.	<i>Técnicas de Investigación</i>	33
4.4.1.	Recolección de Información.....	33
4.4.2.	Procesamiento y Análisis de Datos.....	34
CAPITULO V		35
5.	ENFOQUE ESTRATÉGICO	35
5.1.	<i>Introducción</i>	35
5.2.	<i>Análisis FODA</i>	35
5.2.1.	Oportunidades y Amenazas.....	36
5.2.2.	Fortalezas y Debilidades.....	37
5.2.3.	Estrategias derivadas del Análisis FODA.....	38
5.3.	<i>Estrategia</i>	41
5.3.1.	Obstáculos resueltos por la actual estrategia.....	41
5.3.2.	Obstáculos resueltos por la nueva estrategia.....	41
5.4.	<i>Misión, Visión y Valores (EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C., 1997).</i>	42
5.4.1.	Misión.....	42
5.4.2.	Visión.....	42
5.4.3.	Valores.....	43
5.5.	<i>Traslado al BSC</i>	43
5.5.1.	Perspectiva Financiera.....	43
5.5.2.	Perspectiva del Cliente.....	45
5.5.3.	Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.....	46
5.5.4.	Perspectiva de Procesos Internos.....	47
5.6.	<i>Determinación de Objetivos Estratégicos.</i>	56
5.7.	<i>Determinación del Mapa Estratégico.</i>	57
5.8.	<i>Indicadores Estratégicos.</i>	57
5.8.1.	Indicadores Perspectiva Financiera.....	58
5.8.2.	Indicadores Perspectiva del Cliente.....	62
5.8.3.	Indicadores Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.....	63



5.8.4. Indicadores Perspectiva de Procesos Internos	64
5.9. <i>Implementación de la Metodología BSC</i>	70
5.9.1. Definiciones Básicas (Carrasco Vera & Gonzáles Correa, 2009)	71
5.9.2. Nivel de Efectividad de un Indicador.....	72
5.9.3. Tendencia de los Indicadores	73
5.9.4. Modelo Dashboard	73
CAPITULO VI	93
6. RESULTADOS.	93
6.1. <i>Análisis e Implementación de la Metodología BSC para Mejorar los Procesos Comerciales</i>	94
6.2. <i>Influencia de la Implementación de la Metodología BSC en la Recaudación Mensual</i>	95
6.3. <i>Administración de la Información y la Metodología BSC</i>	99
CONCLUSIONES	102
RECOMENDACIONES	104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
ANEXOS	109
ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA	109
ANEXO 02: ORGANIGRAMA DE LA EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.....	111
ANEXO 03: UBICACIÓN DE MUESTRA EN ORGANIGRAMA	113
ANEXO 04: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN POR LA FACULTAD DE INGENIERÍA	115
ANEXO 05: MATRIZ FODA	117
ANEXO 06: PROCESO DE RECLAMOS.....	119
ANEXO 07: CAUSAS COMUNES QUE OCASIONAN RECLAMOS.....	121
ANEXO 08: PROCESO DE RECLAMOS MEJORADO.....	123
ANEXO 09: PROCESO DE TOMA DE LECTURA.....	125
ANEXO 10: PROCESO DE TOMA DE LECTURA MEJORADO.....	127
ANEXO 11: PROCESO DE CORTES Y REHABILITACIONES.....	129
ANEXO 12: CUADRO TARIFARIO.....	131
ANEXO 13: RATIOS FINANCIEROS 2012.....	133
ANEXO 14: PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA DEL AÑO FISCAL 2012.....	137
ANEXO 15: PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA DEL AÑO FISCAL 2013	139
ANEXO 16: FACTURACIÓN A DICIEMBRE 2012	141
ANEXO 17: RECAUDACIÓN A DICIEMBRE 2012.....	143
ANEXO 18: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN POR LA EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.	145
ANEXO 19: PADRÓN DE CORTES A DICIEMBRE 2012, ÚLTIMA HOJA.	147
ANEXO 20: ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.	149
ANEXO 21: FOTOS.	151
ANEXO 22: RESOLUCIÓN DE AMPLIACIÓN DE TIEMPO DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE TESIS.	154
ANEXO 23: RESOLUCIÓN DE CAMBIO DE JURADO DE PROYECTO DE TESIS.	157
ANEXO 24: MEMORANDO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA BSC EN EL ÁREA COMERCIAL DE LA EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.	160



INDICE DE TABLAS

TABLA 1: VARIABLES E INDICADORES	30
TABLA 2: POBLACIÓN	32
TABLA 3: MUESTRA	32
TABLA 4: OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.	37
TABLA 5: FORTALEZAS Y DEBILIDADES.....	38
TABLA 6: OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.	56
TABLA 7: PROCESOS COMERCIALES ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA METODOLOGÍA BSC.	94
TABLA 8: RECAUDACIÓN MENSUAL VS PROMEDIO MENSUAL RECAUDADO	96



INDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: LAS CUATRO PERSPECTIVAS DEL BSC	9
FIGURA 2: ELEMENTOS DEL BSC	14
FIGURA 3: PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN	26
FIGURA 4: CANALIZACIÓN DE RECLAMOS ANTES	48
FIGURA 5: CANALIZACIÓN DE RECLAMOS MEJORADO.....	49
FIGURA 6: FACTURACIÓN DESPUÉS DE TOMA DE LECTURA.	50
FIGURA 7: FACTURACIÓN DESPUÉS DE TOMA DE LECTURA MEJORADA.....	51
FIGURA 8: RECATEGORIZACIÓN DENTRO DE TOMA DE LECTURA.....	55
FIGURA 9: MAPA ESTRATÉGICO.....	57
FIGURA 10: FICHA INDICADOR RENTABILIDAD NETA DE LAS INVERSIONES	59
FIGURA 11: FICHA INDICADOR RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO.....	60
FIGURA 12: FICHA INDICADOR RECAUDACIÓN MENSUAL	61
FIGURA 13: FICHA INDICADOR REDUCIR EL NÚMERO DE RECLAMOS	62
FIGURA 14: FICHA INDICADOR CAPACITACIÓN PERMANENTE AL PERSONAL	63
FIGURA 15: FICHA INDICADOR REDUCIR EL TIEMPO DE ATENCIÓN DE INSPECCIONES POR RECLAMO.....	65
FIGURA 16: FICHA INCREMENTAR EL MONTO FACTURADO MENSUAL	66
FIGURA 17: FICHA REDUCIR EL NÚMERO DE RECIBOS DEVUELTOS.....	67
FIGURA 18: FICHA INCREMENTAR EL PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD DE LOS CORTES DE SERVICIO DE AGUA... 68	
FIGURA 19: REDUCIR EL PORCENTAJE DE REHABILITACIONES PENDIENTES DE SERVICIO DE AGUA	69
FIGURA 20: REDUCIR EL NÚMERO DE ERRORES DE LECTURA EN LA TOMA DE LECTURA A MEDIDORES	70
FIGURA 21: SEMÁFORO DE TRES COLORES	72
FIGURA 22: TENDENCIA POSITIVA Y NEGATIVA	73
FIGURA 23: MENÚ - MODELO DASHBOARD	74
FIGURA 24: ANÁLISIS INSTITUCIONAL - MODELO DASHBOARD.....	75
FIGURA 25: PERSPECTIVA FINANCIERA.....	76
FIGURA 26: RATIOS DE RENTABILIDAD DE INVERSIONES.....	77
FIGURA 27: RATIO DE RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	78
FIGURA 28: INCREMENTAR LA RECAUDACIÓN MENSUAL	79
FIGURA 29: PERSPECTIVA DEL CLIENTE.....	80
FIGURA 30: REDUCIR EL NÚMERO DE RECLAMOS.....	81
FIGURA 31: PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	82
FIGURA 32: CAPACITACIÓN PERMANENTE AL PERSONAL	83
FIGURA 33: PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS	84
FIGURA 34: REDUCIR EL TIEMPO DE ATENCIÓN DE INSPECCIONES POR RECLAMO	85
FIGURA 35: INCREMENTAR EL MONTO FACTURADO MENSUAL	87
FIGURA 36: REDUCIR EL NÚMERO DE RECIBOS DEVUELTOS	88
FIGURA 37: INCREMENTAR EL PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD DE CORTES DE SERVICIO DE AGUA	89
FIGURA 38: REDUCIR EL PORCENTAJE DE REHABILITACIONES PENDIENTES DE SERVICIO DE AGUA	91
FIGURA 39: REDUCIR EL NÚMERO DE ERRORES DE LECTURA EN LA TOMA DE LECTURA A MEDIDORES	92
FIGURA 40: EVOLUCIÓN DE LA RECAUDACIÓN MENSUAL	95
FIGURA 41: RECAUDACIÓN MENSUAL VS NÚMERO DE RECIBOS COBRADOS.....	96
FIGURA 42: RECAUDACIÓN MENSUAL VS PORCENTAJE DE RECIBOS DEVUELTOS	97



FIGURA 43: RECAUDACIÓN MENSUAL VS PORCENTAJE DE CORTES REALIZADOS	98
FIGURA 44: INFORMACIÓN RECAUDACIÓN MENSUAL.....	99
FIGURA 45: INFORMACIÓN DEL NÚMERO DE RECLAMOS	100
FIGURA 46: INFORMACIÓN ENTREGA DE RECIBOS	101



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito proponer la Metodología Balanced Scorecard para el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCA S.A.C. 2012.

Con el desarrollo del proyecto se implementó la Metodología Balanced Scorecard para mejorar los Procesos Comerciales, con lo cual se planteó objetivos estratégicos para cada proceso, con lo que los procesos pasaron de un simple trabajo de cumplimiento a un trabajo por metas de eficiencia, los cuales se evalúan en diferentes periodos, por lo general en un periodo mensual, y se muestra los resultados obtenidos en el mes. La implementación de la metodología BSC tuvo como resultado el desarrollo de un aplicativo básico que permitió enfocar y mostrar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, debido a que se utilizó los colores del Semáforo para mostrar el estado de cada indicador, estos se aprecian mejor en pequeños Dashboards, y de esta manera cada trabajador sabía que el objetivo no estaba en buen camino.

Los resultados obtenidos con la implementación de la metodología BSC repercutieron directamente en la Recaudación mensual, la administración de la información y sobre todo en el mejoramiento de los procesos comerciales. Como conclusión se determinó que es factible implementar la Metodología BSC en toda la empresa y la implementación de un software más completo y con mejores reportes de información, de la misma manera se concluyó que el rendimiento del personal del área comercial no resulta efectiva en el



cumplimiento de los procesos comercial debido, en primer lugar, a la cantidad de trabajadores en relación al número de clientes, y en segundo lugar, al desempeño laboral diario que realizan los trabajadores. Por ello se procedió a la implementación de la metodología BSC para mejorar los procesos comerciales de manera continua.

Palabras Claves: Balanced Scorecard, Procesos Comerciales, Administración de la Información, Recaudación.



ABSTRACT

The present research was aimed to propose a methodology for Commercial Management Area EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. 2012.

With the development of the Balanced Scorecard Methodology project was implemented to improve business processes, whereby strategic objectives for each process was proposed, which processes went from a simple compliance work to a work efficiency goals, which are assessed at different times, typically on a monthly basis, and the results shown in the month. The implementation of the BSC methodology resulted in the development of a basic application that allowed focus and show the achievement of strategic objectives, because the traffic light colors are used to show the status of each indicator, these are best appreciated in small dashboards, and thus each worker knew that the target was not on track.

The results obtained with the implementation of the BSC methodology impacted directly on the monthly Revenue, information management and especially in improving business processes. In conclusion it was determined that it is feasible to implement the BSC Methodology across the enterprise and the implementation of a more complete software and better reporting of information, just as it was concluded that the commercial staff is not effective in meeting the business processes due, first, to the number of workers relative to the number of customers, and secondly, to performing daily job performance of workers. So we



proceeded to the implementation of the BSC methodology to improve business processes continuously.

Keywords: Balanced Scorecard, Business Process, Information Management, Revenue.



INTRODUCCIÓN

El Balanced Scorecard es una herramienta de Gestión que muchas empresas consideran a la hora de realizar un cambio estratégico en la conducción de la empresa. Hoy en día las empresas compiten no solo con productos o servicios, sino con la capacidad de generar información que ayude a obtener una ventaja competitiva sobre otras empresas.

Por otra parte, los Procesos Comerciales dentro de las Empresas Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS), son un tema constante de mejora, ya que estas ayudan a que las empresas cuenten con mejores ingresos económicos y de esta manera generar una rentabilidad estable por medio de la prestación de servicios de saneamiento (agua y alcantarillado).

Ahora bien, las EPS son empresas de monopolio natural¹, que no tienen amenazas de algún tipo de competencia local, por ello deben mejorar sus procesos e idear estrategias que se adapten a las necesidades y fines de la empresa, de esta manera orientar los procesos para la generación de satisfacción a los clientes.

Teniendo en cuenta lo anteriormente dicho, la presente investigación se orienta al Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard. Dicho proyecto de investigación se centra en mejorar la recaudación mensual, la mejor administración de información y el mejoramiento de los procesos comerciales

¹ SUNASS (2012), Regulación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú. Preguntas Frecuentes, Pág. 1-2.

haciendo uso de la Metodología BSC, sin dejar por fuera a los clientes que la empresa tiene, puesto que estos son de suma importancia para la empresa.

Ahora bien, el presente trabajo está constituido por seis (6) capítulos, cuyo contenido se explica a continuación:

CAPITULO I: Planteamiento del Problema: Este capítulo contiene de forma detallada la descripción y formulación del problema, la justificación, las limitaciones y los objetivos de la investigación, los cuales a su vez se dividen en general y específico.

CAPITULO II: Marco Teórico: En este se desglosa todo lo correspondiente a los antecedentes de la investigación, las bases teóricas, y el marco conceptual en el que se encuentra situada la investigación.

CAPITULO III: Hipótesis y Variables: En este capítulo se presentan las hipótesis planteadas para la investigación dividida en general y específicas; y la definición operacional de variables.

CAPITULO IV: Metodología: En dicho capítulo se presenta de manera concreta cual es el tipo y nivel de investigación, su método y diseño de investigación, también se visualiza la población, la muestra, las técnicas e instrumentos para la recolección de datos y el procesamiento y análisis de estos.

CAPITULO V: Enfoque Estratégico: Se muestran las fases de la aplicación de la investigación, comenzando por el análisis FODA, la estrategia, la definición de la misión, visión y valores de la empresa para luego dar pase al traslado netamente orientado por la metodología BSC, como son el desarrollo de la determinación de objetivos estratégicos, mapa estratégico, indicadores estratégicos y la implementación de la metodología BSC.

CAPITULO VI: Resultados: En este capítulo se muestra los resultados obtenidos en la investigación mediante cuadros, gráficos y el análisis detallado de cada uno.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones correspondientes de la investigación, y finalmente se muestran las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes, los cuales sirvieron de sustento para la investigación.



CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del Problema

Los últimos años han sido difíciles para la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C., debido a que las metas de recaudación mensual no han tenido un incremento considerable², el cual es cada vez más difícil de alcanzar, tengamos en cuenta que éste es el objetivo principal del Área Comercial.

Los procesos de facturación, reparto de recibos, cortes y rehabilitaciones de servicio de agua, toma de lectura a medidores, atención de inspecciones por reclamo y la cobranza influyen directamente en el incremento y la disminución del monto recaudado mensual, los cuales actualmente están presentando dificultades y deficiencias en su atención.

La empresa no cuenta con una metodología de gestión, y aún no ha identificado una que se adapte a las necesidades que el Área Comercial necesita. Además, el Área Comercial no ha estado administrando la información de los datos generados por los diferentes procesos comerciales, lo cual dificulta la toma de decisiones sobre los problemas de cada uno de los procesos comerciales.

² En el Anexo 17, se puede observar la última columna "Saldo a Fin de Mes", se observa un incremento considerable de alrededor de 120 mil nuevos soles, lo que indica que la recaudación no tiene un incremento, al contrario, se está inflando la deuda por parte de los clientes.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General

¿En qué medida el análisis e implementación de una Metodología de Gestión Mejora los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?

1.2.2. Problemas Especificos

- ¿Cómo influye la Implementación de una Metodología de Gestión en la recaudación mensual de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?
- ¿En qué medida la Implementación de una Metodología de Gestión ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?

1.3. Justificación

En las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), es necesario analizar el estado actual del Área Comercial, teniendo en cuenta de que en cada una se encuentran diferentes clases de problemas, tanto interno como externos, muchos de estos relacionados a la ejecución de los procesos internos; se tiene que comprender que la finalidad y objetivo de las EPS es buscar la satisfacción de los clientes.

Teniendo en cuenta la problemática planteada anteriormente, cabe destacar que es importante realizar un análisis profundo de cada una de las estrategias que la empresa posea en la actualidad, para así, en función a la información que arroje el

análisis, comprender y plantear posibles estrategias que la empresa puede implementar para mejorar y realizar sus procesos de manera eficiente.

Por lo tanto, el motivo para desarrollar este proyecto radica en solucionar los problemas del Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C., para el cual se tendrá un modelo de Metodología de Gestión optimizado para mejorar los Procesos Comerciales.

Esto beneficiará a la empresa ya que podrán administrar de mejor manera la información del Área Comercial.

Además, la presente investigación puede ser útil a otras EPS que presenten problemas similares y a futuros estudios relacionados con la temática abordada.

1.4. Limitaciones

El proyecto se desarrolló tomando en cuenta la necesidad de mejorar los procesos comerciales para obtener mejores ingresos económicos, por lo que la limitante está relacionada con la mejora de los procesos comerciales dentro de las funciones del Área Comercial.

En la actualidad la empresa trabaja con un Plan Maestro Optimizado (PMO) regulado por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), el cual define metas de gestión para la evaluación del rendimiento de la EPS, sin embargo, estas metas al ser generales y de cumplimiento obligatorio no determinan los procesos que deberían mejorarse, al contrario centraliza las Metas de Gestión como objetivos generales.

La empresa no cuenta con presupuesto para la financiación de proyectos de investigación, el cual repercute en la elaboración y/o ejecución del proyecto.

La carencia de personal profesional o especializado en el Área Comercial tiene una gran relevancia al momento de querer implementar actividades diferentes a las actividades que se realiza en la empresa, debido a que existe una gran resistencia al cambio, tanto personalmente como para el beneficio de la empresa.

Por último, debido a que en la empresa ya se encuentran establecidos los instrumentos de gestión como el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y el Manual de Organización y Funciones (MOF) no se pueden alterar la Misión, Visión y Valores de la empresa.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Analizar e Implementar la Metodología Balanced Scorecard para Mejorar los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la influencia de la Implementación de la Metodología Balanced Scorecard en la Recaudación Mensual de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.
- Determinar en qué medida la Implementación de la Metodología Balanced Scorecard ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.



CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

La presente investigación está sustentada con estudios anteriores, los cuales se encuentran relacionados con la misma:

2.1.1. A Nivel Internacional

En la Tesina de Especialización “Diseño de un Sistema de Gestión Basada en la Metodología del Balanced Scorecard” de Carrasco Vera, Xavier Alfredo y Gonzales Correa, Dennys (2009) en Guayaquil - Ecuador; buscó diseñar una aplicación de la Metodología Balanced Scorecard, obteniendo de este la identificación de los grupos de clientes, la elaboración de un nuevo Plan Estratégico, así como la formulación de indicadores y herramientas de medición y por último se llegó a desarrollar un software como herramienta de fácil manejo.

El autor concluyo con la identificación y definición de dos grupos clientes, las grandes y medianas corporaciones, los cuales pertenecen al resultado que se obtiene del sistema desarrollado; asimismo se concluyó que el software desarrollado constituye una herramienta idónea para facilitar el trabajo de control de cumplimiento de los objetivos estratégicos.

En el trabajo para optar el Grado de Magister en Ciencias Ambientales "Modelo de Gestión Ambiental para la Toma de Decisiones basado en la Metodología Balanced Scorecard. Caso: Aserradero Hermanos Hernández C.A." de Aidcé Muñoz (2005) Guayana - Venezuela; se basó en la alineación de los objetivos estratégicos a corto plazo y su relación con los de mediano y largo. El trabajo concluye con el uso de la aplicación modelo Strategos Académico, el cual es un programa de monitoreo de gestión basado en la metodología BSC, el modelo permitió utilizar una estrategia ambiental, buscando una ventaja competitiva sobre sus concurrentes menos orientados para las cuestiones ambientales y sociales, al usar una quinta perspectiva.

En la Tesis de Grado "Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Gestión basado en la Metodología del Balanced Scorecard y Gestión por Procesos en un Instituto de Capacitación del Idioma Inglés en la Ciudad de Guayaquil, año 2007" de Pamela M. Hidalgo F., Alexi J. Martínez S. y Delia P. Terán T. (2008) Guayaquil - Ecuador; el trabajo estaba completamente enfocado a la gestión por procesos, el cual ayudó a determinar el estado de cada actividad realizada por la empresa, en la mayoría de los casos se encontró una deficiencia, los cuales fueron medidos de acuerdo al análisis de cumplimiento; las autoras recomendaron a la empresa redefinir plazos para la culminación de proyecto y sobre todo definir un inventario de procesos a nivel de toda la organización que deberá estar alineado a las estrategias y al Plan Estratégico del Instituto.

2.1.2. A Nivel Nacional

Durante el año 2004 al 2008, el Programa de Agua y Alcantarillado del Perú (PROAGUA) y la Entidad de Cooperación Técnica Alemana (GTZ), realizaron un estudio en trece (13) Empresas Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS), que fueron recopiladas como revistas para hacer llegar a las Empresas Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS) que no participaron de este estudio, los temas tratan sobre algunos procesos comerciales como: la Actualización del Catastro de Usuarios, Venta de Nuevas Instalaciones, Regularización de Instalaciones Clandestinas y otras, que ayudaban a que la empresa pueda generar ingresos altos y mejorar internamente, pero este estudio fue general, desarrollado en todas las áreas de las Empresas Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS).

2.1.3. A Nivel Regional y Local

Se ha intentado encontrar trabajos de investigación sobre el tema en diferentes Universidades y Empresas Prestadoras de Servicio de Saneamiento (EPS) de nuestra Región. Sin embargo no se ha encontrado trabajo alguno que sirva como antecedente para el presente trabajo, sin embargo se ha consultado la bibliografía pertinente.



2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Balanced Scorecard (BSC – Cuadro de Mando Integral)

2.2.1.1. Origen del BSC

En 1990, cuando Nolan Norton Institute patrocinó un estudio sobre múltiples empresas, el estudio fue llamado “La medición de los resultados en la empresa del futuro”, basado en este estudio el Balanced Scorecard tuvo su primera aparición.

El Balanced Scorecard, o Cuadro de Mando Integral, que a partir de este punto llamaremos BSC, se basó en la necesidad de contar con indicadores que ayuden a obtener objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, y de actuaciones internas y externas dentro de una empresa.

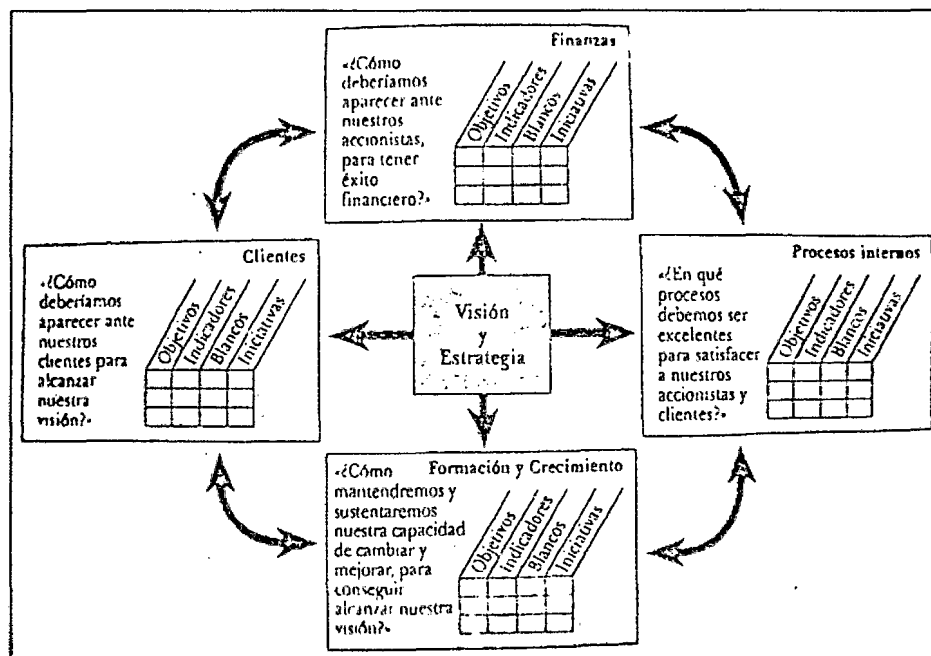
Durante los años sesenta (Dávila, 1999) -sobre todo el Francia- se puso de moda utilizar una herramienta llamada Tableau de Bord (concepto denominado en Francia, traducido de manera literal vendría a significar algo así como Tablero de Mando en Español). El tablero de mando incorporaba en un documento diversos ratios para el control financiero de la empresa. Con el paso del tiempo, esta herramienta ha evolucionado y combinado no sólo ratios financieros, sino también indicadores no financieros que permiten controlar diferentes procesos del negocio. La idea de utilizar un conjunto de indicadores para obtener información de gestión es un antecedente que recoge el BSC.



2.2.1.2. Definición de BSC

La definición que Kaplan y Norton nos dejaron sobre el BSC está expresado de la siguiente manera: “El BSC complementa los indicadores financieros de la ecuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos e indicadores del BSC se derivan de la visión y estrategias de una organización desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento. Estas cuatro perspectivas proporcionan la estructura necesaria para el BSC” (Kaplan y Norton, 2000).

Figura 1: Las Cuatro Perspectivas del BSC



Fuente: Kaplan y Noton (2000): Cuadro de Mando Integral.

La definición del BSC ha ido evolucionando y cambiando de acuerdo a las necesidades de las empresas: “El BSC es un modelo de gestión que traduce la estrategia en objetivos relacionados, medidos a través de indicadores ligados a unos planes de acción que permiten alinear el comportamiento de los miembros de la organización” (Fernandez, 2001).

Sea cual sea la definición en las que pueda varias hoy en día el BSC, siempre entenderemos la necesidad de traducir nuestros objetivos en indicadores de gestión que se encontraran dentro de cualquiera de las cuatro perspectivas del BSC.

2.2.1.3. Beneficios del BSC

Podemos indicar que el BSC aportará los siguientes beneficios a las empresas y organizaciones (Martinez & Milla, 2005):

- Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa.
- Mejora de la comunicación hacia todo el personal de los objetivo y su cumplimiento.
- Redefinición de la estrategia de acuerdo a resultados.
- Traducción de la visión y de la estrategia en acción.
- Orientación hacia la creación de valor.
- Integración de la información de las diversas áreas de negocio.
- Mejora de la capacidad de análisis y de la toma de decisiones.

2.2.1.4. Cuatro Perspectivas del BSC

Perspectiva Financiera

Los objetivos financieros sirven de enfoque para los objetivos e indicadores en todas las demás perspectivas del BSC. Cada una de las medidas seleccionadas debería formar parte de un eslabón de relaciones causa–efecto, que culmina en la mejora de la actuación financiera. El BSC debe contar la historia de la estrategia, empezando por los objetivos financieros a largo plazo, y luego vinculándolos a la secuencia de acciones que deben realizarse con los procesos financieros, los clientes, los procesos internos, y finalmente

con los empleados y los sistemas, para entregar la deseada actuación económica a largo plazo. En la mayoría de las organizaciones, los temas financieros de aumento de ingreso, mejorando el coste y la productividad, intensificando la utilización de los activos y reduciendo el riesgo, pueden proporcionar los vínculos necesarios a través de las cuatro perspectivas del BSC.

Perspectiva del Cliente

En la perspectiva del cliente del BSC, las empresas identifican los segmentos de clientes y de mercado en que han elegido competir. Estos segmentos representan la fuente que proporcionará el componente de ingresos de los objetivos financieros de la empresa. La perspectiva del cliente permite que las empresas equiparen sus indicadores clave sobre los clientes –satisfacción, fidelidad, retención, adquisición y rentabilidad – con los segmentos de clientes y mercado seleccionados. También les permite identificar y medir de forma explícita las propuestas de valor añadido que entregarán a los segmentos de clientes y de mercados seleccionados. La pregunta que comúnmente se hacen las empresas es “*¿Qué debemos hacer para satisfacer las necesidades de nuestros clientes?*”



Perspectiva del Proceso Interno

En la perspectiva del proceso interno, los directivos identifican los procesos más críticos a la hora de conseguir los objetivos de accionistas y clientes. Es típico que las empresas desarrollen sus objetivos e indicadores desde esta perspectiva, después de haber formulado los objetivos e indicadores para la perspectiva financiera y la del cliente. Esta secuencia permite que las empresas centren sus indicadores de los procesos internos en aquellos procesos que entregarán los objetivos establecidos por los clientes u accionistas. Los sistemas existentes de medición de la actuación en la mayoría de las organizaciones se centran en la mejora de los procesos operativos existentes. En el caso del BSC, se recomienda que los directivos definan una completa cadena de valor de los procesos internos que se inicia con el proceso de innovación –identificar las necesidades de los clientes actuales y futuros y desarrollar nuevas soluciones para estas necesidades –, sigue a través de los procesos operativos –entregando los productos y servicios existentes a los clientes existentes – y termina con el servicio posventa –ofreciendo servicios después de la venta, que se añaden al valor que reciben los clientes.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

La última perspectiva del BSC desarrolla objetivos e indicadores para impulsar el aprendizaje y el crecimiento de la organización. Los objetivos establecidos en la perspectiva financiera, del cliente y de los procesos internos identifican los puntos en que la organización ha de ser excelente. Los objetivos de la perspectiva del aprendizaje y crecimiento proporcionan



la infraestructura que permite que se alcancen los objetivos ambiciosos en las restantes tres perspectivas. Los objetivos de la perspectiva de crecimiento y aprendizaje son los inductores necesarios para conseguir unos resultados excelentes en las tres perspectivas del BSC.

“Los procesos se encuentran en un plano no financiero, por lo que este pasa a ser un agente generador de ingresos si es que es aplicado de acuerdo a las estrategias de las unidades de negocio”. (Kaplan y Norton, 2000)

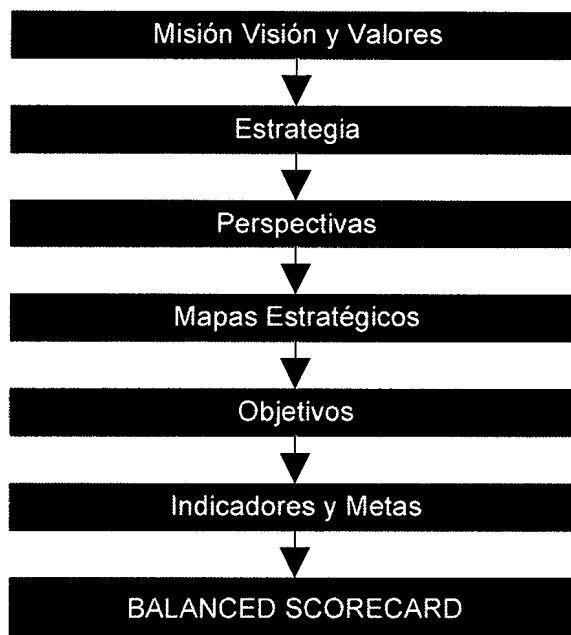
2.2.1.5. Elementos para la implementación del BSC

Los elementos para la implementación del BSC buscan generar beneficios a los Stakeholders, por ello, primero definiremos que es un Stakeholders, “se utiliza para referirse a cualquier persona o grupo que se verá afectado por el sistema –o por la implantación de la metodología del BSC, si nos referimos al tema tratado–, directa o indirectamente.” (Sommerville, 2005)

Existen diversos planteamientos para definir los elementos para la implementación del BSC, a continuación mencionaremos los mas comunes y mas usados para diferentes implantaciones del BSC.

Los elementos son los siguientes (Sueldo, 2004):

Figura 2: Elementos del BSC



Fuente: Elaboración Propia

- Misión, Visión y Valores

Misión

Define el negocio al que se dedica la organización, las necesidades que cubren con sus productos y servicios, el mercado en el cual se desarrolla la empresa y la imagen pública de la empresa u organización.

La misión de la empresa es la respuesta a la pregunta: *¿Para que existe la organización?*

Visión

Define y describe la situación futura que desea tener la empresa, el propósito de la visión es guiar, controlar y alentar a la organización en su conjunto para alcanzar el estado deseable de la organización.

La visión de la empresa es la respuesta a la pregunta: *¿Qué queremos que sea la organización en los próximos años?*

Valores

Define el conjunto de principios, creencias, reglas que regulan la gestión de la organización. Constituyen la filosofía y el soporte de la cultura organizacional.

El objetivo básico de la definición de valores corporativos es el de tener un marco de referencias que inspire y regule la vida de la organización.

Los valores corporativos es la respuesta a la pregunta: *¿En que creemos y como somos?*.

- **Estrategia**

Representa los componentes claves que formarán la estrategia empresarial. En conjunto con la Misión, Visión y Valores formarán parte del plan estratégico organizaciones.

Una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas de una organización, y a la vez establece las acciones coherentes a realizar. Debe ser racionalmente planificada, esto determina metas y objetivos a largo plazo, distribución adecuada de recursos, y un plan de acción que ponga en práctica todo lo anterior.

- **Perspectivas**

Son aquellas perspectivas en el cual se centra el BSC y las cuales se alinearan las estrategias, objetivos, indicadores y metas; las perspectivas, valga la redundancia, son las siguientes: perspectiva financiera, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.



- **Mapas Estratégicos**

Se llama mapa estratégico al conjunto de objetivos estratégicos que se conectan a través de relaciones causales.

Los mapas estratégicos son el aporte conceptual más importante del BSC. Ayudan a entender la coherencia entre los objetivos estratégicos y permiten visualizar de manera sencilla y muy gráfica la estrategia de la empresa, además ayuda a valorar la importancia de cada objetivo estratégico.

- **Objetivos Estratégicos**

Los objetivos estratégicos definen que se va a hacer para lograr la misión, visión y la propuesta de valor.

Establecen una dirección, ayudan a la evaluación, produce sinergia, revelan prioridades, permiten la coordinación. Deben ser pocos, desafiantes, medibles, consistentes, razonables y claros.

- **Indicadores y Metas**

Indicadores

El BSC se basa en la premisa que lo que no se puede medir no se puede controlar. Para tener la certeza de que se está cumpliendo cada perspectiva hay que definir objetivos estratégicos para cada una de ellas que se puedan cumplir y para verificar su cumplimiento se utilizan los indicadores.

Se debe tener como indicadores aquellos que realmente sirven para saber si se avanza en la estrategia.



Metas

Representan los valores que deben alcanzar los indicadores en un determinado periodo de tiempo para tener la certeza que se están cumpliendo los objetivos.

Posteriormente a la identificación y realización de los elementos del BSC, se recopila en documentos que pueden ser medidos en diferentes soportes de almacenamiento, papel o digital; lo que comunmente lleva a optar por la automatización de la metodología del BSC.

2.2.1.6. Preguntas habituales que surgen al implantar el BSC (Fernandez, 2001)

¿Es mejor empezar por el BSC corporativo o por uno piloto? Ambas alternativas tienen sus ventajas. En principio, y para asegurar la consistencia entre distintos BSC, se recomienda comenzar por el BSC de más alto nivel. Sin embargo hay organizaciones que prefieren empezar por uno piloto en un área de nueva creación o una nueva en el que se percibe más su necesidad, o donde el personal pueda estar más motivado para su implantación. El piloto puede ayudar a ver su utilidad antes de una implantación más extendida.

¿Debe comenzarse el diseño de un BSC con la definición del plan estratégico? Obviamente, sí. Pero puede pasar que el plan estratégico ya esté definido y que ya se pueda trabajar en su plasmación en un mapa estratégico con perspectivas, objetivos estratégicos y relaciones causales. No es importante definir qué está dentro de un BSC y qué no está. ¿Es el plan estratégico parte del modelo? ¿Y las iniciativas estratégicas? ¿Y la asignación de recursos? Lo importante es que la empresa incluya un plan

estratégico, unas iniciativas y unos recursos, y que todos los elementos que conforman el sistema de gestión sean coherentes entre sí.

¿Cómo empezar el diseño de un BSC? Lo ideal es hacerlo con una sesión de trabajo del primer nivel de la organización. Se debe entender que es el BSC y que se pretende conseguir con su implantación. También se debe clarificar la estrategia que se puede plasmar en un mapa estratégico. De esta reunión debe salir un equipo de trabajo que coordine el proyecto, un análisis de aspectos críticos en el proceso de implantación y un plan concreto de actividades a realizar.

¿Cómo saber si una implantación funciona? Una implantación funciona cuando el BSC proporciona un beneficio a la organización que es comúnmente reconocido y aceptado por las personas que la conforman y utilizan.

¿Cuánto tiempo se necesita para implantarlo? Esta es una pregunta frecuente y que tampoco es fácil de contestar. Dependerá, entre otras cosas, del alcance del proyecto, de la urgencia y de los recursos destinados. La clave es ir mostrando avances graduales que permitan ir viendo las mejoras que el BSC proporciona, para motivar a la organización a realizar el esfuerzo de implantación que todo cambio requiere. Generalmente, en un par de meses se puede tener unos primeros resultados de alta visibilidad.

¿Cuál es el equilibrio adecuado en una implantación entre personal interno y externo? Dependerá de la experiencia, conocimientos y tiempo disponible por parte de las personas de la organización. La participación como facilitador del proceso de un equipo interno potente es absolutamente



necesaria. Consultores externos pueden aportar experiencia y otras implantaciones, un cierto prestigio, conocimientos, metodología y recursos.

¿Se debe ligar el sistema de incentivos al BSC? La mayoría de las empresas así lo hacen. Si los objetivos del BSC son aquello que se considera importante para el cumplimiento de la estrategia, parece lógico que la compensación, o al menos parte de la compensación de las personas, esté ligada al cumplimiento de las metas fijadas para sus respectivos indicadores. El problema reside en identificar el momento cuando se deba ligar los indicadores del BSC a la compensación. Si se hace demasiado pronto, puede hacer que el sistema no esté lo suficientemente probado y entendido. Demasiado tarde, puede enviar un mensaje incoherente a la organización en tanto en cuanto no se evalué por aquello que es importante.

¿Cuál es el momento adecuado para comenzar una implantación? El mejor momento es aquel en que se detecten problemas que el BSC puede dar respuesta. Eso sí, asegurándose de que el proyecto tiene los apoyos y dispone de los recursos necesarios para llevarlos a buen puerto, pues de lo contrario será mejor esperar a que estas dos condiciones se cumplan.

2.2.2. Gestión de Procesos

La gestión de procesos (Sescam, 2002) aporta un visión y herramientas con las que se puede mejorar y rediseñar el flujo de trabajo para hacerlo más eficiente y adaptado a las necesidades de la institución y de los clientes. No hay que olvidar que los procesos lo realizan personas y los productos los reciben personas, y por tanto hay que tener en cuenta en todo momento las relaciones entre proveedores y clientes.



a. Proceso

Una sencilla definición de proceso, y que responde al significado de esta palabra, es: *“Secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valor intrínseco para su usuario o cliente”* (Pérez Fernández de Velasco, 2007).

Entendiendo “valor” como “todo aquello que se aprecia o estima” por el que lo percibe al recibir el producto (cliente, accionistas, personas, proveedores, sociedad); obviamente, valor no es un concepto absoluto sino relativo.

Mencionado lo anterior, sencillamente podemos definir un proceso como: *“Secuencia de actividades que tiene un producto con valor”*, dando por supuesto que:

- Estamos hablando de actividades secuenciadas de una manera predeterminada; actividades repetitivas y conectadas de manera sistematizada.
- Todo producto lo es por el hecho de ir destinado a un usuario al que denominamos cliente (interno o externo); luego el producto que nos interesa es aquel que añade valor al cliente. Asimismo, un cliente lo es porque es el destinatario de un producto.
- Todo producto tiene unas características objetivas que permiten su evaluación homogénea por proveedor y cliente.

b. Sistema

Podemos definirlo como un “conjunto de procesos que tienen por finalidad la consecución de un objetivo”. La definición más clásica y utilizada es “conjunto de elementos interrelacionados que persiguen un objetivo común”.

c. Límites, elementos y factores de un proceso

Los procesos han existido desde siempre ya que es la forma más natural de organizar; otra cosa bien distinta es que los tuviéramos identificados. Para ello y en primer lugar, hemos de:

- Determinar sus límites para, en función de su nivel, asignar responsabilidades.
- Identificar sus elementos y factores para determinar sus interrelaciones y hacer posible su gestión.

Límites de un proceso

No existe una interpretación homogénea sobre los límites de los procesos, ya que varían mucho con el tamaño de la empresa. Lo realmente importante es adoptar un determinado criterio y mantenerlo a lo largo del tiempo. Parece lógico que:

- Los límites del proceso determinen una unidad adecuada para gestionarlo, en sus diferentes niveles de responsabilidad.
- Estén fuera del departamento para poder interactuar con el resto de procesos.
- El límite inferior sea un producto con valor.

Teniendo en el punto de vista la tradicional organización por departamentos, en cuando a su alcance, existirán tres tipos de procesos: unipersonales, funcionales o intra-departamentales e inter-funcionales o inter-departamentales.

Elementos de un Proceso

Todo proceso tiene tres elementos:

- Un input (entrada principal), producto con unas características objetivas que respondan al estándar o criterio de aceptación definido.

El input es un producto que proviene de un suministrador (externo o interno); es la salida de otro proceso o de un proceso del proveedor o del cliente.

La existencia del input es lo que justifica la ejecución sistemática del proceso.

- La secuencia de actividades propiamente dicha, que precisan de medios y recursos con determinados requisitos para ejecutarlo siempre bien a la primera: una persona con competencia y autoridad necesaria para asentar el compromiso de pago, hardware y software para procesar las facturas, una metodología de trabajo (procedimiento), un impreso e información sobre que procesar y como (calidad) y cuando entregar el output al siguiente eslabón del proceso administrativo.
- Un output (salida), producto con la calidad exigida por el estándar del proceso: el impreso diario con el registro de facturas recibidas, importe, vencimiento, etc.



- La salida es un producto que va destinado a un usuario o cliente (externo o interno); el output final de los procesos de la cadena de valor es el input o una entrada para un proceso del cliente.

Recordemos que el producto del proceso (salida) ha de tener un valor intrínseco, medible o evaluable, para su cliente o usuario.

Existen dos tipos de output: de producto tangible que posteriormente será sometido a control de calidad y finalista, de eficacia (resultados) o sus sinónimos valor, satisfacción, que también mediremos.

- Un sistema de control conocido con indicadores de funcionamiento del proceso y medidas de resultados del producto del proceso y del nivel de satisfacción del usuario (interno muchas veces).

Factores de un Proceso

- **Personas.** Un responsable y los miembros del equipo de proceso, todas ellas con los conocimientos, habilidades y actitudes (competencias) adecuados.
- **Materiales.** Materias primas o semielaboradas, información (muy importante, especialmente en los procesos de servicio) con las características adecuadas para su uso.
- **Recursos físicos.** Instalaciones, maquinaria, utillajes, hardware, software que han de estar siempre en adecuadas condiciones de uso.
- **Métodos/Planificación del proceso.** Método de trabajo, Procedimiento, Hoja de Proceso, gama, instrucción técnica, instrucción de trabajo, etc. Es la descripción de la forma de utilizar los recursos, quién hace qué, cuándo y muy ocasionalmente el cómo.



- **Medio Ambiente** o entorno en que se lleva a cabo el proceso.

Un proceso está bajo control cuando su resultado es estable y predecible, lo que equivale a dominar los factores del proceso, supuesta la conformidad del input. En caso de un funcionamiento incorrecto, poder saber cuál es el factor que lo ha originado es de capital importancia para orientar la acción de mejora y hacer una auténtica gestión de calidad.

2.2.3. Procesos Comerciales

Son aquellos procesos que se realizan dentro del Área Comercial de una empresa, aquella encargada de llegar al cliente en sus diferentes tipos de necesidades de acuerdo al producto o servicio que estos brinden (EPS. EMUSAP ABANCAY S.Á.C., 1997).

a. Procesos de Comercialización de una EPS

Son aquellos procesos que se desarrollan directamente con el usuario; tiene como objetivo fundamental buscar soluciones a los diferentes tipos de reclamos que un usuario presenta. Los procesos que comúnmente se encuentran son: la atención de inspecciones domiciliarias y la atención de reclamos en un amplio contexto.

b. Procesos de Facturación y Cobranza de una EPS

Son aquellos procesos que se encargan de controlar la recaudación y facturación mensual captada por la venta de agua potable, evacuación del alcantarillado y productos colaterales diversos. En estos procesos podemos encontrar: la facturación, el reparto de recibos, los cortes y rehabilitaciones



de servicios de agua potable y alcantarillado, y la recaudación, todos estos procesos desarrollados mensualmente.

c. Procesos de Catastro y Medición de una EPS

Son procesos encargados con la modificación de la información de los usuarios y el control de la medición de los medidores de agua potable con los que cuentan los usuarios. Los procesos más comunes desarrollados son: la codificación de usuarios, catastro de usuarios y la toma de lectura de medidores, los cuales repercuten directamente en la facturación y recaudación mensual.

2.2.4. Administración de la Información

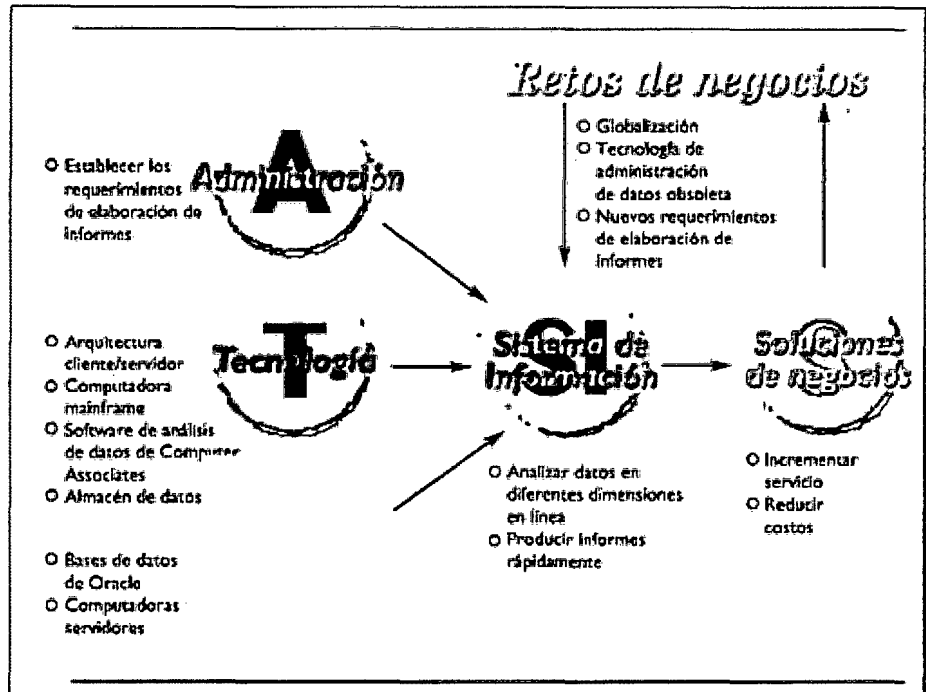
“El éxito de una empresa no sólo depende de cómo maneje sus recursos materiales. Depende también de como aproveche sus activos intangibles.”

(UCLA, 2012)

La información es el recurso intangible más importante de una empresa, ya que en esta cuenta con todo el historial de cómo se encuentra realmente la empresa y a donde puede llegar.



Figura 3: Proceso de la Administración de la Información



Fuente: UCLA – <http://www.ucla.edu/ve/>

“El uso efectivo de la información consiste en almacenar, organizar y acceder a los datos. Una transmisión adecuada de la información no depende solamente de las capacidades de hardware y software de cómputo sino también de la habilidad de la organización para administrar los datos como un recurso importante.”
(Laudon & Laudon, 2004)

2.2.5. Tiempo

El tiempo se ha convertido en la actualidad en una gran arma competitiva. Ser capaz de responder de manera rápida y fiable a la solicitud de un cliente es con frecuencia la habilidad crítica para obtener y retener clientes.

2.2.6. Calidad

Durante los años 80 la calidad fue una dimensión competitiva crítica, y sigue siendo importante hoy en día. Sin embargo, a mediados de los 90 la calidad ha pasado de ser una ventaja estratégica a una necesidad competitiva. Muchas empresas que no pueden entregar de forma fiable productos o servicios libres de defectos han dejado de ser competidores serios. A causa de toda la atención prestada a mejorar, la calidad durante los últimos 15 años puede ofrecer oportunidades limitadas para la ventaja competitiva.

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Recaudación

La Recaudación es el acto de recolectar elementos u objetos con un fin específico. Es usado comúnmente para hacer referencia de juntar elementos monetarios ya sean en forma de billetes, monedas u otros con el fin de administrarlos.

2.3.2. Reclamo

Es toda acción provocada por una insatisfacción de algo adquirido o prestado. Puede provocar alteraciones en las personas y generalmente incomodidad de diferentes tipos.

2.3.3. Toma de Decisiones

La toma de decisiones (Wikipedia, 2011) es el proceso mediante el cual se realiza una elección entre las alternativas o formas para resolver diferentes situaciones de la vida, estas se pueden presentar en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial (utilizando metodologías cuantitativas que brinda la administración), etc., es decir, en todo momento se toman decisiones, la diferencia entre cada una de estas es el proceso o la forma en la cual se llega a ellas. La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una alternativa entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial, (aun cuando no se evidencie un conflicto latente).

CAPÍTULO III

3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis General

El Análisis e Implementación de la Metodología Balanced Scorecard mejora los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C. – 2012.

3.2. Hipótesis Específicas

- La Implementación de la Metodología Balanced Scorecard influye en la Recaudación Mensual de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C. – 2012.
- La Implementación de la Metodología Balanced Scorecard ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C. – 2012.

3.3. Definición Operacional de Variables

3.3.1. Variable Independiente

Metodología Balanced Scorecard, esta variable es independiente ya que la modificación o alteración de sus atributos será la causante de los cambios en la variable dependiente, es decir, que su modificación puede alterar los resultados obtenidos.

3.3.2. Variable Dependiente

Procesos Comerciales, esta variable está en función a la variable Metodología Balanced Scorecard, de forma proporcional.

Tabla 1: Variables e Indicadores

VARIABLES	INDICADORES	INDICES
Independiente		
1. Metodología Balanced Scorecard	1.1. Perspectiva Financiera	1.1.1. Incrementar la Rentabilidad 1.1.2. Incrementar la Recaudación Mensual
	1.2. Perspectiva de Procesos Comerciales	1.2.1. Incrementar la Facturación Mensual
	1.3. Perspectiva de Aprendizaje	1.3.1. Capacitación permanente al Personal
	1.4. Perspectiva del Cliente	1.4.1. Reducir el Número de Reclamos
Dependiente		
2. Procesos Comerciales	2.1. Facturación	2.1.1. Monitorear el Proceso de Facturación y Emisión de Recibos
	2.2. Reparto de Recibos	2.2.1. Reducir el número de Recibos Devueltos
	2.3. Cortes de Servicio de Agua	2.3.1. Incrementar el porcentaje de efectividad de los Cortes de Servicios de Agua
	2.4. Rehabilitaciones de Servicio de Agua	2.4.1. Reducir el porcentaje de rehabilitaciones pendientes de Servicios de Agua
	2.5. Toma de Lectura de Medidores	2.5.1. Reducir el número de errores de lectura en la toma de lectura a medidores
	2.6. Atención de Inspecciones por Reclamos	2.6.1. Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamos

Fuente: Elaboración Propia

CAPITULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo y Nivel de Investigación

Tipo: Investigación Aplicativa (Investigación Tecnológica)

Nivel: Correlacional y Cuasi-experimental.

4.2. Método y Diseño de Investigación

4.2.1. Diseño de Investigación

Corresponde al diseño cuasi-experimental, correlacional.

4.2.2. Método de Investigación

Se empleará el método científico como método general y como específicos los métodos estadístico y analógico.

Dentro del Método Científico se realizará las etapas de:

- Planteamiento, Formulación y Objetivación del Problema,
- Formulación y Contrastación de hipótesis.
- Procesamiento y exposición del nuevo conocimiento investigado.

El método Estadístico Analógico surge por la necesidad de determinar la relación de nuestros objetivos de investigación.

4.3. Población y Muestra

4.3.1. Población

La población motivo de esta investigación son los 54 trabajadores de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C.

Tabla 2: Población

	Gerentes	Funcionarios	Empleados	Total
Nº Trabajadores	4	18	32	54

Fuente: Recursos Humanos.

4.3.2. Muestra

Para la conformación de la muestra se tomó una muestra de tipo de no probabilístico (Ávila Baray, 1999). Este tipo de muestra adolece de fundamentación probabilística, es decir, no se tiene la seguridad de que cada unidad muestral integre a la población total en el proceso de selección de la muestra.

La muestra utilizada en la presente investigación está conformada por el personal del Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C., como sigue:

Tabla 3: Muestra

	Gerentes	Funcionarios	Empleados	Total
Nº Trabajadores	1	4	6	11

Fuente: Recursos Humanos.

4.4. Técnicas de Investigación

4.4.1. Recolección de Información

La información para este proyecto se obtendrá por diferentes medios:

4.4.1.1. Técnicas de Recolección

- Observación Directa; mediante este se evaluará el trabajo en campo y el comportamiento organizacional de la EPS.
- Observación Indirecta; mediante este se podrá analizar y estudiar los diferentes documentos que contiene información sobre los procesos comerciales.
- Recolección de Datos; mediante esta podremos recopilar la información acerca de los procesos comerciales, a su vez se podrá recopilar información bibliográfica física y digital.

4.4.1.2. Instrumentos de Recolección

- Tablas de Cálculo; es un instrumento de mucha utilidad ya que nos permitirá llevar control de la evolución de los procesos comerciales.
- Libreta de Notas, será empleada para registrar las actividades más significativas realizadas en el proceso de la investigación.
- Fotografías; se utilizarán eventualmente para capturar cualquier tipo de actividad necesaria para el proyecto de investigación.

4.4.2. Procesamiento y Análisis de Datos

El procesamiento de los datos, se realizará mediante medidas de tendencia central y porcentual.

La información se presentara mediante gráficos lineales, diagramas de superficie y diagramas circulares.

CAPITULO V

5. ENFOQUE ESTRATÉGICO

5.1. Introducción

En el presente capítulo se utilizará como guía el modelo propuesto en los elementos para la implementación del BSC, el cual es un modelo adaptado para el presente proyecto.

5.2. Análisis FODA

El Análisis FODA (Zambrano Barrios, 2006), es una herramienta de carácter gerencial válida para cualquier institución, la cual facilita la evaluación situacional de la organización y determina los factores que influyen y exigen desde el exterior hacia la institución. Esos factores se convierten en amenazas u oportunidades que condicionan, en mayor o menor grado, el desarrollo o alcance de la misión, la visión, los objetivos y las metas de la institución. El Análisis FODA permite, igualmente, hacer un análisis de los factores internos, es decir, de las fortalezas y debilidades de la institución. Combinando los factores externos (amenazas y oportunidades) y los factores internos (fortalezas y debilidades) se pueden precisar las condiciones en las cuales se encuentra la institución con relación a determinados objetivos, metas o retos que haya planteado dicha institución.

La metodología permitió realizar un análisis y relación de los factores internos y externos del Área Comercial, obteniendo como resultado la identificación de sus oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades; esto se efectuó con la finalidad de proponer estrategias que nos permitan obtener los resultados deseados del proyecto.

5.2.1. Oportunidades y Amenazas

Para realizar de una manera óptima la identificación de Oportunidades y Amenazas con las que cuenta el Área Comercial, se realizó una lluvia de ideas, las cuales se plasmaron en la Matriz FODA, Anexo 05, en el que se recogió con el personal de la empresa aquellos factores que pueden aprovechar la empresa, como también aquellos factores que pueden perjudicar a esta misma.

De acuerdo al análisis, el Área Comercial cuenta en su mayoría con oportunidades de mejora institucional, mientras que las amenazas están dadas en su mayoría por posibles daños directos e indirectos que tenderán a que se incremente el número de reclamos por parte de los clientes.

Se muestra la tabla a continuación:

Tabla 4: Oportunidades y Amenazas.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Mejorar la recaudación mensual.	Incremento del número de reclamos mensuales.
Contar con capacitaciones constantes al personal gracias al Fortalecimiento de Capacidades.	Cambios de clima imprevistos ³ (temporada de lluvias, etc.).
Contar con algún incremento tarifario según el cumplimiento del PMO.	Posibles siniestros que afecten la infraestructura del área comercial.
Contar con un sistema de Administración de Información Comercial.	Daños a la propiedad de la empresa (medidores, cajas, tapas, instalaciones de agua y desagüe, etc.).
Contar con un número mayor de Centros Autorizados de Cobro.	
Mejorar los procesos comerciales en deficiencia.	

Fuente: Información de la EPS

Elaborado por: El Autor.

5.2.2. Fortalezas y Debilidades

Siguiendo con el análisis FODA, se puede observar en la Matriz FODA, Anexo 05, que se identificó los factores que hacen que el Área Comercial pueda superar los diferentes inconvenientes con los que se encuentra en el día a día, así como los factores que afectan a esta área, es decir, los obstáculos con los que se cuenta.

Haciendo un análisis, podemos observar que el Área Comercial no cuenta con fortalezas suficientes para poder afrontar las amenazas que tiene, además de

³ El cambio de clima está relacionado directamente con la capacidad para poder captar agua desde las fuentes de captación (lagunas, manantes, etc.), estos tienen influencia directa en la Gestión Operacional de la EPS, sin embargo tiene relación directa con la Facturación, a mayor volumen de agua vendido, mayor es la Facturación.

ello, las fortalezas son prestadas, debido a que en un principio estas fueron instituidas por el ente supervisor SUNASS.

Las debilidades del Área Comercial son claros reflejos de la falta de optimización de los procesos comerciales que se realizan, ya que por cada uno de ellos se considera una debilidad.

Se muestra la tabla a continuación:

Tabla 5: Fortalezas y Debilidades.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Contar con formatos para atención de reclamos.	No contar con personal calificado.
Contar con el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento. (SUNASS)	Reducido personal operativo o de campo
	Resistencia la Cambio.
	Demasiadas Rebajas por reclamos de cortes de servicio de agua.
	Demasiadas Rebajas por reclamos por errores en toma de lecturas a medidores.
	Demasiados reclamos por la no rehabilitación de servicio de agua.
	Demasiados reclamos por recibos no repartidos.
	No se cuenta con un sistema de Administración de Información Comercial.
	Deficiencia en la cobranza en días punta (días de cortes de servicio y fines de mes).

Fuente: Información de la EPS

Elaborado por: El Autor.

5.2.3. Estrategias derivadas del Análisis FODA.

Luego de haber detectado las potenciales oportunidades y amenazas que afectarán a la empresa y de verificar cuales son las principales fortalezas y

debilidades se procedió a generar estrategias en la Matriz FODA, Anexo 05, que ayuden a resolver las siguientes dudas:

- ¿Cómo potenciar las fortalezas para aprovechar mejor las oportunidades? Con las estrategias Ofensivas FO.
- ¿Cómo potenciar las fortalezas para hacer frente a las amenazas? Con las estrategias Defensivas FA.
- ¿Cómo superar las debilidades para aprovechar las oportunidades? Con las estrategias Adaptativas DO.
- ¿Cómo superar las debilidades para enfrentar las amenazas? Con las estrategias de Supervivencia DA.

Las estrategias formuladas fueron las siguientes:

Estrategias FO.

- Aprovechar los formatos para la atención de reclamos con el fin de mejorar la recaudación mensual.
- Aprovechar el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento con el fin de mejorar los procesos en deficiencia.

Estrategias FA.

- Aprovechar los formatos de atención de reclamos, para reducir el tiempo de atención de reclamos ocasionado por el incremento del número de reclamos.
- Aprovechar el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento para reducir el incremento de reclamos.

Estrategias DO.

- Capacitar constantemente al personal de acuerdo a sus funciones.
- Contar con un incremento tarifario para contar con más personal operativo o de campo.
- Capacitar al personal para reducir la resistencia a cambios necesarios en el área.
- Mejorar el proceso de cortes de servicio de agua para reducir las rebajas ocasionadas por los reclamos de cortes.
- Mejorar el proceso de toma de lectura a medidores para evitar rebajas por errores de toma de lecturas.
- Mejorar el proceso de rehabilitación de servicio de agua para evitar los reclamos por el proceso.
- Mejorar los procesos de reparto de recibos para evitar reclamos del proceso.
- Contar con un sistema de administración de Información Comercial.
- Contar con más centros autorizados de Cobro para amortiguar la cobranza en días punta.

Estrategias DA.

- Disminuir los reclamos ocasionados por los diferentes procesos comerciales para poder reducir el incremento de reclamos.



5.3. Estrategia.

5.3.1. Obstáculos resueltos por la actual estrategia.

La actual estrategia solo se centra en cumplir los procesos comerciales y esperar la respuesta de los usuarios, vale decir los reclamos.

El personal de campo cumple lo que se le ordena durante el día, sin delimitación de tiempo y alcance.

El personal funcionario o de oficina sigue un monitoreo de reporte mas no un seguimiento de campo.

5.3.2. Obstáculos resueltos por la nueva estrategia.

Con la nueva propuesta estratégica se disminuirá el incremento de los reclamos gracias al mejoramiento de los procesos comerciales.

Se buscará capacitar al personal para que los procesos comerciales se centren en mejorar la recaudación mensual, llevando un mejor control de la información proporcionada de cada proceso por separado.

Además se utilizará la comunicación directa con los usuarios como un amortiguador antes de cualquier reclamo derivado por cualquiera de los procesos.

5.4. Misión, Visión y Valores (EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C., 1997).

5.4.1. Misión.

La EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. es una Empresa Municipal de derecho privado que opera en el sector saneamiento produciendo, distribuyendo y comercializando agua potable y brindando servicios de recolección y disposición final de aguas servidas, de recolección y disposición de aguas de lluvias y de disposición sanitaria de excretas, sistemas de letrinas y fosas sépticas, en el contexto de un proceso de mejoramiento continuo de los niveles de calidad, aplicando tecnologías administrativas y operacionales modernas, para satisfacer plenamente una necesidad básica de la población; así como contribuir al bienestar y mejora continua de la calidad de vida de los clientes comprendidos en su jurisdicción geográfica; preservando el equilibrio del ecosistema, promoviendo el desarrollo y mejoramiento de la calidad de nivel de vida de sus trabajadores, estimulando su creatividad individual e identificación corporativa, alcanzando niveles de productividad y rentabilidad que le permita un desarrollo auto-sostenido, identificando nuevas oportunidades de negocio.

5.4.2. Visión.

La EMUSAP - ABANCAY S.A tiene como Visión transformarse en una Empresa moderna, consolidada, autónoma y financieramente viable, que satisfaga plenamente las necesidades de los servicios de agua potable y alcantarillado de los Clientes de las áreas geográficas bajo su administración, obteniendo el reconocimiento y satisfacción de la opinión pública en general.



5.4.3. Valores.

Los valores organizaciones son los principio que definen la manera de ser y la orientación de una organización, los principios de la EPS. EMUSAP ABANCA Y S.A.C. son las siguientes:

- Control de Procesos.
- Estilos de liderazgo participativos.
- Delegación efectiva en la toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Desconcentración de funciones.
- División del trabajo.
- Interacción de objetivos y actividades (Coordinación).

5.5. Traslado al BSC

En este punto se traducirá la estrategia, la misión y visión en un conjunto de objetivos correspondientes a cada perspectiva, estos objetivos estarán relacionados entre sí y su cumplimiento se medirá a través de indicadores unidos a proyectos que facilitaran la consecución de las metas establecidas.

5.5.1. Perspectiva Financiera.

El aspecto financiero ha sido considerado por la mayoría de las empresas como la principal perspectiva ya que muestra el reflejo de lo acontecido en la situación económica de la empresa. Muchas de las herramientas, y el BSC no es una excepción, se centran en esta perspectiva por sobre las demás.

Dentro de la perspectiva financiera, el Área comercial solo cuenta con la recaudación mensual, del cual depende toda la empresa, sin embargo, medir la recaudación mensual en relación con la rentabilidad propone un análisis más completo, debido a que la rentabilidad es el resultado que se obtendrá si se genera una mayor recaudación. Se propone como objetivos estratégicos a la Rentabilidad y la Recaudación Mensual dentro de la perspectiva financiera.

a. Ratios de Rentabilidad.

Ratio de Rentabilidad Neta de las Inversiones.

Este ratio (Carrión Maroto, 2007) muestra la calidad de las inversiones que ha realizado la empresa. Es decir, si las inversiones han sido eficaces entonces este ratio será alto, caso contrario, será bajo. La fórmula para su cálculo es:

$$\text{Rentabilidad de Inversiones} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

Ratio de Rentabilidad Neta del Patrimonio.

Este ratio (Tanaka Nakasone, 2001) refleja aproximadamente la rentabilidad que han tenido las inversiones realizadas. Decimos aproximadamente, pues dado que el denominador se ubica el patrimonio, este contiene no solo el monto aportado por los accionistas sino también las utilidades que ha ido generando la empresa y que se han ido reinvertiendo y las que posible se reinvertirán (resultado de ejercicio). Se calcula de siguiente manera:

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{(\text{Patrimonio} - \text{Utilidad Neta})}$$



Del análisis de estos ratios se propone como objetivo estratégico:

“Incrementar la Rentabilidad”.

b. Recaudación Mensual.

La Recaudación o Cobranza que realiza la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. está dividida en dos rubros:

Recaudación por Pensiones. Se considera al cobro de los Recibos Facturados en un determinado mes, donde el monto facturado está ligado al servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario.

Recaudación por Venta de Colaterales. Está relacionado con la venta de nuevas conexiones tanto agua potable como alcantarillado, como también por las renovaciones de conexión; venta de cajas y tapas, y otros que no están relacionados con el monto facturado por servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario.

La recaudación mensual está sujeta al funcionamiento de los procesos comerciales, ya que este viene a ser el resultado de estos, por lo que se propone como objetivo estratégico:

“Incrementar la Recaudación Mensual”.

5.5.2. Perspectiva del Cliente.

La EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. es una empresa monopolista en el servicio que brinda dentro del entorno de abastecimiento, por lo que no cuenta con una competencia, o canales que obliguen a la empresa a desarrollar estrategias de entorno relacionales, por lo que debemos de tener en cuenta que es la empresa quien flaquea al brindar los servicios requeridos al desarrollar los

procesos comerciales, siendo esta la fuente de los reclamos constantes por parte de los clientes. Tengamos en cuenta que a menor cantidad de reclamos, se está logrando una mayor satisfacción en el cliente.

En caso de mejorar se formuló como objetivo estratégico:

“Reducir el Número de Reclamos”

El objetivo estratégico de la perspectiva del cliente está totalmente ligado al cumplimiento de las estrategias de los Procesos Internos.

5.5.3. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento.

Del análisis FODA, se determinó que el factor humano es la causa de que los procesos no se realicen de forma eficiente, además de no brindar el tratamiento necesario que los procesos comerciales requieren, ya que son estos los que brindan información.

Recordemos que el factor humano es la principal arma para alcanzar los éxitos esperados en una empresa, por lo que se debe de tomar en cuenta las necesidades que estos presentan. Por ello se propone como objetivo estratégico:

“La Capacitación permanente del personal”

Se debe tener en cuenta que la capacitación del personal se reflejara de acuerdo al mejoramiento de los procesos comerciales, ya que estos obligan a mejorar al personal y hacerse uno junto con los procesos comerciales.

5.5.4. Perspectiva de Procesos Internos.

El objetivo del proyecto se centra dentro de la perspectiva de procesos internos.

Dentro de este punto se identificarán los procesos claves del Área comercial, proponiendo los objetivos estratégicos necesarios.

Mejoramiento de Procesos Comerciales

Los procesos comerciales del Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. están distribuidas dentro de tres grupos:

- Procesos de Comercialización.
- Procesos de Facturación y Cobranza.
- Procesos de Catastro y Medición.

Estos procesos se encuentran relacionados, sin embargo, no se realizará mejoras dentro de la relación sino de forma independiente en los subprocesos de estos, y en cada uno se identificará el objetivo estratégico a aplicar para la perspectiva de procesos internos.

5.5.4.1. Procesos de Comercialización

Atención de Inspecciones por Reclamos.

El proceso contempla la atención del cliente dentro del Área de Comercialización, el reclamo que el usuario tenga puede ser por diferentes razones (consumo elevado, cobros indebidos, etc.).

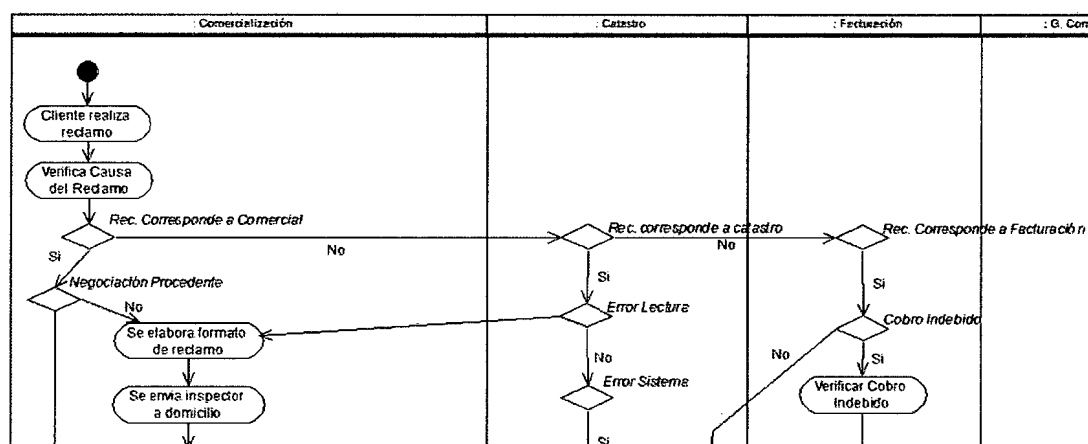
Los procedimientos realizados al proceso antes de la mejora lo podemos ver en el Anexo 06, donde se puede identificar que el reclamo primero busca el

área donde corresponde, ya que los reclamos no recaen directamente dentro del Área de Comercialización, sino que es atendido de acuerdo a la instancia pertinente, generando una incomodidad a los usuarios (los llamados “paseos”), sin embargo existen reclamos específicos que se atienden en cada dependencia, pero son muy pocos y de manera específica.

En el Anexo 07 se muestra los reclamos procedentes ya establecidos y definidos con los que cuenta la empresa; a partir de esta información y basándonos en el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento, se propone una mejora en la atención de los reclamos, el cual se encuentra el Anexo 08.

La diferencia principal entre el proceso antes de mejorarlo y el mejorado, radica en el uso apropiado del Formato N° 02 – Formato de Reclamos, normado por la SUNASS⁴.

Figura 4: Canalización de Reclamos Antes.



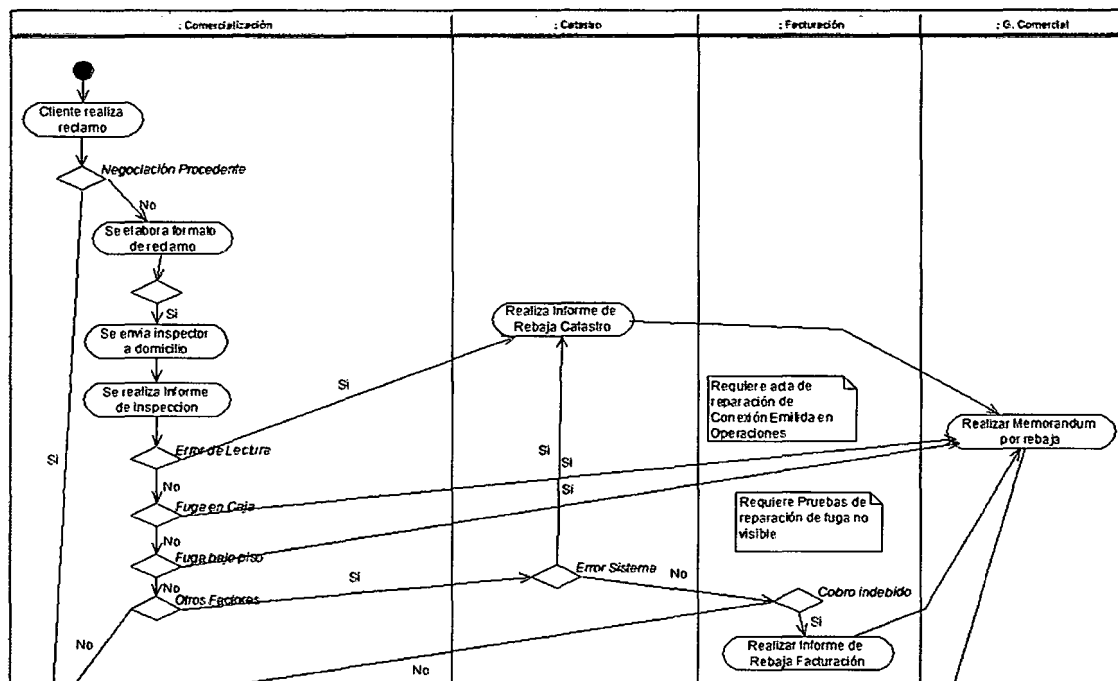
Fuente: Elaboración Propia.

⁴ Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS (2012) - Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento, Pág. 14.
http://www.sunass.gob.pe/doc/normas%20legales/2006/re66_06cd.zip



Podemos observar en la Figura 04 que el reclamo busca canalizar al área donde se encuentra, mientras que en la Figura 05 podemos observar que los reclamos buscan una solución previa inspección o constatación; esto permite al usuario o cliente tener conocimiento sobre los procesos para facturación, explicándole que ésta es realizada de acuerdo a la lectura tomada del medidor de agua, lectura que se verifica en la vivienda junto con el cliente, evitando malestares en el usuario dentro de la empresa, de esta manera es más fácil poder constatar con el cliente la posible existencia de desperfectos o descuidos internos por parte de ellos mismos, mas no ocasionados por antojo de la empresa.

Figura 5: Canalización de Reclamos Mejorado.



Fuente: Elaboración Propia.

Al contar con un número mayor de actas de reclamo, y posteriores actas de verificación o inspecciones domiciliarias, la empresa se ve obligada a que

estos se atiendan de manera más rápida y óptima, además estos documentos ayudan a determinar con mayor facilidad el rendimiento de la empresa en la atención a este proceso, por lo que es necesario capacitar al personal para que pueda responder con mayor rapidez a la realización de inspecciones. Este proceso nos lleva a contar con un objetivo estratégico:

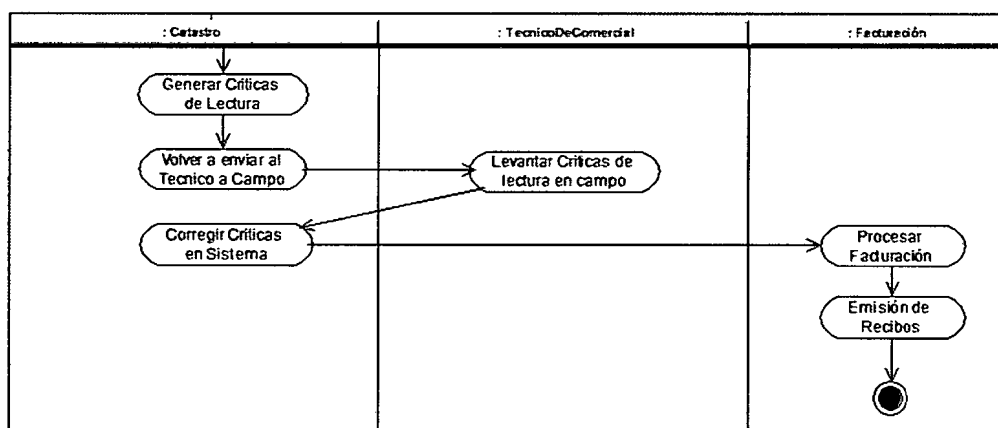
“Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamos”

5.5.4.2. Procesos de Facturación y Cobranzas.

Facturación.

El proceso de facturación está totalmente ligado al proceso de toma de lectura de medidores realizada por el Área de Catastro y Medición, podemos observar el Anexo 09, proceso de toma de lectura antes de ser mejorado, el cual muestra los procedimientos que se realizan antes de la facturación. La facturación es un proceso crítico debido a que el resultado que se obtenga de éste se verá reflejado dentro de la cobranza mensual, y también dentro del número de reclamos con el que se cuente.

Figura 6: Facturación después de Toma de Lectura.

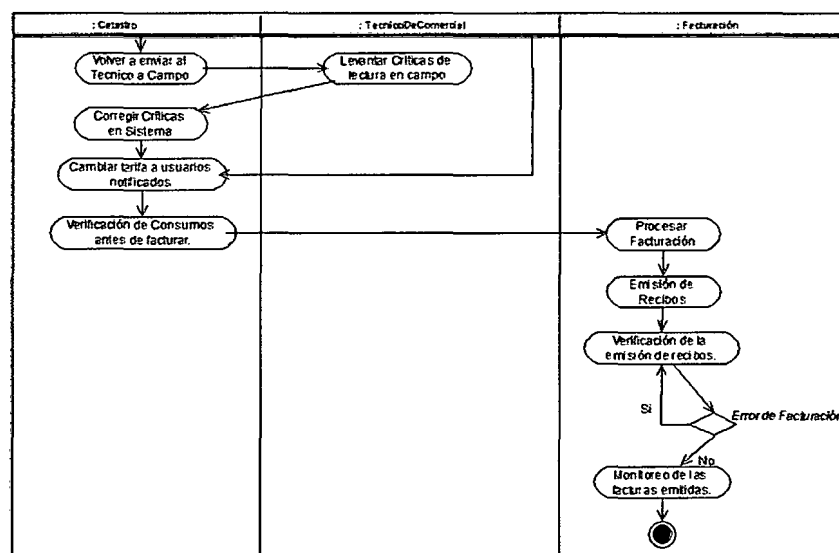


Fuente: Elaboración Propia.



En la Figura 06 podemos ver que el proceso de facturación recibe la información del Área de Catastro, el producto de la toma de lectura, y luego se procesa la información para realizar la impresión y emisión de recibos. A simple observación podemos identificar que es un proceso sencillo y que tal vez no hay mucho que mejorar, sin embargo en la Figura 07, parte del Anexo 10, proceso de toma de lectura mejorado, podemos observar que la facturación no solo consiste en la emisión de recibos, sino que esta emisión tiene que ser controlada y monitoreada; cada recibo pasa por un control de calidad, así como también los consumos antes de ser facturados tienen que pasar por un control de calidad.

Figura 7: Facturación después de Toma de Lectura Mejorada.



Fuente: Elaboración Propia.

Como se mencionó anteriormente, la facturación está ligada a toma de lectura a medidores, si un proceso mejora, tiene que mejorar junto con el otro. Por ello el objetivo estratégico propuesto es:

“Monitorear el proceso de facturación y emisión de recibos”.



Reparto de Recibos.

En la actualidad es uno de los procesos que más reclamos ocasiona a la empresa, ya que al no cumplir con el trabajo de manera eficiente genera malestar en los clientes. El reparto de recibo está totalmente ligado a las rutas de toma de lectura de medidores ya establecidas, por lo que si no se cuenta con una ruta en perfecta secuencia, esto ocasionará que los recibos no lleguen a los domicilios de destino, e incluso puede ocasionar equivocaciones al momento del reparto.

Posterior al reparto de recibos, se cuenta con una cierta cantidad de recibos devueltos por parte del personal de campo, sin embargo, la razón por la cual fueron devueltos pueden ser distintos factores, como la no existencia de una vivienda o el difícil acceso a estos.

Llevar una administración de los recibos devueltos nos ayudará a mejorar el cumplimiento del reparto de recibos; por lo que el objetivo estratégico establecido es:

“Reducir el número de Recibos Devueltos”.

Cortes de Servicio de Agua.

Los cortes de servicio de agua se realizan comúnmente en la quincena de cada mes, los procedimientos que se realizan los podemos ver en el Anexo 11, el proceso es simple y está ligado al proceso de rehabilitación de servicio de agua, sin embargo es un proceso que está bien formulado, el problema radica en la ejecución y cumplimiento del proceso.

El número de usuarios en corte para cada mes es variable, y generalmente oscila por los 500 usuarios, problema que se arrastra debido a factores como una cobranza ineficiente, reparto de recibos inconclusos, entre otros.

Los cortes de servicio no se realizan de manera automática, sino, se realizan durante el día siguiente de vencido el recibo de agua y el trabajo se realiza en las cajas de registro, al no entenderse este proceso se generan reclamos por parte de los clientes indicando que aún no se ha realizado el corte de servicio, cuando el trabajador no ha llegado aún al lugar para realizar el corte efectivo.

Existen casos en los que se cobra el monto por el corte de servicio de agua, aunque no se haya realizado el corte por múltiples factores; por lo que se propone como objetivo estratégico:

“Incrementar el porcentaje de efectividad de los cortes de servicio de Agua”.

Rehabilitación de Servicio de Agua.

Es un proceso derivado del proceso de cortes de servicio de agua. De acuerdo al Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento, la empresa debe hacer la rehabilitación del servicio una vez este haya regularizado la deuda pendiente, lo que ocasiona un incremento de reclamos por la no rehabilitación inmediata del servicio. Al contar con un número alto de conexiones cortadas, también se cuenta con un número elevado de conexiones para rehabilitar, por lo que se propone como objetivo estratégico:



“Reducir el porcentaje de rehabilitación pendientes de Servicio de Agua”.

5.5.4.3. Procesos de Catastro y Medición.

Toma de Lectura a Medidores.

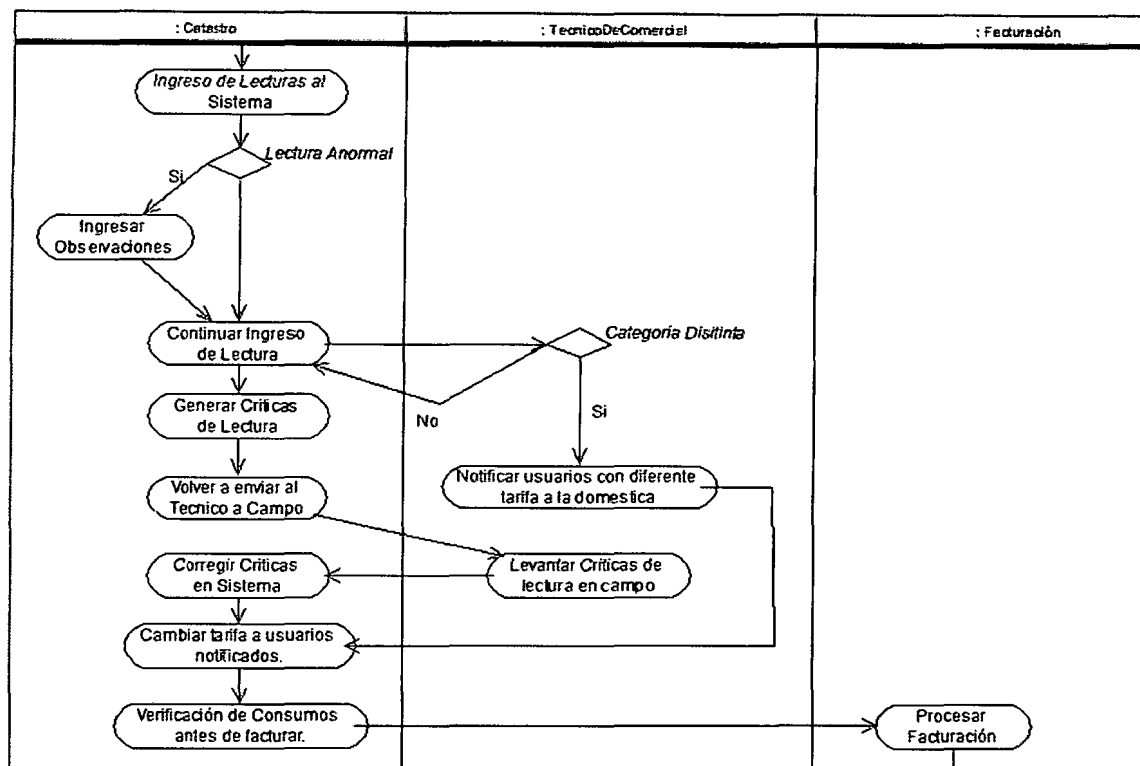
La toma de lectura a medidores es uno de los procesos más importantes dentro del Área Comercial, y como ya lo mencionamos anteriormente, está ligado al proceso de facturación, sin embargo la toma de lectura es muy monótona como proceso en sí, podemos observar el Anexo 09, donde se puede contemplar que no genera ningún beneficio además del levantamiento de las lecturas de los medidores y observaciones de estos.

En el Anexo 10, se trata de darle una mejora al proceso, como es la de incluir la actividad de la Recategorización de Tarifas, ya que esto permitirá el incremento del monto facturado de acuerdo al volumen, podemos observar el Anexo 12, donde se muestra el Cuadro Tarifario de Servicio de Agua y Alcantarillado aprobado por la SUNASS, a partir de ello el volumen que se factura de acuerdo a cada categoría, el monto por metro cubico de agua varia, y por ende el alcantarillado.

Podemos ver en la Figura 08, que la Recategorización de Tarifas se puede desarrollar en forma paralela, tengamos en cuenta que esto ayudará a mejorar la facturación mensual.



Figura 8: Recategorización dentro de Toma de Lectura.



Fuente: Elaboración Propia.

No solo se intenta dar un plus a la toma de lectura, sino que también se pretende dar un control de calidad de los consumos y lecturas atípicas, las cuales desde ya se toman como un reclamo hecho por el cliente, y de estos muchos pueden ser errores en la toma de lectura a los medidores, es por ello que las lecturas atípicas deben tener un buen análisis.

Se propone como objetivo estratégico para este proceso:

“Reducir el número de errores de lectura en la toma de lectura a medidores”.

El mejoramiento de los procesos comerciales está totalmente ligado con la Perspectiva del Cliente, ya que el mejoramiento de estos procesos se reflejara en la satisfacción del cliente y por ende la reducción de reclamos. Sin embargo el

fin del mejoramiento de los procesos se centra en el beneficio de la empresa, la facturación mensual, por lo que como objetivo estratégico principal para la Perspectiva de Procesos Internos se tendrá:

“Incrementar el monto facturado mensual”.

5.6. Determinación de Objetivos Estratégicos.

Los objetivos estratégicos establecidos de acuerdo a las cuatro perspectivas del BSC son las siguientes:

Tabla 6: Objetivos Estratégicos.

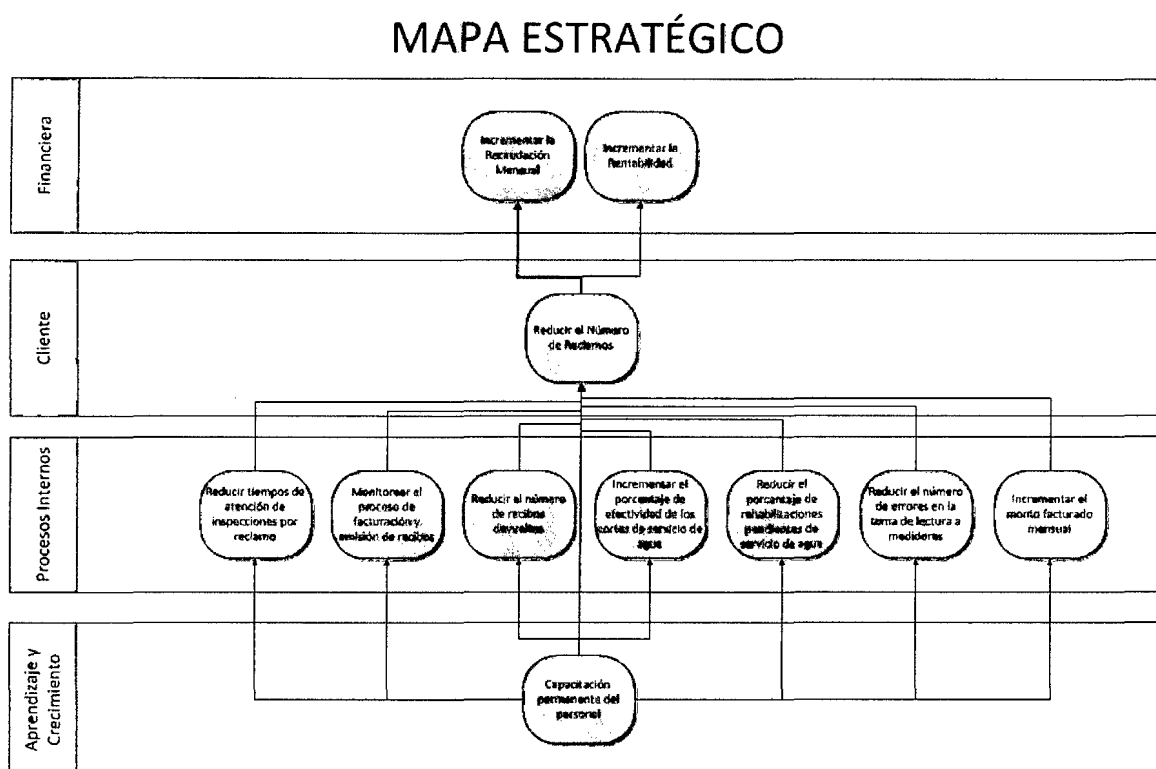
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	
Perspectiva Financiera	Incrementar la Rentabilidad
	Incrementar la Recaudación Mensual
Perspectiva del Cliente	Reducir el Número de Reclamos
Perspectiva de Procesos Internos	Incrementar el monto Facturado Mensual
	Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamos
	Monitorear el proceso de facturación y emisión de recibos
	Reducir el número de recibos devueltos
	Incrementar el porcentaje de efectividad de los cortes de servicio de Agua
	Reducir el porcentaje de rehabilitaciones pendientes de Servicios de Agua
	Reducir el número de errores de lectura en la toma de lectura a medidores
Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento	Capacitación permanente del personal

Fuente: Elaboración Propia.

5.7. Determinación del Mapa Estratégico.

El mapa estratégico permite comprender a simple vista la estrategia de la empresa de un forma clara. En el mapa se analiza como cada uno de los objetivos va encadenado y afectándose entre ellos, relacionándose.

Figura 9: Mapa Estratégico.



Fuente: Elaboración Propia.

5.8. Indicadores Estratégicos.

Los indicadores estratégicos son magnitudes que se utilizan para medir los objetivos. Para asegurarse de los logros de ellos es necesario que se recurra a continuas mediciones tanto de las acciones y sus resultados, de esta manera se pueden obtener información sobre los pasos que se están dando y decidir si se deben

corregir o no antes de que culmine todo el proceso y se obtenga resultados alentadores. Si alguno no se puede medir, entonces no se puede controlar.

Ficha de Indicador Estratégico

Las fichas de indicadores estratégicos ayudan a identificar el cómo y de donde se obtiene la información; la identificación de las metas y el cómo las vamos a medir.

A continuación se presentan las fichas de cada indicador para cada objetivo, exceptuando para el objetivo estratégico Monitorear el Proceso de Facturación y Emisión de Recibos, ya que no puede ser medido de manera directa, sino con un control detallado.

Cabe aclarar que para una óptima medición, dependiendo del tipo de objetivo, la frecuencia de toma de datos se realiza de forma mensual o anual.

En el caso de este proyecto tenemos que nuestros objetivos estratégicos, son también nuestros indicadores estratégicos, a excepción de la Perspectiva Financiera que para uno de sus objetivos cuenta con dos indicadores que ayudan establecer el objetivo de la mejor manera. Por esta razón no veremos la diferenciación de los indicadores estratégicos con los objetivos estratégicos.

5.8.1. Indicadores Perspectiva Financiera

Dentro de esta perspectiva contamos con tres indicadores estratégicos:

Indicador Rentabilidad Neta de las Inversiones

Lo que deseamos lograr con este indicador es determinar la rentabilidad neta de las inversiones según la evolución anual. Tengamos en cuenta que todos los

procesos comerciales influyen de una manera intrínseca en los ratios financieros ya que la única fuente de ingreso la reporta el Área Comercial.

Existe una diferencia entre la rentabilidad de las inversiones con la rentabilidad del patrimonio, debido a que en la primera repercuten los gastos en mejoras que se vienen realizando durante el periodo, y la segunda repercute sobre sobre capital con el que cuenta la empresa.

Figura 10: Ficha Indicador Rentabilidad Neta de las Inversiones

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Rentabilidad Neta de las Inversiones		
OBJETIVO:	Incremento de la Rentabilidad.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Utilidad Neta} / \text{Activo Total}) * 100\%$		
RESPONSABLE:	Contabilidad		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Estados Financieros		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
NIVEL INICIAL*:	1.58	UNIDAD:	Und. META**: 1.80
INDICADORES			
Según Contabilidad Geneal			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 0	0 - 1	> 1	
* Valor obtenido de los Ratios Financieros Ejercicio 2012 (Anexo 13).			
** Valor propuesto por Gerencia de Administración y Finanzas.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que este indicador es el reflejo de las mejoras que viene y vendrá realizando la empresa. Recordemos que la empresa es autónoma en cuanto a financiamiento de ahí la importancia de este indicador.

Indicador Rentabilidad Neta del Patrimonio

Lo que deseamos lograr con este indicador es determinar la rentabilidad neta del patrimonio según la evolución anual.

Figura 11: Ficha Indicador Rentabilidad del Patrimonio

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Rentabilidad del Patrimonio		
OBJETIVO:	Incremento de la Rentabilidad.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Utilidad Neta} / (\text{Patrimonio} - \text{Utilidad Neta})) * 100\%$		
RESPONSABLE:	Contabilidad		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Estados Financieros		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
NIVEL INICIAL*:	1.49	UNIDAD:	Und. META**: 1.80
INDICADORES			
Según Contabilidad Geneal			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 0	0 - 1	> 1	
* Valor obtenido de los Ratios Financieros Ejercicio 2012 (Anexo 13).			
** Valor propuesto por Gerencia de Administración y Finanzas.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que la empresa viene realizando mejoras dentro de su estructura lo cual se ve reflejado dentro del patrimonio.

Indicador Recaudación Mensual

Lo que deseamos con este indicador es reflejar la evolución de la recaudación mensual del año en gestión. La recaudación mensual es el reflejo de todos los

procesos que se realiza en la empresa, no solo los comerciales, sino también los operaciones, sin embargo, es gracias a los procesos comerciales que estos pueden variar ya sea para un incremento o para un disminución.

La recaudación mensual es el punto más importante para la alta gerencia.

Figura 12: Ficha Indicador Recaudación Mensual

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Recaudación Mensual.		
OBJETIVO:	Incrementar la Recaudación Mensual.		
FORMULA DE CALCULO:	Monto Recaudado a fin de mes.		
RESPONSABLE:	Facturación.		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Sistema de Información Comercial Integrado (SICI)		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual		
NIVEL INICIAL*:	330	UNIDAD:	S/. (Mil)
		META**:	370
INDICADORES			
Según montos establecidos por los Presupuestos Institucionales de Apertura (PIA) 2012 y 2013			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 330 Mil	330 Mil - 360 Mil	> 360 Mil	
* Valor obtenido Según PIA 2012 (Anexo 14).			
** Valor obtenido Según PIA 2013 (Anexo 15).			
*** Los montos incluyen I.G.V.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que en base al valor que resulte mensualmente se proyectaran las inversiones para siguientes gestiones.

5.8.2. Indicadores Perspectiva del Cliente

Indicador Reducir el Número de Reclamos

Lo que deseamos con este indicador es contar con el menor porcentaje de reclamos recibidos durante el mes. Los reclamos representan la insatisfacción del cliente, por lo que mantener este indicador en el menor valor posible refleja que la empresa está más abocada a brindar satisfacción en el cliente y no buscar el enfrentamiento con este.

Figura 13: Ficha Indicador Reducir el Número de Reclamos

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Reducir el Número de Reclamos.		
OBJETIVO:	Reducir el Número de Reclamos.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Total de Reclamos} / \text{Total de Clientes Activos}) \times 100\%$		
RESPONSABLE:	Comercialización		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe mensual del Total de reclamos recibidos.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual		
NIVEL INICIAL*:	2%	UNIDAD:	%
		META**:	1%
INDICADORES			
Según valores establecidos por el nivel inicial y la meta.			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
> 2%	1% - 2%	< 1%	
* Valor obtenido según propuesta del Área de Comercialización.			
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia decreciente, debido a la menor cantidad de reclamos, nos ayuda a realizar de mejor manera los procesos comerciales.

5.8.3. Indicadores Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Indicador Capacitación Permanente al Personal

Lo que deseamos con este indicador es contar con un personal totalmente capacitado y comprometido con las actividades del Área Comercial. Se pretende dar la mayor atención posible al trabajador para poder mentalizar los objetivos de la empresa y de esta manera mejorar su rendimiento.

Figura 14: Ficha Indicador Capacitación Permanente al personal

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Capacitación permanente al personal.		
OBJETIVO:	Capacitación permanente al personal.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Capacitaciones Realizadas} / \text{Capacitaciones Programadas}) \times 100\%$		
RESPONSABLE:	Gerencia Comercial		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Plan Anual de Mejoramiento Institucional.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Anual		
NIVEL INICIAL*:	20%	UNIDAD:	%
		META**:	70%
INDICADORES			
Según nivel de cumplimiento de las capacitaciones programadas.			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 50%	50% - 70%	> 70%	
* Valor obtenido de acuerdo a propuesta de Gerencia General sobre las capacitaciones al personal del Área Comercial.			
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente en el cumplimiento de las capacitaciones programadas.

5.8.4. Indicadores Perspectiva de Procesos Internos

El objetivo de este proyecto está sujeto dentro de esta perspectiva. Los procesos comerciales tienen una gran influencia dentro de las demás perspectivas, de ahí su importancia, sin embargo, tratar de medirlos se hace sumamente difícil, debido a la confiabilidad de la información reportada por los trabajadores de campo.

Los Objetivos para estos indicadores varían entre tendencias crecientes y decrecientes de acuerdo al cumplimiento de los objetivos. Para esta perspectiva se tienen seis indicadores:

Indicador Reducir el Tiempo de Atención de Inspecciones por Reclamo

Lo que deseamos con este indicador es poder identificar en cuanto tiempo se da respuesta (mediante inspecciones de campo) a los clientes sobre sus reclamos realizados.

Figura 15: Ficha Indicador Reducir el Tiempo de Atención de Inspecciones por Reclamo

FICHA DEL INDICADOR					
NOMBRE DEL INDICADOR:	Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamo.				
OBJETIVO:	Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamo.				
FORMULA DE CALCULO:	Promedio (Sumatoria del Número de Reclamos/(Fecha de Atención - Fecha de Reclamo))				
RESPONSABLE:	Comercialización				
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe comercialización.				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual				
NIVEL INICIAL*:	5	UNIDAD:	Días	META**:	2
INDICADORES					
Según nivel de cumplimiento de las capacitaciones programadas.					
ROJO	AMARILLO		VERDE		
> 5	5 - 2		< 2		
* Valor obtenido según propuesta del Área de Comercialización.					
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.					

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia decreciente, debido a que a menor tiempo de atención, mayor satisfacción.

Tengamos en cuenta que atender un reclamo no necesariamente significa realizar una rebaja en la facturación del recibo del cliente.

Indicador Incrementar el Monto Facturado Mensual

Lo que deseamos con este indicador es poder comparar el cumplimiento de la facturación mensual con el monto facturado que la empresa tiene propuesto.

Figura 16: Ficha Incrementar el Monto Facturado Mensual

FICHA DEL INDICADOR					
NOMBRE DEL INDICADOR:	Incrementar el Monto Facturado Mensual.				
OBJETIVO:	Incrementar el Monto Facturado Mensual.				
FORMULA DE CALCULO:	Monto facturado despues de procesar la facturación.				
RESPONSABLE:	Facturación.				
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Sistema de Información Comercial Integrado (SICI)				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual				
NIVEL INICIAL*:	330	UNIDAD:	S/. (Mil)	META**:	370
INDICADORES					
Según montos obtenidos de las facturaciones.					
ROJO	AMARILLO		VERDE		
< 330 Mil	330 Mil - 360 Mil		> 360 Mil		
* Valor obtenido Según PIA 2012 (Anexo 14).					
** Valor obtenido Según PIA 2013 (Anexo 15).					
*** Los montos incluyen I.G.V.					

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que el resultado mensual de las facturaciones dará una referencia de cuanto se puede recaudar por el mes facturado.

La facturación no determina el ingreso de los montos por servicios colaterales.

Indicador Reducir el Número de Recibos Devueltos

Lo que deseamos con este indicador es poder determinar el porcentaje de recibos que no llegan a repartirse a los clientes, este indicador es de difícil medición ya que no se puede determinar con exactitud su cumplimiento.

Figura 17: Ficha Reducir el Número de Recibos Devueltos

FICHA DEL INDICADOR					
NOMBRE DEL INDICADOR:	Reducir el Número de Recibos Devueltos.				
OBJETIVO:	Reducir el Número de Recibos Devueltos.				
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Recibos devueltos} / \text{Total de Recibos Emitidos}) \times 100\%$				
RESPONSABLE:	Facturación.				
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe Facturación.				
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual				
NIVEL INICIAL*:	10%	UNIDAD:	%	META**:	5%
INDICADORES					
Según nivel de cumplimiento.					
ROJO	AMARILLO		VERDE		
> 10%	5% - 10%		< 5%		
* Valor aproximado indicado por el Área de Facturación.					
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.					

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia decreciente, debido a que mientras menos son los recibos devueltos, la empresa puede contar con que los usuarios llegarán a pagar sus respectivos recibos por el servicio que brinda la empresa. Al margen de este indicador, la empresa cuenta con el servicio de expendir duplicados de recibos en sus instalaciones.

Indicador Incrementar el Porcentaje de Efectividad de los Cortes de Servicio de Agua

Lo que deseamos con este indicador es poder determinar el porcentaje de cortes efectivos que se realizan a los clientes con dos meses de deuda, este indicador es de difícil medición ya que solo se cuenta con el informe del trabajador de

campo, trabajo que es difícil contrastar con la cantidad de cortes mensuales que se reportan.

Figura 18: Ficha Incrementar el Porcentaje de Efectividad de los Cortes de Servicio de Agua

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Incrementar el porcentaje de efectividad de los cortes de servicio de agua.		
OBJETIVO:	Incrementar el porcentaje de efectividad de los cortes de servicio de agua.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Cortes Realizados} / \text{Total de Cortes Programados}) \times 100\%$		
RESPONSABLE:	Facturación.		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe Facturación.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual		
NIVEL INICIAL*:	80%	UNIDAD:	%
		META**:	90%
INDICADORES			
Según nivel de cumplimiento.			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 80%	80% - 85%	> 85%	
* Valor aproximado indicado por Facturación y Padron de Cortes a Diciembre 2012 (Anexo 19).			
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que mientras mayor es el porcentaje de efectividad, la empresa puede asegurarse de que los clientes pagarán sus respectivos recibos.

Indicador Reducir el Porcentaje de Rehabilitaciones Pendientes de Servicio de Agua

Lo que deseamos con este indicador es poder determinar el porcentaje de rehabilitaciones pendientes que se tienen con los clientes con dos meses de

deuda, este indicador es de difícil medición ya que todo cliente exige que el servicio sea rehabilitado una vez realizado el pago, lo cual no es sencillo, sin embargo el cliente piensa que es el único afectado.

Figura 19: Reducir el Porcentaje de Rehabilitaciones Pendientes de Servicio de Agua

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Reducir el porcentaje de rehabilitaciones pendientes de Servicio de Agua.		
OBJETIVO:	Reducir el porcentaje de rehabilitaciones pendientes de Servicio de Agua.		
FORMULA DE CALCULO:	$(\text{Rehabilitaciones efectivas} / \text{Total de Rehabilitaciones}) \times 100\%$		
RESPONSABLE:	Facturación.		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe Facturación.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual		
NIVEL INICIAL*:	80%	UNIDAD:	%
		META**:	90%
INDICADORES			
Según nivel de cumplimiento.			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
< 80%	80% - 85%	> 85%	
* Valor aproximado indicado por Facturación y Total de Ordenes de Rehabilitación en Diciembre 2012 (Aproximado).			
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia creciente, debido a que mientras mayor es el cumplimiento, mayor es la satisfacción del cliente.

Indicador Reducir el Número de Errores de Lectura en la Toma de Lectura a Medidores

Lo que deseamos con este indicador es poder mejorar la toma de lectura a medidores, la facturación es realizada de acuerdo a la lectura del medidor, la

lectura indicará cuanto es el valor consumido por los clientes. Sin embargo el trabajo para realizar la toma de lectura obliga a que se realice en el menor tiempo posible, esta premura repercute en los errores mensuales.

Figura 20: Reducir el Número de Errores de Lectura en la Toma de Lectura a Medidores

FICHA DEL INDICADOR			
NOMBRE DEL INDICADOR:	Reducir el Número de Errores de Lectura en la toma de lectura a medidores.		
OBJETIVO:	Reducir el Número de Errores de Lectura en la toma de lectura a medidores.		
FORMULA DE CALCULO:	Número de Errores Reportados en el mes.		
RESPONSABLE:	Catastro de Usuarios.		
FUENTE DE INFORMACIÓN:	Informe de Catastro de Usuarios.		
FRECUENCIA DE MEDICIÓN:	Mensual		
NIVEL INICIAL*:	25	UNIDAD:	Unidad
		META**:	5
INDICADORES			
Según nivel de cumplimiento.			
ROJO	AMARILLO	VERDE	
> 25	25 - 5	< 5	
* Valor aproximado indicado por el Área de Catastro de Usuarios.			
** Valor propuesto por Gerencia Comercial.			

Fuente: Elaboración Propia.

El objetivo para este indicador es que tenga una tendencia decreciente, debido a que influye directamente en los reclamos mensuales que terminan en una rebaja, por ende en la insatisfacción del cliente.

5.9. Implementación de la Metodología BSC

Cuando hablamos de la implementación de una metodología de gestión, en este caso la Metodología BSC, obliga a que exista una herramienta (sea informática o

manual) que ayude a canalizar la metodología a la acción y representar lo que se quiere alcanzar con la metodología.

Para realizar la implementación de la Metodología BSC en el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. se realizó un aplicativo con el cual se da a conocer los indicadores y objetivos que se pueden administrar y de los cuales se puedan tomar decisiones que ayuden a mejorar la Facturación y Recaudación Mensual.

5.9.1. Definiciones Básicas (Carrasco Vera & Gonzáles Correa, 2009)

Indicador Positivo: son aquellos en los cuales un AUMENTO en tendencia estaría indicando un avance hacia la situación deseada del objetivo, como puede ser el incremento en la facturación.

Indicador Negativo: son aquellos en los cuales una DISMINUCIÓN de tendencia estaría indicando un avance hacia una situación deseada, como puede ser la disminución de reclamos.

Nivel Base de un Indicador: se refiere a la medición inicial o nivel estándar que toma el indicador, y representa el desempeño logrado antes del efecto de mejora de iniciativas estratégicas.

Valor Actual: representa las mediciones periodo a periodo del indicador, los cuales se ven afectados por los efectos de las iniciativas estratégicas.

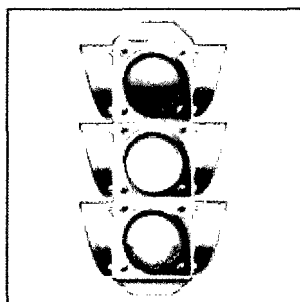
Meta: es el nivel esperado del indicador que la organización desea lograr luego de ejecutar exitosamente las iniciativas estratégicas.

5.9.2. Nivel de Efectividad de un Indicador

“Efectividad” es la relación entre los resultados logrados y las metas propuestas, o sea nos permite medir el grado de cumplimiento de los objetivos planificados.

Para medir la efectividad se hará uso del Semáforo (Inghenia Uruguay SRL, 2009) como una herramienta efectiva de comunicación para mostrar el estado de los indicadores.

Figura 21: Semáforo de Tres Colores



Fuente: Inghenia Uruguay SRL.

Donde los valores representaran:

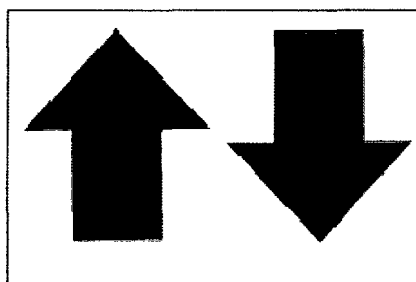
- Color Verde, representa al valor que se espera alcanzar, siendo este superior al valor Real o inicial.
- Color Ámbar (Amarillo), representa al valor intermedio entre el valor Real y el valor crítico, siempre menor que el valor esperado.
- Color Rojo, representa a los valores críticos, muy lejanos al valor Real y valor esperado.

5.9.3. Tendencia de los Indicadores

La tendencia de un indicador permite mostrar el crecimiento o decrecimiento del mismo con respecto al valor alcanzado en periodos anteriores.

Este indicador se representa con iconos que explican el grado de tendencia de un indicador, sea de forma positiva en caso de crecimiento o de forma negativa en caso de un decrecimiento.

Figura 22: Tendencia Positiva y Negativa



Fuente: Elaboración Propia.

5.9.4. Modelo Dashboard

El Dashboard diseñado para la implementación de la Metodología BSC en el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. se ha realizado de acuerdo a los indicadores estratégicos y al mapa estratégico que está conformado por estos indicadores.

El modelo tiene la finalidad de mostrar que la metodología BSC se puede adaptar para realizar una administración de la información en el Área Comercial de una mejor manera.

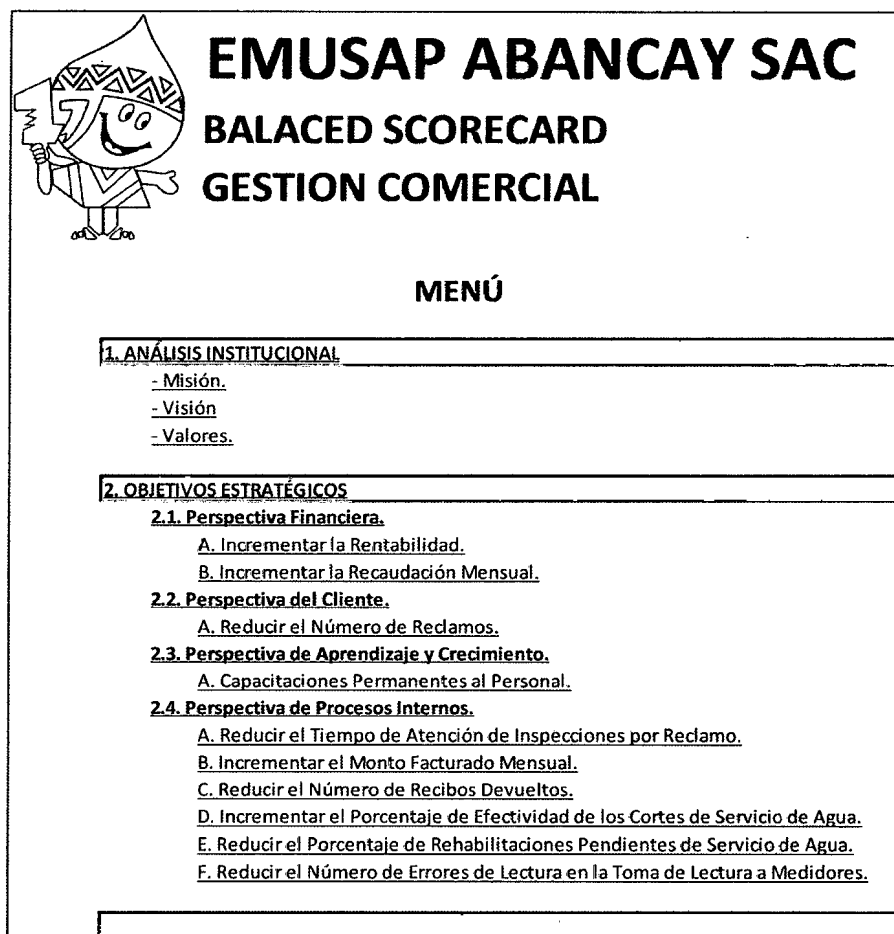
El modelo se realizó utilizando hojas de cálculo de acuerdo al orden con el cual se definió la implementación de la metodología BSC.

A continuación se presenta las capturas del modelo Dashboard propuesto para el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.:

Presentación Inicial – Menú

Es la primera impresión que da el modelo al usuario, donde brinda la opción de navegación tanto para el Análisis Institucional como para los Objetivos Estratégicos por perspectiva.

Figura 23: Menú - Modelo Dashboard




Fuente: Elaboración Propia.

Haciendo uso de la navegación, se puede observar que hay dos Títulos principales: 1. Análisis Institucional y 2. Objetivos Estratégicos; estos se detallan:

Análisis Institucional

Dentro de este título se encuentra la definición de la Misión, Visión y Valores de la Empresa.

Figura 24: Análisis Institucional - Modelo Dashboard



EMUSAP ABANCAY SAC

BALANCED SCORECARD

GESTION COMERCIAL

1. ANÁLISIS INSTITUCIONAL

MISIÓN

[< Menú](#)

La EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. es una Empresa Municipal de derecho privado que opera en el sector saneamiento produciendo, distribuyendo y comercializando agua potable y brindando servicios de recolección y disposición final de aguas servidas, de recolección y disposición de aguas de lluvias y de disposición sanitaria de excretas, sistemas de letrinas y fosas sépticas, en el contexto de un proceso de mejoramiento continuo de los niveles de calidad, aplicando tecnologías administrativas y operacionales modernas, para satisfacer plenamente una necesidad básica de la población; así como contribuir al bienestar y mejora continua de la calidad de vida de los clientes comprendidos en su jurisdicción geográfica; preservando el equilibrio del ecosistema, promoviendo el desarrollo y mejoramiento de la calidad de nivel de vida de sus trabajadores, estimulando su creatividad individual e identificación corporativa, alcanzando niveles de productividad y rentabilidad que le permita un desarrollo autosostenido, identificando nuevas oportunidades de negocio.

VISIÓN

[< Menú](#)

La EMUSAP - ABANCAY S.A tiene como Visión transformarse en una Empresa moderna, consolidada, autónoma y financieramente viable, que satisfaga plenamente las necesidades de los servicios de agua potable y alcantarillado de los Clientes de las áreas geográficas bajo su administración, obteniendo el reconocimiento y satisfacción de la opinión pública en general.

VALORES

[< Menú](#)

Los valores organizaciones son los principio que definen la manera de ser y la orientación de una organización, los principios de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. son las siguientes:

- Control de Procesos.
- Estilos de liderazgo participativos.
- Delegación efectiva en la toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Desconcentración de funciones.
- División del trabajo.
- Interacción de objetivos y actividades (Coordinación).

Fuente: Elaboración Propia.



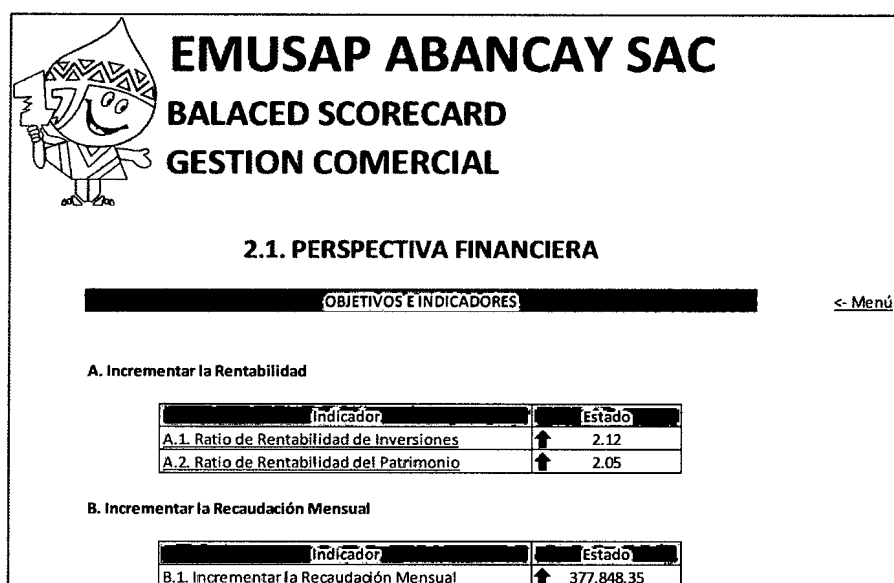
Objetivos Estratégicos

Dentro de este título se desarrolla el contenido de cada Perspectiva y el análisis de los Objetivos Estratégicos y sus indicadores, se detallan:

Perspectiva Financiera

Se muestra dos objetivos estratégicos y sus indicadores, y el estado de cada indicador usando los colores del Semáforo:

Figura 25: Perspectiva Financiera



Fuente: Elaboración Propia.

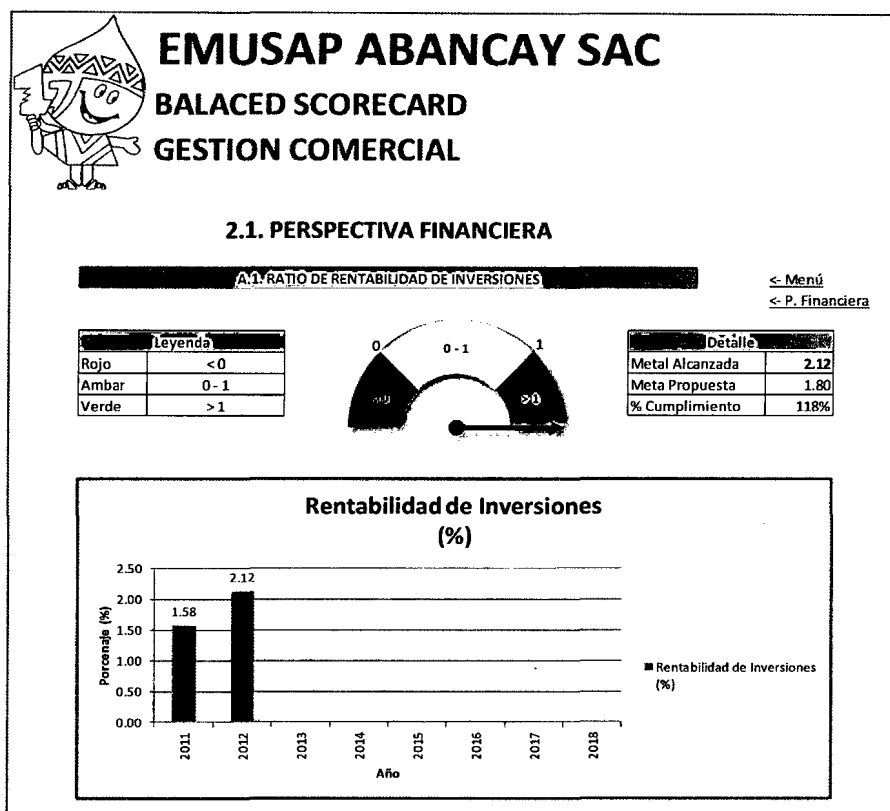
Los Objetivos Estratégicos dentro de esta perspectiva son:

Incrementar la Rentabilidad

Dentro de este objetivo estratégico se tiene dos indicadores: Ratio de Rentabilidad de Inversiones y Ratio de Rentabilidad del Patrimonio; del primer y segundo indicador podemos observar que el nivel de cumplimiento (en ambos) se encuentra en Verde, lo que da a entender que la rentabilidad de la empresa se encuentra en una tendencia creciente, además se cuenta con un

nivel de cumplimiento mayor en 18% y 14% respectivamente, en relación a la meta propuesta para el año en ejercicio.

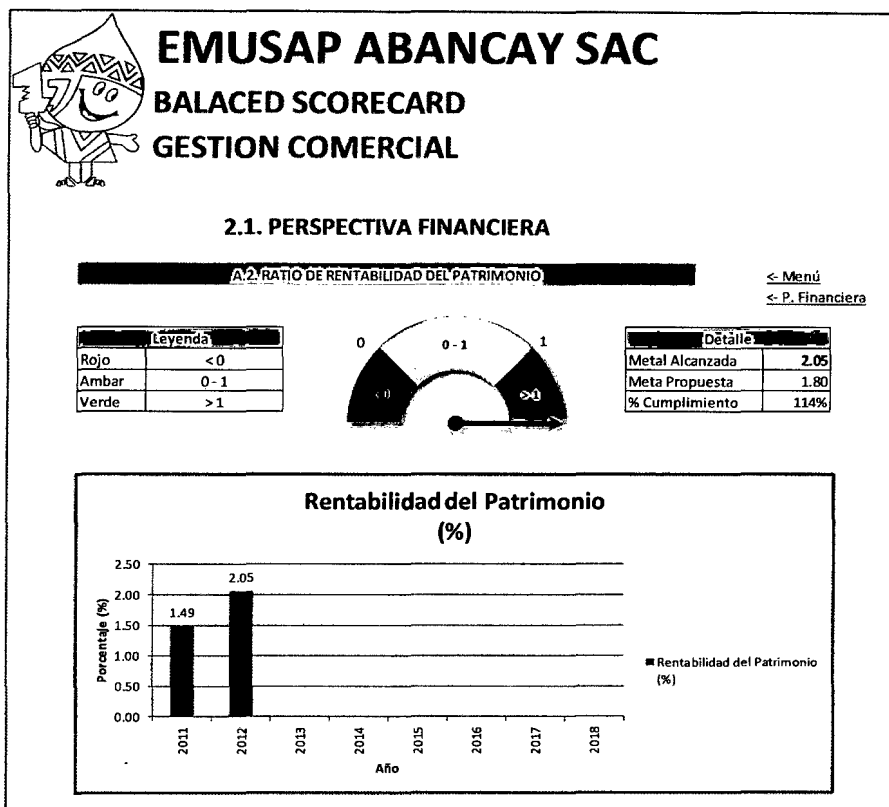
Figura 26: Ratios de Rentabilidad de Inversiones



Fuente: Elaboración Propia.

Cabe aclarar que el tiempo de medición de estos indicadores es de manera anual, lo que dificulta generar una tendencia proyectada, sin embargo estos dependen del cumplimiento de los procesos comerciales.

Figura 27: Ratio de Rentabilidad del Patrimonio



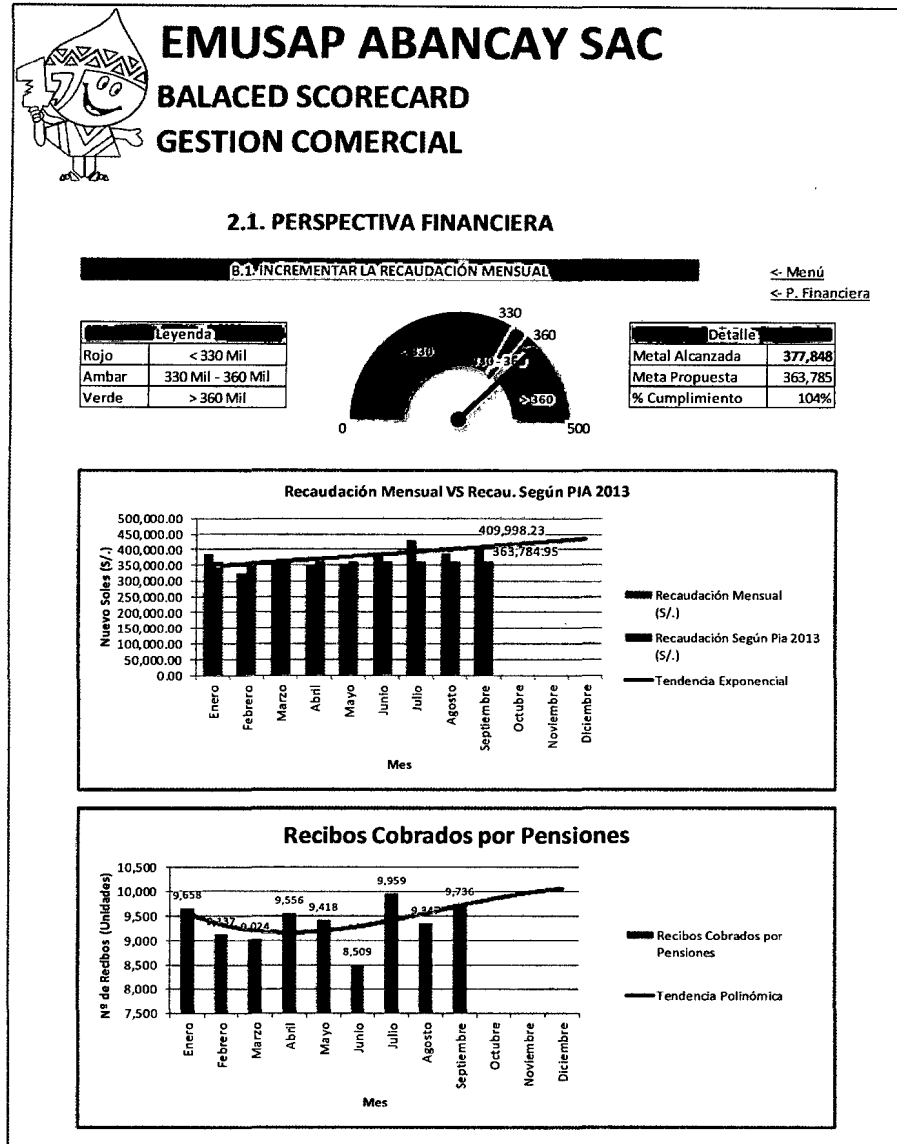
Fuente: Elaboración Propia.

Incrementar la Recaudación Mensual

Este objetivo estratégico que a la vez hace de indicador está ligado directamente con la Facturación Mensual y los procesos de recupero del monto facturado en el mes.

La Recaudación Mensual tiene como meta superar lo establecido de acuerdo al PIA (Presupuesto Institucional de Apertura) definido para el año 2013, el cual oscila por los 363 mil nuevo soles; se puede observar que en muchos meses no se alcanzó la meta propuesta, sin embargo al mes de Septiembre-2013 se logra alcanzar una meta superior en un 4% a la meta propuesta, un porcentaje que trae consigo una tendencia creciente para los siguientes meses.

Figura 28: Incrementar la Recaudación Mensual



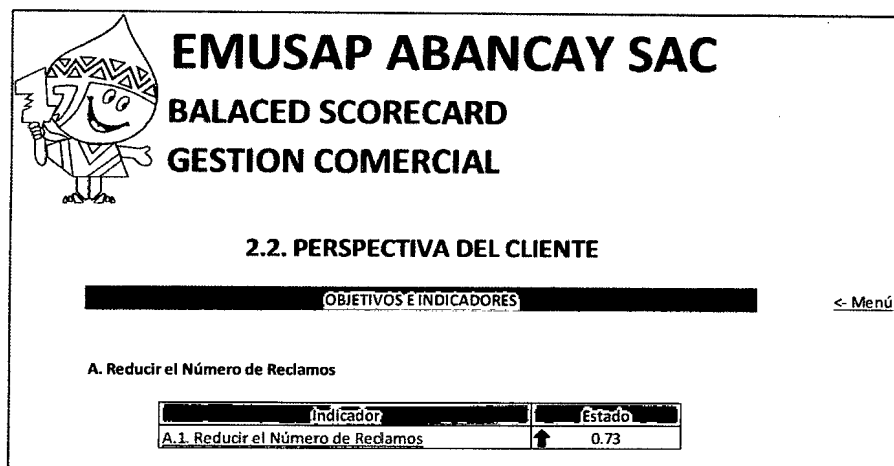
Fuente: Elaboración Propia.

Perspectiva del Cliente

Dentro de la Perspectiva del Cliente se muestra solo un objetivo estratégico que a la vez es un indicador. A continuación, se presenta y analiza:



Figura 29: Perspectiva del Cliente



Fuente: Elaboración Propia.

Dentro de esta perspectiva se evalúa el incremento de los reclamos y la tendencia decreciente que este debería tener mediante el Objetivo Estratégico:

Reducir el Número de Reclamos

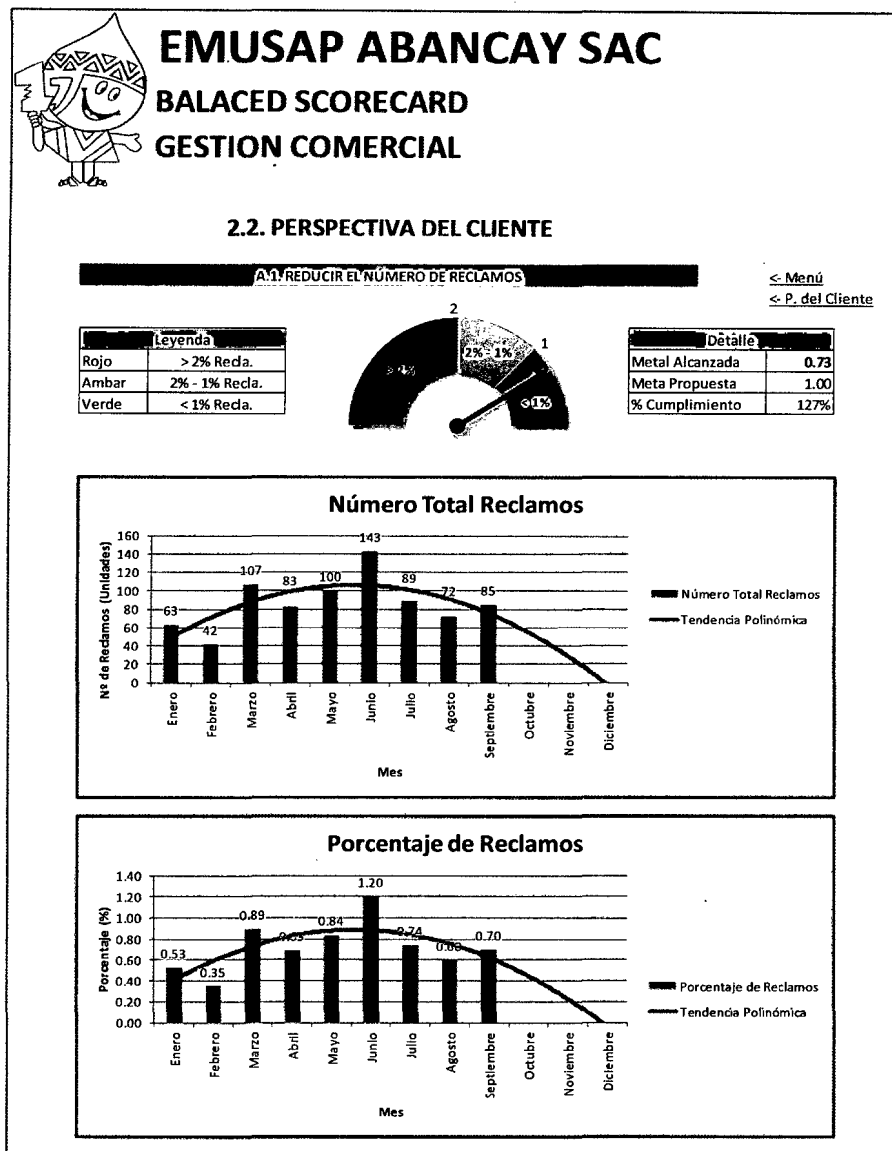
El número de reclamos mensuales varía de acuerdo a cada facturación, los reclamos no deberían superar el 1% del total de recibos facturados en el mes.

La meta alcanzada se ve reflejada en estado Verde, ya que supera la meta propuesta, en 27% de cumplimiento.

Se puede observar que la tendencia de la evolución de los reclamos mensuales, son inconstantes, se espera alcanzar un tendencia decreciente, ya que, a menor cantidad de reclamos realizados en una mes se entenderá que se ha generado una mayor satisfacción a los usuarios, y de esta manera la empresa contará con personal disponible para realiza otros procesos.

La evolución de los reclamos mensuales tiene una relación directa con el producto de la ejecución de los procesos comerciales.

Figura 30: Reducir el Número de Reclamos



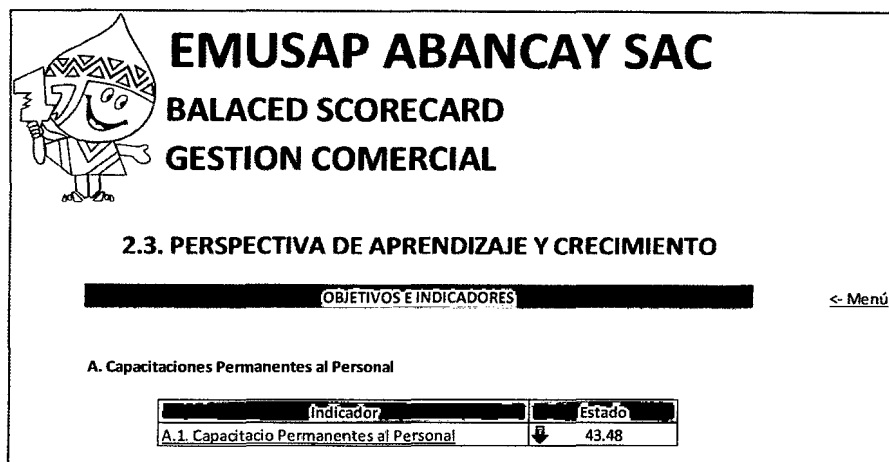
Fuente: Elaboración Propia.

Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento

Dentro de la Perspectiva Aprendizaje y Crecimiento se muestra solo un objetivo estratégico que a la vez es un indicador. A continuación, se presenta y analiza:



Figura 31: Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento



Fuente: Elaboración Propia.

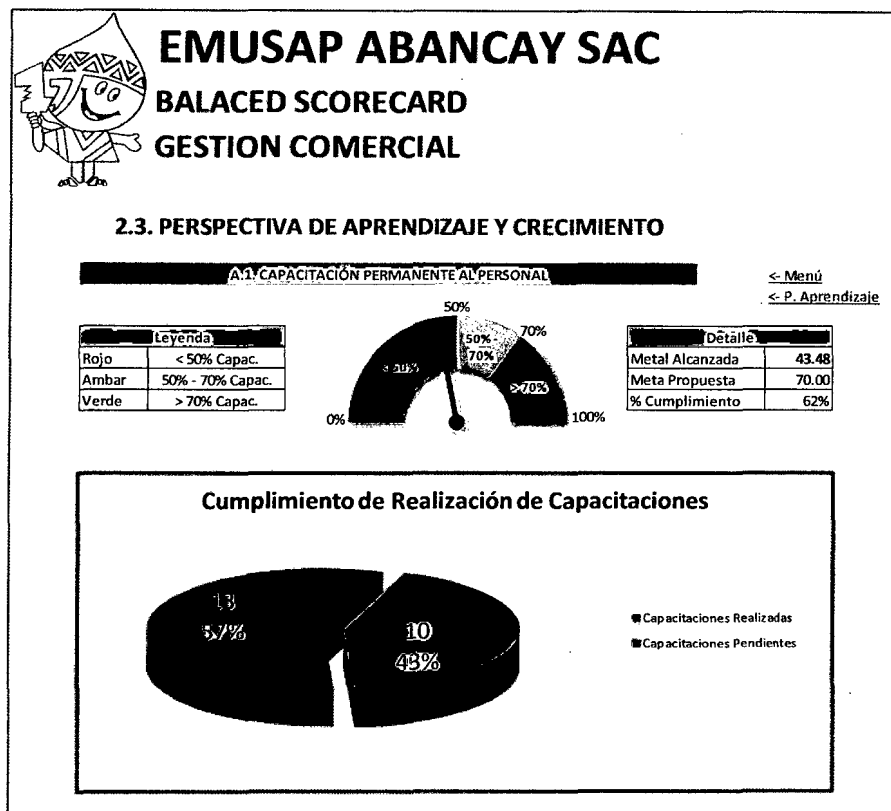
Dentro de esta perspectiva se evalúa el cumplimiento de las capacitaciones programadas para el personal del Área Comercial.

El cumplimiento de realización de capacitaciones se encuentra en Rojo, con menos de un 50%, esto da a entender que el objetivo se encuentra en un estado de toma de decisión inmediata para poder tomar acciones de mejora a corto plazo.

Cabe resaltar que las capacitaciones son fundamentales para poder cumplir con los objetivos de las demás perspectivas, en especial de la perspectiva de procesos internos.

Los trabajadores de la empresa necesitan capacitarse, de esta manera se puede exigir resultados de un trabajo bien realizado. Las capacitaciones vienen a ser agentes costo-beneficio.

Figura 32: Capacitación Permanente al Personal



Fuente: Elaboración Propia.

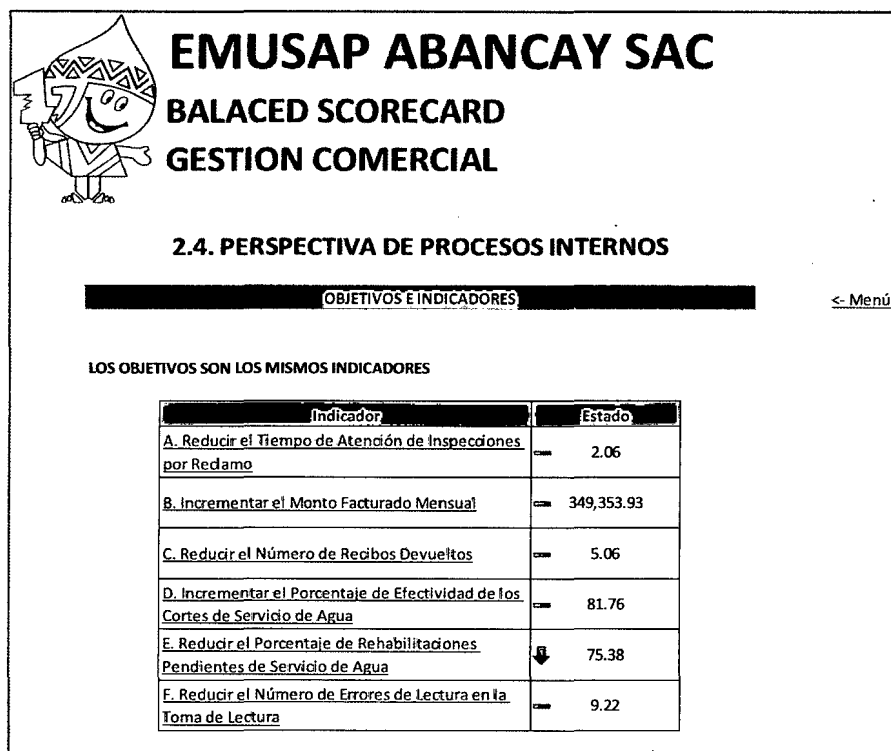
Perspectiva de Procesos Internos

Debido a que el objetivo del proyecto se centra dentro de esta perspectiva, el análisis de los Objetivos Estratégicos, que a la vez son los indicadores, será analizado a detalle, para poder evaluar el nivel de cumplimiento de estos.

El mejoramiento de los procesos comerciales y la posibilidad de medir indicadores que cuentan con información de difícil medición, otorga a que se generé diferentes puntos de vista para propuestas de tomas de decisión, y se entienda realmente el objetivo de este proyecto.

Se muestra los objetivos estratégicos propuestos y se analizan los indicadores:

Figura 33: Perspectiva de Procesos Internos



Fuente: Elaboración Propia.

Dentro de la Perspectiva de Procesos Internos se consideran seis Objetivos Estratégicos:

Reducir el Tiempo de Atención de Inspecciones por Reclamo

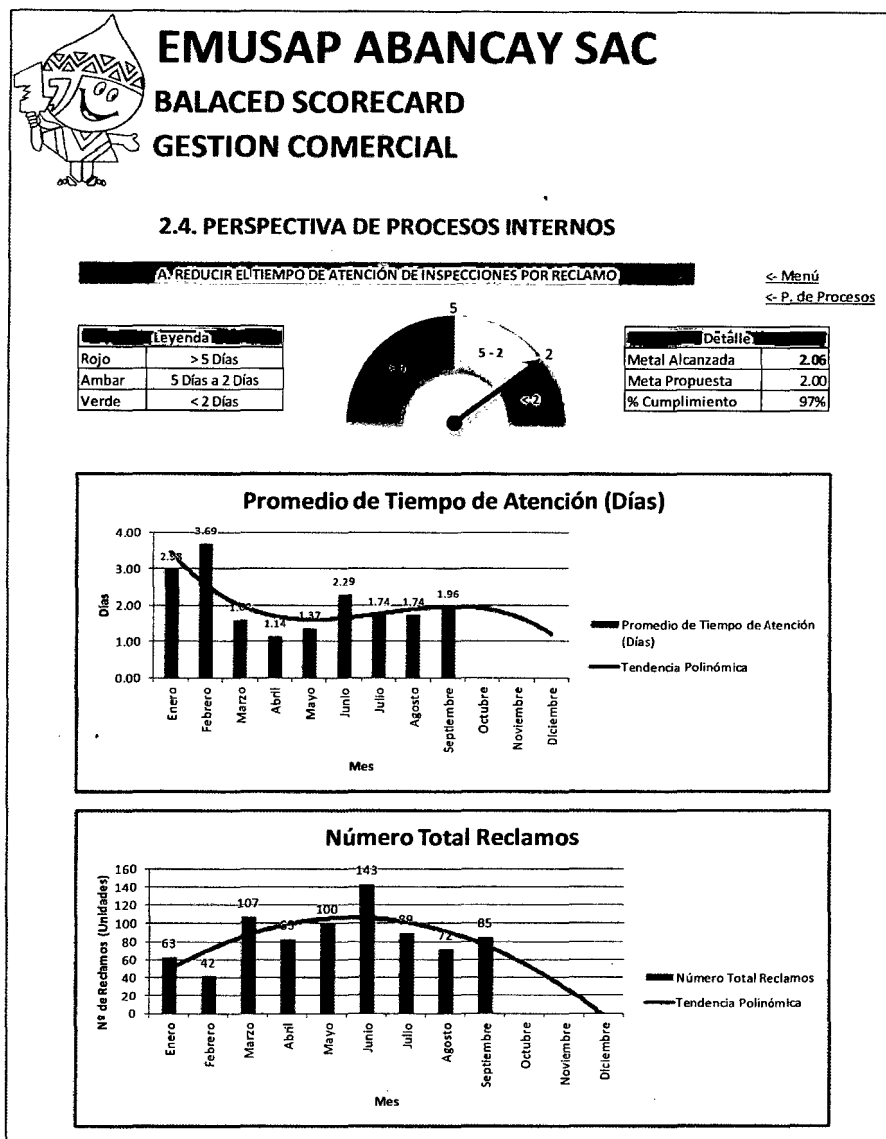
El Objetivo Estratégico tiene una meta propuesta de dos días, debido a que se espera que la atención de reclamos se realice de manera inmediata, sin embargo, el nivel de cumplimiento alcanzado es ligeramente mayor, por lo que el estado alcanzado se encuentra en Ámbar (o Amarillo).

El contar con un nivel de cumplimiento inferior, supone que el factor personal está directamente relacionado.

Si un cliente realiza un reclamo el día de hoy, al día siguiente se le debería estar realizando la inspección domiciliaria.

Se espera una tendencia decreciente para los demás meses.

Figura 34: Reducir el Tiempo de Atención de Inspecciones por Reclamo



Fuente: Elaboración Propia.

Cabe resaltar que los diversos reclamos no son solo por los consumos excesivos que se pueden estar facturando, sino que hay diversos tipos de reclamos, ver Anexo 07.

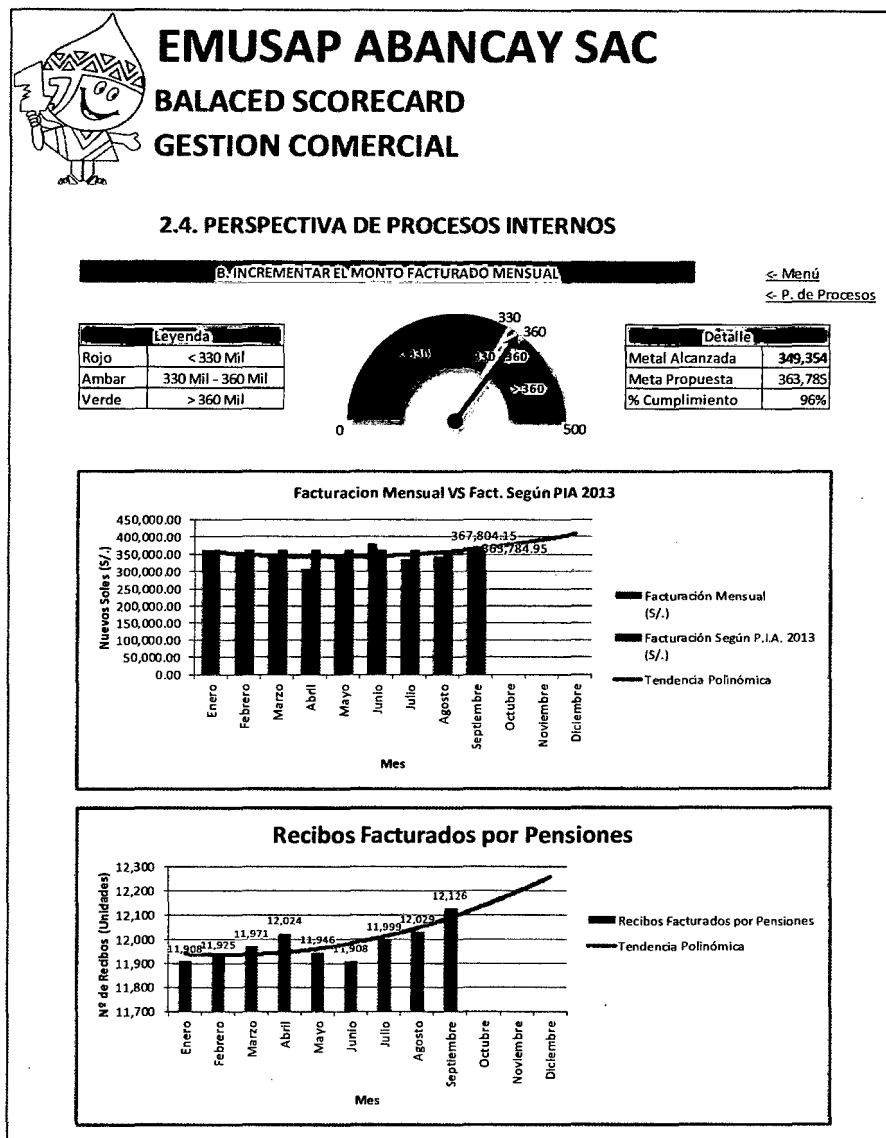
Incrementar el Monto Facturado Mensual

La evolución de este Objetivo Estratégico está relacionada con la Recaudación Mensual, por ello ambos objetivos tiene como meta superar el monto de 363 mil nuevos soles establecido por el PIA 2013.

La meta alcanzada se encuentra por debajo de la meta propuesta en 4%, lo que es una preocupación de acciones inmediatas, debido a que la empresa se sostiene solo con el monto que factura, al contar con una facturación menor pone en riesgo las actividades programadas durante el año en el tema de inversiones.

La evolución de Recibos Facturados mensualmente, no se refleja en un incremento constante, debido a la gran cantidad de clientes inactivos que mantiene la empresa (y que son los principales deudores), por tal razón no se les puede continuar facturando, además sus conexiones se encuentran cortadas físicamente.

Figura 35: Incrementar el Monto Facturado Mensual



Fuente: Elaboración Propia.

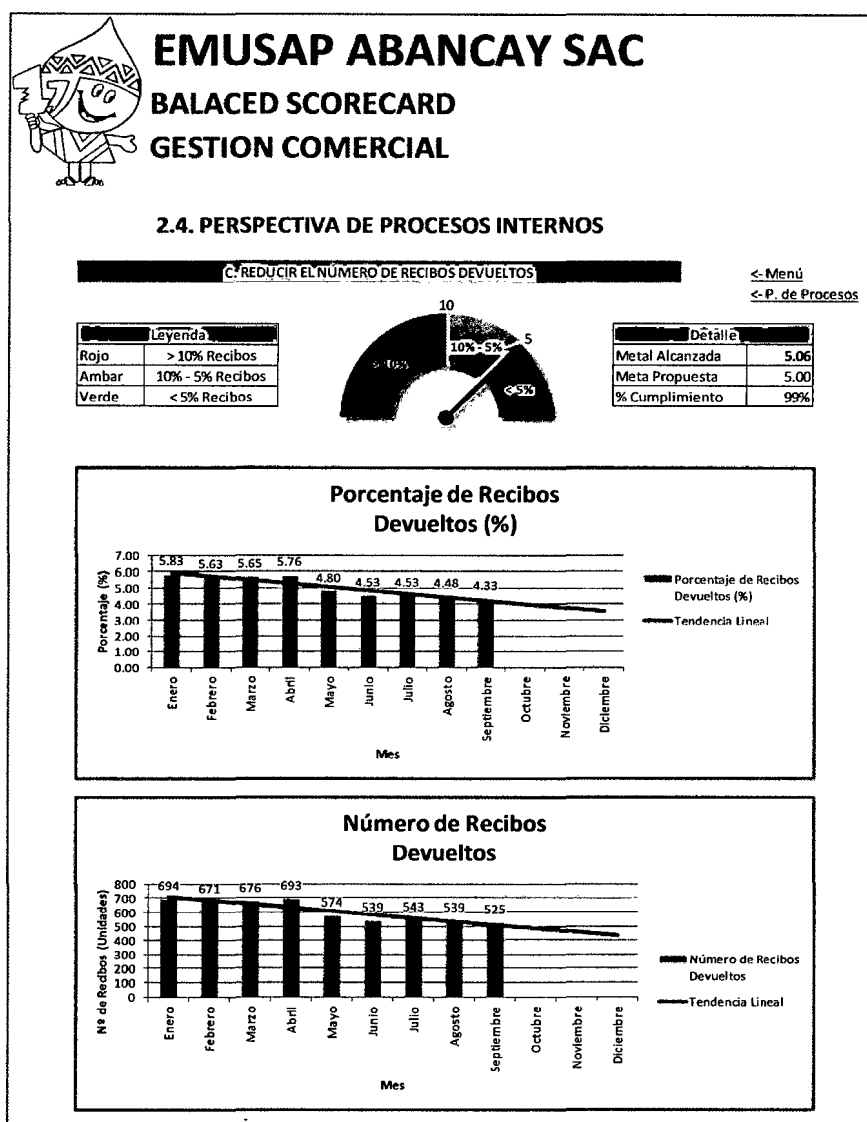
Reducir el Número de Recibos Devueltos

El Objetivo Estratégico tiene la finalidad de servir de apoyo a la recaudación mensual, la falta de su cumplimiento ocasiona que los cliente no lleguen a pagar sus recibos a tiempo y esto termina ocasionando reclamos constantes.

La meta alcanzada se encuentra próxima a la meta propuesta, a falta de un 1% del cumplimiento, por ello se encuentra dentro de la zona Ámbar.

Haciendo un análisis detallado de la entrega de recibos encontramos que existe un porcentaje de conexiones en “Lotes Baldíos”, lo que dificulta la entrega del recibo a un propietario o responsable, lo cual es justificable, pero existe otro porcentaje en los que realmente no llega el recibo a las viviendas, lo cual debe corregirse en el corto plazo. De acuerdo a la evolución mensual podemos determinar que existe una tendencia decreciente.

Figura 36: Reducir el Número de Recibos Devueltos



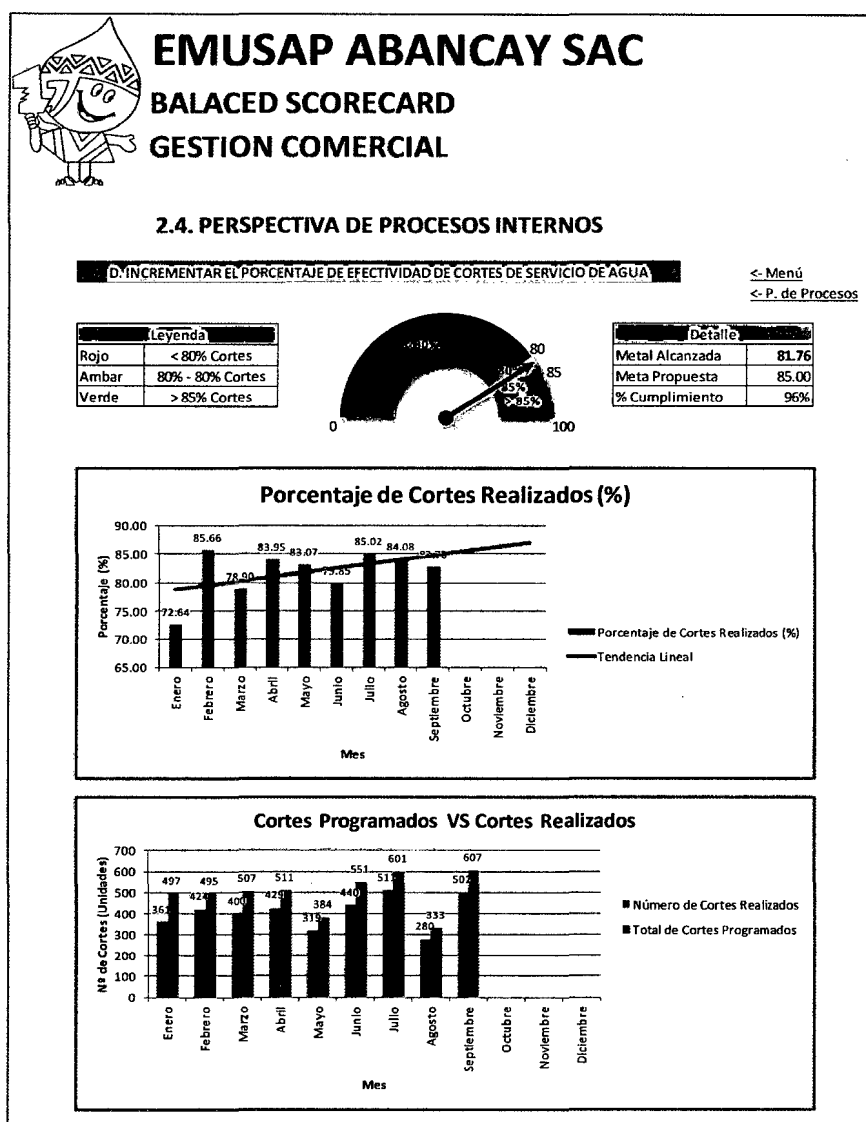
Fuente: Elaboración Propia.

Incrementar el Porcentaje de Efectividad de Cortes de Servicio de Agua

El Objetivo Estratégico tiene un cumplimiento menor a la meta propuesta en 4%, por ello se encuentra en la zona Ámbar.

Los cortes de servicio mensuales son variables, ya que no depende netamente de la responsabilidad de la empresa, sino del cumplimiento de pago de los clientes. El cumplimiento del objetivo tiene una tendencia creciente.

Figura 37: Incrementar el Porcentaje de Efectividad de Cortes de Servicio de Agua



Fuente: Elaboración Propia.

Cabe resaltar que para llegar a un cumplimiento mayor a 90%, la empresa tiene que recurrir a otros procesos externos, debido a que en muchos lugares de la ciudad el impedimento del acceso a las cajas se da por factores externos como la lluvia, sector rural, entre otros, que ocasionan que las cajas de registro no se encuentren accesibles al momento de realizar la actividad del corte, repercutiendo también en el proceso de rehabilitación de servicio.

Reducir el Porcentaje de Rehabilitaciones Pendientes de Servicio de Agua

El cumplimiento para el Objetivo Estratégico esta por muy debajo de la meta propuesta, por ello se encuentra en la zona Roja, la empresa debe tomar acciones inmediatas para mejorar el cumplimiento de este objetivo estratégico.

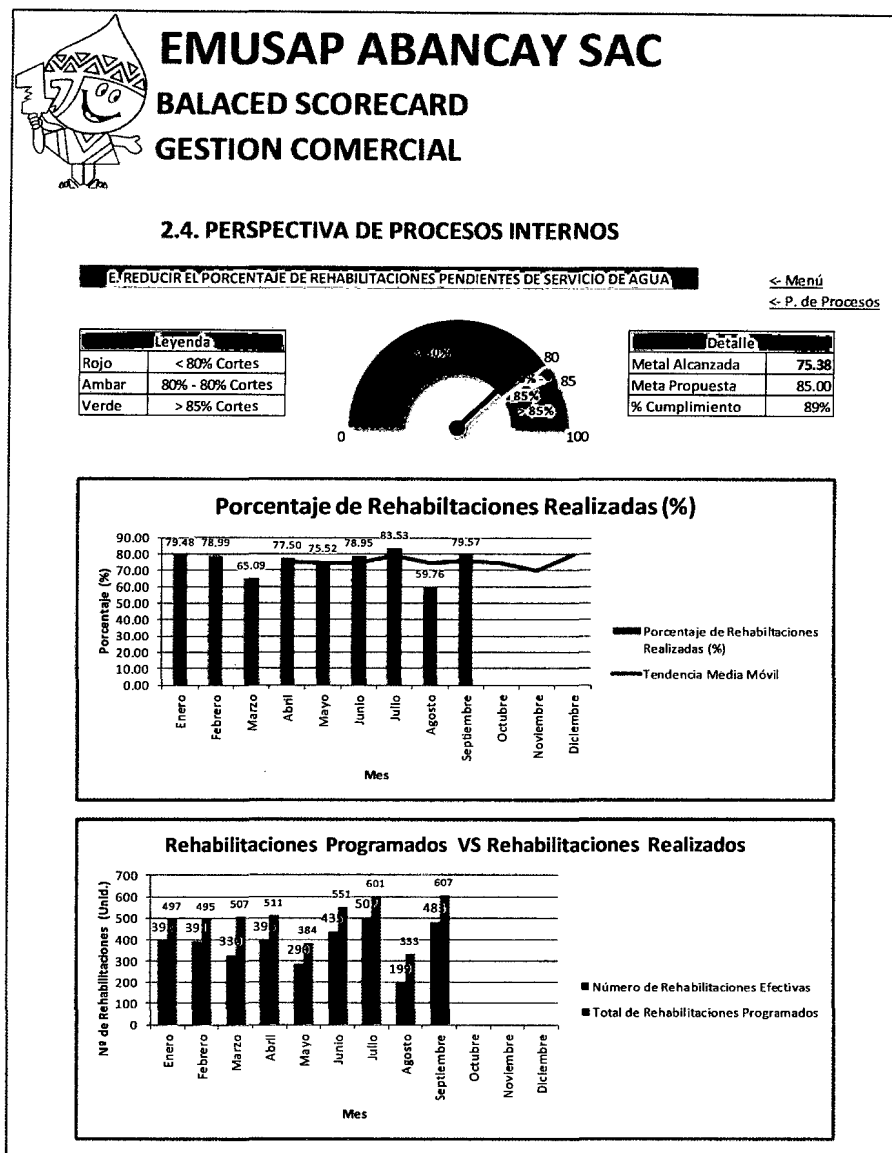
El objetivo está relacionado con los cortes de servicio, lo que quiere decir que: si no se realiza un corte efectivo no se podrá realizar una rehabilitación efectiva.

Realizando un análisis detallado del objetivo podemos ver que la tendencia no mejora, sino tiende a mantener el porcentaje de cumplimiento. La empresa mejora su recaudación realizando las actividades de cortes y rehabilitaciones, por lo que en el momento de realizar un número dado de cortes de servicio, ese mismo número debe ser los que se tenga que rehabilitar durante el mes; si observamos las Rehabilitaciones Programados VS Rehabilitaciones Realizados refleja la falta del cumplimiento en cantidades considerables.

En conclusión, se deben tomar acciones inmediatas para mejorar el objetivo en un plazo inmediato.



Figura 38: Reducir el Porcentaje de Rehabilitaciones Pendientes de Servicio de Agua



Fuente: Elaboración Propia.

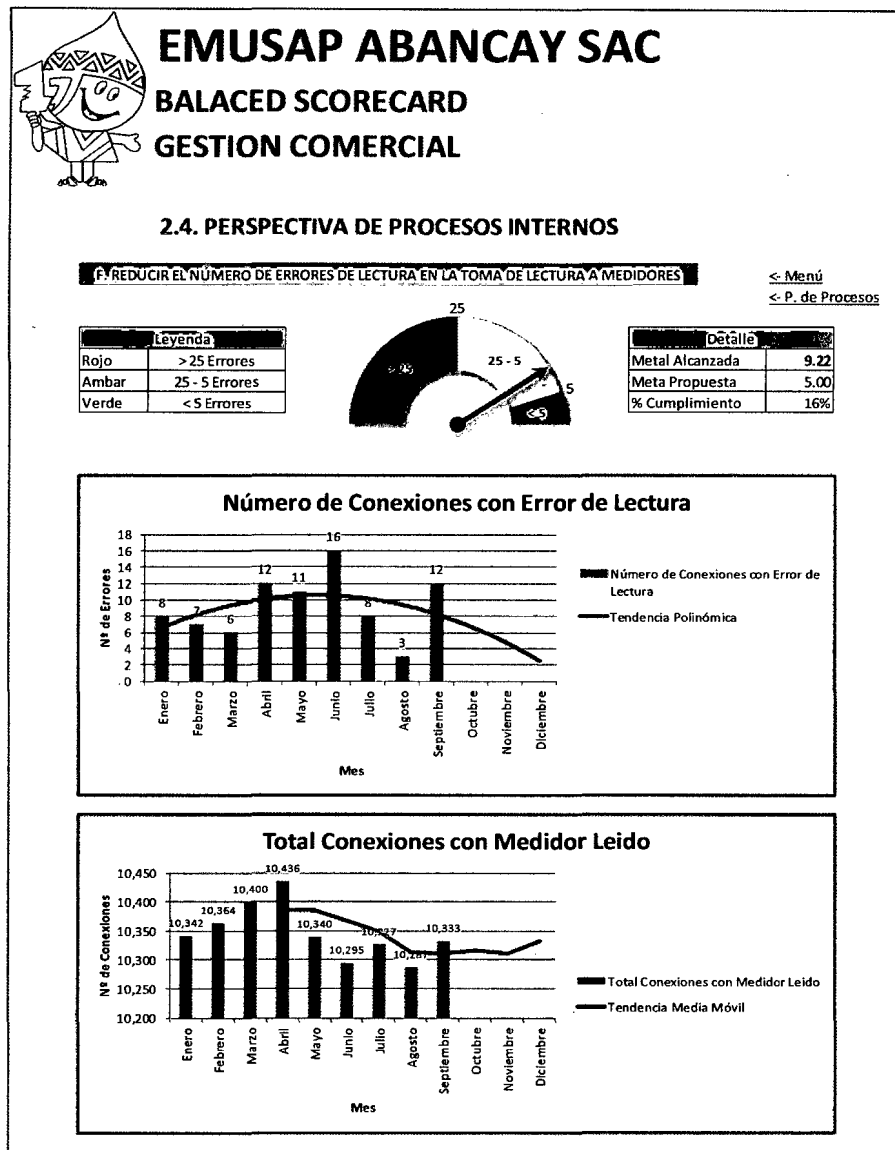
Reducir el Número de Errores de Lectura en la Toma de Lectura a Medidores

El objetivo muestra una meta alcanzada deficiente, debido a que la meta propuesta es muy corta, por ello se encuentra en la zona Ámbar.

Los errores de lectura no deberían ser frecuentes, ya que mediante este objetivo se realiza el cálculo del monto facturado mensual, y ningún cliente

está dispuesto a que jueguen con los montos que paga, sin haber hecho uso del servicio indicado. La tendencia del objetivo se encuentra en forma decreciente, lo que debe ayudar a que no existan estos errores, que son los reclamos de mayor constancia y por ende se ocasionan más de una rebaja sin sentido.

Figura 39: Reducir el Número de Errores de Lectura en la Toma de Lectura a Medidores



Fuente: Elaboración Propia.

CAPITULO VI

6. RESULTADOS.

En este capítulo se presentarán los resultados de los objetivos presentados en la investigación realizada en el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. durante los tres primeros trimestres del año 2013, con el fin de demostrar las acciones realizadas, de esta manera presentar resultados confiables, los cuales dieron respuestas a los problemas del presente estudio.

En primera instancia se presentara el resultado del Análisis e Implementación de la Metodología BSC, donde se obtuvo información importante del Área Comercial de la EPS. Por otra parte se mostrarán los resultados de la Influencia de la Implementación de la Metodología BSC en la Recaudación Mensual y la Administración de la Información en relación con la Metodología BSC, en el periodo mencionado. Los resultados obtenidos se presentarán mediante tablas bajo una modalidad de cuadros, esto permite tener un análisis cuantitativo y/o cualitativo, también se hará uso de gráficos estadísticos, y en forma general los resultados se presentarán de forma Analítica respondiendo los objetivos del presente estudio.

En consecuencia, la información que se presenta es clara y precisa, por otra parte, se han incorporado elementos de relevancia que se encuentra dentro de las perspectivas desarrolladas mediante la Metodología BSC, por consiguiente, se busca realizar un análisis lo más objetivamente posible, y de esta manera lograr obtener un estudio científico notable e inequívoco.



6.1. Análisis e Implementación de la Metodología BSC para Mejorar los Procesos

Comerciales

La Metodología BSC se aplica de diferentes maneras y de acuerdo a la necesidad de la unidad de negocio, en este caso el Área Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C., donde todos los procesos repercuten en mejorar la recaudación mensual, sin embargo, en un principio los procesos comerciales no se encontraban estructurados para realizar análisis sobre ellos mismos

Tabla 7: Procesos Comerciales Antes y Después de la Implementación de la Metodología BSC.

PROCESOS COMERCIALES	ANTES DE LA METO. BSC	CON LA METO. BSC
Facturación Mensual y emisión de recibos.	Alcanzar la meta establecida.	Monitoreo del proceso, control de calidad de la facturación. Apoyado en procesos alternos a la toma de lectura: recategorizaciones, altos consumidores, etc.
Recaudación Mensual	Cobranza neta apoyada en los cortes de servicio.	Cobranza sujeta a la efectividad de los procesos alternos como reparto de recibo, atención de reclamos, cortes, rehabilitaciones y toma de lectura.
Atención de inspecciones por reclamos	Cumplimiento.	Sujeto a una meta de efectividad.
Reparto de recibos	Cumplimiento.	Sujeto a una meta de efectividad.
Cortes de servicio de Agua	Cumplimiento.	Sujeto a una meta de efectividad.
Rehabilitaciones de Servicios de Agua	Cumplimiento.	Sujeto a una meta de efectividad.
Toma de lectura a medidores	Cumplimiento.	Sujeto a una meta de efectividad con meta alterna el incremento de la facturación.

Fuente: Elaboración Propia.

Con la implementación de la Metodología BSC, se pudo optimizar los procesos comerciales de manera directa e indirectamente, ya que, un proceso que estaba determinado para ser cumplido y con eso se terminaba el proceso, ahora ya no solo

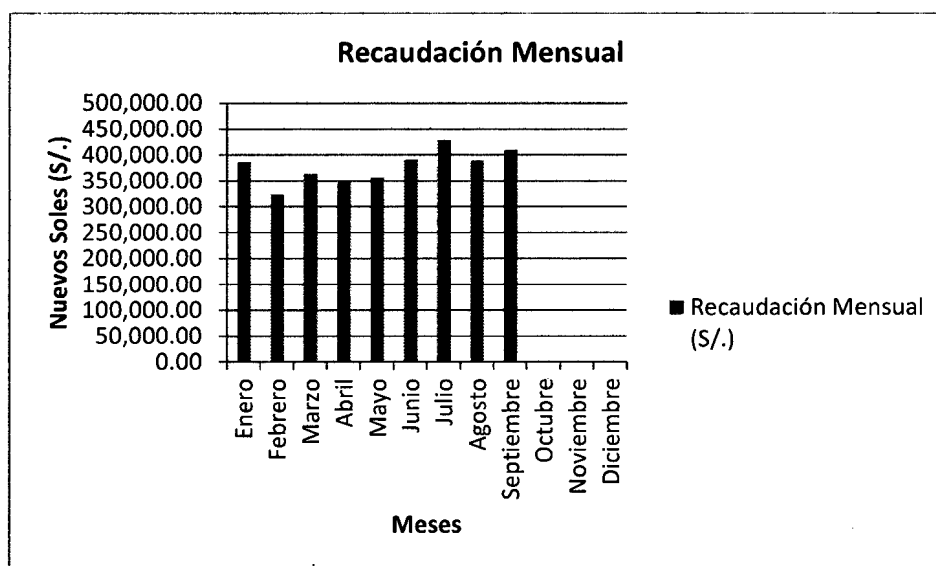
se liga al cumplimiento sino que está ligado a un análisis de efectividad de lo realizado (una meta).

Podemos afirmar que la implementación de la Metodología BSC mejoró los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. de diversas maneras, demostrando diferentes enfoques de trabajo, tanto para el Jefe de Área como para el personal operativo.

6.2. Influencia de la Implementación de la Metodología BSC en la Recaudación Mensual

La Recaudación Mensual es (sin menospreciar a otros) el objetivo principal del Área Comercial, ya que es la única fuente de ingreso de la empresa, por ello, para responder a este objetivo se analizará diferentes factores.

Figura 40: Evolución de la Recaudación Mensual



Fuente: Elaboración Propia.



La evolución de la recaudación durante los tres primeros trimestres del año, es totalmente inconstante, pero se observa un ligero crecimiento durante los últimos meses de estudio.

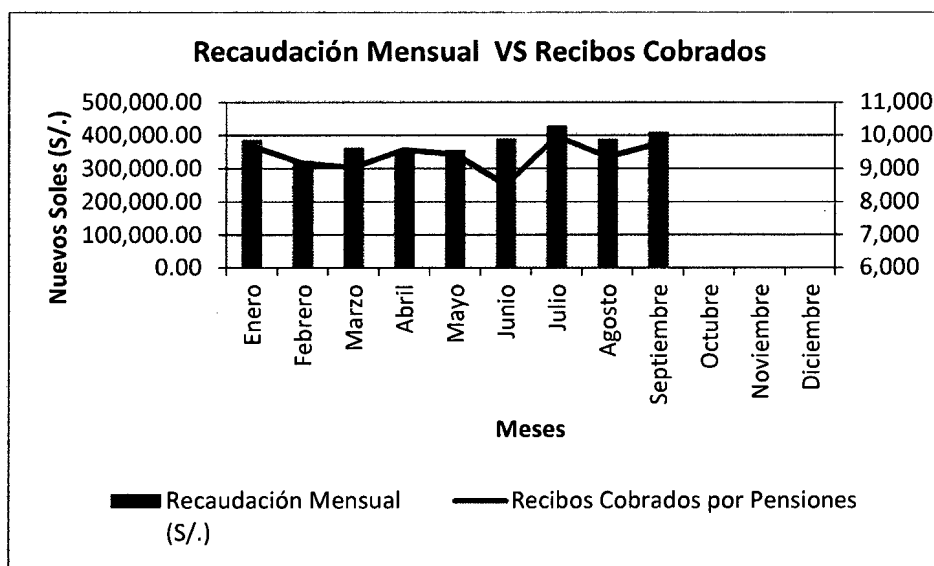
Tabla 8: Recaudación Mensual VS Promedio Mensual Recaudado

	META MENSUAL	PROMEDIO MENSUAL RECAUDADO
Monto (S/.)	363,784.95	377,848.35

Fuente: Elaboración Propia.

El análisis común sería el siguiente: “se tiene un promedio de recaudación de 377 mil nuevos soles, que supera en 14 mil nuevos soles a la meta propuesta, lo que indica un crecimiento mínimo”; análisis que es totalmente valido ya que al personal directivo solo le interesan los resultados.

Figura 41: Recaudación Mensual VS Número de Recibos Cobrados



Fuente: Elaboración Propia.

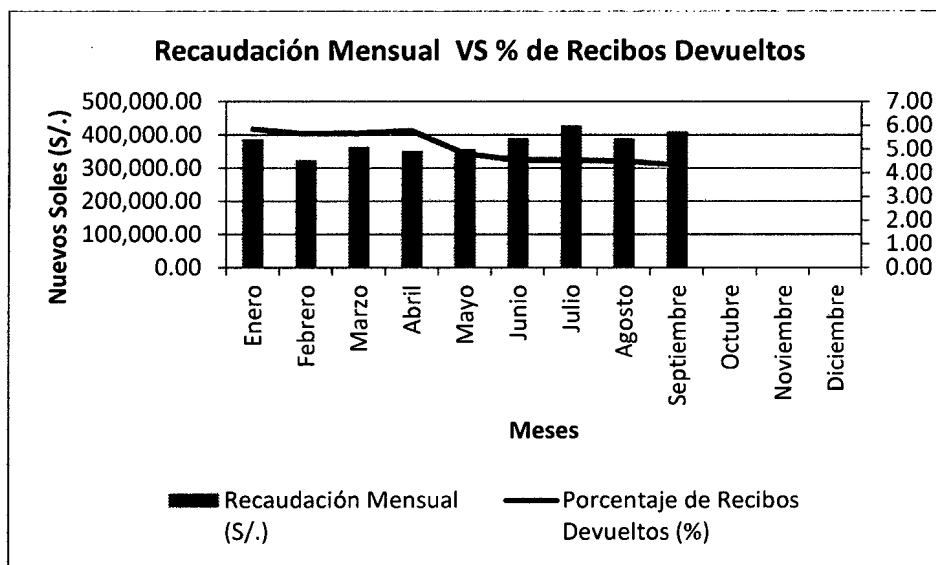
Haciendo un análisis detallado, relacionando la recaudación con la cantidad de recibos cobrados, nos muestra que existe un factor que no se había evaluado antes,



en la Figura 41, se observa que dicha relación tiene un quiebre en varios meses, ya que la evolución de ambos difiere del concepto: “a mayor cantidad de recibos cobrados se generará una mayor recaudación”, debido a que hay meses en los que el número de recibos cobrados es inferior al monto recaudado, lo que da a entender que la facturación mensual estuvo influenciada por el mejoramiento de otros procesos relacionados. Para ello se relacionara el cumplimiento de otros procesos con la recaudación.

En la Figura 42, se observa que durante los últimos meses del estudio, existe un porcentaje menor de recibos devueltos, lo que nos asegura un mayor cumplimiento de pago por parte de los clientes.

Figura 42: Recaudación Mensual VS Porcentaje de Recibos Devueltos



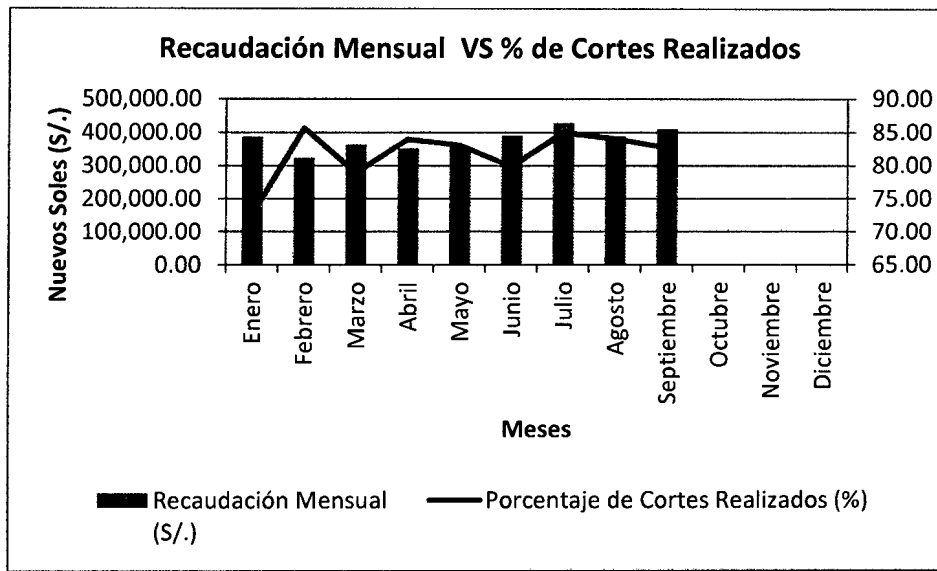
Fuente: Elaboración Propia.

Además, en la Figura 43, se observa que el porcentaje de cortes realizados durante los últimos meses del estudio es mayor, lo que influye directamente en la recaudación, debido a que los cortes de servicio se realizan de manera efectiva se



pueden asegurar los pagos por el servicio. Teniendo en cuenta estos puntos de vista se podría asegurar que la recaudación mensual tuvo una influencia directa de otros procesos relacionados, y que no solo se apoyó en la cobranza netamente.

Figura 43: Recaudación Mensual VS Porcentaje de Cortes Realizados



Fuente: Elaboración Propia.

La implementación de la Metodología BSC para el mejoramiento de los procesos comerciales tiene una influencia directa en la Recaudación, ya que esta ayuda a definir los Objetivos Estratégicos ligados a las Metas Estratégicas; y del análisis realizado durante la implementación de la Metodología BSC, se definió a la Recaudación Mensual como un Objetivo Estratégico totalmente ligado a los procesos comerciales, por ello es que la Metodología BSC influye en el incremento de la Recaudación Mensual detallada en el estudio.



6.3. Administración de la Información y la Metodología BSC

Al momento de realizar la implementación de la Metodología BSC se requirió de información para determinar el cumplimiento de los objetivos estratégicos, lo que nos dio como resultado una estructura de información confiable de la cual se puede consultar información, a continuación se mostrará y analizará algunas capturas de la información recogida para cada proceso:

Figura 44: Información Recaudación Mensual

3. Incrementar la Recaudación Mensual					
<i>Formula de Cálculo: Promedio (Recaudación Mensual Enero a Diciembre)</i>					
Año	Mes	Recibos Cobrados por Pensiones	Recaudación Según Pia 2013	Recaudación Mensual	Fuente de Información
2013	Enero	9,658	363,784.95	386,554.64	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Febrero	9,137	363,784.95	323,807.73	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Marzo	9,024	363,784.95	363,343.20	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Abril	9,556	363,784.95	350,957.07	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Mayo	9,418	363,784.95	356,606.08	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Junio	8,509	363,784.95	390,464.15	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Julio	9,959	363,784.95	429,206.44	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Agosto	9,347	363,784.95	389,697.62	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Septiembre	9,736	363,784.95	409,998.23	Informe Facturación y Cobranza N°
2013	Octubre				
2013	Noviembre				
2013	Diciembre				
Promedio:		9,372	363,784.95	377,848.35	
Total:		84,344.00	4,365,419.44	3,400,635.16	

Fuente: Elaboración Propia.

En la Figura 44 se muestra la información recogida sobre la Recaudación mes a mes, donde no solo se muestra el monto recaudado total, sino también la meta establecida y el número de recibos cobrados, así como la fuente de la información que es con la que se contrasta y valida los datos mostrados. Podemos observar que se menciona la fórmula de cálculo, esto para que cualquier persona con o sin conocimiento previo pueda entender de qué se trata la información.



Figura 45: Información del Número de Reclamos

1. Reducir el número de reclamos					
Formula de Cálculo: $(\text{Total de Reclamos} / \text{Total de Clientes Activos}) \times 100\%$					
Año	Mes	Número Total Reclamos	Total Clientes	Porcentaje de Reclamos	Fuente de Información
2013	Enero	63	11908	0.53	Informe Comercialización N°
2013	Febrero	42	11925	0.35	Informe Comercialización N°
2013	Marzo	107	11971	0.89	Informe Comercialización N°
2013	Abril	83	12024	0.69	Informe Comercialización N°
2013	Mayo	100	11946	0.84	Informe Comercialización N°
2013	Junio	143	11908	1.20	Informe Comercialización N°
2013	Julio	89	11999	0.74	Informe Comercialización N°
2013	Agosto	72	12029	0.60	Informe Comercialización N°
2013	Septiembre	85	12126	0.70	Informe Comercialización N°
2013	Octubre				
2013	Noviembre				
2013	Diciembre				
Promedio:		87.11	Promedio Anual:	0.73	
Total Anual:		784.00			

Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 45 se observa la evolución de los reclamos realizados mes a mes y la fórmula de cálculo; el total de clientes tiene una evolución creciente, lo que mes a mes influirá en el porcentaje de reclamos, si nos referimos a la meta máxima del 1% mensual esto se entenderá que con cada mes que pasa el mantener un número menor y constante de reclamos, significará una disminución considerable, a causa de que el 1% cada vez será un número mayor si se analizará en números.

En estos dos casos mencionados es fácil determinar la información y consolidarla, pero hay otros procesos como el de entrega de recibos, que merece un tratamiento más analítico para poder determinar qué tipo de información se manejará. Analizando la Figura 46, observamos que hay una aclaración en pie que indica la forma de cálculo del número de recibos revueltos, esto a causa de que el proceso no genera ningún reporte donde se indique cuantos recibos fueron entregados efectivamente, lo que viene a ser un inconveniente, por ello se analizó la razón efectiva por la cual no llegaría un recibo a domicilio, lo que nos lleva a extraer



información del padrón de usuarios mensual, o base comercial, donde se consulta el número de aquellos usuarios que fueron facturados con consumo cero y lectura cero, lo que supone que es una vivienda o lote que no tiene consumo, donde no hay una manera como dejar recibo y por ello se tiene que devolver, lo que nos da un valor aproximado, ya que se puede evaluar otros factores y determinar otro valor.

Figura 46: Información Entrega de Recibos

3. Entrega de Recibos.					
Formula de Cálculo: $(\text{Recibos devueltos} / \text{Total de Recibos Emitidos}) \times 100\%$					
Año	Mes	Número de Recibos Emitidos	Número de Recibos Devueltos	Porcentaje de Recibos Devueltos (%)	Fuente de Información
2013	Enero	11,908	694	5.83	Informe Facturación y Cc
2013	Febrero	11,925	671	5.63	Informe Facturación y Cc
2013	Marzo	11,971	676	5.65	Informe Facturación y Cc
2013	Abril	12,024	693	5.76	Informe Facturación y Cc
2013	Mayo	11,946	574	4.80	Informe Facturación y Cc
2013	Junio	11,908	539	4.53	Informe Facturación y Cc
2013	Julio	11,999	543	4.53	Informe Facturación y Cc
2013	Agosto	12,029	539	4.48	Informe Facturación y Cc
2013	Septiembre	12,126	525	4.33	Informe Facturación y Cc
2013	Octubre				
2013	Noviembre				
2013	Diciembre				
Promedio:		11,981.78	606.00	5.06	
Total:		107,836.00	5,454.00		

* N° de Recibos Devueltos: Valor calculado de padrón general donde: recibos facturados - consumo ceros - lecturas ceros

Fuente: Elaboración Propia.

La administración de la información es un tema importante al momento de implementar la Metodología BSC, ya que es el requisito primordial para implementar esta metodología, por ello podemos afirmar que la implementación de la metodología BSC ayuda a administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

CONCLUSIONES

Luego del análisis general y el estudio realizado se presenta a continuación las siguientes conclusiones:

- La implementación de la Metodología BSC se realizó de manera precisa al definir los objetivos estratégicos relacionados con los procesos comerciales, que influyó directamente en la recaudación.
- La herramienta Dashboard de medición se desarrollado de manera estratégica para ilustrar los conceptos de la metodología BSC, mostrando las metas alcanzadas de forma mensual y observando la reacción de la herramienta a la información suministrada.
- El mejoramiento de los Procesos Comerciales, de un simple trabajo de cumplimiento, a un trabajo de eficiencia cambio el enfoque de trabajo del área comercial, a los que no todos los trabajadores se acostumbran.
- El nivel de administración de información que se obtuvo ayuda a formular estrategias a corto, mediano y largo plazo, debido al enfoque final: la Recaudación.
- Los objetivos estratégicos alcanzados por los procesos comerciales dentro de la perspectiva de procesos internos, nos da a entender que los trabajos no se están realizando de manera efectiva, lo que directamente responsabiliza al personal del Área Comercial por falta de efectividad al realizar los procesos, podemos concluir que hay dos razones por las cuales no se cumple efectivamente los procesos, en

primer lugar, el número de trabajadores de campo (personal operativo), que está conformada por cinco personas, no es suficiente para atender a aproximadamente doce mil usuarios en los diferentes procesos; y en segundo lugar, el desempeño laboral diario que se realiza, no permite culminar las labores programadas en el día, por ello no se llega a cumplir con los objetivos estratégicos.

- La Metodología BSC dentro del Área Comercial se implementó con éxito, lo que da la facultad de una implementación a nivel Empresa.

RECOMENDACIONES

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Con el resultado obtenido, implementar la Metodología BSC en todas las áreas de la empresa.
- Realizar un control constante de los procesos, del cumplimiento de metas, de objetivos, continuar con la mejora constante de procesos.
- Optimizar el periodo de alimentación de información, para aquellos procesos con los que se pueden trabajar en un periodo menor, ya sea diario o semanal, como en el caso de la recaudación, que se puede desarrollar de manera diaria.
- Evaluar la necesidad de incrementar personal para trabajos de campo, ya sea en trabajo específico o trabajo general, con la finalidad de realizar los procesos de forma eficiente y buscar la satisfacción de los clientes.
- Cumplir con las capacitaciones a los trabajadores, y de esta manera poder responder a las exigencias de los objetivos estratégicos establecidos.
- Evaluar alternativas para mejorar aquellos procesos que no pueden ser medidos por indicadores, como la cobranza efectiva, el cual se puede mejorar utilizando alternativas de pagos, como pagos por internet, agentes financieros u otros medios que no obliguen al cliente a tener que hacer colas en las oficinas de la empresa.
- Evaluar la utilización y/o implementación de tecnologías alternativas para mejorar el tiempo de toma de lectura a medidores, cortes y rehabilitaciones, inspecciones domiciliarias: tecnologías en tiempo real.



- Finalmente se recomienda la adquisición de un Sistema que permita integrar la información de toda la empresa para que en conjunto se puedan realizar el análisis de los mismos y obtener mejores resultados.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila Baray, H. L. (1999). *Introducción a la Metodología de la Investigación*. Eumed.Net.
- Belotserkovskiy, R. (2005). *Investigación y desarrollo de un tablero de mando para la gestión empresarial basado en el sistema de gestión estratégica "Balanced Scorecard"*. Lima: PUCP.
- Carrasco Díaz, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima: Editorial San Marcos.
- Carrasco Vera, X. A., & Gonzáles Correa, D. E. (2009). *Diseño de un Sistema de Gestión basada en la Metodología del*. Guayaquil: ESPOL.
- Carrión Maroto, J. (2007). *Estrategia: de la visión a la acción*. Madrid: Esic Editorial.
- Dávila, A. (1999). Nuevas Herramientas de Control: El Cuadro de Mando Integral. *IESE-Revista de Antiguos Alumnos*, 34-42.
- EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. (1997). *Reglamento de Organización y Funciones*.
- EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. (1999). *Manual de Organización y Funciones*.
- Fernandez, A. (2001). El Balanced Scorecard, Ayudando a implantar la estrategia. *IESE-Revista de Antiguos Alumnos*, 32.
- García Cordova, F. (2001). *La tesis y el trabajo de tesis: recomendaciones metodológicas para la elaboración del trabajo de tesis*. México: Editorial Limusa.
- GTZ. (2006). *Serie Gestión Comercial de las EPS: Modulo 01: Actualización Dinámica Catastral*. Lima.
- GTZ. (2006). *Serie Gestión Comercial de las EPS: Modulo 02: Regularización Masiva de Clandestinos*. Lima.
- GTZ. (2006). *Serie Gestión Comercial de las EPS: Modulo 03: Venta de Nuevas Conexiones*. Lima.
- GTZ. (2006). *Serie Gestión Comercial de las EPS: Modulo 04: Gestión de Cobranza Morosa y Cortes Efectivos*. Lima.



- GTZ. (2006). *Serie Gestión Comercial de las EPS: Modulo 05: Herramientas para la Optimización del Consumo Medido*. Lima.
- Hidalgo Farías, P., Martínez Segura, A. J., & Terán Torres, D. P. (2008). *Diseño e Implementación de un Sistema de Control de Gestión basado en la Metodología del Balanced Scorecard y Gestión por Procesos en un Instituto de Capacitación del Idioma Inglés en la Ciudad de Guayaquil, año 2007*. Guayaquil.
- Inghenia Uruguay SRL. (2009). Obtenido de <http://inghenia.com/wordpress/2009/09/05/automatizacion-de-semaforos-en-los-indicadores-del-balanced-scorecard/>
- Kaplan y Norton. (2000). *Cuadro de Mando Integral*. España: Gestión 2000.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2004). *Sistemas de información gerencial: administración de la empresa digital*. México: Pearson Educación.
- Martinez, D., & Milla, A. (2005). *La Elaboración del Plan Estratégico y su Implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Muñoz G., A. (2005). *Modelo de Gestión Ambiental para la Toma de Decisiones basado en la Metodología Balanced Scorecard "Caso: Aserradero Hermanos Hernández C.A."*. Guayana.
- Nolan Norton Institute. (1990). *La Medición de los Resultados en la Empresa del Futuro*. Madrid.
- Pérez Fernández de Velasco, J. A. (2007). *Gestión por procesos*. Madrid: Gráficas Dehon.
- Serra Salvador, V., Vercher Bellver, S., & Zamorano Benlloch, V. (2005). *Sistemas de control de gestión: metodología para su diseño e implantación*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.
- Sescam. (2002). *La Gestión por Procesos*. Toledo.
- Sommerville, I. (2005). *Ingeniería del Software*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Sueldo, A. (2004). *El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Gestión Estratégica*.
- SUNASS. (2006). *Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento*. Lima: Diario El Peruano.
- SUNASS. (2007). *Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento*. Lima: Diario El Peruano.



SUNASS. (2012). *Regulación de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el Perú. Preguntas Frecuentes*. Lima.

Tanaka Nakasone, G. (2001). *Análisis de Estados Financieros Para la Toma de Decisiones*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

UCLA. (2012). *Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado*. Obtenido de <http://www.ucla.edu.ve/dac/Departamentos/coordinaciones/informaticai/documentos/resumen%20tema3.pdf>

Wikipedia. (2011). Obtenido de http://es.wikipedia.org/wiki/Toma_de_decisiones

Zambrano Barrios, A. (2006). *Planificación estratégica, presupuesto y control de la gestión pública*. Caraa: Texto C.A.



ANEXOS

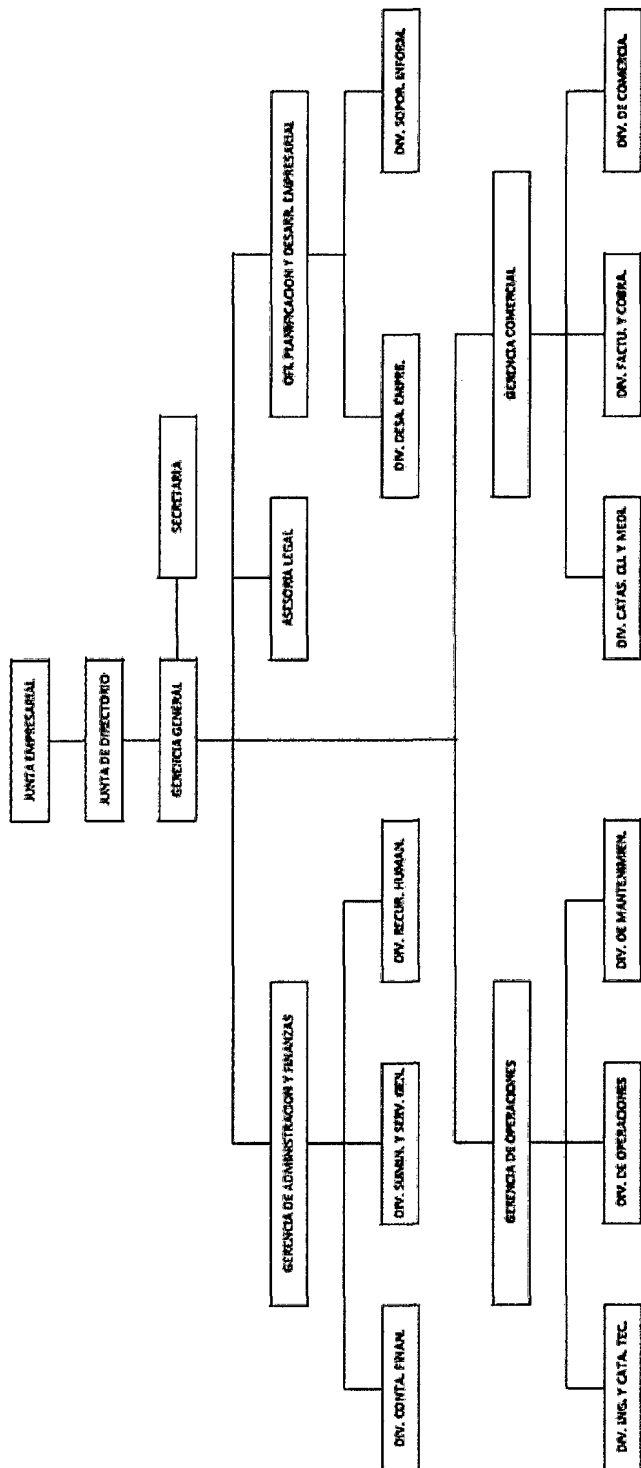
ANEXO 01: Matriz de Consistencia

Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012

	Def. del Problema	Objetivos	Hipotesis	Variables	Indicadores	Índices	Diseño de Investigación	Métodos y Técnicas	Población y Muestra
GENERAL	¿En qué medida el análisis e implementación de una Metodología de Gestión Mejorará los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?	Analizar e Implementar la Metodología Balanced Scorecard para Mejorar los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.	El Análisis e Implementación de la Metodología Balanced Scorecard mejora los Procesos Comerciales de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.	Variable Independiente: Metodología Balanced Scorecard	1. Perspectiva Financiera 2. Perspectiva de Procesos Comerciales 3. Perspectiva de Aprendizaje 4. Perspectiva del Cliente	1.1. Incrementar la Rentabilidad Mensual 1.2. Incrementar la Recaudación Mensual 2.1. Incrementar la Facturación Mensual 3.1. Capacitaciones permanente al Personal 4.1. Reducir el Número de Reclamos	Correlacional Cuasi-Experimental	Métodos: - Científico Técnicas: - De recolección: Observación Directa e Indirecta y Bibliografía física y virtual. Instrumentos: - De recolección: Tablas de cálculo, libreta de notas y fotografías.	Población: - Personal Administrativo de la EPS. (54) Muestra: - Personal del Área Comercial (11)
	¿Cómo influye la Implementación de una Metodología de Gestión en la recaudación mensual de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?	Evaluar la influencia de la Implementación de la Metodología Balanced Scorecard en la Recaudación Mensual de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.	La Implementación de la Metodología Balanced Scorecard influye en la Recaudación Mensual de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.	Variable Dependiente Procesos Comerciales	1. Facturación 2. Reparto de Recibos 3. Cortes de Servicio de Agua 4. Rehabilitaciones de Servicio de Agua 5. Toma de Lectura de medidores 6. Atención de Inspecciones por reclamos	1.1. Monitorear el Proceso de Facturación y Emisión de Recibos 2.1. Reducir el número de recibos devueltos 3.1. Incrementar el porcentaje de efectividad de los Cortes de Servicio de Agua 4.1. Reducir el porcentaje de rehabilitaciones pendientes de Servicios de Agua 5.1. Reducir el número de errores de lectura en la toma de lectura a medidores 6.1. Reducir el tiempo de atención de inspecciones por reclamos		Procesamiento y Análisis: - De procesamiento: Medidas de tendencia central y porcentual. - De presentación: Gráficos lineales, diagramas de Superficie, diagramas Circulare.	
ESPECIFICOS	¿En qué medida la Implementación de una Metodología de Gestión ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012?	Determinar en qué medida la Implementación de la Metodología Balanced Scorecard ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.	La Implementación de la Metodología Balanced Scorecard ayuda a Administrar la Información Comercial de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C. – 2012.						

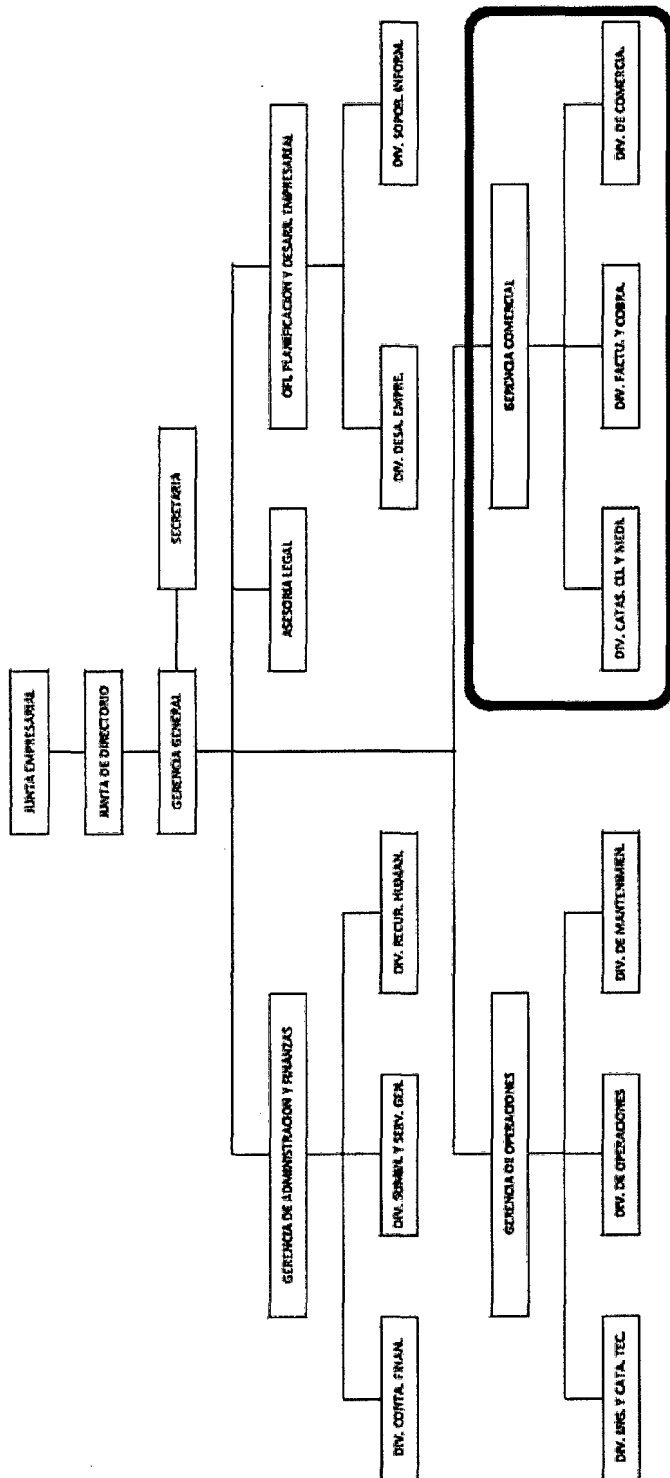
ANEXO 02: Organigrama de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.





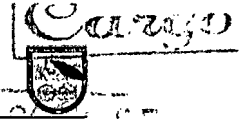
ANEXO 03: Ubicación de Muestra en Organigrama





**ANEXO 04: Resolución de Aprobación del Proyecto de Investigación por la Facultad de
Ingeniería**





RESOLUCIÓN N° 137-2012-DFI-COG-UNAMBA

Abancay, 28 de mayo de 2012

VISTO:

El Oficio N° 148-2012-EAPIIS-UNAMBA, presentada por la Directora de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, y demás documentos contenidos en el expediente con registro N° 475.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 046-2011-CU-COG-UNAMBA de fecha 13 de setiembre de 2011, la Comisión de Orden y Gestión de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, encarga en el cargo y funciones de Decanos de Facultad, a los docentes de las Escuelas Académico Profesionales, conforme el siguiente detalle: Ing. Juan Didi Flores Cruz, Decano (e) de la Facultad de Ingeniería, Lic. Rober Anibal Luciano Alipio, Decano (e) de la Facultad de Administración, Lic. Nivia Marisol Pilares Estrada, Decana (e) de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales, Mag. Max Henry Escobedo Enríquez, Decano (e) de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia;

Que, con Resolución N° 088-2012-DFI-COG-UNAMBA de fecha 19 de marzo de 2012, se designa a los jurados evaluadores del proyecto de tesis intitulado: "Análisis e Implementación de la Metodología Balanced Scorecard para mejorar los procesos comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C - 2012", a los docentes M.Sc. Evelyn Naida Luque Ochoa (Presidente), Ing. Erecht Ordoñez Ramos (Primer Miembro), Ing. Ebert Gómez Aiquipa (Segundo Miembro) y a la M.Sc. Norma Lorena Catacora Flores (Accesitaria), se designa como Asesor del proyecto de tesis al Ing. Raúl Kristeligt Peña Mallma, y como Co Asesor a la Ing. Nora Gladys Echeagaray Peña;

Que, en cumplimiento a los Arts. 26°, 27°, 28° y 29° del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, la comisión evaluadora del proyecto de tesis, en pleno; aprobó por unanimidad el proyecto de tesis intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012", presentado por el Bachiller Jhan Carlos Utani Medrano, refrendado en acta;

Que, con Oficio N° 148-2012-EAPIIS-UNAMBA, la Directora de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, remite el acta de evaluación e Informe final del proyecto de tesis intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012", para su aprobación vía acto resolutivo;

Estando a lo expuesto; y en uso de las atribuciones y Autonomía Universitaria que le confiere el Art. 18° de la Constitución Política del Estado, la Ley Universitaria N° 23733 y la Resolución N° 046-2011-CU-COG-UNAMBA;

SE RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR el Proyecto de Tesis Intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012", presentado por el Bachiller Jhan Carlos Utani Medrano, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas.

SEGUNDO.- INSCRIBIR en el Registro de Proyecto de Tesis de la Decanatura de la Facultad de Ingeniería.

TERCERO.- ENCARGAR a la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas y a las instancias correspondientes de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, ajustarse a lo establecido en el Reglamento General de Grados y Títulos vigente.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Distribución:
DEAP. IIS
Jurado (04)
Interesado
Archivo

DJFC/D/FI



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC
Ing. Francisco Carl Incaguano
SECRETARIO TÉCNICO



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA
Ing. Didi Flores Cruz
DECANO (e)

[Handwritten signature]
14-06-2012
mg. vs. ma.
3 JUN 2012
14.8.53
Res. 2392

[Handwritten signature]
14/04/12

ANEXO 05: Matriz FODA

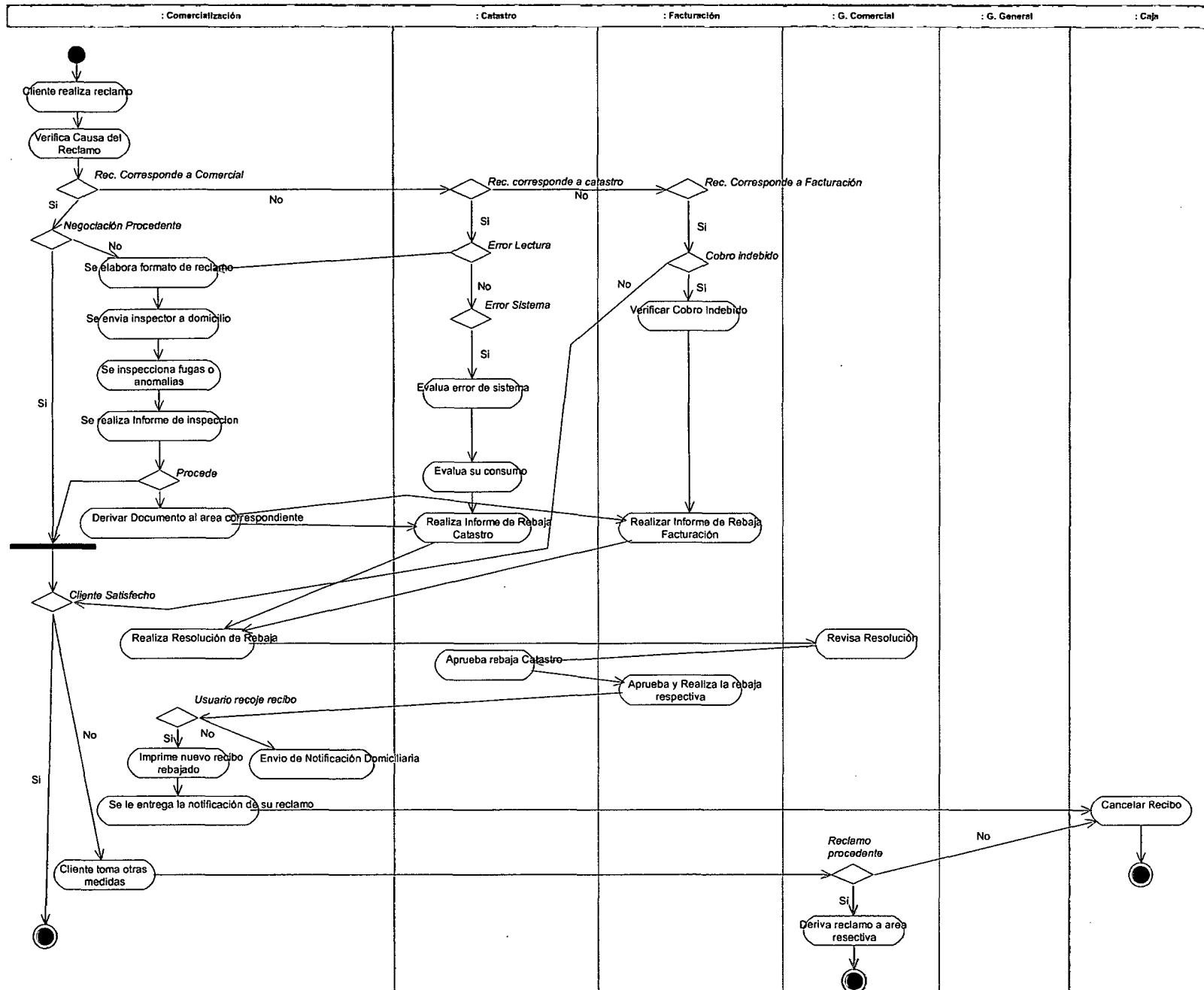


Matriz FODA

<div style="text-align: center;"> <p>Analisis Extremo</p> <hr/> <p>Analisis Interno</p> </div>	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
		Mejorar la Recaudación Mensual Contar con Capacitaciones al personal gracias al Fortalecimiento de Capacidades Contar con algún incremento tarifaria según el cumplimiento del PMO. Contar con un sistema de administración de Infomación Comercial. Contar con un numero mayor de Centros Autorizados de Cobro Mejorar los procesos en deficiencia.
FORTALEZAS	F VS O	F VS A
Contar con formatos para atención de reclamos.	Aprovechar los formatos para la atención de reclamos con el fin de mejorar la recaudación mensual.	Aprovechar los formatos de atención de reclamos, para reducir el tiempo de atención de reclamos ocasionado por el incremento del número de reclamos.
Contar con el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento. (SUNASS)	Aprovechar el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento con el fin de mejorar los procesos en deficiencia.	Aprovechar el Reglamento General de Reclamos de Usuarios de Servicios de Saneamiento para reducir el incremento de reclamos.
DEBILIDADES	D VS O	D VS A
No contar con personal calificado.	Capacitar constantemente al personal de acuerdo a sus funciones.	Disminuir los reclamos ocasionados por los diferentes procesos comerciales para poder reducir el incremento de reclamos.
Reducido personal operativo o de campo	Contar con un incremento tarifario para contar con más personal operativo o de campo.	
Resistencia la Cambio.	Capacitar al personal para reducir la resistencia a cambios necesarios en el área.	
Demasiadas Rebajas por reclamos de cortes de servicio de agua.	Mejorar el proceso de cortes de servicio de agua para reducir las rebajas ocasionadas por los reclamos de cortes.	
Demasiadas Rebajas por reclamos por errores en toma de lecturas a medidores.	Mejorar el proceso de toma de lectura a medidores para evitar rebajas por errores de toma de lecturas.	
Demasiados reclamos por la no rehabilitación de servicio de agua.	Mejorar el proceso de rehabilitación de servicio de agua para evitar los reclamos por el proceso.	
Demasiados reclamos por los recibos no repartidos.	Mejorar los procesos de reparto de recibos para evitar reclamos del proceso.	
No se cuenta con un sistema de Administración de Información Comercial.	Contar con un sistema de administración de Información Comercial.	
Deficiencia en la cobranza en días punta (cortes y fines de mes)	Contar con más centros autorizados de Cobro para amortiguar la cobranza en días punta.	

ANEXO 06: Proceso de Reclamos





ANEXO 07: Causas comunes que ocasionan reclamos



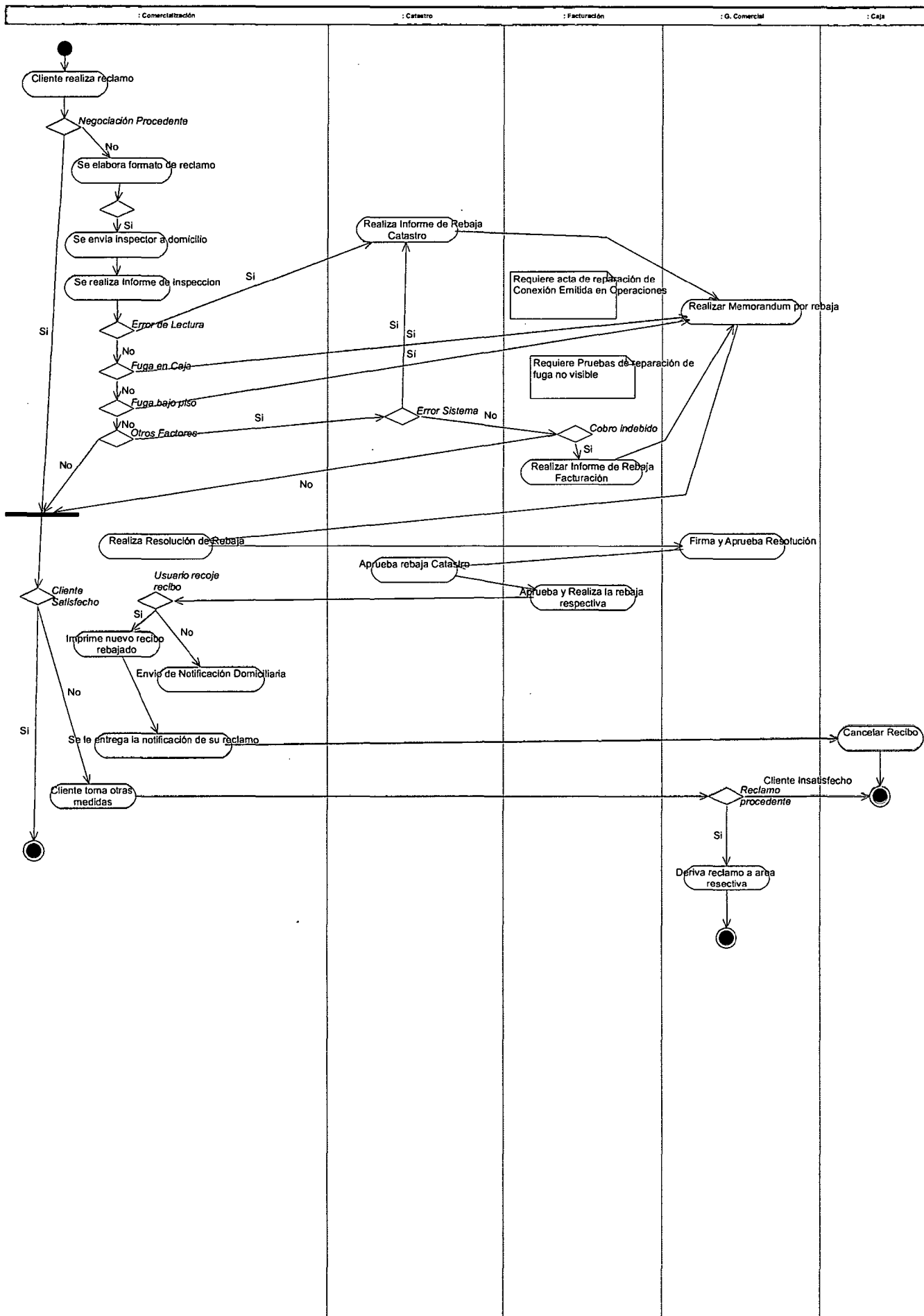
Causas de Reclamos Precedentes.

Area	Reclamo	Causa	Descripción
Gerencia Comercial	Fuga en caja.	Fuga en caja despues del medidor.	Ocasionado por los daños que puede sufrir una conexión, el cual afecta en el volumen facturado incrementandolo de forma indebida, sin embargo esta requiere un previo informe por parte del área de operaciones.
	Fuga bajo piso no visible.	Fuga bajo piso no visible en las instalaciones internas del cliente.	Ocasionado por desperfectos inprevistos en las instalaciones internas de los clientes, los cuales incrementan el volumen facturado, sin embargo esta sujeto a rebaja previa reparación de las intaciones e información por parte del cliente.
Catasto de Usuarios y Medición	Error de Lectura	Error en la Toma de Lectura a Medidores	Error producido por causa de una equivocación al momento de realizar la toma de lectura a medidores, facturandose un monto alto cuando debería haber sido un monto menor.
	Facturación Indebida	Error de promedio de facturación.	Error producido por una facturación ocasionada por un promedio indebido, ya sea en diferencia de lecturas o por causa de medidores paralizados (u otras observaciones antes de facturar) cuando estos se encontraban en perfecto estado.
		Error de Facturación.	Comunmente solo causado por las conexiones nuevas. Error ocasionado principalmente por la mala información por parte del área de operaciones, indicando si se ha ejecutado o no la instalación durante el periodo de facturación
Facturación y Cobranzas.	Facturación Indebida	Error de cobro por corte y rehabilitación de servicio.	Error producido por causa de un cobro indebido al no haberse realizado el corte de servicio respectivo, sin embargo se factura indebidamente el monto.
		Error de cobro por venta de materiales.	Error producido por causa de una venta de materiales, el cual nunca se ralizo, sin embargo ya se efectuo dicha factura haciendo el cobro respectivo.

* Todos los reclamos son canilizados por el Área de Comercialización, previa elaboración del Formato N° 2: Formato de Reclamos.

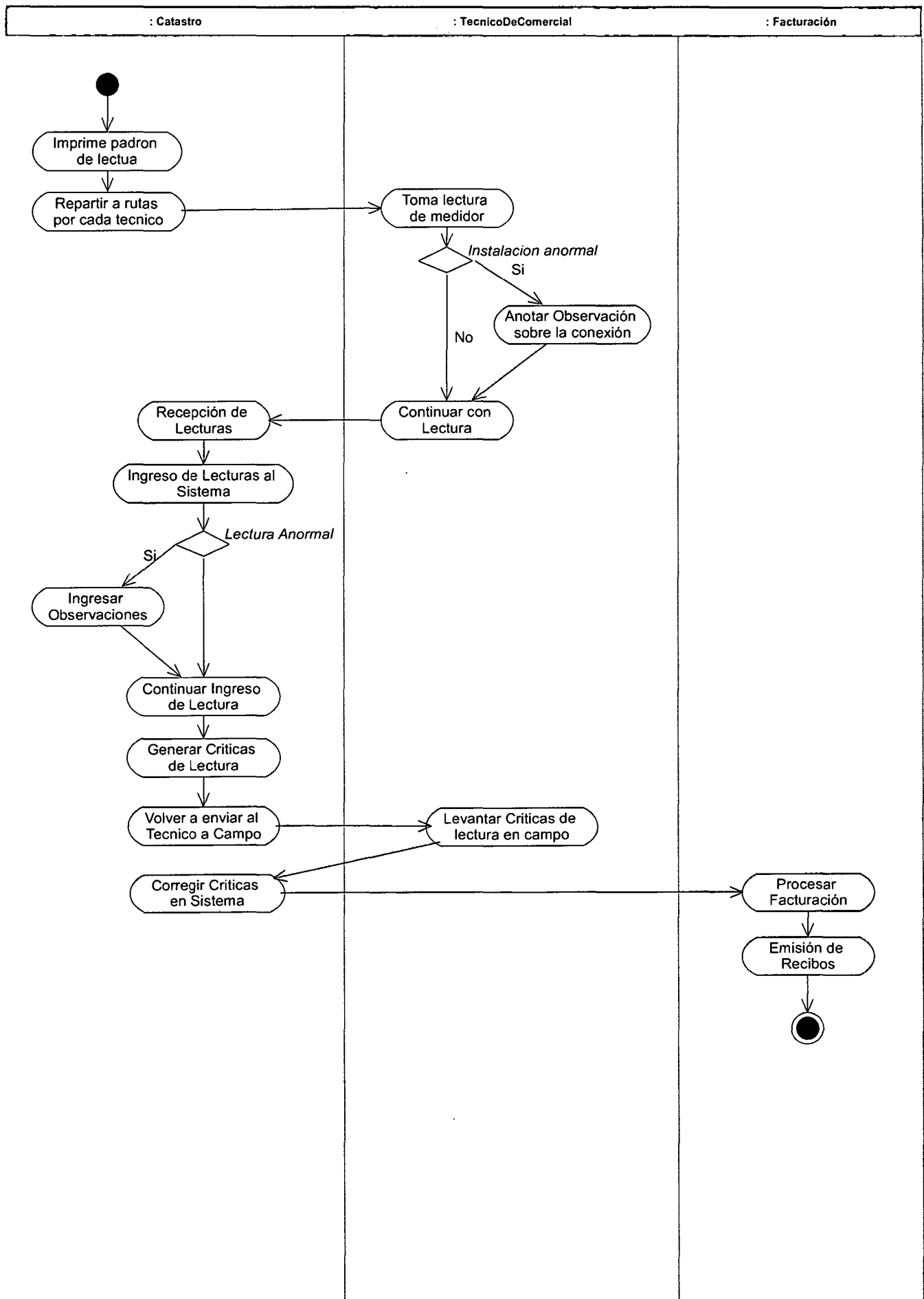
ANEXO 08: Proceso de Reclamos Mejorado





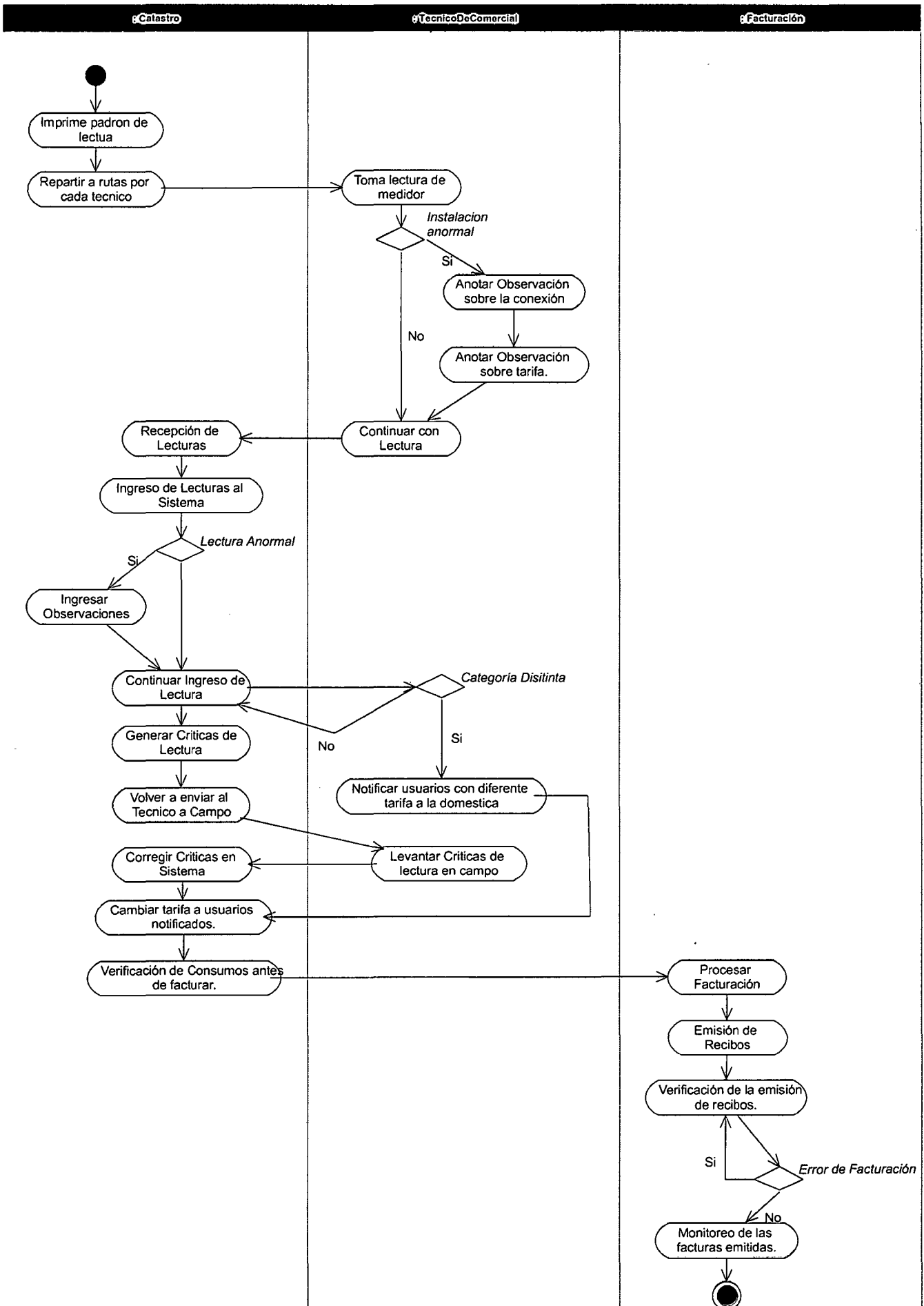
ANEXO 09: Proceso de Toma de Lectura





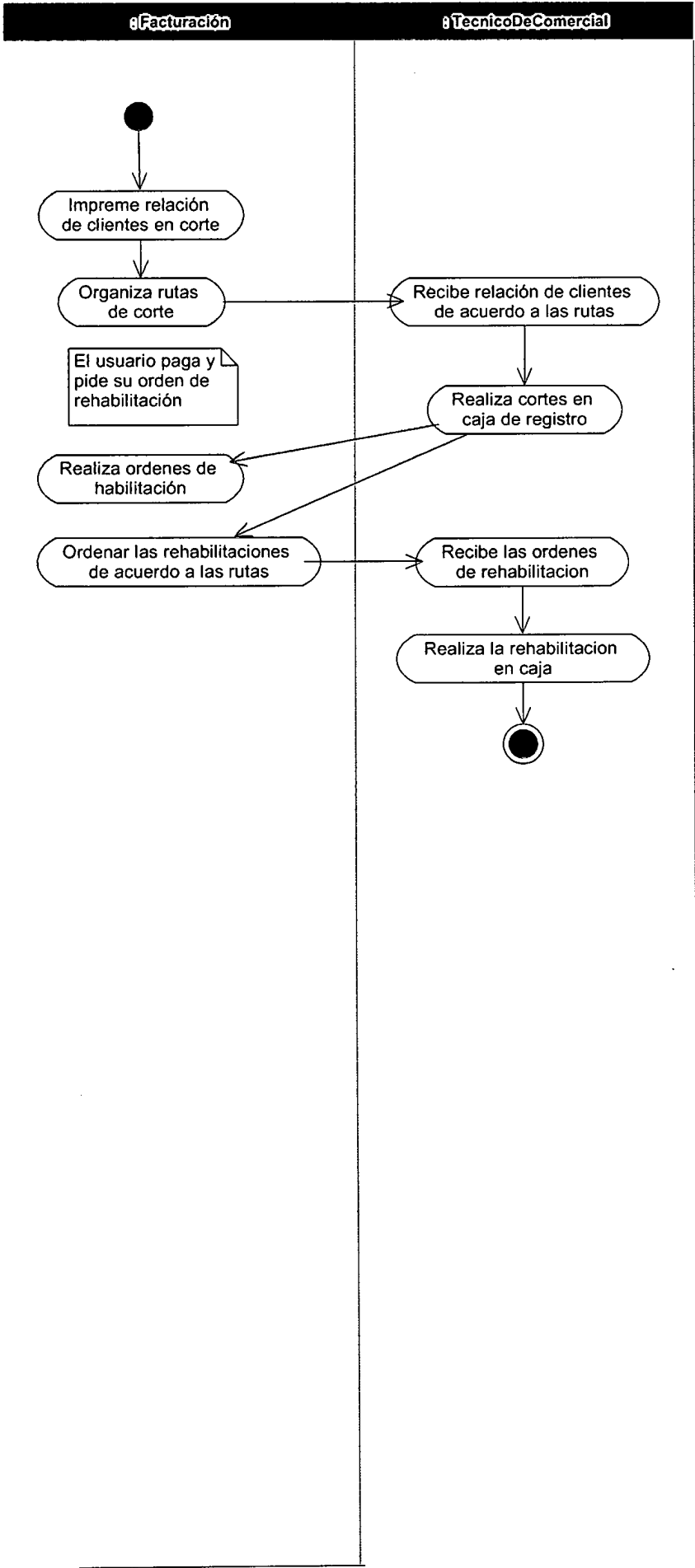
ANEXO 10: Proceso de Toma de Lectura Mejorado





ANEXO 11: Proceso de Cortes y Rehabilitaciones





ANEXO 12: Cuadro Tarifario



**CUADRO TARIFARIO EPS. EMUSAP BANCAY S.A.C.
RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N°0067-2007-SUNASS-CD
Oficio N° 673-2011/SUNASS-120**

CATEGORIA	CONSUMO ASIGNADO (M3)	RANGO	AGUA	DESAGUE	CARGO FIJO
SOCIAL	20	0 a mas	0.3828	0.1324	1.02
DOMESTICO	20	0 a 8	0.3828	0.1324	1.02
		8 a 20	0.4531	0.1572	
		20 a mas	0.9766	0.3414	
COMERCIAL	20	0 a 20	0.7717	0.2700	1.02
		20 a mas	1.8693	0.6507	
INDUSTRIAL	25	0 a 25	1.3004	0.4531	1.02
		25 a mas	1.9500	0.6797	
ESTATAL	40	0 a mas	1.9500	0.6797	1.02



ANEXO 13: Ratios Financieros 2012

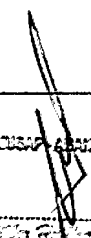


RATIOS FINANCIEROS

Ejercicio 2012

(En Nuevos Soles)

			'2012	'2011
LIQUIDEZ	1. Liquidez General	Activo Cte. - Gastos Diferidos	1,347,231 = 1.83	1,280,382 = 2.34
		Pasivo corriente	736,828	546,704
	2. Prueba Acida	Activo Cte. - Existencias - Gastos Diferidos	859,696 = 1.17	813,796 = 1.49
		Pasivo corriente	736,828	546,704
SOLVENCIA	3. Endeudamiento Patrimonial	Pasivo Total	788,615 = 0.07	546,704 = 0.05
		Patrimonio	10,994,768	10,777,849
	4. Endeud. Act. Fijo a L. Plazo	Deudas a largo plazo	51,787 = 0.01	88,560 = 0.01
		Inm. Maq. y Equipo - Depr. Acum.	10,355,166	10,001,395
RENTABILIDAD	5. Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad ó pérdida del ejercicio x 100	221,017 = 2.05	157,776 = 1.49
		Patrim. Neto - Utilidad ó pérdida del Ejercicio	10,773,751	10,620,073
	6. Rentabilidad de ventas netas	Utilidad ó pérdida del ejercicio x 100	221,017 = 5.92	157,776 = 4.85
		Ventas netas	3,735,252	3,252,685
	7. Margen operativo	Utilidad operativa x 100	365,402 = 9.78	238,296 = 7.33
		Ventas netas	3,735,252	3,252,685
	8. Margen neto	Utilidad ó pérdida del ejercicio x 100	221,017 = 5.92	157,776 = 4.85
		Ingresos brutos	3,735,252	3,252,685
	9. Rendimiento de inversión	Utilidad operativa x 100	221,017 = 2.12	157,776 = 1.58
		Total activo	10,423,482	10,001,395
GESTION	10. Rotación de Ctas. x Cobrar	Ventas netas	3,735,252 = 11.47	2,904,503 = 12.50
		Cuentas por cobrar comerciales	325,786	232,278
	11. Rotación de inventarios	Costo de ventas Existencias	NO APLICABLE	NO APLICABLE
	12. Gastos financieros	Gastos financieros	21,552 = 0.006	2,773 = 0.001
		Ventas netas	3,735,252	2,904,503

EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

 Gerente General

EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

 Gerente General

EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

 ING. VICTOR QUITPE CARPIO
 GERENTE GENERAL

COMENTARIO A LOS INDICES FINANCIEROS

Al 31 de Diciembre del 2012 y 2011

LIQUIDEZ:

1.- LIQUIDEZ GENERAL.- El presente indicador muestra la disponibilidad de liquidez con que cuenta la empresa, para afrontar sus obligaciones inmediatas. Por consiguiente tenemos:
En el Ejercicio 2011 contamos con S/. 2.34 Nuevos Soles, por cada S/. 1.00 Nuevo Sol de deuda.
El Ejercicio 2012, se muestra una ligera disminución con respecto al año anterior con S/. 1.83 Nuevos Soles por cada S/. 1.00 nuevo sol de deuda, debido a las inversiones ejecutadas en el periodo 2012.

2.- PRUEBA ACIDA.- Indicador que constituye en una prueba aún más exigente en cuanto a liquidez se refiere, ya que considera únicamente los activos fácilmente convertibles en dinero; es decir:

En el Ejercicio 2011 se cuenta con S/. 1.49 Nuevos Soles de respaldo por cada S/. 1.00 de deuda y para el ejercicio 2012 el resultado es de S/. 1.17 Nuevos Soles, debido a una mayor inversión en obras de inversión y equipamiento, la que permitirá cumplir las metas de inversión según lo establece el PMO.



SOLVENCIA:

3.- ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL.- Indicador que muestra el grado de respaldo que brinda el capital propio frente al capital ajeno, es así que en 2011 de cada S/. 1.00 Nuevos Soles de Patrimonio Neto, la Entidad adeudaba tenía un nivel de endeudamiento del 5%, dicho indicador ha incrementado en el ejercicio 2012 al 7%, debido a las adquisiciones de suministros y equipamiento al final del ejercicio.

4.- ENDEUDAMIENTO DE ACTIVO FIJO A LARGO PLAZO.- La relación de la deuda a Largo Plazo con el activo neto, es para medir el grado de endeudamiento que afecta las obligaciones contraídas con vencimiento a largo plazo a los bienes del activo fijo. Por lo tanto el coeficiente resultante para el ejercicio económico 2011 fue de 1%. De otro lado en el ejercicio 2012 dicho coeficiente se mantiene en 1%, lo que muestra que la EPS viene ejecutando sus proyectos de inversión con recursos directamente recaudados, sin acudir al endeudamiento.

RENTABILIDAD:

5.- RENTABILIDAD PATRIMONIAL.- Este indicador mide la rentabilidad del patrimonio neto, al haberse alcanzado un resultado positivo, se determina en el 2012 una rentabilidad del 2.05% respecto al patrimonio neto de la EPS, siendo menor al obtenido en el 2011 en cuyo ejercicio se alcanzó un resultado de 1.49% de rentabilidad, debido a las inversiones en infraestructura de saneamiento.


EPS EMUSAP-ABANCAY S.A.C.

CPC. Milton Huilca Montes
JEFE DIV. CONTABILIDAD Y FINANZAS


EPS EMUSAP-ABANCAY S.A.C.

CPC. Rubén Darío Córdova Barco
GERENTE DE ADMINISTRACION Y F.


EPS EMUSAP-ABANCAY S.A.C.

ING. VICTOR QUISPE CARPIO
GERENTE GENERAL

6.- RENTABILIDAD DE LAS VENTAS NETAS.- Indicador que mide la rentabilidad de las ventas netas, con respecto al gasto operativo y otras deducciones. Para el presente año ha alcanzado un 5.92%, siendo el año anterior de 4.85%.

7.- MARGEN OPERATIVO.- Indicador que mide el margen operativo alcanzado por la Empresa en cuanto al ingreso y costo operativo experimentado en el ejercicio. El resultado es favorable, toda vez que hemos alcanzado un 9.78% para el 2012 y de 7.33% en el 2011.

8.- MARGEN NETO.- Indicador que mide el resultado alcanzado respecto al ingreso bruto anual, cuyos resultados son: en el 2012 5.92% y en el 2011 ha significado el 4.85%, la tendencia es creciente y favorable para la EPS, principalmente por el nivel de inversiones alcanzado.


9.- RENDIMIENTO DE INVERSION.- Este indicador nos muestra el nivel de rendimiento de nuestro activo, habiendo incrementado de 1.58% a 2.12% en el último ejercicio fiscal. La tendencia es favorable, toda vez que a mayor inversión habrá mejores resultados financieros.

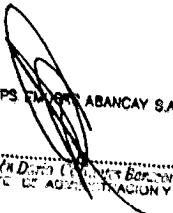
GESTION:


10.- ROTACION DE CUENTAS POR COBRAR.- La rotación de la cobranza en el Ejercicio 2012 es de 11.47, habiendo experimentado una variación mínima respecto al año anterior que fue de 12.50, debido fundamentalmente a que en el 2012 se ha tenido mayores ventas netas, a pesar de que la cartera morosa en el rubro cuentas por cobrar comerciales es superior a lo obtenido en el 2011.

11.- ROTACION DE INVENTARIOS.- No aplicable por la naturaleza de la Empresa (de servicios).

12.- GASTOS FINANCIEROS.- Indicador que muestra el comportamiento de los gastos financieros respecto a las ventas netas del periodo. El resultado alcanzado en los últimos años fue de la siguiente manera: Para el Ejercicio 2011 las cargas financieras han significado un 0.1% de las ventas netas, de otro lado para el año 2012 este indicador ha incrementado a 0.6%, debido fundamentalmente a que la empresa ha efectuado algunos pagos por concepto de intereses moratorios por asuntos laborales y tributarios.

EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

CEC
C.E.C. Dpto. Depto. Contables y Financieras
GERENTE DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

C.E.C. Dpto. Depto. Contables y Financieras
GERENTE DE ADMINISTRACION Y A

EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

ING. VICTOR QUISPE CARPIO
GERENTE GENERAL

ANEXO 14: Presupuesto Institucional de Apertura del Año Fiscal 2012





EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

Empresa Municipal de Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Abancay

RESOLUCION GERENCIAL N° 067-2011-EMUSAP-AB-SAC/GG.

Abancay, 28 de diciembre de 2011.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 227-2011-EF, del 14 de diciembre de 2011, La Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas aprueba el Presupuesto Consolidado de Ingresos y Egresos para el Año Fiscal 2012, de los Organismos Públicos Descentralizados y Empresas de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales;

Que, es necesario aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura para el Año Fiscal 2012 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.; de conformidad a lo dispuesto en el artículo 54° numeral 54.1 inciso a) de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto;

En uso de las facultades conferidas por el Estatuto Social de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura de Ingresos correspondiente al Año Fiscal 2012 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. por Fuentes de Financiamiento, de acuerdo a lo siguiente:

Fuentes de Financiamiento	En Nuevos Soles
Recursos Directamente Recaudados	3'370,116.00
Donaciones y Transferencias	0.00
Recursos Por Operaciones Oficiales de Crédito	0.00
Total	3'370,116.00

Artículo Segundo.- Aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura de Egresos correspondiente al Año Fiscal 2012 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C., por Categoría de Gasto, de acuerdo a lo siguiente:

Categoría de Gasto	En Nuevos Soles
Gastos Corrientes	2'386,972.00
Gastos de Capital	983,144.00
Servicio de la Deuda	0.00
Total	3'370,116.00

Artículo Tercero.- El Reporte Oficial "Presupuesto Institucional de Apertura del Año Fiscal 2012", así como los Formatos y Anexos proporcionados por la Dirección General de Presupuesto Público, deberán ser suscritos por el Titular, el Jefe de la Oficina de Presupuesto y el Contador General de la Entidad.

Artículo Cuarto.- La Oficina de Planeamiento y Desarrollo Empresarial de la EPS, es responsable del seguimiento y control del proceso presupuestario durante el Año Fiscal 2012, teniendo en cuenta el desagregado de Ingresos y Egresos establecidos en los artículos 1° y 2° del presente dispositivo.

Artículo Quinto.- Copia de la Resolución, conjuntamente con el Reporte Oficial, Formatos y Anexos a que se hace referencia en el Artículo Tercero de la presente Resolución, se presentarán en los plazos establecidos a los Organismos señalados en el artículo 4° del presente Decreto Supremo.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

Cc
• CAP/GO JGCIOP/IDE
• Div. Comunitaria y F
• Archivo
AS/Amchz

EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.
Abog. Alicia Soto Jara
CENTRO GENERAL
EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

Av. Prado Norte N° 404 Teléfono: 083-321080 Telefax: 083-321557



ANEXO 15: Presupuesto Institucional de Apertura del Año Fiscal 2013





EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

Empresa Municipal de Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Abancay

RESOLUCION GERENCIAL N° 053-2012-EMUSAP-AB-SAC/GG.

Abancay, 27 de diciembre de 2012.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Directoral N° 041-2009-EF/76.01. se aprobó la Directiva N° 004-2009-EF/76.01. - Directiva para la Aprobación del Presupuesto Institucional de Apertura de las Entidades de Tratamiento Empresarial, la misma que ha sido modificada con Resolución Directoral N° 029-2010-EF/76.01 y Resolución Directoral N° 021-2011-EF/50.01;

Que, es necesario aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura para el Año Fiscal 2013 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C., de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8° del Texto Único Ordenado de la Directiva N° 004-2009-EF/76.01;

En uso de las facultades conferidas por el Estatuto Social de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura de Ingresos correspondiente al Año Fiscal 2013 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C., de acuerdo a lo siguiente:

Fuentes de Financiamiento	En Nuevos Soles
Recursos Directamente Recaudados	3'699,508.00
Donaciones y Transferencias	0.00
Recursos Por Operaciones Oficiales de Crédito	0.00
Total	3'399,508.00

Artículo Segundo.- Aprobar el Presupuesto Institucional de Apertura de Egresos correspondiente al Año Fiscal 2013 de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C., de acuerdo a lo siguiente:

Categoría de Gasto	En Nuevos Soles
Gastos Corrientes	2'763,831.00
Gastos de Capital	935,677.00
Servicio de la Deuda	0.00
Total	3'699,508.00

Artículo Tercero.- El reporte oficial proporcionado por la Dirección General de Presupuesto Público, que acompaña a la presente Resolución, forma parte de la misma.

Artículo Cuarto.- La Oficina de Planeamiento y Desarrollo Empresarial de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C., es responsable del seguimiento y control del proceso presupuestario durante el Año Fiscal 2013, teniendo en cuenta el desagregado de Ingresos y Egresos establecidos en los artículos 1° y 2° del presente dispositivo.

Artículo Quinto.- Copia de la presente Resolución se presenta a los Organismos señalados en el artículo 9° de la Directiva N° 004-2009-EF/76.01 y modificatorias.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

ING. VICTOR QUISPE CARPIO
GERENTE GENERAL

C.c.
• GAF./GO./GC./OPYDE
• Div. Contabilidad y F.
• Archivo
ASJ/mchz.

Av. Prado Norte N° 404 Teléfono: 083-321080 Telefax: 083-321557

www.emusapabancay.com Email: emusapsac@hotmail.com/emusap_abancay@speedy.com



ANEXO 16: Facturación a Diciembre 2012





RESUMEN DE FACTURACION POR CONCEPTOS

Periodo: 12-2012

CICLO : 1

Código	Concepto de Facturación	Total Afecto	Total Inafecto
200	CARGO FIJO	12.111,48	
201	SERVICIO DE AGUA	204.278,22	
301	SERVICIO DESAGUE	68.384,76	
806	CORTE SERV.AGUA X 2 MESES DEUI	5.745,00	
837	INTERESES Y MORA		3.724,05
901	VENTA DE MATERIALES	14.126,99	
992	CONVENIO EMPRESA		25.232,55
TOTALES : ->		304.646,45	28.956,60
991	I.G.V.:	54.825,25	
		359.471,70	
996	REDONDEO NEGATIVO	164,65	
997	REDONDEO POSITIVO	-119,00	
FACTURACION TOTAL DEL MES		388.473,95	
888	DEUDA ANTERIOR	233.689,72	
998	ANTICIPO RECIBIDO	-711,10	
NRO. DE RECIBOS		11.876	
VOLUMEN FACTURADO		229546	


EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.
Dennis S. Ascarza Villegas
 JEFE DIV. FACTURACIÓN Y COBRANZA


EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.
Jorge Vilcas Ramos
 JEFE DIV. FACTURACIÓN



ANEXO 17: Recaudación a Diciembre 2012





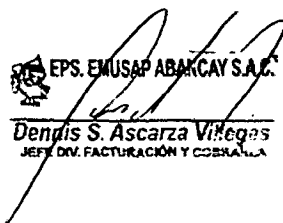
E.P.S. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

**RESUMEN DE MOVIMIENTOS FINANCIEROS AREA DE FACTURACION Y COBRANZA
CORRESPONDIENTE AL AÑO 2012**

MES	CONCEPTOS FACTURADOS								FACTURACION TOTAL	MENOS REBAJAS	FACTU NETA PENSIONES	FACTURACION COLATERAL			RECAUDACION (total cobrado)	SALDO FIN DE MES
	CARGO FIJO	SERVICIO AGUA	SERVICIO DESAGUE	CORTE SERV AGUA 2 MES	INTERESES Y MORAS	HEQL FONDS	VENTA DE MATERIALES	IGV				COLATERALES (pag+finan)	Interes Convenio	Anulacion Intereses		
															SALDO AL 31-12-2011	637.331,55
ENERO	11492,34	178505,61	59219,60	5780,94	2348,20		2526,21	46342,01	306214,91	2.047,09	304.167,82	76395,19	1163,09	15,22	377376,76	641.665,67
FEBRERO	11544,36	178487,48	58579,55	7810,00	1983,46		5505,10	47138,56	311048,51	1.633,80	309.414,71	61191,61	802,03	3,77	353097,83	659.972,42
MARZO	11605,56	172188,46	56345,45	5010,00	1913,02		883,24	44274,48	292220,21	5.690,24	286.529,97	42387,82	485,63	3,54	360880,63	628.491,67
ABRIL	11610,66	169273,78	55990,12	6590,00	2223,19		2185,06	44205,50	292078,31	4.137,18	287.941,13	28296,15	710,08	8,73	302843,20	642.587,10
MAYO	11706,54	176547,05	58502,83	7758,77	2575,15		4451,32	46752,00	308293,66	4.072,45	304.221,21	53008,50	504,97	16,52	371498,48	628.806,78
JUNIO	11803,44	192173,51	63315,03	8990,00	2266,77		6076,95	50842,05	335467,75	4.978,55	330.489,20	23338,50	362,70	1,06	336402,19	646.593,93
JULIO	11811,60	195241,71	64259,82	6790,00	2124,77		2991,69	50585,43	333805,02	2.876,15	330.928,87	55062,70	760,04	11,33	382147,19	651.187,02
AGOSTO	11858,52	181065,08	59156,99	8590,00	2280,22		1030,63	47130,27	311111,71	3.146,18	307.965,53	51662,13	650,43	0,00	325882,77	685.582,34
SETIEMB	11910,54	206387,55	67789,13	7610,00	5586,29		1799,92	53231,73	354315,16	9.180,31	345.134,85	31193,74	597,57	0,00	381045,93	681.462,57
OCTUBRE	11943,18	209015,34	69224,33	6670,00	2695,00		12660,68	55733,59	367942,12	2.682,52	365.259,60	33473,08	479,55	6,37	397261,74	683.406,69
NOVIEM	11997,24	198344,28	65425,93	7930,00	3165,98		4764,23	51920,18	343547,84	1.874,50	341.673,34	33391,24	240,78	5,20	341636,03	717.070,82
DICIEMB	12077,82	207852,93	69184,67	5900,00	2936,58		8982,72	54988,79	361923,51	2.618,18	359.305,33	32055,71	647,80	1,06	358741,77	750.336,83
	141361,80	2.265.082,78	746.993,45	85.429,71	32.098,63	0,00	53.857,75	593.144,59	3917968,71	44.937,15	3.873.031,56	521.456,37	7.404,67	72,80	4.288.814,52	

SALDO CTA. CTE. SEGÚN SICI
MENOS PAGOS DOBLES

Saldo Real


 EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.
Dennis S. Ascarza Viñegas
 JEFE DIV. FACTURACIÓN Y COBRANZA

ANEXO 18: Resolución de Aprobación del Proyecto de Investigación por la EPS.

EMUSAP ABANCAY S.A.C.





EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.

Empresa Municipal de Servicios de Abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillado de Abancay

RESOLUCION GERENCIAL N° 056-2012-EMUSAP-AB-SAC/GG.

Abancay, 31 de diciembre de 2012.

VISTA:

La Carta N° 007-2012-DIV.CATAS. Y MED.EMUSAP-ABANCAY-SAC. del 10 de julio de 2012, presentado por el Especialista de la División de Catastro y Medición de la Gerencia Comercial, sobre aprobación del **Proyecto de Tesis "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. aplicando la Metodología Balanced Scorecard 2012"**;

CONSIDERANDO:

Que, la actividad principal de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. es la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad de Abancay, mediante la implementación de medidas que posibiliten la cobertura satisfactoria de las demandas generadas por el crecimiento poblacional, a fin de elevar los niveles de vida y bienestar social de la localidad;

Que, los procesos de facturación; distribución de recibos; cortes y rehabilitaciones del servicio de agua potable; toma de lectura de micromedidores; atención de reclamos y cobranza de pensiones, presentan en la actualidad deficiencias en su atención, lo cual incide directamente en la recaudación mensual de la EPS;

Que, en ese contexto, el Especialista de la División de Catastro de Usuarios y Medición Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, ha elaborado el presente proyecto de tesis en calidad de sustento académico, para la obtención del grado de Ingeniero de Sistemas en la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Abancay; el mismo que constituye un modelo de metodología de gestión para la Entidad, incidiendo directamente en el mejoramiento de los procesos comerciales y óptima administración de la información comercial y por ende en el incremento de la recaudación;

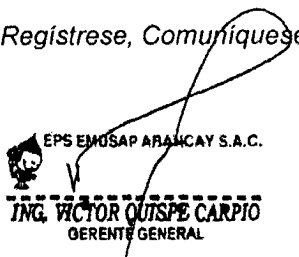
En uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto Social de EMUSAP ABANCAY S.A.;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar el **Proyecto "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. aplicando la Metodología Balanced Scorecard 2012"**, elaborado por el Especialista de la División de Catastro de Usuarios y Medición de la EPS Bach. Jhan Carlos Utani Medrano; el mismo que en anexo forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo Segundo.- Disponer a la Gerencia Comercial, la implementación de los lineamientos contenidos en el proyecto aprobado en el artículo precedente, a fin de contribuir a la mejor marcha de la EPS.

Regístrese, Comuníquese y Cúmplase.

EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

ING. VÍCTOR OUTSPE CARPIO
GERENTE GENERAL

C.c.:
• GAF/GC.
• Div. Facturación y C.
• Div. Catastro de U.
• Div. Comercialización y C.
• Archivo.
VOG/Jmech.

Av. Prado Norte N° 404 Teléfono: 083-321080 Telefax: 083-321557
www.emusapabancay.com Email: emusapsac@hotmail.com/emusap_abancay@speedy.com



ANEXO 19: Padrón de Cortes a Diciembre 2012, última hoja.



PADRON DE CORTES - TODOS SIN
DICIEMBRE-2012 ACTIVOS

Nro	Código	Nombre	Dirección	Inscripción	Tipo de Servicio	Tarifa	MedNro	Meses de Deuda	Monto	Lectura Corte
397	1-1-4-94-6100	HUAMANI PORTILLA ISABEL	AV. SAN MIGUEL S/N	0	00012296	AD	17 067504	2	50.80	✓
398	1-1-4-94-6110	ESTRADA PANIURA MARCOS	AV. SAN MIGUEL S/N	0	00006494	AD	17 1092103	2	20.70	✓
399	1-1-4-94-7350	GUEVARA DE MONTALVO, RUTHY	URB PUCA PUCA MOYOCORRAL MZN F - LTE	0	00066837	AD	17 CT10012	2	2.40	✓
400	1-1-4-94-7387	APAZA QUILLI, SERGIO AUGUSTO	URB PUCA PUCA MOYOCORRAL MZN D - LTE	0	00029285	AD	17	2	29.50	✓
401	1-1-4-95-240	FALCON CORTEZ DOROTEA	PJ. CENTENARIO S/N	0	00006594	AD	17 1092100	2	6.20	✓ (43)
402	1-1-4-95-470	PONCE ICARAYME MARYBEL	PJ. CENTENARIO S/N	0	00006608	AD	17 1062100	2	111.10	✓
403	1-1-4-95-680	RIVERA PUGA ROMAN	AV. JOSE MARIA ARGUEDAS MZA-K-4	0	00049290	AD	17 1082100	2	35.40	✓
404	1-1-4-95-1090	CAYLLAHUA POCOCO UBALDO	PJ. CENTENARIO S/N	0	00006636	AD	17 68757	2	3.00	✓
405	1-1-4-95-2080	QUISPE SALAZAR, PERCY IGNACIO	PRL NUEVA ESPERANZA SUB LOTE 1-B	0	00060488	AD	17 1092101	2	16.80	✓
406	1-1-4-95-3800	BARAZORDA AVILA, BRAULIO	AV. NUEVA ESPERANZA S/N	0	00024166	AD	17 9400050	2	2.40	✓
407	1-1-4-95-5060	SEGOVIA DAVALOS SATURNINO	AV. 4 DE NOVIEMBRE I-05	0	00052046	AD	17 1092104	2	44.70	✓
408	1-1-4-95-5640	MAUCAYLLA JACOBE, CIRILO	JR. ALFONSO UGARTE MZN F - LTE	0	00067816	AD	17 1092103	2	9.80	✓
409	1-1-4-95-6180	BALVOA JURO, SANTOS TORIBIO	AV. MICAELA BASTIDAS	0	00068055	AD	17 1092103	2	9.20	✓
410	1-1-4-95-7430	MEJIA RAFAEL PORFIRIO	CAL CALLE 04 S/N	0	00034715	AD	17 01-06778	2	2.40	✓
411	1-1-4-95-8620	SAAVEDRA CASTRO SABINA	URB LOS AMANCAES M-A,L-14	0	00029332	AD	17	2	53.30	✓
412	1-1-4-95-9744	VALDERRAMA CONDORI, RAUL	AV. ANDRES AVELINO CACERES S/N	0	00068204	AD	17	2	30.30	✓
413	1-1-4-96-400	MONZON ROJAS JESUS	PRL 4 DE NOVIEMBRE S/N	0	00050646	A	17 1092103	2	2.40	✓

TOTAL CONEXIONES: 413

MONTO TOTAL ADEUDADO: 41867.19

ANEXO 20: Acta de Aprobación de Proyecto de Investigación.





Acta de Aprobación del Anteproyecto de Tesis

En la ciudad Universitaria de Tambuco, en la Sala de Docentes de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, a los veintinueve días del mes de mayo del año dos mil doce, siendo las 15:30 (quince y treinta) horas, nos reunimos los miembros del jurado evaluador del Proyecto de tesis intitulado "Mejoramiento de los procesos comerciales de la EPS. EMUSAP Abancay S.A.C. aplicando la metodología *Balanced scorecard*, 2012", presentado por el estudiante John Carlos Utrani Medrano; al jurado evaluador integrado por:

Presidente: Ing. Evelyn Naida Luque Ochoa.


Miembro: Ing. Ercel Ordóñez Ramos.


Miembro: Ing. Ebert Gómez Aquirpa.


Miembro Asesor: Ing. Noirne Catacora Flores.

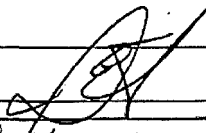
Se acuerda por unanimidad "APROBAR" el anteproyecto de tesis, "Acta que se hace entrega copia con el informe N° 009-2012.

Siendo las 16:00 horas se da por concluido el Acta de Aprobación y firman en señal de conformidad los presentes:


Ing. Evelyn Naida Luque Ochoa.
Presidente del Jurado
de Tesis

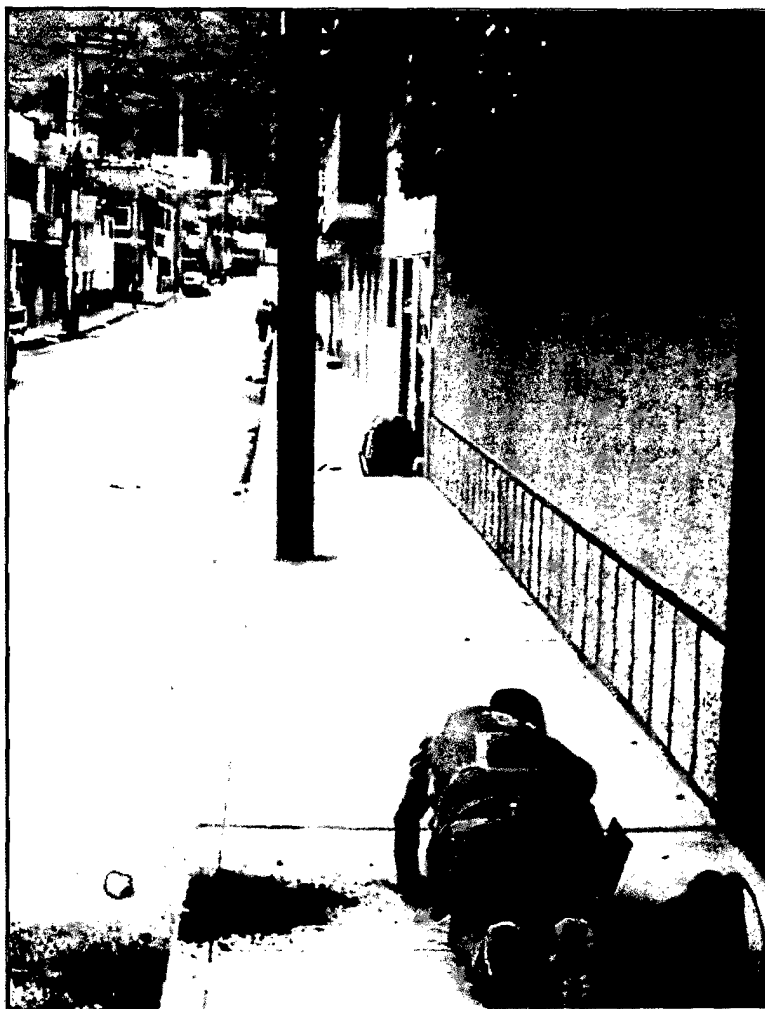

Ing. Ercel Ordóñez Ramos.
Miembro del Jurado de
Tesis


Ing. Noirne Catacora Flores
Miembro Asesor del
Jurado de Tesis

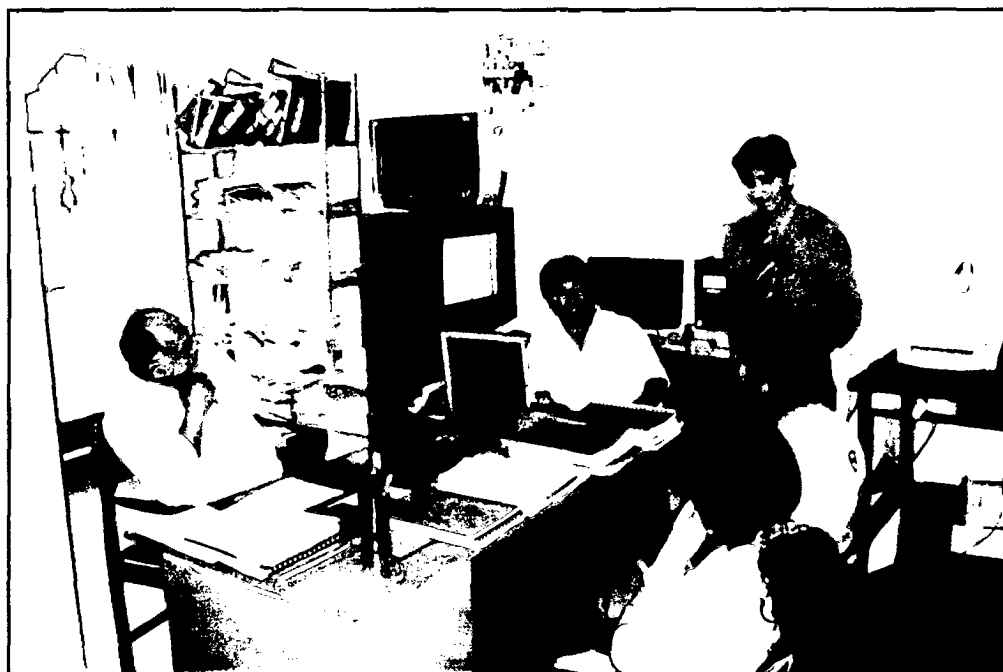

Ing. Ebert Gómez Aquirpa
Miembro del Jurado
de Tesis

ANEXO 21: Fotos.

Rehabilitaciones de servicio de Agua Potable.



Capacitación en "Atención al Cliente" por el SENATI.



Levantamiento de Cajas Selladas.



Trabajadores Operativos de Campo del Área Comercial.



ANEXO 22: Resolución de Ampliación de Tiempo de Ejecución de Proyecto de Tesis.





UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA



RESOLUCIÓN N° 242-A-2013-DFI-R-UNAMBA



Abancay, 30 de setiembre de 2013

VISTOS:

El oficio N° 265-2013-D-EAPIIS-UNAMBA de la Directora de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, Carta S/N Reg.1017-A-EAPIIS, Justificación del Docente Asesor de Tesis del Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, contenidos en el expediente con registro decanal N° 1120-A-2013.

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, desarrolla sus actividades con plena autonomía académica, administrativa, económica y normativa dentro de la Constitución Política del Estado, la Ley Universitaria N° 23733 y su Estatuto;

Que, con **RESOLUCIÓN N° 137-2012-DFI-COG-UNAMBA**, de fecha 28 de mayo de 2012, la Decanatura de la Facultad de Ingeniería, aprueba el Proyecto de Tesis Intitulado: "*Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012*", presentado por el Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas,(...); recomendando su ejecución dentro del plazo señalado en el Art. 35° del Reglamento General de Grados y Títulos;



Que, el artículo 35° del Reglamento General de Grados y Títulos, aprobado con Resolución N° 215-2013-CO-UNAMBA, determina que: "Una vez aprobado el proyecto, éste debe ser ejecutado en un tiempo mínimo de cuatro (4) meses y máximo de dieciocho (18), prorrogable por seis (06) meses más";



Que, con documento de Vistos, el asesor de Tesis del Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, viendo la dificultad que atraviesa su asesorado, el desarrollo intermedio del análisis de procesos, identificación de una interfaz modelo para poder aplicar la Metodología Balanced Scorecard, elaboración del Plan Maestro optimizado del Segundo Quinquenio de la EPS. EMUSAP-ABANCAY-SAC. donde se realiza la investigación, así mismo, considerando que el plazo máximo de presentación de informe final del proyecto de tesis, vence el 28 de noviembre de 2013, solicita ampliar el plazo por seis (06) meses más, del 28 de noviembre hasta el 28 de mayo de 2014; petición que cuenta con opinión favorable del Director de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas;

Que, en aplicación del artículo 35° del Reglamento de Grados y Títulos y el sustento expuesto en los considerandos precedentes, la Decanatura de la Facultad de Ingeniería, admite la petición del Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, prorrogando el plazo de presentación de informe final de proyecto de tesis, por el plazo de seis (06) meses más, a partir, del 28 de noviembre de 2013 hasta el 28 de mayo de 2014;

Que, el artículo 38° del referido Reglamento de Grados y Títulos, establece que "El proyecto de tesis caduca si es que no fuera ejecutado en el período normal o de prórroga autorizado. En caso de caducidad el aspirante puede presentar por segunda y última vez un nuevo proyecto, ciñéndose a las normas del presente reglamento, o someterse a otra modalidad de titulación por última vez";

Estando a los considerandos expuestos precedentemente, en uso de las atribuciones y Autonomía Universitaria que le confiere el Art. 18° de la Constitución Política del Estado, la Ley Universitaria N° 23733; Art. 64° del Estatuto de la UNAMBA, y con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad;





UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA



RESOLUCIÓN N° 242-A-2013-DFI-R-UNAMBA

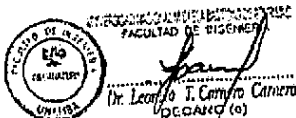
Abancay, 30 de setiembre de 2013

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR la prorroga de presentación de Informe Final de Proyecto de Tesis intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012" del Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, por el plazo de seis (06) meses más, a partir, del 28 de noviembre de 2013 hasta el 28 de mayo de 2014;

SEGUNO.- DETERMINAR que la no presentación del Informe Final del Proyecto de Tesis, dentro del plazo de prorroga aprobado con el artículo primero de la presente Resolución, será causal de caducidad del proyecto de tesis aprobado con la **RESOLUCIÓN N° 137-2012-DFI-COG-UNAMBA**.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



EL SECRETARIO TÉCNICO DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNAMBA
CERTIFICA:

Que el presente documento es copia
fiel del original que obra en los archivos
de esta institución a los que me remito
en caso necesario.

Abancay, 30 SET. 2013

Ing. Luis Ricardo Paredes Quiroz
SECRETARIO TÉCNICO

Distribución:

EAP - IIS

Asesor

Bach. Utani

Archivo



ANEXO 23: Resolución de Cambio de Jurado de Proyecto de Tesis.





RESOLUCIÓN N° 070-2014-DFI-R-UNAMBA

Abancay, 06 de marzo de 2014

VISTO:

El Oficio N° 097-2014-D-EAPIIS-UNAMBA de la Directora de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, Solicitud del señor Jhan Carlos Utani Medrano, Bachiller de Ingeniería Informática y Sistemas, contenidos en el expediente bajo el registro N° 298-2014 del Libro de Trámite de la Decanatura de la Facultad de Ingeniería.

CONSIDERANDO:

Que, la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, desarrolla sus actividades con plena autonomía académica, administrativa y económica, y normativa dentro de la Constitución Política del Estado, la Ley Universitaria N° 23733 y su Estatuto;

Que, mediante Resolución N° 088-2012-DFI-COG-UNAMBA, de fecha 19 de marzo de 2012, se designa a los jurados del proyecto de Tesis Intitulado: "Análisis e Implementación de la Metodología Balanced Scorecard para mejorar los procesos comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C - 2012", presentado por el Tesista Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, a los docentes: M.Sc. Evelyn Naida Luque Ochoa (Presidente), Ing. Erech Ordoñez Ramos (Primer Miembro), Ing. Ebert Gómez Aiquipa (Segundo Miembro) a la M.Sc. Norma Lorena Catacora Flores (Accesitaria), y se nombra al profesor asesor de tesis al Ing. Raúl Kristeligt Peña Mallma y como Co Asesor a la Ing. Nora Gladys EcheGARAY Peña del proyecto en mención;

Que, mediante Resolución N° 137-2012-DFI-COG-UNAMBA, de fecha 28 de mayo de 2012, se aprueba e inscribe en el Registro de Proyecto de Tesis de la Decanatura de la Facultad de Ingeniería, el Proyecto de Tesis Intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012", presentado por el Bachiller Jhan Carlos Utani Medrano, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas;

Que, con documento de Visto, se pone en conocimiento que el Presidente del Jurador Evaluador, M.Sc. Evelyn Naida Luque Ochoa, se encuentra con licencia por capacitación oficializada según Resolución N° 006-2014-CFI-UNAMBA y el Accesitario M.Sc Norma Lorena Catacora Flores, se encuentra con licencia por capacitación oficializada según Resolución N° 197-2013-CU-UNAMBA, lo que hace imposible cumplir la función asignada mediante Resolución N° 088-2012-DFI-COG-UNAMBA;

Que, en observancia del artículo 26° del Reglamento de Grados y Títulos, aprobado con Resolución N° 215-2007-CO-UNAMBA y Resolución N° 273-2007-CONAFU, la Directora de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, con documento de Vistos, pone en conocimiento que el nuevo Presidente del Jurado de Tesis será el Ing. Mario Aquino Cruz, habiéndose determinado a su vez, designar como Accesitario al Ing Francisco Cari Incahuanaco; en tal sentido, solicita modificar la Resolución N°088-2012-DFI-COG-UNAMBA, respecto a la composición del Jurado Evaluador;

Estando a los considerandos expuestos precedentemente y en cumplimiento de sus funciones y atribuciones conferidas por el Art. 64° del Estatuto de la UNAMBA, Ley Universitaria 23733 y con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad de Ingeniería,



RESOLUCIÓN N° 070-2014-DFI-R-UNAMBA

Abancay, 06 de marzo de 2014

RESUELVE:

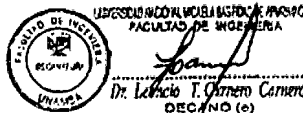
PRIMERO.- MODIFICAR la Resolución N° 088-2012-DFI-COG-UNAMBA de fecha 19 de marzo de 2012, respecto a la composición del Jurado Evaluador del Proyecto de Tesis intitulado: "Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP Abancay S.A.C. Aplicando la Metodología Balanced Scorecard, 2012"; presentado por el Tesista Bach. Jhan Carlos Utani Medrano, de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática y Sistemas, quedando conformado de la siguiente manera:

Ing. Mario Aquino Cruz	Presidente
Ing. Ezech Ordoñez Ramos	Primer Miembro
Ing. Ebert Gómez Aiquipa	Segundo Miembro
Ing Francisco Cari Incahuanaco	Accesitaria

Quedando subsistente el resto del contenido de la Resolución materia de modificación.

SEGUNDO.- ENCARGAR a la Directora de la Escuela Académica Profesional de Ingeniería Agroindustrial, Jurado Evaluador y al Bachiller solicitante, ajustarse a lo establecido en el Reglamento General de Grados y Títulos vigente.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC
FACULTAD DE INGENIERÍA
Dr. Leifacio T. Carrero Carrero
DECANO (e)



UNIVERSIDAD NACIONAL
MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC
SECRETARIO
TÉCNICO
Ing. Luis Ricardo Parétes Quintoz
SECRETARIO TECNICO

EL SECRETARIO TÉCNICO DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNAMBA
CERTIFICA:

Que el presente documento es copia
del original que obra en los archivos
de esta institución a los que me remito
en caso necesario.

Abancay, 06 MAR. 2014

Ing. Luis Ricardo Parétes Quintoz
SECRETARIO TECNICO

Distribución:
DEAP. IAI
Jurados (04)
Expediente
Archivo

ANEXO 24: Memorando de Implementación de la Metodología BSC en el Área Comercial
de la EPS. EMUSAP ABANCAY S.A.C.





EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

MEMORANDO N° 482-2013-EMUSAP-AB-SAC/GC.

A : BACH. ING. SIST. JHAN CARLOS UTANI MEDRANO
JEFE DE LA DIVISION DE CATASTRO DE USUARIOS Y MEDICION

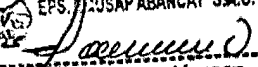
ASUNTO : IMPLEMENTACION DE METODOLOGIA BALANCED SCORECARD 2012.

REF. : RESOLUCIÓN GERENCIAL N° 056-2012-EMUSAP-AB-SAC/GG.

FECHA : ABANCAY, 02 DE DICIEMBRE DE 2013.

De conformidad a lo establecido en la Resolución Gerencial N° 056-2012-EMUSAP-AB-SAC/GG., que aprueba el Proyecto "**Mejoramiento de los Procesos Comerciales de la EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C. aplicando la Metodología Balanced Scorecard 2012**", sírvase implementar los lineamientos de la metodología estipulada en dicha herramienta de gestión, a fin de contribuir en el mejoramiento de los procesos comerciales y el incremento de la recaudación mensual de la EPS.

Atentamente,

EPS EMUSAP ABANCAY S.A.C.

Miguel Tamayo Vargas
GERENTE COMERCIAL

C.c.
• G.A.F.
• Archivo.
MATV.

