



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**Vicerrectorado de  
INVESTIGACIÓN**

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

**“INFLUENCIA DEL BALANCED SCORECARD, INCIDE EN LA  
EFECTIVIDAD DE GESTIÓN DEL SISTEMA COMERCIAL DE LA  
EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.  
PIURA, 2017 ”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN**

**AUTOR:**

**LIZANA PUELLES GILMAR AUGUSTO**

**ASESOR:**

**DR. ASMAT VEGA NICANOR SEGISMUNDO**

**JURADO:**

**DR. PAJUELO CAMONES CARLOS HERACLIDES**

**DR. PORRAS LAVALLE RAUL ERNESTO**

**DR. VALCARCEL ARAGON MARIO SABINO**

**LIMA - PERÚ**

**2019.**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	ii
INDICE DE TABLAS	iv
INDICE DE FIGURAS	vii
AGRADECIMIENTO	ix
DEDICATORIA	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
I: INTRODUCCION	15
1.1 Planteamiento del Problema	18
1.2 Descripción del Problema	32
1.3 Formulación del Problema	48
1.4 Antecedentes	49
1.5 Justificación de la Investigación	67
1.6 Limitaciones de la Investigación	71
1.7 Objetivos	72
1.8 Hipótesis	73
II: MARCO TEORICO	74
2.1 Marco Conceptual	74

III : METODO	92
3.1 Tipo de Investigación	92
3.2 Población y Muestra	92
3.3 Operacionalizacion de variables	96
3.4 Instrumentos	97
3.5 Procedimientos	98
3.6 Análisis de Datos	99
IV: RESULTADOS	100
V: DISCUSION DE RESULTADOS	128
VI: CONCLUSIONES	132
VII: RECOMENDACIONES	133
VIII: REFERENCIAS	134
IX : ANEXOS	138

## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01:</b> Cobertura en saneamiento al 2017	19
<b>Tabla 02:</b> Brechas en saneamiento ámbito urbano al 2017	20
<b>Tabla 03:</b> Calificación de las EPS	29
<b>Tabla 04:</b> Número de Conexiones Reales de Agua Potable	40
<b>Tabla 05:</b> Número de Conexiones Activas de Agua Potable	40
<b>Tabla 06:</b> Número de Conexiones Reales de Alcantarillado	40
<b>Tabla 07:</b> Número de Conexiones Activas de Alcantarillado	41
<b>Tabla 08:</b> Producción de Agua Potable (M3)	41
<b>Tabla 09:</b> Facturación de Agua Potable (M3)	41
<b>Tabla 10:</b> Agua No Facturada (%)	41
<b>Tabla 11:</b> Facturación de Agua Potable y Alcantarillado en (S/)	42
<b>Tabla 12:</b> Facturación de Agua Potable y Alcantarillado en (S/).	42
<b>Tabla 13:</b> Facturación Total Neta en (S/)	42
<b>Tabla 14:</b> Cobranza del Mes (S/)	43
<b>Tabla 15:</b> Cobranza de meses anteriores (S/)	43
<b>Tabla 16:</b> Cobranza de años anteriores (S/)	43
<b>Tabla 17:</b> Cobranza de colaterales (S/)	43
<b>Tabla 18:</b> Cobranza de Agua Potable-Alcantarillado y Colaterales sin Fonavi (S/)	44
<b>Tabla 19:</b> Numero de Medidores Activos	44
<b>Tabla 20:</b> Índice de Medidores Activos	44
<b>Tabla 21:</b> Cuentas por cobrar	45
<b>Tabla 22:</b> Morosidad por Categorías en S/	45
<b>Tabla 23:</b> Continuidad promedio del servicio (Hrs /día)	45

<b>Tabla 24:</b> Reclamos Recepcionados y Atendidos (A. Fundados y A. Infundados)	46
<b>Tabla 25:</b> Número de encuestas diligenciadas	47
<b>Tabla 26:</b> Errores conceptuales sobre el Derecho al agua y al saneamiento	56
<b>Tabla 27:</b> Metas e Indicadores de cobertura y calidad de servicios	57
<b>Tabla 28:</b> Estimación Anual de Inversiones	58
<b>Tabla 29:</b> Numero de Colaboradores del Sistema Comercial	94
<b>Tabla 30:</b> Grados de Correlación	99
<b>Tabla 31:</b> Balanced Scorecard	100
<b>Tabla 32:</b> Mapa Estratégico	101
<b>Tabla 33:</b> Iniciativas asociadas	102
<b>Tabla 34:</b> Procesos internos	103
<b>Tabla 35:</b> Programas de Acción	104
<b>Tabla 36:</b> Plazos Previstos	105
<b>Tabla 37:</b> Prioriza Iniciativas	106
<b>Tabla 38:</b> Tabla Balanceada	107
<b>Tabla 39:</b> Medir el progreso actual	108
<b>Tabla 40:</b> Suministra la dirección futura	109
<b>Tabla 41:</b> Gestión del sistema comercial	110
<b>Tabla 42:</b> Objetivo estratégico	111
<b>Tabla 43:</b> Línea estratégica	112
<b>Tabla 44:</b> Línea de crecimiento	113
<b>Tabla 45:</b> Perspectivas	114
<b>Tabla 46:</b> Estrategias	115
<b>Tabla 47:</b> Nivel de impacto	116
<b>Tabla 48:</b> Herramientas de dirección	117

<b>Tabla 49:</b> Patrón de decisiones	118
<b>Tabla 50:</b> Metas	119
<b>Tabla 51:</b> Nivel de desempeño	120
<b>Tabla 52:</b> Futuro deseado	121
<b>Tabla 53:</b> Efectividad de gestión	122
<b>Tabla 54:</b> <i>Prueba de Kolgomorov-Smirnov para una muestra</i>	123
<b>Tabla 55:</b> Correlación Balanced Scorecard y Gestión del Sistema Comercial	124
<b>Tabla 56:</b> Correlación Mapa estratégico y Objetivos Estratégicos del sistema Comercial.	125
<b>Tabla 57:</b> Correlación Programas de Acción y Estrategias del Sistema Comercial	126
<b>Tabla 58:</b> Correlación Tabla Balanceada y Metas del Sistema Comercial	127

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura N<sup>a</sup> 01:</b> Clasificación de las EPS Según Número de Conexiones	27
<b>Figura N<sup>a</sup> 02:</b> Puntaje del Benchmarking	28
<b>Figura N<sup>a</sup> 03:</b> Cuadrantes de la competitividad y calidad de prestación del servicio	30
<b>Figura N<sup>a</sup> 04:</b> Competitividad y calidad en la prestación del servicio	31
<b>Figura N<sup>a</sup> 05:</b> Unidad Orgánica del Sistema Comercial	33
<b>Figura N<sup>a</sup> 06:</b> Relación del Sistema Comercial interno y externo	36
<b>Figura N<sup>a</sup> 07:</b> Continuidad (Hrs/día)	47
<b>Figura N<sup>a</sup> 08:</b> Perspectivas y Dimensiones de la empresa	75
<b>Figura N<sup>a</sup> 09:</b> Balanced Scorecard	100
<b>Figura N<sup>a</sup> 10:</b> Mapa Estratégico	101
<b>Figura N<sup>a</sup> 11:</b> Iniciativas asociadas	102
<b>Figura N<sup>a</sup> 12:</b> Procesos internos	103
<b>Figura N<sup>a</sup> 13:</b> Programas de acción	104
<b>Figura N<sup>a</sup> 14:</b> Plazos previstos	105
<b>Figura N<sup>a</sup> 15:</b> Prioriza iniciativas	106
<b>Figura N<sup>a</sup> 16:</b> Tabla balanceada	107
<b>Figura N<sup>a</sup> 17:</b> Medir el progreso actual	108
<b>Figura N<sup>a</sup> 18:</b> Suministra la dirección futura	109
<b>Figura N<sup>a</sup> 19:</b> Gestión del sistema comercial	110
<b>Figura N<sup>a</sup> 20:</b> Objetivo estratégico	111
<b>Figura N<sup>a</sup> 21:</b> Línea estratégica	112
<b>Figura N<sup>a</sup> 22:</b> Línea de crecimiento	113
<b>Figura N<sup>a</sup> 23:</b> Perspectivas	114

<b>Figura N° 24:</b> Estrategias	114
<b>Figura N° 25:</b> Nivel de impacto	116
<b>Figura N° 26:</b> Herramientas de dirección	117
<b>Figura N° 27:</b> Patrón de decisiones	118
<b>Figura N° 28:</b> Metas	119
<b>Figura N° 29:</b> Nivel de desempeño	120
<b>Figura N° 30:</b> Futuro deseado	121
<b>Figura N° 31:</b> Efectividad de gestión	122

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme la vida, por ser nuestro gran guía espiritual, por permitirme compartir grandes momentos, por enseñarme la paciencia y por darme la voluntad para llegar a cumplir esta meta académica..

Mi agradecimiento jamás terminara de expresarse a todas las personas que directa o indirectamente, han contribuido en mi formación profesional a nivel de pre y posgrado.

Al Dr. **NICANOR S. ASMAT VEGA**, por su invaluable y atinada dirección en el proceso de formulación, apoyo, motivación y tiempo compartido, para la culminación del presente trabajo de investigación.

## DEDICATORIA

### CON MUCHO CARIÑO DEDICO ESTE TRABAJO

A mis Padres Eucebio Teófilo y Santos Gregoria (Q.E.P.D), quienes me han orientado y guiado por el camino de la gestión del conocimiento, con valores éticos y morales.

A mis tres seres queridos, que en todo momento están a mi lado, extendiéndome sus manos: Mi esposa Irene Cecilia y mis hijas Cyntia Carmelita y Cyntia Lucia.

A mis hermanas, hermano y familiares, por haberme brindado su fuerza y apoyo incondicional, quienes constituyen mi soporte espiritual.

## RESUMEN

La investigación titulada “Influencia del Balanced Scorecard en la efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017”, tuvo como objetivo determinar si la Influencia del Balanced Scorecard incide en la efectividad de gestión del sistema comercial de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura,2017. El nivel de la investigación es **Explicativa** y del Tipo **observacional, retrospectiva, transversal, analítica, básica y cuantitativa**. La muestra probabilística estratificada de la unidad de estudio, estuvo constituida por 121 colaboradores, a quienes se les aplicó para la obtención de los resultados, utilizándose para tal efecto la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario, que nos permitió evaluar las variables y sus dimensiones. Asimismo, para la contrastación de hipótesis se utilizó el Coeficiente Rho de Spearman, determinándose una correlación directa muy alta entre la Influencia del Balanced Scorecard y la efectividad de gestión del sistema comercial ( $\alpha < 0,05$ ; P valor=0,000,  $r = 0,811$ ), a la luz de estos resultados se concluye que la Influencia del Balanced Scorecard incide significativamente en la efectividad de gestión del sistema comercial de la Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A, Piura, 2017.

En este contexto se remarca que toda empresa de servicios de saneamiento debe definir su estrategia y que esta sea clara, sencilla, fácil de comunicar y de entender por los colaboradores, además que sea coherente con los objetivos estratégicos e identificando el factor crítico de éxito y balanceando las relaciones causa efecto entre las perspectivas consideradas, formulando los indicadores para cada una de las perspectivas consideradas, de manera que permita medir el grado de consecución de los objetivos

estratégicos; por lo que el cuadro de mando para el sistema comercial, las metas establecidas y el plan de acción formulado, es con el fin de identificar y prever las posibles desviaciones que se puedan producir; y permita tomar las medidas previsoras o correctoras en el acto para una mejora cualitativa y cuantitativa de la gestión del sistema comercial de las empresas de servicios de saneamiento.

**Palabras claves:**, Estrategia., Mapa estratégico, Perspectiva Financiera, Perspectiva de Clientes, Perspectiva de Procesos internos, Perspectiva de Formación y crecimiento, Objetivos Estratégicos, Indicadores de gestión, Nivel de desempeño, Programas de Acción., Dirección estratégica, Priorización de iniciativas, Medición del progreso actual, Estado futuro deseado.

## ABSTRACT

The research entitled "Influence of the Balanced Scorecard on the effectiveness of Management of the Commercial System of the Provider Entity of Sanitation Services Grau S.A. Piura, 2017 ", aimed to determine if the Influence of the Balanced Scorecard affects the management effectiveness of the commercial system of the Sanitation Services Provider Grau S.A. Piura, 2017. The level of the research is Explanatory and Observational, retrospective, transversal, analytical, basic and quantitative. The stratified probabilistic sample of the study unit consisted of 121 collaborators, who were applied to obtain the results, using for this purpose the survey technique and as an instrument the questionnaire, which allowed us to evaluate the variables and its dimensions. Likewise, Spearman's Rho Coefficient was used to test hypotheses, determining a very high direct correlation between the Balanced Scorecard Influence and the management effectiveness of the commercial system ( $\alpha < 0.05$ ; P value = 0.000,  $r = .811$ ), in light of these results it is concluded that the Influence of the Balanced Scorecard has a significant impact on the management effectiveness of the commercial system of the Sanitation Services Provider Grau SA, Piura, 2017.

In this context, it is pointed out that every sanitation services company must define its strategy and that it be clear, simple, easy to communicate and understand by the collaborators, in addition to being coherent with the strategic objectives and identifying the critical factor of success and balancing the relationships causes effect among the perspectives considered, formulating the indicators for each of the perspectives considered, in order to measure the degree of achievement of the strategic objectives; so that the scorecard for the commercial system, the established goals and the action plan formulated, is for the purpose of identifying and anticipating possible deviations that

may occur; and allow to take the anticipatory or corrective measures in the act for a qualitative and quantitative improvement of the management of the commercial system of the sanitation service companies.

Keywords: Strategy, Strategic Map, Financial Perspective, Customer Perspective, Internal Processes Perspective, Growth and Training Perspective, Strategic Objectives, Management Indicators, Performance Level, Action Programs, Strategic Management, Prioritization of initiatives , Measurement of current progress, desired future state.

## I. INTRODUCCIÓN

Cualquier empresa para poder sobrevivir hoy en día, no puede centrarse exclusivamente en generar beneficios a corto plazo, sino que deben desarrollar las capacidades prospectivas para garantizar la prestación y la sostenibilidad de los servicios de saneamiento, aunque esto le suponga una merma de sus beneficios actuales (mayores gastos).

De ahí, que los últimos años se esté utilizando con gran énfasis por las empresas del sector esta herramienta que revoluciona el control de la gestión, denominado Balanced Scorecard (Cuadro de Mando Integral).

Este instrumento de información y control no es nuevo, ya que su uso está bastante extendido en muchas organizaciones con bastante éxito en la mejora de la gestión.

El Balanced Scorecard (CMI) surge así, en un principio, como sistema de medición mejorado, pero que con el tiempo ha evolucionado hasta convertirse en el pilar básico de cualquier sistema de gestión estratégico de una empresa, siendo una herramienta excelente para comunicar a toda la organización la visión de la misma, pero conocerla no lo es todo sino alcanzar esa visión..

Se ha visto como muchas empresas han fracasado al intentar aplicar la misma y como se han estrellado al implementar herramientas gerenciales como la planificación estratégica, calidad total, etc. La visión es básica, pero es algo etéreo que hay que saber transmitirla y comunicarla a los colaboradores de manera que se genere un enlace entre las metas individuales, la estrategia y el presupuesto; y que todos los colaboradores se comprometan a llevarla a cabo por medio de acciones concretas.

La investigación, está referida a la influencia del Balanced Scorecard , que facilitara la implantación de la estrategia de la empresa de una forma eficiente, ya que herramienta

proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para comunicarla o traducir la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: Finanzas, Clientes , Procesos Internos, Aprendizaje y Crecimiento, que permitirán que se genere un proceso continuo de forma que la visión se haga explícita, compartida y que todo los colaboradores del sistema comercial canalicen sus energías hacia la consecución de la misma.

En otras palabras, el sistema comercial se ve obligada a controlar y vigilar las operaciones de hoy, porque afectan al desarrollo de mañana.

Asimismo, este instrumento o metodología de gestión, supliría a la actual metodología utilizada en el Sistema Comercial de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento, cuya elección de indicadores en el sistema actual se encuentra restringida únicamente al área financiera, que no es suficiente para garantizar que el sistema comercial se dirija o se redireccione en la dirección correcta en el acto.

El objetivo general de la investigación realizada fue analizar la influencia del Balanced Scorecard, en la efectividad de gestión del sistema comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura , 2017,

Para tal efecto la investigación se ha esquematizado en los siguientes capítulos:

CAPÍTULO I, en el que se expone el **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA** de estudio, asimismo la descripción del problema resaltando cifras, formulación del problema, Antecedentes, justificación, Limitaciones, Objetivos de la Investigación y las Hipótesis para su contrastación y discusión, sustentadas en el desarrollo estadístico.

.

CAPÍTULO II, se expone el **MARCO TEORICO**, conceptual y antecedentes investigativos, que han dado soporte y que sustentan el valor científico de la investigación.

CAPÍTULO III: comprende el **METODO** y procedimiento basado en el método científico para la recolección de datos. Se determina el Nivel, el Tipo, Diseño de la investigación, la operacionalización de variables de la Investigación, la Población objetivo, la Muestra estratificada y determinada estadísticamente. Asimismo se precisa las Técnicas e instrumentos de recolección de datos, el Procesamiento y Análisis de los datos obtenidos.

CAPÍTULO IV: En el que se **PRESENTAN LOS RESULTADOS** obtenidos, basados en la contrastación del sistema de Hipótesis y su correspondiente Análisis e Interpretación que corrobora la validez de la investigación. a través de las Hipótesis validadas.

CAPÍTULO V: Se presenta las **DISCUSION**, basados en los resultados de las pruebas estadísticas empleadas.

CAPITULO VI: Se formulan y proponen las **CONCLUSIONES** como resultado de la contrastación del sistema de Hipótesis.

CAPITULO VII: Se plantean las **RECOMENDACIONES**, emanadas de la presente investigación.

CAPITULO VIII: Se detalla las **REFERENCIAS** utilizadas en la presente investigación.

CAPITULO X: se plantean los **ANEXOS** pertinentes como la matriz de consistencia, el instrumento de recolección de datos (Cuestionario) y los lineamientos generales del modelo del balanced scorecard para el sistema comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A.

Dentro de la conclusión final de la presente investigación se tiene que existe una alta Influencia del Balanced Scorecard en la efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A.

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) dio a conocer que de acuerdo con los Primeros Resultados de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, ejecutados el 22 de octubre del año 2017, la población total del Perú llegó a 31 millones 237 mil 385 habitantes, de los cuales, el 77.2% vive en el ámbito urbano, mientras que el 22.8 % viven en el ámbito rural. Se estima que 3.3 millones de peruanos carecen del servicio de agua y 8.0 millones de peruanos carecen del servicio de alcantarillado. (MVCS Oficina General de Estadística e Informática. Lima).

Como se puede apreciar, las brechas en el acceso a los servicios de saneamiento constituyen el problema central que afecta al sector saneamiento.

Los siguientes aspectos han sido identificados como los causantes de las brechas de cobertura en el acceso y calidad de los servicios de saneamiento:

1. Insuficiente cobertura y calidad de servicios.
2. Deficiencia en la gestión de las inversiones.
3. Debilidad de la gestión de los prestadores
4. Ausencia de estándares para la formulación de proyectos de saneamiento.
5. Inadecuada articulación de los actores; y,
6. Baja valoración de los servicios de saneamiento.

Para lograr el cierre de brechas y, como consecuencia de ello, alcanzar la cobertura universal y sostenible de los servicios de saneamiento, el Perú debe fortalecer a los prestadores y desarrollar mecanismos que garanticen inversiones eficientes relacionadas con la calidad y sostenibilidad de la gestión de los prestadores de servicios. De esta manera, será posible introducir mejoras sustanciales al modelo de gestión institucional y superar la débil valoración que la sociedad tiene de los servicios de

saneamiento, indican que más del 50% de los clientes tienen una baja valoración de las EPS; y el 80% de los no clientes tienen una opinión negativa. ([http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5470/PASTOR\\_PAREDES\\_OSCAR\\_E VALUAION\\_SERVICIO.PDF?sequence=1&isAllowes=y](http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5470/PASTOR_PAREDES_OSCAR_E VALUAION_SERVICIO.PDF?sequence=1&isAllowes=y)).

Frente a este escenario problemático y con la finalidad de dimensionar correctamente la magnitud y profundidad de los desafíos que el estado abordara para cumplir la meta de cobertura universal en forma sostenible se enfatiza los aspectos críticos que inciden en el desarrollo del sector saneamiento:

### 1. Insuficiente Cobertura y calidad de los servicios.

En el área urbana, la cobertura a nivel nacional de agua potable, medida como la disponibilidad de una conexión física a la vivienda, es de 94.7%; mientras que la cobertura de alcantarillado es 89.5%. Por su parte, en el área rural, la cobertura de agua potable, medida como el acceso a una fuente segura, es 70.5% en agua; mientras que la de alcantarillado alcanza el 23.7%.

*Tabla 1: Cobertura en Saneamiento al 2017*

	2017		
	Resumen		
	Urbano	Rural	Total
Poblacion Nacional 2017	24,115,261	7,122,124	31,237,385
%	77.20%	22.80%	100%
<b>Agua Potable</b>			
Cobertura (%)	94.70%	70.50%	89.20%
Poblacion Atendida AP	22,837,152	5,021,097	27,863,747
Poblacion No Atendida	1,278,109	2,101,026	3,373,638
% Poblacion no atendida	37.89%	62.28%	100%
<b>Alcantarillado u otras forma de disposicion</b>			
Cobertura (%)	89.50%	23.70%	74.50%
Poblacion Atendida ALC	21,583,159	1,687,943	23,271,852
Poblacion No Atendida	2,532,103	5,434,180	7,965,533
% Poblacion no atendida	31.79%	68.22%	100%

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021.

Piura es el segundo departamento con mayor población según el censo del 2017, cuenta con 1 millón 856 mil 809 habitantes por lo que las brechas en saneamiento en el ámbito urbano son como sigue:

*Tabla 2: Brechas en saneamiento ámbito urbano al 2017*

Poblacion no servida de Agua Potable					
2017					
Region	Urbano	Rural	Total	Urbano	% Total
Piura	157,767	108,345	266,112	12.34%	4.63%

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021

## **2. Deficiencia en la Gestión de las Inversiones.**

Las inversiones en saneamiento realizadas por los tres niveles de Gobierno, permitieron al país alcanzar indicadores de Cobertura alineados a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU). Sin embargo, algunas empresas prestadoras como es el caso de la EPS Grau S.A, aun no gestionan adecuadamente sus inversiones, ya que no cuentan con capacidad para mantener, gestionar y ampliar su infraestructura así garantizar la prestación de los servicios, esto debido a débiles incentivos para alcanzar la eficiencia, la baja capacidad gerencial y el desequilibrio financiero .

Otro factor que incide en la problemática del Sector, es que las inversiones en materia de saneamiento, así como la operación y mantenimiento se vienen financiando con asignaciones presupuestales tanto del gobierno nacional, como del gobierno regional y del gobierno local. La generación de recursos propios que contribuyan a la sostenibilidad de la empresa está siendo sustituida por recursos presupuestales como fuente de financiamiento, lo cual genera una señal equivocada hacia las responsabilidades de las empresas prestadoras.

Un aspecto que agrava la situación se explica en los bajos resultados de las inversiones, que no han logrado cerrar las brechas de acceso ni de calidad, y mantienen

elevados índices de inoperatividad. La población y sus autoridades tienen diferentes visiones del precio y el costo del agua, que repercuten en el valor que la sociedad atribuye a los servicios de saneamiento, lo que explica el rechazo a los incrementos de las tarifas.

### **3. Debilidad de la Gestión de los Prestadores.**

Las evaluaciones de desempeño a las empresas prestadoras realizadas por el OTASS y la SUNASS revelan que el desempeño de las empresas prestadoras no es satisfactorio y no son sostenibles. La cobertura deficiente va acompañada de servicios con problemas de calidad y de sostenibilidad, adicionalmente, con la situación financiera crítica de la mayoría de empresas prestadoras del servicio, no les permite asumir por sí mismas las inversiones necesarias para alcanzar coberturas universales.

La evaluación realizada por el OTASS, de las 50 empresas prestadoras de servicios de saneamiento, 25 empresas prestadoras registraran pérdidas netas y 8 empresas prestadoras tienen ganancias que no superan los S/ 60,000, 13 empresas prestadoras se encuentran en Régimen de Apoyo Transitorio y 1 en Régimen Concursal.

La mayoría de las empresas prestadoras, carecen de capacidades institucionales, operativas y financieras para hacerse cargo de la prestación de los servicios de saneamiento por sí mismas; así mismo, no son auto sostenibles, pues muchas de ellas no generan los ingresos necesarios para cubrir sus costos operativos.

La disponibilidad del recurso hídrico es cada vez menor. Ello se demuestra al constatar que el gobierno nacional a declarado en emergencia diversas regiones del país por amenazas y déficit hídrico, entre los cuales se encuentra el departamento de Piura. (D.S.N°089-2016-PCM).

Con relación a la contaminación de las fuentes de agua, SUNASS ha determinado que, de las 253 localidades del ámbito de las empresas prestadoras, 89

localidades no cuentan con tratamiento de aguas residuales, por lo que el agua residual es vertida directamente a los ríos, mares, pampas o drenes. Dicha evaluación concluye que de un total de 204 PTAR evaluadas, 163 operan con altas restricciones técnicas, 9 se encuentran paralizadas y 32 en proceso de construcción.

Además, el estudio da cuenta que existe una sobrecarga orgánica o sobrecarga hidráulica en el 50% del total de las PTAR. Asimismo, en las PTAR de tipo lagunas de estabilización evaluadas, se verificó que la remoción de lodos alcanzó el 50%.

Adicionalmente, se advierte que el total de las PTAR no cuentan con manuales ni programas adecuadas para su operación, mantenimiento y monitoreo, además falta personal capacitado, equipamiento y recursos financieros necesarios para una adecuada operación y mantenimiento. (Sunass. “Diagnóstico de las plantas de tratamiento de aguas residuales en el ámbito de operación de las entidades prestadoras de servicios de saneamiento”-Lima 2015).

#### **4. Ausencia de Estándares para la Formulación de Proyectos de Saneamiento.**

Otro factor que afecta la problemática existente es que los expedientes técnicos de inversión en saneamiento no siguen un criterio uniforme para los ámbitos urbano y rural producto de la ausencia de instrumentos de inversión estandarizados que, basados en criterios técnicos de mínimo costo económico, permitan adoptar decisiones de inversión eficientes para el sector. Esta situación ha desencadenado que las inversiones realizadas no tengan el impacto económico y social esperado.

Por otro lado, se observa soluciones técnicas inadecuadas para determinados ámbitos geográficos, las cuales se sobredimensionan y en algunos casos, se desarrollan sin los criterios de sostenibilidad. Por ello, estas inversiones devienen en

infraestructuras inoperativas, en las que el prestador no tiene la capacidad de operarlas y/o mantenerlas adecuadamente.

#### **5. Inadecuada Articulación de los Actores.**

La falta de coordinación entre el Ente Rector, los Gobiernos Regionales, los Gobiernos Locales y los demás actores involucrados con el sector incrementa la ineficiencia de gestión ante la ausencia de una dirección clara y directa que promueva la acción colectiva de las instituciones públicas dirigidas al logro de un objetivo común. Ello genera que existan múltiples decisiones de ineficacia o incluso contradictorias entre sí.

En este contexto, se advierte la existencia de prestadores de servicios débiles que no mejoran su institucionalidad ni su capacidad de gestión. De esta manera, el sector opera con empresas prestadoras sin capacidad para formular proyectos, sostener la calidad de los servicios, anticipar la expansión de las ciudades y generar la satisfacción de los usuarios; esto es, empresas que no resultan eficientes.

#### **6. Baja Valoración de los Servicios de Saneamiento.**

La población tiene una percepción negativa respecto a la gestión de las empresas prestadoras.

La percepción negativa de la gestión de las empresas y la poca valoración del agua potable y los servicios colaterales no contribuyen a mejorar los hábitos de pago de los usuarios y, como consecuencia de ello, no permiten cubrir los costos de operación, mantenimiento y ampliación de coberturas que se reflejan en retraso tarifario.

Los servicios de saneamiento que se brindan a los usuarios son deficientes y la imagen que proyectan estas empresas prestadoras de agua y saneamiento hacia la comunidad es cada vez más deteriorada. Como consecuencia de no existir un modelo de gestión que cuente con un mecanismo de control estratégico para su supervisión, evaluación y monitoreo; empresas con fácil politización, burocratización; encontrándose en un caos económico y financiero. Amin, (2004, pp. 76-78)

Los serios problemas de gestión que enfrentan las empresas prestadoras de saneamiento, las pérdidas técnicas y comerciales del agua que son mayores al 40% de lo producido, y en algunos casos superan el 50%.

Es evidente que si las empresas lograran reducir las pérdidas de agua y redujesen la morosidad ello les permitiría obtener mayores ingresos. Estos dos indicadores son sólo una muestra de las grandes ineficiencias de gestión de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento, que se reflejan también en otros aspectos, por ejemplo, en el exceso de colaboradores con relación al número de conexiones. Pero sería errado asumir que la causa de las dificultades financieras sólo son las deficiencias de gestión en las empresas, hay otras causas muy importantes como es su irracional política tarifaria. En efecto, la gran mayoría de empresas cobran una tarifa promedio que es insuficiente para cubrir sus costos operativos reales.

Un gran problema en las empresas prestadoras como es el caso de la EPS Grau S.A; es que los ingresos son tan bajos y las ineficiencias de gestión tan grandes que también se ha visto afectado el mantenimiento y operación de equipos e infraestructura y, en consecuencia, la pobre calidad de la prestación de los servicios.

Esta situación, además, crea un círculo vicioso porque para mejorar la eficiencia de gestión se requieren recursos que las dificultades financieras impiden tener

disponibles. Por ejemplo, para reducir el agua no contabilizada se requiere invertir en Sectorización Operacional, en macro medidores para zonas de captación de agua cruda, Macro medidores en agua producida y tratada para ser distribuida, macro medidores en la entrada y salida de cada sector operacional y en micro medición para conexiones domiciliarias. Asimismo, para reducir la morosidad se requiere invertir y realizar el Catastro Comercial Georeferenciado en su integridad jurisdiccional, monitoreo y control de las conexiones activas y de las ilegales (clandestinas). Todo esto implica grandes inversiones que basado en tan solo como fuente de financiamiento sus recursos Propios, impiden atender en calidad, cantidad, continuidad, cobertura y ejecutando las inversiones en los procesos críticos de la EPS en el : Sistema de Operaciones(Plantas de Tratamiento y/o ampliación de la capacidad de diseño en el tratamiento de agua potable, Reservorios de Almacenamiento de Agua potable en Planta de Tratamiento, Sectorización Técnica para la óptima Distribución y Control del Agua Potable Producida, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); **Sistema Comercial** (Ejecución y Actualización del Catastro Comercial Georeferenciado para una óptima Facturación y efectiva categorización en función a su real actividad económica, Reposición, Mejoramiento y Ampliación del Parque de Medidores con tecnología de Punta, Elaboración e implantación de un Software Comercial Integrado Standard a nivel nacional); Mantenimiento( Rehabilitación, Reposición y ampliación de Redes de Agua y Alcantarillado), y Reducción del Agua No Facturada (ANF) a los estándares Internacionales.

Pero el bajo nivel de las tarifas promedio se explica, en buena medida, por la aplicación de un sistema de subsidios indiscriminado, que favorece a la gran mayoría de usuarios domésticos generada por el tinte político como producto de haber sido municipalizada.

Lo dramático del problema es que usualmente los sectores más pudientes reciben un servicio de mejor calidad, usualmente de 24 horas, mientras que los sectores más pobres pueden recibir un servicio de apenas 2 ó 3 horas por día o interdiario. Cuando se hace el balance entre el servicio recibido y el monto pagado se puede encontrar que, debido a la menor calidad del servicio que reciben con relación al monto que pagan, los usuarios más pobres pueden estar subsidiando a los más ricos. Peor aún, porque el subsidio otorgado a las familias pudientes impide que las empresas puedan obtener los ingresos necesarios para ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio. De este modo, el subsidio a los más ricos se otorga a costa de negar el acceso o una mejor calidad del servicio a los más pobres.

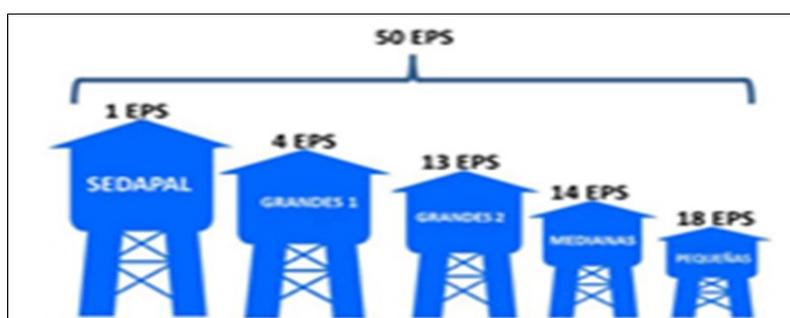
Más aún, la injusticia de la política de subsidios vigente alcanza niveles extremos en el caso de la denominada “tarifa social”. La tarifa social es la que se aplica a familias, usualmente pobres, que reciben servicios en piletas o en viviendas multifamiliares donde existe un solo caño común fuera de la casa. Por tanto, ésta no es realmente una tarifa “social” que se otorgue para favorecer a los más pobres, sino que corresponde a un servicio fuera del domicilio, que objetivamente es de una calidad mucho menor, y que por ello debería tener un precio menor.

Cabe destacar que en las campañas realizadas en contra de la participación privada en los servicios de saneamiento el problema de las bajas tarifas promedio y el de los subsidios indiscriminados se mantiene fuera de la agenda. Esto revela que la corrección de los problemas tarifarios de las empresas resulta poco atractiva políticamente, no obstante que su continuidad afecta severamente a las familias más pobres, que no tienen acceso a los servicios, o que reciben un servicio de muy baja calidad.

En el actual contexto que se encuentran estas organizaciones se requiere que se implemente un modelo de gestión estratégico moderno y dinámico que permita medir y que permita mejorar la gestión en el acto, el que deberá medir los resultados desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, teniendo como el principal impulsor para el cambio la perspectiva de personal el que impulsará a la perspectiva de procesos para la revisión y mejora de los procesos de comercialización, que permita cambiar la perspectiva del cliente vista desde el punto del marketing estratégico, a través de la reducción de costos en los servicios, permita brindar una calidad de atención a los clientes, mejorar la imagen que actualmente se tiene con respecto a la empresa ,implantar la comunicación como el broche en la cadena de la planificación, porque, no hay estrategia, que sea exitosa si no tiene presente a la comunicación como herramienta de gestión, establecer en todos los niveles la perspectiva del fortalecimiento de capacidades y por ende mejorar la perspectiva Financiera.

La tendencia a futuro es convertir las empresas de saneamiento en empresas modernas y efectivas (eficientes y eficaces), para luego venderlas o en su defecto ser compradas por las empresas de saneamiento transnacionales de saneamiento que cada vez están conquistando el mercado de saneamiento como son los casos de Chile, Bolivia y Argentina. La guerra de los países en los próximos años será por el agua debido a su escasez y calidad, siendo el Perú uno de los países con el mayor potencial hídrico.

**Figura 01:** Clasificación de las EPS Según Número de Conexiones

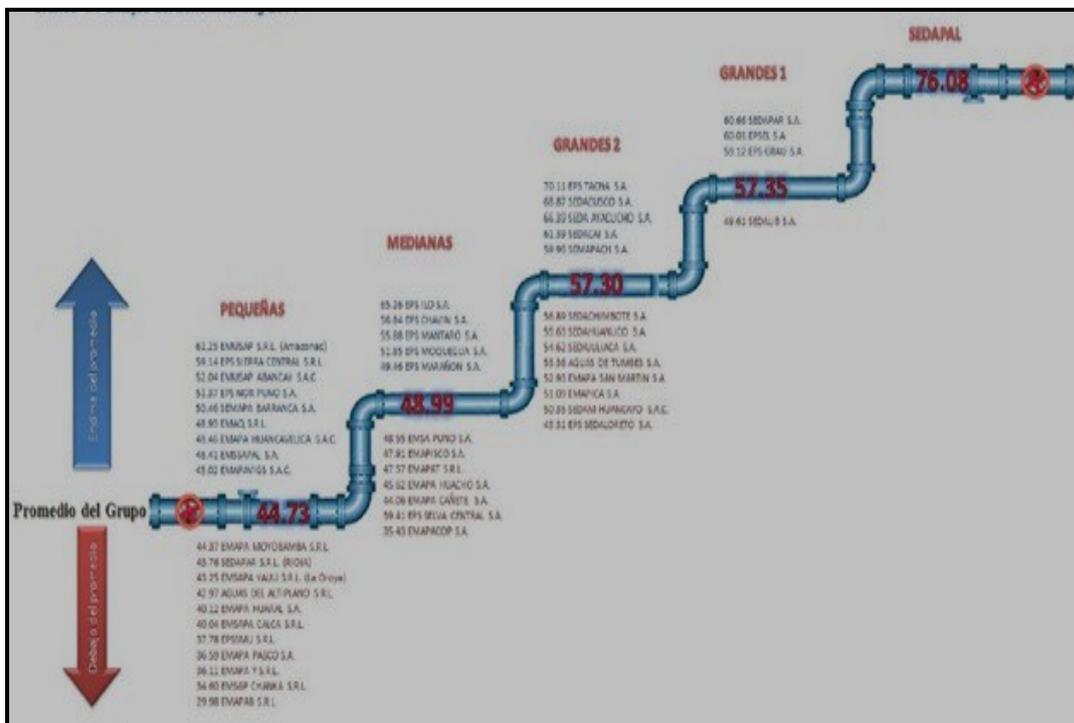


**Fuente:** Elaboración Propia -Benchmarking SUNASS 2017.

SEDAPAL S.A. ocupa el primer lugar entre las 50 EPS. En el grupo de las EPS Grandes 1, la mejor calificación corresponde a SEDAPAR S.A. y en las Grandes 2 a EPS TACNA S.A.; en el grupo de EPS Medianas y Pequeñas las mejores fueron EPS ILO S.A. y EMUSAP AMAZONAS S.R.L, respectivamente.

Lo cual nos demuestra que la **EPS GRAU S.A.**, que pertenece al grupo de las EPS Grandes 1, continúa rezagada (Penúltima ubicación) en los resultados de la evaluación y muy cercano al puntaje promedio (57.35) como puede observarse:

**Figura 02:** Puntaje del Benchmarking.



Fuente: Sunass- Benchmarking.

**EPS GRAU S.A.**, que pertenece al grupo de las EPS Grandes 1, en cuanto a **cobertura de agua potable**, se encuentra muy por debajo del promedio nacional ( 90.5%), en cuanto a **cobertura de alcantarillado**, se encuentra muy por debajo del promedio nacional ( 83.6%), en cuanto a **continuidad del servicio**, se encuentra muy por debajo del promedio nacional ( 18.7 horas), en cuanto a **Presión** de

agua potable, se encuentra muy por debajo del promedio nacional (19.8 mca), en cuanto a **micro medición**, se encuentra muy por debajo del promedio nacional ( 66.4 mca), en cuanto al **Agua No Facturada (ANF)**, se encuentra muy distante del promedio nacional (36%).

**EPS GRAU S.A.**, que pertenece al grupo de las EPS Grandes 1, en cuanto a los resultados del Benchmarking, no se encuentra liderando, **encontrándose en el penúltimo** lugar de dicho grupo, con una calificación de C+. Siendo en el primer lugar ocupado por SEDAPAR con una calificación de B-, seguido de EPSEL S.A con una calificación de B- y en último lugar en dicho grupo ocupa SEDALIB con C-.

**Tabla 03:** Calificación de las EPS.

Puntaje referencia obtenido	Calificación
0 – 10	E-
10 – 20	E+
20 – 30	D-
30 – 40	D+
40 – 50	C-
50 – 60	C+
60 – 70	B-
70 – 80	B+
80 – 90	A-
90 – 100	A+

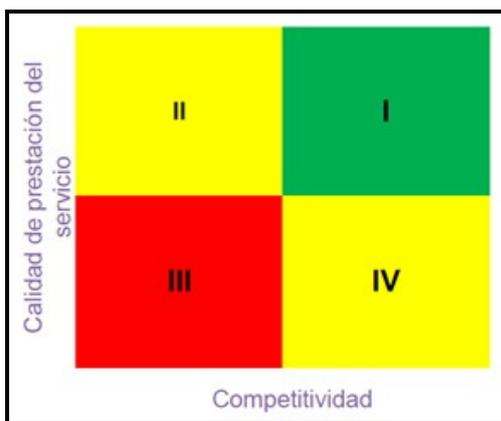
Fuente: Sunass- Benchmarking

Del mismo modo, para definir la competitividad, se seleccionó aquellos indicadores que muestran el desempeño económico, el compromiso con el medio ambiente, así como la gestión interna de la empresa.

Los cuadrantes han sido numerados en el sentido antihorario, siendo la interpretación que se dará a los gráficos la siguiente:

- En el primer cuadrante estarán las EPS mejor calificadas, con elevados niveles de competitividad y de prestación del servicio.
- En el segundo cuadrante se ubicarán las EPS con altos niveles de prestación del servicio, pero bajos niveles de competitividad.
- En el tercer cuadrante se encontrarán las EPS con peor desempeño, es decir, bajos niveles de competitividad y de prestación del servicio.
- En el cuarto cuadrante estarán las EPS con bajos niveles de prestación del servicio, pero elevados niveles de competitividad.

**Figura 03:** Cuadrantes de la competitividad y calidad de prestación del Servicio.

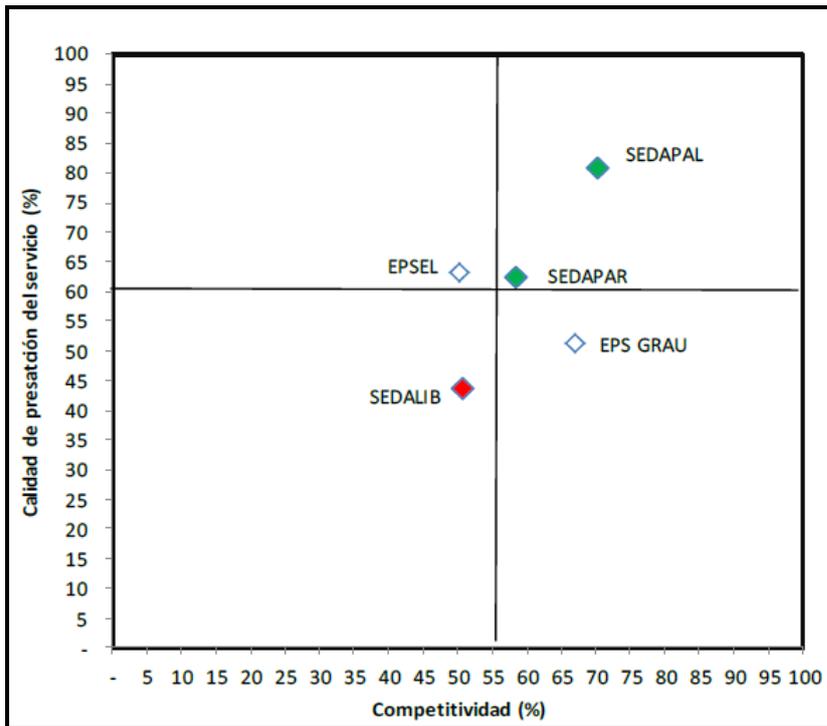


Fuente: Sunass- Benchmarking.

Es evidente que el cuadrante ideal para la sociedad en general es que las EPS mayoritariamente se ubiquen en el **cuadrante I (Verde)**, en donde se evidenciaría no sólo que dichas empresas estarían en mejor posición competitiva, sino que también exhibirán buenos niveles de calidad de prestación del servicio.

Las EPS con los peores puntajes se ubican en el **cuadrante III (Rojo)** y las EPS con puntajes intermedios se ubican en los **cuadrantes II y IV (Amarillo)**.

**Figura 04:** Competitividad y calidad en la prestación del servicio.



Fuente: Sunass- Benchmarking

Como puede apreciarse la ubicación de la **EPS GRAU S.A.**, que pertenece al grupo de las EPS Grandes 1, en cuanto a los indicadores de calidad de la prestación de servicios y de los indicadores de Competitividad, **no se encuentra en el cuadrante ideal para la sociedad**. Según sus resultados de sus indicadores de Prestación del servicio y Competitividad se ubica en el Cuarto cuadrante donde están las EPS con puntajes intermedios es decir con **bajos niveles** de prestación del servicio, pero elevados niveles de competitividad.

Los resultados empresariales alcanzados hasta la fecha por la EPS GRAU S.A, no son nada alentadores, por lo que se debe mejorar aún más y poder posicionar a la empresa en un nivel de empresa eficiente y con sostenibilidad.

## 1.2 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

El Sistema Comercial., tiene como objetivo central dar el acceso a los servicios de Saneamiento, a la población de las Provincias que están bajo su Jurisdicción.

La Gestión del Sistema Comercial de la Empresa, se realiza en las cinco sedes de cada provincia jurisdiccional, como son:

PROVINCIAS	LOCALIDADES ATENDIDAS
• PIURA	Piura, Castilla, Catacaos y Las Lomas Bellavista, Marcavelica, Salitral, Querecotillo y Lancones
• SULLANA	
• TALARA	Talara, Negritos, Lobitos, El Alto, Los Órganos y Máncora
• PAITA	Paita, Pueblo Nuevo, Colan, El Arenal, La Huaca, Amotape, Tamarindo, Vichayal, Viviate, Miramar y Yacila y El Tambo.
• MORROPON	Chulucanas y Morropón

La Unidad de estudio en donde se ha realizado el Trabajo de Investigación corresponde al Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., es una Unidad Orgánica de Línea,

Se ha identificado los principales procesos críticos del sistema comercial para su posterior determinación de la influencia de un nuevo modelo de gestión.

### **ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA COMERCIAL.**

La gestión comercial de la EPS GRAU S.A., es realizada por medio de la Gerencia Comercial, juntamente con sus tres (03) Departamentos; y por las cinco

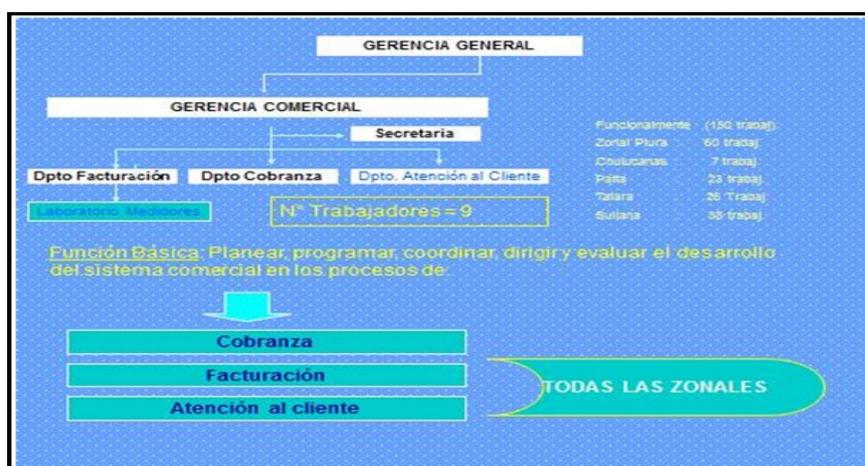
jefaturas zonales (Piura, Paita, Sullana, Talara y Morropon), a través de Coordinadores Comerciales y Equipos funcionales.

La Gerencia Comercial al igual que las Jefaturas zonales depende jerárquicamente de la Gerencia General.

## LA GERENCIA COMERCIAL

La gerencia comercial es el órgano estratégico – normativo y de control, es un órgano de línea, que le compete planear, organizar, dirigir, coordinar, evaluar, controlar y normar los procesos del Sistema Comercial en lo relacionado a la Cobranza, Atención al Cliente y Facturación que tiene las funciones adscritas de Catastro y Medición.

**Figura 05:** Unidad orgánica del Sistema Comercial



Fuente: Oficina de Planificación - EPS GRAU S.A.

## Objetivos de la Gestión Comercial

La gestión comercial de la EPS Grau S.A., tiene como objetivo central dar el acceso a los habitantes de las Provincias que están bajo su Jurisdicción, como son Piura, Paita, Sullana, Talara y Morropón, de los servicios de Agua y Saneamiento, brindados por las áreas operativas de la Empresa.

Para lograr este objetivo, la gestión comercial se orienta a:

- Brindar a los clientes una adecuada atención posible en términos tanto de calidad como oportunidad.
- Incrementar continuamente el número de clientes vinculados en forma legal a los servicios de agua y alcantarillado.
- Mantener debidamente actualizada la información del catastro de clientes.
- Reducir el número de conexiones clandestinas.
- Fomentar los procesos educativos de apropiación, respeto y uso racional por parte de los clientes de los servicios prestados por EPS GRAU S.A.
- Lograr una cobranza eficiente y reducir la cartera pesada y morosa.
- Incrementar en forma continua y permanente la proporción de clientes medidos y mantener en condiciones operativas el parque de medidores

## **SEDE CENTRAL**

### **Departamento de Cobranza:**

Es el responsable funcional de diseñar, normar , cautelar y monitorear directa e indirectamente el proceso de implementación de las políticas, estrategias, objetivos, indicadores, estudios, lineamientos generales del Proceso de Cobranza con manejo del personal adscrito al proceso de cobranza de cada jefatura zonal; así como de evaluar y consolidar la información de gestión del Proceso de Cobranza en cada una de las Jefaturas Zonales, proponiendo a la Gerencia Comercial los mecanismos y alternativas para la mejora continua de la productividad y calidad del Proceso de Cobranza.

### **Departamento de Atención al Cliente:**

Es el responsable funcional de diseñar, normar , cautelar y monitorear directa y indirectamente el proceso de implementación de las políticas, estrategias, objetivos,

indicadores, estudios y lineamientos generales del proceso de Atención al Cliente con manejo del personal adscrito al proceso de Atención al cliente de cada jefatura zonal, así como evaluar y consolidar la información de gestión del Proceso de Atención al Cliente en cada una de las Zonales, proponiendo a la Gerencia Comercial los mecanismos y alternativas para la mejora continua de la productividad y calidad del proceso de Atención al Cliente.

#### **Departamento de Medición, Catastro, Facturación:**

Es el responsable funcional de diseñar, normar, cautelar y monitorear directa e indirectamente el proceso de implementación de las políticas, estrategias, objetivos, indicadores, estudios y lineamientos generales del Proceso de Medición, Catastro y Facturación con manejo del personal adscrito al proceso de Facturación de cada jefatura zonal; así como de evaluar y consolidar la información de la gestión del Proceso de Facturación ( Medición, Catastro y Facturación) en cada una de las Jefaturas Zonales, proponiendo a la Gerencia Comercial los mecanismos y alternativas para la mejora continua de la productividad y calidad del Proceso de Facturación (los Procesos de Medición, Catastro y Facturación) .

Organiza, supervisa y monitorea, las actividades del Taller de Medidores.

#### **JEFATURAS ZONALES**

Las Jefaturas Zonales son los órganos Táctico-Operativos, desconcentrados que se encargan de la operación de los servicios de agua potable y alcantarillado, de las localidades a su cargo y del mantenimiento del sistema, así como de la eficiente presentación de la programación, administración, ejecución y control de las actividades comprendidas en los procesos de gestión, correspondientes de los Sistemas de: Operación, Administración, Contabilidad, Finanzas y **Comercial**; dentro del ámbito de su competencia.

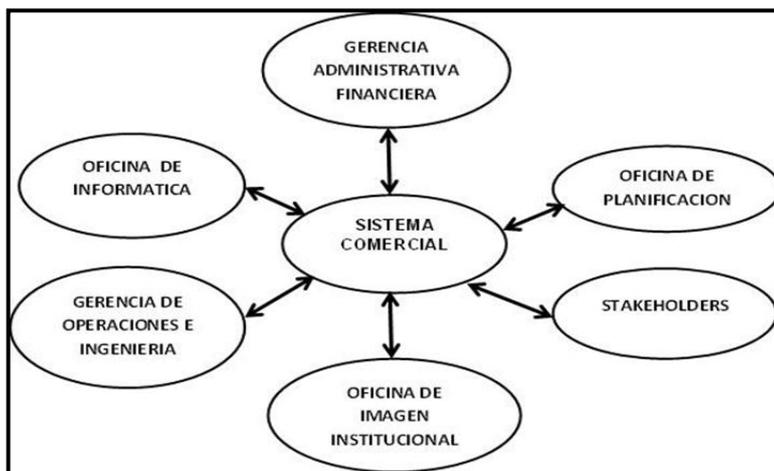
Las Jefaturas Zonales dependen linealmente de la Gerencia General y funcionalmente de los grandes sistemas de la Sede Central: Sistema Administrativo – Financiero, Sistema Comercial, Sistema Operacional, Sistema de Asesoramiento - Planeamiento, Sistema Informático, Sistema de Imagen Institucional.

## RELACIÓN DEL SISTEMA COMERCIAL AL INTERNO COMO AL EXTERNO DE LA EMPRESA

El Sistema Comercial de la EPS GRAU S.A., se relaciona e interactúa principalmente mediante las informaciones con las diferentes gerencias y oficinas, con la finalidad de alcanzar los objetivos globales de la empresa.

Partiendo del principio de que el sistema Comercial es aquel que representa la relación EMPRESA / CLIENTE, este debe actuar estructurado de tal manera que sus funciones e informaciones atiendan todas las necesidades de los diferentes Sistemas de la Empresa, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

**Figura 06:** Relación del Sistema Comercial interno y externo



Fuente: Oficina de Planificación de EPS Grau S.A

## **GERENCIA DE OPERACIONES E INGENIERIA (GOI).**

Esta Gerencia, es responsable de todas las operaciones del sistema de abastecimiento de agua y desagüe, efectúa también el mantenimiento de todas las conexiones existentes y ejecuta todos los servicios solicitados por los clientes.

Para ejercer sus funciones, principalmente la de abastecimiento o solicitudes de servicio, y su programa de actividades, es necesaria la información de datos catastrales de la conexión del cliente, así como la localización del inmueble y la situación de la conexión.

Todas estas informaciones se obtienen por la GOI a través de la interrelación con el subsistema de Catastro de Clientes del Sistema Comercial.

## **OFICINA DE PLANIFICACION.**

Esta Oficina tiene por objeto efectuar el planeamiento de todas las actividades de la empresa, para ejecutar sus funciones requiere información del Sistema Comercial tanto global como específica, de forma periódica o esporádica.

La información gerencial tiene como función brindar a los niveles de gerencia toda la información que facilite la toma de decisiones por parte de los gerentes.

También esta Oficina se encarga de la elaboración de los estudios de evaluación y actualización de las tarifas de agua y de los servicios colaterales, con los cuales la Gerencia Comercial debe facturar los servicios prestados a los clientes.

Para facilitar estas tareas, el sistema comercial contribuye con informaciones de toda su base de datos de forma global o específica, y en la periodicidad deseada.

La información principal utilizada por la Oficina de Planeamiento abarca el total de conexiones, volumen consumido, comportamiento de los consumos, volumen facturado, volumen recaudado y otros según su necesidad.

Esta información es proporcionada por el Sistema Comercial.

#### **OFICINA DE INFORMATICA.**

Esta Oficina está encargada de programar, coordinar, controlar y evaluar el diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Gestión Comercial de la EPS GRAU S.A., con la finalidad de efectuar todos los procesos mecanizados de la gestión comercial y de esta manera obtener los estadísticos correspondientes

#### **GERENCIA ADMINISTRATIVA - FINANCIERA (GAF)**

Esta gerencia tiene por función de efectuar los controles financieros de toda la empresa. Asimismo, requiere de la Gerencia Comercial toda la información a nivel global de la EPS GRAU S.A., que permita la transparencia y el control de los ingresos

La GAF, tiene por función efectuar toda la contabilidad de la empresa, distribuyendo y controlando los ingresos y los gastos a nivel de cuentas dentro de una planificación establecida.

Para ejercer sus actividades, necesita a nivel comercial, información global consolidada referente al volumen facturado por mes, las facilidades concedidas y la recaudación efectuada, de forma consolidada para efectuar los asientos contables y financieros.

## **OFICINA DE IMAGEN INSTITUCIONAL.**

La oficina de imagen institucional y educación sanitaria son asuntos específicos de relaciones públicas y tiene como objetivo central crear conciencia en la población que la EPS GRAU S.A., es un organismo de servicio público. Deben realizar eficientemente los trabajos a su cargo y educar a los clientes, en general, a los habitantes de las localidades atendidas por la empresa, para hacer buen uso del agua potable y evitar su desperdicio generando cultura sanitaria.

Para que este sistema pueda atender sus objetivos con eficiencia, recibe información y orientación del Sistema Comercial de forma variada, según las necesidades en la elaboración de sus programas tanto institucionales como educativos.

## **STAKEHOLDERS**

El sistema comercial de la EPS GRAU S.A. debe mantener una estrecha relación con el Gobierno Regional y sus dependencias descentralizadas, Con todos los Gobiernos Locales jurisdiccionales donde se presta el servicio de agua y saneamiento, Empresa de Energía Eléctrica o Telefónica, y demás empresas Publicas que actúan en el ámbito de EPS GRAU S.A., obteniéndose principalmente a través de informaciones, medios y condiciones para alcanzar el objetivo global de la Empresa.

**GESTION DE RESULTADOS DEL SISTEMA COMERCIAL A NIVEL DE EMPRESA PERIODO 2017.**

**A. CONEXIONES.**

**1. CONEXIONES DE AGUA POTABLE**

**Tabla 04:** Número de Conexiones Reales de Agua Potable.

LOCALIDAD	NUMERO DE CONEXIONES REALES DE AGUA POTABLE					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>TOTAL 2017</b>	103,091	44,235	26,511	31,289	11,704	216,830
<b>VAR. N. CONEX. R 2017/2016</b>	<b>2,063</b>	<b>307</b>	<b>324</b>	<b>364</b>	<b>197</b>	3,255

**Fuente :** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

**Tabla 05:** Número de Conexiones Activas de Agua Potable

LOCALIDAD	NUMERO DE CONEXIONES ACTIVAS DE AGUA POTABLE					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>TOTAL 2017</b>	91,411	36,254	23,134	25,893	10,346	187,038
<b>VAR. N. CONEX. ACT. 2017/2016</b>	<b>1,816</b>	<b>-752</b>	<b>-160</b>	<b>441</b>	<b>91</b>	1,436

**Fuente:** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar a nivel de empresa se cuenta con 216,830 Conexiones Reales de las cuales solo están Activas 187,028 conexiones. Es decir que solo factura al 86 % del total de conexiones con que cuenta.

**2. CONEXIONES DE ALCANTARILLADO**

**Tabla 06:** Número de Conexiones Reales de Alcantarillado

LOCALIDAD	NUMERO DE CONEXIONES REALES DE ALCANTARILLADO					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>TOTAL 2017</b>	91,805	35,408	19,824	29,291	10,078	186,406
<b>VAR. N. CONEX. R.ALC. 2017/2016</b>	<b>2,781</b>	<b>-230</b>	<b>254</b>	<b>268</b>	<b>255</b>	3,328

**Fuente:** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

**Tabla 7: Número de Conexiones Activas de Alcantarillado**

LOCALIDAD	NUMERO DE CONEXIONES ACTIVAS DE ALCANTARILLADO					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>TOTAL 2017</b>	86,915	32,027	18,970	26,148	9,707	173,767
<b>VAR. N. CONEX. ACT. 2017/2016</b>	<b>3,375</b>	<b>2</b>	<b>166</b>	<b>713</b>	<b>268</b>	<b>4,524</b>

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar a nivel de empresa se cuenta con 186,406 Conexiones Reales de las cuales solo están Activas 173,767 conexiones. Es decir que solo factura al 93.22 % del total de conexiones con que cuenta.

## B. PRODUCCION DE AGUA POTABLE

**Tabla 8: Producción de Agua Potable (M3)**

LOCALIDAD	PRODUCCION DE AGUA POTABLE (M3)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>ENE. A DIC. 2017</b>	42,312,298	13,523,187	8,999,449	10,160,893	2,665,643	77,661,470
<b>PROM/MES M3</b>	3,526,025	1,126,932	749,954	846,741	222,137	6,471,789

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

## C. FACTURACION

### 1. FACTURACION DE AGUA POTABLE EN M3

**Tabla 9: Facturación de Agua Potable (M3)**

LOCALIDAD	FACTURACION DE AGUA POTABLE (M3)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>ENE. A DIC. 2017</b>	22,116,522	5,926,765	4,738,039	5,287,595	1,738,745	39,807,666
<b>PROM/MES M3</b>	1,843,044	493,897	394,837	440,633	144,895	3,317,306

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

**Tabla 10: Agua No Facturada (%)**

LOCALIDAD	AGUA NO FACTURADA (ANF %)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>ENE. A DIC. 2017</b>	47.73%	56.17%	47.35%	47.96%	34.77%	48.74%

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar la Produccion de Agua Potable a nivel de empresa fue de 77,661,470 M3, de ello solo se facturaron 39,807,666 M3, lo cual refleja que existe un 48.74% de Agua No Facturada(ANF). La Zonal de Sullana es la que tiene un alto porcentaje de ANF (56.17%).

## 2. FACTURACION DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN S/.

**Tabla 11:** Facturación de Agua Potable y Alcantarillado en (S/)

LOCALIDAD	FACTURACION DE PENSIONES DE AGUA Y ALCANTARILLADO (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	61,421,045	14,178,905	18,814,664	16,714,854	4,942,838	116,072,306
PROM/MES S/	5,118,420	1,181,575	1,567,889	1,392,904	411,903	9,672,692

**Fuente:** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

## 3. FACTURACION DE COLATERALES EN S/

**Tabla 12:** Facturación de Agua Potable y Alcantarillado en (S/)

LOCALIDAD	FACTURACION DE COLATERALES (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	1,991,203	433,354	959,533	1,307,493	263,788	4,955,370
PROM/MES S/	165,934	36,113	79,961	108,958	21,982	412,948

**Fuente:** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017.

## 4. FACTURACION TOTAL NETA EN S/

**Tabla 13:** Facturación Total Neta en (S/)

LOCALIDAD	FACTURACION TOTAL NETA (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	63,412,248	14,612,259	19,774,197	18,022,346	5,206,626	121,027,676
PROM/MES S/	5,284,354	1,217,688	1,647,850	1,501,862	433,886	10,085,640

**Fuente:** Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017.

Como se puede observar, la facturacion de Pensiones de Agua- Alcantarillado y Colaterales equivale a tan solo S/ 121,027,676 soles. Asimismo, dado el Alto Porcentaje de Agua No Facturada (ANF) que tiene la zonal de Sullana, el efecto es que dicha Zonal tiene una Facturacion Neta minima en Pensiones de Agua –Alcantarillado y Colaterales.

## D. COBRANZA

### 1. COBRANZA DEL MES (S/ )

**Tabla 14:** Cobranza del Mes (S/)

LOCALIDAD	COBRANZA DEL MES (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	35,192,474	8,944,148	14,119,277	12,443,791	3,093,433	73,793,124
PROM/MES S/	2,932,706	745,346	1,176,606	1,036,983	257,786	6,149,427

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

### 2. COBRANZA DE MESES ANTERIORES (S/ )

**Tabla 15:** Cobranza de meses anteriores (S/)

LOCALIDAD	COBRANZA DE MESES ANTERIORES (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	19,020,836	3,576,562	3,643,610	3,632,765	1,591,530	31,465,303
PROM/MES S/	1,585,070	298,047	303,634	302,730	132,628	2,622,109

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

### 3. COBRANZA DE AÑOS ANTERIORES (S/ )

**Tabla N<sup>a</sup> 16:** Cobranza de años anteriores (S/)

LOCALIDAD	COBRANZA DE AÑOS ANTERIORES (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	3,007,902	506,143	484,627	431,720	156,231	4,586,623
PROM/MES S/	250,659	42,179	40,386	35,977	13,019	382,219

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

### 4. COBRANZA DE COLATERALES (S/ )

**Tabla 17:** Cobranza de colaterales (S/)

LOCALIDAD	COBRANZA DE COLATERALES (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENE. A DIC. 2017	1,014,353	228,895	882,397	993,360	44,004	3,163,008
PROM/MES S/	84,529	19,075	73,533	82,780	3,667	263,584

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

## 5. COBRANZA TOTAL DE AP –ALC y COLATERALES SIN FONAVI (S/ )

**Tabla 18:** Cobranza de Agua Potable-Alcantarillado y Colaterales sin Fonavi (S/)

LOCALIDAD	COBRANZA TOTAL DEL MES SIN FONAVI (S/)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>ENE. A DIC. 2017</b>	36,206,828	9,173,044	15,001,674	13,437,151	3,137,437	76,956,132

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar de la Facturación Total a nivel de empresa de Agua Potable , Alcantarillado y Colaterales, que fue por el orden de **S/ 121,027,676** solamente se ha realizado un cobranza de Agua Potable , Alcantarillado y Colaterales por el importe de **S/ 76, 956, 132 ( 63.59%)** , lo que refleja una debil gestión en cobranzas.

### E. MICROMEDICION

**Tabla 19:** Numero de Medidores Activos

LOCALIDAD	NUMERO DE MEDIDORES ACTIVOS					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>TOTAL 2017</b>	52,777	21,274	19,032	18,083	7,157	118,323
<b>VAR. N. MED.A. 2017/2016</b>	-7,109	-3,533	-659	236	-275	-11,340

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

**Tabla 20:** Índice de Medidores Activos

LOCALIDAD	% MEDIDORES CON RESPECTO AL TOTAL DE CONEXIONES REALES					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>% TOTAL 2017</b>	<b>51.19%</b>	<b>48.09%</b>	<b>71.79%</b>	<b>57.79%</b>	<b>61.15%</b>	<b>54.57%</b>

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017.

Como se puede observar, el Índice de micromedicion a nivel de empresa solo es el 54.57% del Total de conexiones Reales. Piura que es el que tienen mayor número de conexiones reales tan solo realiza la medición de los consumos al 51.19% de conexiones reales .

## F. CUENTAS POR COBRAR

**Tabla 21: Cuenta por cobrar**

LOCALIDAD	CUENTAS POR COBRAR (S/)					TOTAL BRUTO	CONVENIOS	TOTAL NETO
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS			
<b>TOTAL 2017</b>	31,918,924	11,057,461	2,597,112	8,465,651	1,494,368	55,533,516	11,412,931	44,120,585
<b>VAR (S/ ) 2017/2016</b>	3,962,536	950,515	326,054	300,416	241,964	5,781,485	532,260	5,249,225

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

**Tabla 22: Morosidad por Categorías en S/**

ESTADO	ESTADO DE MOROSIDAD POR CATEGORIAS					TOTAL
	DOMESTICA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	ESTATAL	SOCIAL	
<b>TOTAL 2017</b>	42,588,653	6,564,062	1,910,353	3,720,746	749,702	55,533,516

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar, existen unas elevadas cuentas por cobrar netas por el orden de S/ 44,120,585 soles. Asimismo la categoría que tienen elevadas cuentas por cobrar es la DOMESTICA por el orden de S/ 42,588,653 soles. En esta categoría se encuentran los Asentamientos Humanos en un gran porcentaje.

## G. CONTINUIDAD

**Tabla 23: Continuidad promedio del servicio (Hrs /día)**

LOCALIDAD	CONTINUIDAD PROMEDIO (HORAS/DIA)					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
<b>CONTINUIDAD 2017</b>	13.34	9.71	15.49	5.18	14.39	11.62

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017

Como se puede observar, en relación a la continuidad del servicio que la EPS Grau S.A presta es de 11.62 Horas /día . La zonal de Talara es la que tiene una menor continuidad promedio por el orden de 5.18 horas /día.

## Catastro

### Catastro de clientes

Inicialmente la información de los trabajos de catastro desarrollado en EPS GRAU S.A., principalmente en la ciudad de Piura, se manejaba en forma de base de datos, actualmente toda esta información de base de datos, está relacionada con información Planimétrica, a través del código catastral geográfico es decir, relacionada a información cartográfica.

El programa de actualización catastral se efectuó en la ciudad de Piura comprendiendo el empadronamiento de 70,000 predios de Piura y Castilla. Al 2007 se ha coberturado el 100% de la ciudad de Sullana y Anexos. Así mismo se ha empadronado el 100% de las Localidades de Chulucanas –Morropon y la Ciudad de Paíta , y el 40% de la Ciudad de Talara. Para el año ( 2008) se programo concluir con el 100% de las conexiones registradas bajo el ámbito jurisdiccional de EPS GRAU S.A. hecho que no se llevo a cabo y que hasta la fecha no se cuenta un catastro actualizado que permita detectar conexiones clandestinas que se incorporaran a la cartera de clientes en algunos casos y otros casos para retirarles las conexiones. Este hecho es uno de los factores fundamentales que con lleva a tener un alto porcentaje de agua no facturada.

### H. Reclamos

En el mes de Diciembre 2017, los reclamos recepcionados ascienden a 18,742,

**Tabla 24:** Reclamos Recepcionados y Atendidos (A. Fundados y A. Infundados)

LOCALIDAD	RECLAMOS					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
RECIBIDOS	12,407	2,157	513	2,464	1,201	18,742
ATENDIDOS	11,941	2,115	509	2,434	1,182	18,181
A. FUNDADOS	7,766	1,531	468	2,217	552	12,534
A. INFUNDADOS	4,175	584	41	217	630	5,647

Fuente: Gerencia Comercial - Informe de Gestión 2017.

Como puede observarse se recibieron 18,742 reclamos de los cuales se resolvieron como fundados para el cliente por el orden de 12,534 (68.94%) reclamos, eso corrobora que lo que reclama el cliente es producto de que la gestión en cuanto a la prestación del servicio y calidad del servicio es deficiente.

## I. Percepción de la Prestación del Servicio.

Se realizó una encuesta para medir la percepción de la prestación del servicio.

**Tabla 25:** Número de encuestas diligenciadas

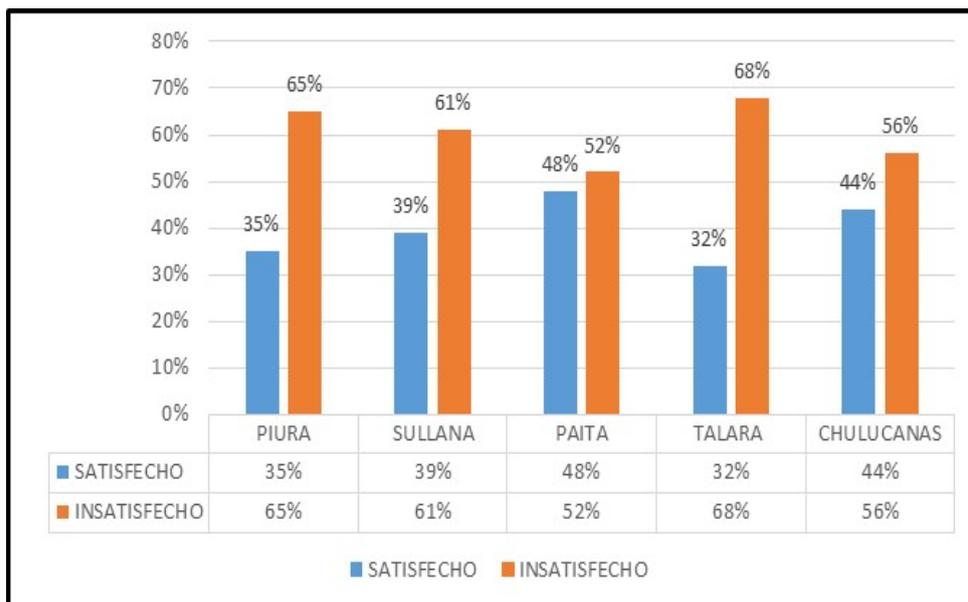
LOCALIDAD	ENCUESTAS DE PERCEPCION					TOTAL
	PIURA	SULLANA	PAITA	TALARA	CHULUCANAS	
ENCUESTAS	140	120	100	80	40	480

Fuente: Elaboración propia

En lo concerniente a la percepcion de la prestacion del servicio se refirió al aspecto relacionado a: Continuidad.

### a) CONTINUIDAD DEL SERVICIO (Hras/Dia)

**Figura 07:** Continuidad (Hrs/dia).



Fuente: Elaboración propia

En merito a los resultados, la Zonal de Talara, el 68% se encuentran Insatisfechos con las horas / dia del servicio recibido , seguido de Piura con el 65%, Sullana con el 61%, Paita con el 52% y Chulucanas con el 56%.

Ante este planteamiento de la problemática expuesta, me conlleva a realizar la presente investigación, tendiente a mejorar la gestión del Sistema Comercial.

### 1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

#### 1.3.1 Problema General:

¿En qué medida la Influencia del **Balanced Scorecard** **incide** en la Efectividad de **Gestión** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017?

#### 1.3.2 Problemas Específicos:

1¿En qué medida la Influencia del **Mapa Estratégico**, incide en la efectividad de los **Objetivos Estratégicos** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017?

2¿Cómo la Influencia de los **Programas de Acción** se relaciona en la efectividad de las **Estrategias** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017?

3¿Cómo la Influencia de la Tabla Balanceada incide en la efectividad de las **Metas** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017?

#### **1.4 ANTECEDENTES.**

El desarrollo de las ciudades se encuentra ligado a los servicios públicos, por eso el presente estudio se circunscribe a la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., y como unidad de estudio el Sistema Comercial. La EPS GRAU S.A., presta el servicio público en cinco (5) provincias del Departamento de Piura. Desde el 12 de julio de 2001, EPS GRAU S.A., fue incorporada en el Procedimiento Concursal regulado en la Ley N° 27809, determinando un régimen de Administración Mixta, delegando sus facultades y funciones de acuerdo a Ley a un Comité de Junta de Acreedores. Se rige por la Política y Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021 (D.S N° 007-2017-VIVIENDA), Por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento-SUNASS (Decreto Ley N°25965, la Ley General de Sociedades (Ley 26887), la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento (Decreto Legislativo N°1280) y su reglamento (D.S. 019-17-VIVIENDA), el Reglamento de Calidad de la Prestación de Servicios de Saneamiento (RCDN°011-2017-CD) y sus modificatorias, Fondo de Inversión de Agua Segura (Decreto Ley N° 1284) , Estatutos, y demás normas pertinentes del órgano rector y regulador.

Adicionalmente, la Política Nacional de Saneamiento se encuentra enmarcada en documentos que contienen las políticas de Estado, así como en los compromisos internacionales siguientes:

El Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021, aprobado a través del D.S N° 054-2011-PCM., los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas. Adoptado en la Asamblea General del 25 de septiembre de 2015.

### **1.4.1 Antecedentes Contextuales:**

Las organizaciones, al igual que los individuos, tienen necesidades, y existe una compatibilidad potencial entre las necesidades de la organización y las necesidades individuales. Es claro que la mayor efectividad se logrará en la medida en que la organización se estructure de manera que los colaboradores que la compongan puedan satisfacer a través de sus actividades funcionales las necesidades propias y las de la empresa.

Cuando una empresa carece de un preciso sentido de dirección, se convierte en un sistema reactivo que simplemente responde a las fuerzas que actúan sobre ella. Se diluye en “apagar incendios” y los costos de operación se vuelven tan críticos que fácilmente la organización tiende a desaparecer. Llama la atención los altísimos costos emocionales que implica para los funcionarios y colaboradores el hecho de trabajar sin la dirección adecuada.

Normalmente la consigna de las empresas es prestar sus servicios a como dé lugar, y se pierde de vista el hecho de cómo se logró el cumplimiento del objetivo propuesto, es decir, de qué manera se utilizaron los recursos que se emplearon en el proceso de la prestación del servicio y la calidad de atención.

Toda empresa debe tener la necesidad de Efectividad, es decir que se logren los objetivos a través de la mejor metodología de gestión, y el más económico. Se lograra la satisfacción de los clientes con la óptima utilización de los recursos. Hoy en día se considera que lo que mantiene una organización viva ya no es la existencia de una demanda real o potencial, sino la efectividad de su gestión en la prestación del servicio y en la calidad de atención al cliente como centro del negocio. Jaramillo (1996, p.11-14).

<b>EFFECTIVIDAD = EFICIENCIA + EFICACIA</b>
---

Los actuales entornos competitivos en los que se desarrolla la actividad empresarial, junto a la necesidad de responder de forma adecuada a los continuos cambios y constante incertidumbre a los que las organizaciones han de enfrentarse, conllevan una significativa modificación en lo que a la gestión empresarial se refiere, resultando esencial en este sentido, el papel del control de gestión, que como elemento del proceso de dirección, es el que más contribuye a mejorar las actuaciones de cualquier sistema.

Las empresas deben tomar decisiones estratégicas adecuadas que permitan alcanzar alguna ventaja competitiva en la búsqueda de la excelencia empresarial a través de un proceso flexible de mejora continua. Salgueiro (2001,pp 41-42)

La experiencia nos está demostrando que sin procesos operativos y de gobernabilidad y gobernanza excelentes, la estrategia –incluso la más visionaria- no puede ser puesta en ejecución. Inversamente, sin una visión y dirección estratégicas, la excelencia operacional no es suficiente para lograr, y menos aún sostener, el éxito en un sistema de gestión estratégica, que propicie el mejor uso de los recursos para alcanzar o superar los resultados esperados y que posibilite, oportunamente, tomar las medidas necesarias para las acciones correctivas en el acto que se requieran realizar

Con la globalización de los mercados, el desarrollo de la tecnología y las comunicaciones (TICs), las organizaciones tienen que identificar y desarrollar ventajas competitivas, para brindar la prestación de servicios y la alta calidad de atención al cliente, siendo necesario que las organizaciones se encuentren en óptimas condiciones desde el interior de las mismas, permitiendo la satisfacción en los colaboradores( cliente

interno) e impacte en la prestación del servicio y en la calidad de atención del servicio ofrecido a los usuarios (clientes externos) .

Siempre nos hemos sentido orgullosos de ser un país marcado por nuestros contrastes y nuestra diversidad geográfica y biológica, que hacen del Perú un país de infinitas oportunidades. Sin embargo, existen otros tipos de contrastes de los que no podemos estar orgullosos pese a que somos uno de los diez países con mayor disponibilidad de recursos hídricos en el mundo, gran parte de nuestra población no tiene acceso adecuado a servicios de agua potable y saneamiento.

Así tenemos que en Cerro de Pasco, como reveló un informe publicado, según el INEI el índice de pobreza es de 46.6%, los habitantes consumen el agua más cara del país. Esto se debe a que el servicio de agua potable solo se brinda durante dos horas al día y quienes allí viven se ven obligados a comprar agua de camiones - cisterna, pagando hasta 50 veces más que las poblaciones que cuentan con acceso a una red de alcantarillado que brinde un servicio continuo. Esta misma situación se da en Nasca, que solo tiene cuatro horas(continuidad) diarias de agua, Talara que tiene agua interdiario y con pocas horas de continuidad al igual que Sullana y sus centros poblados con poca continuidad, por lo que también en esas zonas optan pagar elevados precios por el agua.

La causa de todo esto no es, de ninguna manera, la escasez del recurso hídrico; como ya mencionamos, el Perú cuenta con vastos recursos hídricos.

En el mundo el 97.5 por ciento de agua es salada mientras que solo el 2.5 por ciento es dulce y solo es consumible el 1%. Gran parte del agua dulce está congelada en los glaciares y otro poco se presenta como humedad en el suelo o permanece en capas acuíferas subterráneas.

Se estima que en el mundo unos 1 100 millones de personas carecen de suficiente agua potable y que otros 2.400 millones no tienen acceso al saneamiento. (PNUMA, 2014).

Se calcula que para el año 2050 al menos una de cada cuatro personas vivirá en un país afectado por la escasez crónica o recurrente de agua dulce, escasez que se debe a su deficiente uso, a la degradación del agua por la contaminación o sobreexposición de los acuíferos subterráneos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ubica al Perú a nivel mundial en el puesto 17, en relación con la cantidad de agua disponible por persona y el Banco Mundial en el puesto 14 en acceso al agua a nivel de América Latina.

Según el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el Perú cuenta con 159 cuencas hidrográficas por las que escurren 1 768 172 millones de metros cúbicos (MMC) al año.

Sin embargo, Millones de personas en el Perú carecen de acceso a los servicios saneamiento, no obstante, la importancia vital de estos servicios para la calidad de vida de las personas.

Precisamente esta importancia ha determinado que el derecho internacional haga un reconocimiento explícito del derecho al agua potable para todos los seres humanos. A pesar de ello, y no obstante que el texto constitucional también permite el reconocimiento de un derecho al agua para todos los peruanos, las empresas que prestan estos servicios de saneamiento está en el mal manejo que desde hace varios años vienen prestando las empresas públicas de servicios de saneamiento (EPS), manejo que no le permite a la mayoría de estas mantener su producción, distribución y disposición final y mucho menos invertir en su ampliación, pues gran parte de ellas se encuentra técnica

y económica financiera en crisis. De hecho, muchas EPS no tienen ni siquiera la capacidad de gestión como el cobrar por buena parte de los servicios que prestan; por ejemplo, en las EPS medianas el nivel de micro medición (es decir, el nivel de exactitud de la medición del agua distribuida y consumida) es de apenas 25 %, lo cual dificulta la eficiencia para una cobranza justa. Así, del 100% de agua producida en el país solo se cobra el 48%. Por lo que podemos señalar que el financiamiento de las inversiones es insuficiente y por ende el modelo de gestión municipal ha fracasado.

Es importante indicar que en el Gobierno del Perú ha asumido el compromiso de cerrar las brechas de cobertura urbana al año 2021 y rural al año 2030 y, de esa manera, cumplir con la Meta 6 de los ODS, en lo que se refiere a la cobertura de saneamiento.

La estimación de la demanda de recursos financieros para el cierre de brechas al año 2021, ascienden a 49,5 mil millones de soles, de los cuales el 80.1 % corresponde a inversiones de ampliación de coberturas; 16.2 % a rehabilitación y el 3.7% en fortalecimiento empresarial y micro medición.

Para cumplir con las metas planteadas en la Política Nacional de Saneamiento se requiere contar con agua potable en cantidad suficiente y calidad adecuada para satisfacer las necesidades de la población, para lo cual el sector deberá incorporar en sus decisiones de planificación, gestión e inversión, las acciones necesarias para contrarrestar los efectos del cambio climático, la protección del medio ambiente y así mitigar el riesgo de desastres naturales, en coordinación con las agencias relacionadas con la gestión integral del recurso hídrico. (Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021)

El derecho al agua ha sido objeto de interés para la sociedad civil y para los gobiernos a partir del III Foro Mundial del Agua, en el que se propuso buscar los mecanismos para garantizar este derecho y desde que se planteó como una de las metas del milenio. Previo a este interés de insistir en su carácter de derecho humano, de

considerar el derecho al agua un derecho universal, los estudios se realizaban desde la teoría del servicio público, según la cual el Estado es el que garantiza su prestación (capel, 2000, 19). Si bien ésta es una de las funciones del Estado, en los últimos años se ha hecho hincapié en la participación del sector privado en la gestión de los servicios públicos ante la crisis del Estado de bienestar, con la finalidad de proveer de mejor manera estos servicios, en vista de la creciente incapacidad del Estado para cumplir con sus cometidos.

Desde la teoría del servicio público este modelo es cuestionado por no garantizar el acceso universal al agua, por el ejercicio de funciones públicas de la iniciativa privada sin control ni responsabilidad, y por una gestión no democrática del agua (Helfrich *et al.*, 2006, 26).

El agua es de dominio público y de uso común en la mayoría de los países, y particularmente en nuestro derecho pertenece a la nación; con los esquemas mal diseñados de participación de la iniciativa privada se ha llegado en ocasiones a la casi privatización del recurso, como lo demuestran numerosos ejemplos en Latinoamérica.

El *Segundo informe sobre la situación de los recursos hídricos* de la UNESCO (2006) mostró una retirada de la iniciativa privada, sin embargo, hoy en día vuelven a tomar fuerza los planteamientos de que este sector privado es más eficiente.

Si la crisis del agua no es, al menos en muchas regiones del mundo, una crisis de escasez sino más bien de *gestión*—como ya se ha aceptado en el ámbito internacional—, esto quiere decir que se trata de un problema de gobernabilidad y gobernanza del recurso hídrico y la cuestión que se busca resolver se centra primordialmente en la revisión de la gestión del agua.

Es importante conocer el contenido y el alcance de este derecho para definir los roles de las distintas administraciones y gobiernos. La Tabla 26 de gran utilidad en este sentido.

**Tabla 26:** Errores conceptuales sobre el derecho al agua y al saneamiento.

<i>Error conceptual</i>	<i>Aclaración</i>
El derecho faculta a las personas a tener acceso al agua de manera gratuita	Los servicios de agua y saneamiento deben ser asequibles para todos. Se espera que, en la medida que les sea posible, las personas realicen una contribución financiera o de otro tipo.
El derecho autoriza el uso ilimitado del agua	El derecho faculta a todas las personas a contar con cantidades suficientes de agua para uso personal y doméstico y se debe ejercer de manera sostenible en pos de las generaciones actuales y futuras.
El derecho faculta a todas las personas a contar con conexiones domiciliarias	Las instalaciones de agua y saneamiento deben estar ubicadas en el interior o en la cercanía inmediata de cada hogar y pueden consistir en instalaciones como pozos, bombas y letrinas con descargas a pozos.
El derecho faculta a las personas a tener acceso a recursos de agua en otros países	Las personas no pueden reclamar agua a otros países. Sin embargo, el derecho consuetudinario internacional en materia de cursos de agua transfronterizos establece que dichos cursos de agua deben compartirse de manera equitativa y razonable, dándose prioridad a las necesidades humanas de carácter vital.
Un país incurre en una violación al derecho cuando parte de la población carece de acceso a servicios de agua y saneamiento	El derecho exige que todos los Estados tomen las medidas necesarias para emplear hasta el máximo de los recursos disponibles para la realización progresiva del derecho.

Fuente: Cohre, AAAS, Consude y UN-Habitat (2007) Manual sobre el Derecho al Agua y al Saneamiento.

En el ámbito nacional este derecho plantea los cuestionamientos sobre la obligación de garantizarlo en asentamientos irregulares, pues se trata de personas que viven fuera del ordenamiento urbanístico; la respuesta internacional es que debe proveerse independientemente de esta situación de hecho por ser inherente a la dignidad de la persona. A nivel nacional ha habido una tendencia a la regularización, cambiando

los planes urbanos, pero la geografía donde se ubican estos asentamientos humanos —la mayoría de las veces en zonas de conservación ambiental o en zonas de alto riesgo— no siempre permite que se provea del servicio de agua.

Por lo que el Plan Nacional de Saneamiento desarrolla y establece la prioridad de dotar del acceso a los servicios de saneamiento en el ámbito urbano al año 2021 y la universalización de estos servicios en forma sostenible antes del año 2030, cumpliendo así con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, a las cuales el Perú se ha adherido.

**Tabla 27:** Metas e Indicadores de Cobertura y Calidad de servicios

Indicador			Ambito	Linea Base 2016	Meta 2021	Lider	Frecuencia
Nombre	Unidad	Definicion					
<b>Objetivo Principal:</b> Alcanzar el acceso universal, sostenibilidad y de calidad a los servicios de saneamiento							
<b>Objetivo N° 1 :</b> Atender a la poblacion sin acceso a los servicios y de manera prioritaria a la de escasos recursos.							
Cobertura a los servicios de agua	%	Proporcion de la poblacion que tiene acceso al servicio de agua a traves de red publica, ya sea mediante conexión domiciliaria o por pileta publica	Urbano	94.5	100	MVCS OTASS SUNASS	Anual
			Rural	71.2	84.6		Anual
Cobertura de alcantarillado	%	Proporcion de la poblacion que tiene acceso a una opcion tecnologica de eliminacion sanitaria de excretas	Urbano	88.3	100		Anual
			Rural	24.6	70		Anual
Tratamiento de Aguas Residuales	%	Proporcion de las aguas residuales recolectadas que reciben un tratamiento efectivo, antes de ser volcadas a un cuerpo receptor	Urbano	68	100		Anual
			Rural	S.I	40		Anual
Continuidad	hrs/dia	Promedio ponderado del numero de horas de servicio de agua que el prestador brinda al usuario. Este indicador varia entre 0 y 24 horas .	Urbano	18.5	22	MVCS SUNASS	Anual
			Rural	18	22		Anual
Cloro Residual	%	Porcentaje de las muestras recolectadas para determinar la concentracion del cloro residual que se encuentra dentro d ellos limites permisibles.	Urbano	99.8	99.9		Anual
			Rural	1	75		Anual

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021

Tabla 28 : Estimación Anual de Inversiones

RUBROS DE INVERSION		2017	2018	2019	2020	2021	2017 - 2021
		S/.					
Inversion en Ampliacion de Coberturas		4,791,169,715	5,213,142,112	8,877,565,420	10,398,687,709	10,436,607,864	39,717,172,820
Agua		799,547,089	783,768,155	1,267,997,411	1,486,553,851	1,477,765,445	5,815,631,951
	Urbano	516,759,024	507,242,452	894,354,637	1,038,515,822	1,048,324,236	4,005,196,171
	Rural	282,788,065	276,525,703	373,642,774	448,038,029	429,441,209	1,810,435,780
Alcantarillado o disposicion sanitaria de excretas		3,210,976,564	3,444,370,720	5,865,159,833	6,820,157,001	6,804,447,698	26,145,111,816
	Urbano	1,759,836,287	1,745,051,029	3,067,868,658	3,599,171,506	3,652,145,773	13,824,073,253
	Rural	1,451,140,277	1,699,319,691	2,797,291,175	3,220,985,495	3,152,301,925	12,321,038,563
Tratamiento de Aguas Residuales		780,646,062	985,003,237	1,744,408,176	2,091,976,857	2,154,394,721	7,756,429,053
	Urbano	730,865,353	799,316,768	1,380,619,005	1,615,021,290	1,626,413,315	6,152,235,731
	Rural	49,780,709	185,686,469	363,789,171	476,955,567	527,981,406	1,604,193,322
Inversion en Rehabilitacion y Mejoramiento		715,560,975	1,453,709,382	939,778,142	2,414,990,626	2,480,634,847	8,004,673,972
Agua		381,165,890	807,129,729	486,977,212	1,239,580,487	1,261,756,246	4,176,609,564
	Urbano	323,520,958	671,468,303	394,965,943	1,006,287,052	1,025,388,750	3,421,631,006
	Rural	57,644,932	135,661,426	92,011,269	233,293,435	236,367,496	754,978,558
Alcantarillado o disposicion sanitaria de excretas		334,395,085	646,579,653	452,800,930	1,175,410,139	1,218,878,601	3,828,064,408
	Urbano	306,647,196	572,894,066	395,561,087	1,016,361,907	1,044,339,857	3,335,804,113
	Rural	27,747,889	73,685,587	57,239,843	159,048,232	174,538,744	492,260,295
Inversion en Fortalecimiento		364,338,378	359,306,702	362,935,044	366,147,244	369,254,176	1,821,981,544
	Gestion Empresarial	57,254,630	56,248,295	56,973,963	57,616,403	58,237,790	286,331,081
	Gestion Comercial	85,881,945	84,372,442	85,460,945	86,424,605	87,356,684	429,496,621
	Gestion Operacional	85,881,945	84,372,442	85,460,945	86,424,605	87,356,684	429,496,621
	Gestion Comunitaria	57,254,630	56,248,295	56,973,963	57,616,403	58,237,790	286,331,081
Inversion en Micromedicion		78,065,228	78,065,228	78,065,228	78,065,228	78,065,228	390,326,140
Total Inversion		5,871,069,068	7,026,158,196	10,180,278,606	13,179,825,579	13,286,496,887	49,543,828,336

Fuente: Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021

#### 1.4.2 Antecedentes Investigativos

Se han efectuado revisiones de la literatura existente en diversas universidades tales como : Universidad Privada de Tacna, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional Federico Villareal, no encontrándose trabajo de investigación directamente relacionados al tema :“ **INFLUENCIA DEL BALANCED SCORECARD, INCIDE EN LA EFECTIVIDAD DE GESTIÓN DEL SISTEMA COMERCIAL DE LA EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO GRAU S.A.** ”.

Igualmente, al revisar la página web no se han encontrado Tesis relacionadas directamente al tema, sin embargo, se han ubicado trabajos de investigaciones

científicas y artículos científicos, relevantes a él, las mismas que se presentadas según detalle:

Según **GONZALES ALISTE, Pablo Alberto** en su tesis: **“Planificación Estratégica y Diseño de un Sistema de Control de Gestión para la Sección de Construcción de Idiem”**, presentada en el año **2008** en la Universidad de Santiago de Chile, Chile , para optar el Título de Ingeniero Civil Industrial, sostiene lo siguiente:

Utilizando la metodología propuesta por Arnold Hax y Nicolás Majluf se parte definiendo una nueva Visión y Misión para la Sección de Construcción (SCO) de Idiem, para continuar con una clasificación de los negocios de la empresa en Unidades Estratégicas de Negocio (UEN). Luego realiza un análisis interno y externo hasta llegar a un diagnóstico FODA para determinar posibles estrategias a implementar en la SCO. Finalmente, diseña un sistema de control de gestión usando la metodología del Balanced Scorecard de Norton y Kaplan.

Una Unidad Estratégica de Negocios (UEN) es “un órgano independiente y gestionable que consiste en un par producto - segmento de mercado relativamente homogéneo. Dicho en forma más general, es una serie diferenciada de servicios que son vendidos a grupos uniformes de clientes, disputando a un conjunto bien definido de competidores”.

Una empresa puede tener una o más UEN, lo que permite un proceso de planificación autónomo y una asignación de costos e inversiones equitativa. Es por ello que las estrategias y actividades de una UEN pueden ser independientes de otras UEN.

Concluyendo que las principales estrategias definidas fueron generar un plan de marketing, estrategia de diferenciación enfocada en la calidad del servicio y estrategia de RR.HH. Los principales objetivos estratégicos fueron incrementar las utilidades, fortalecer las ventas y la gestión operativa y contar con personal comprometido con la

empresa, para finalmente definir como indicadores de gestión más relevantes la variación del margen de contribución, los porcentajes de ventas del equipo; y de satisfacción y compromiso del empleado.

Según **CRUZ LOPEZ, Carlos Christian** en su tesis: **“Empresas Inteligentes”** presentada en el año **2011** en el Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez de Chiapas, México, para optar el Título de Ingeniero en Gestión empresarial, dice lo siguiente:

Una empresa inteligente se construye fundamentalmente con la calidad de su recurso humano.

Esto exige que algunos colaboradores asuman el rol de ser líderes transformadores, convirtiéndose en personas capaces de no solo entrenar a sus subordinados, si no también que sean capaces de delegar en ellos ciertas actividades, orientando siempre los resultados en función de los objetivos de la Empresa, aprendiendo a trabajar en equipo a través de una comunicación eficaz, y asumiendo que este aprendizaje es una actividad continua y creativa de todos los componentes humanos de la empresa, y que debe transformarse continuamente como respuesta a las necesidades de los mismos individuos que la componen y también de la misma empresa u organizaciones y de otros individuos con las que esta se relaciona.

Para lograr una empresa inteligente es indispensable ser una empresa con capacidad de aprendizaje o bien que quiera aprender. Las empresas aprenden, en ocasiones, como le llamamos comúnmente a golpes, ya que es indispensable en el entorno actual aprovechar al máximo todos sus recursos, haciendo destacar a su capital humano; por lo cual se requiere una dirección adecuada.

Otros elementos indispensables dentro de las empresas inteligentes son el desarrollo de la creatividad y la innovación, tanto en forma institucional como

individual, es decir, lograr que sus empleados de cualquier nivel produzcan conocimiento de sus áreas.

Todo lo que se vuelve obsoleto en la empresa tiene remedio; los métodos, las políticas, etc.; lo único que no tiene remedio es cuando la obsolescencia llega a la mente del empresario allí ya no hay nada que hacer.

Según **ROCA PESANTES**, Desiree; **EDUARDO TAPIA** ,Faggioni, en su Tesis: **“El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Gestión Para una Pequeña Empresa de la Industria Ecuatoriana de Servicios Educativos”**; presentada en el año 2002 en la Universidad Santa María, de Guayaquil, para optar el Título de Ingeniería en Informática de Gestión y de Ingeniero Comercial, dicen lo siguiente: “El problema que motiva a la investigación del Cuadro de Mando Integral como herramienta de gestión para las PYMEs en general y particularmente en el Ecuador es la tendencia que se observa en estas hacia un crecimiento desorganizado, sin una estrategia clara y sin visión a largo plazo. Sumado a esto, la ausencia de objetivos medibles y de indicadores de control adecuados, causan que la empresa pierda el rumbo. Además, la falta de comunicación interna contribuye al aislamiento de los miembros de la organización hacia la misión y visión de la misma”.

Según **FLORES KONJA**, Adrián Alejandro, en su Tesis: **“Metodología de Gestión para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en Lima Metropolitana”**; presentada en el año 2004 en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Perú, para optar *el* Grado de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales: Propone una Metodología de Gestión a nivel de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas conducentes a obtener Ventaja Competitiva para así contribuir al desarrollo de la

Sociedad y del País. Asimismo, refleja los cambios a nivel social y tecnológico, que ha afectado al proceso evolutivo de la Sociedad.

De igual manera, la Metodología de Gestión propuesta, comprende un análisis de enfoques como la Planeación Estratégica, el Cuadro de Mando Integral y el Sistema de Información Gerencial a través de Evaluación por Áreas Claves de Resultados.

A, ello adiciona toda una información sobre Indicadores de Gestión a nivel de Alta Dirección, Áreas Funcionales y Operativas, también comprende la aplicación práctica sobre los siete pasos de Control de Calidad para la solución de problemas.

Todo ello en conjunto e interactuando sinérgicamente, debe brindar a la Empresa un alto grado de eficacia a nivel de gestión con suficiente capacidad de respuesta de manera tal que le permita afrontar y adaptarse a los cambios del mundo actual inmerso en el proceso de la globalización.

**Según MALAVER RODRIGUEZ, Florentino** en su artículo científico: **“La Investigación en Gestión Empresarial”** publicado en la revista Latinoamericana de Administración de la ciudad Bogotá, en el año 1999, en las paginas 62-77 dice lo siguiente: “Las exigencias de mayores capacidades gerenciales, derivadas de la agudización de la competencia, incrementaron las demandas por capacitación gerencial de más alto nivel”. Por otra parte, la necesidad de identificar los efectos de esas transformaciones en las organizaciones reclamo mayores esfuerzos de investigación de la realidad empresarial. Así, aumentaron las demandas por nuevos conocimientos sobre la dinámica de las prácticas empresariales, con el fin de enriquecer tanto la capacitación gerencial como las estrategias empresariales y las políticas orientadas a mejorar su competitividad.

(<http://www.redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtpdfRed.jsp/accedido7Mayo2014>).

Según **PEREZ CAMPAÑA, Marisol**; en su artículo científico: **“El sistema de control de gestión ”** publicado en la revista Gestipolis, Cuba, en el año 2003, en la página 9, dice lo siguiente : “Estos cambios de entorno han desencadenado en las empresas un gran número de cambios internos, en variables tales como la orientación hacia el cliente, el desarrollo tecnológico y la innovación, el papel rector de la dirección estratégica, los enfoques de calidad, el rol de los recursos humanos en la organización, la gestión de la información y otros”. El éxito empresarial por lo tanto, exige una continua adaptación de la empresa a su entorno y la competitividad se convierte en el criterio económico por excelencia para orientar y evaluar el desempeño dentro y fuera de la empresa.

Asimismo, las empresas están obligadas a definir estrategias que le permitan el acceso al mundo competitivo de hoy, y si estas estrategias no van acompañadas de las herramientas de gestión que garanticen su materialización, los esfuerzos serán inútiles. En tal sentido un adecuado diseño del Sistema de Control de Gestión es de vital importancia.

(<http://www.gestipolis.com/canales/gerencial/articulos/67/siscontrges.htm/> accedido 9 mayo 2014).

Según **GUTIEREZ PONCE, Herenia** y **PEREZ CALDERON, Esteban**; en su artículo científico : **“Un Cuadro de Mando Integral (CMI) para la Gestión Táctica y estratégica del Patrimonio Tangible e Intangible ”** publicado en la revista Instituto Internacional de Costos ,Madrid, en el año 2009, en la página 9, dice lo siguiente: “El CMI guardaría una alta correlación con las pretensiones de medición-valoración y gestión, tanto táctica como estratégica, relativa a los recursos y activos intangibles, de manera que podamos guiar a las empresas en cuanto a cómo competir en

un entorno tan dinámico como el actual y a cómo informar sobre aquellos factores que se han convertido en máximos condicionantes de la creación de valor para la empresa desde el conjunto de Interesados de la firma, nos referimos a los intangibles” (Santos y Fidalgo, 2004:86).

Además, el CMI además de ser una herramienta de medición nos apoyará en el proceso de control de la gestión llevada a cabo, al describir el modelo de negocio con las relaciones que se establecen causa-efecto de los recursos implicados en los resultados financieros obtenidos (Roos et al., 2005:302; Ballvé y Amat, 2006:63). Para satisfacer las necesidades informativas a este respecto y centrándonos en lo referente a los intangibles, nuestra propuesta consistiría en diseñar un CMI que tenga en cuenta a los intangibles no reconocidos por la Contabilidad Financiera en el momento de diseño y ejecución de la estrategia.

([http://www.revistaic.org/articulos/num4/Articulo2\\_esp.pdf/](http://www.revistaic.org/articulos/num4/Articulo2_esp.pdf/) accedido 9 Mayo 2014).

Según **CODINA, Alexis**; en su artículo, **Eficiencia vs Eficacia. Un cambio de paradigma**, publicado en la revista de Gerencia, Habana-Cuba, en el año 2005, en las páginas 10-12, dice lo siguiente: “La eficiencia es muy importante. Sin ella, no habría organizaciones; con ella hay menos organizaciones, los expertos en eficiencia están más contentos cuando hay menos costos, incluso si esto implica que haya menos clientes.”. - Mintzberg.

La **eficiencia** actúa en el ámbito interno de la empresa, ahí es donde usted puede trabajar para reducir sus gastos. Pero ¿qué pasa en un entorno turbulento? se preguntan los especialistas, donde usted tiene que estar al tanto de lo que está pasando “afuera” de la empresa, para ajustar sus estrategias y acciones de manera que pueda aprovechar las oportunidades o neutralizar las amenazas que se presenten.

Ante esto, Drucker dice: “No basta con hacer las cosas correctamente (eficiencia), hay que hacer las cosas correctas (eficacia)...”.

Menguzzato, especialista española, en su libro sobre Dirección Estratégica expresa: “...la experiencia demuestra que el éxito y supervivencia a largo plazo de la empresa depende más de los progresos en su eficacia que en su eficiencia...”.

Si usted se preocupa sólo de la eficiencia, puede llegar a ser el productor más eficiente de algo que no le interese a la gente.

La **eficiencia** hace énfasis en: los medios, hacer las cosas correctamente, resolver problemas, ahorrar gastos, cumplir tareas y obligaciones, capacitar a los subordinados, aplica un enfoque reactivo.

La **eficacia** hace énfasis en: los resultados, hacer las cosas correctas, lograr objetivos, crear más valores (principalmente para el cliente), proporcionar eficacia (empowerment) a los subordinados, aplica un enfoque proactivo, es decir, en lugar de reaccionar, anticiparse.

<b>Éxito = Eficacia + Eficiencia + Innovación y cambio</b>
--

([http://www.degerencia.com/articulo/eficiencia\\_vs\\_eficacia\\_un\\_cambio\\_de\\_paradigma/](http://www.degerencia.com/articulo/eficiencia_vs_eficacia_un_cambio_de_paradigma/) accedido 13 Mayo 2014).

Según **MORA VENEGAS, Carlos**; en su artículo científico, **Gerencia y Eficiencia**, publicado en la revista Articuloz, Venezuela, en el año 2008, en las páginas 12 -15, dice lo siguiente: “Las empresas dado a las características determinantes que se manifiestan en los escenarios económicos en donde la competitividad desempeña un rol muy importante, requieren contar con una buena gerencia, que además de estar avalado con los conocimientos modernos de la ciencia administrativa, experiencia , garanticen con su eficiencia, resultados que permitan alcanzar con sus objetivos”; especialmente

para el caso venezolano en un escenario que además es turbulento, riesgoso, de incertidumbre, pero que presentan oportunidades que debe ser aprovechadas .

En un interesante escrito sobre este tópico de Alexis Codina en un artículo publicado en [deferencia.com](http://deferencia.com), hace la referencia, que se debe tener bien clara la diferencia entre eficacia y eficiencia, al respecto señala la eficiencia es “hacer más de lo mismo, pero más barato”; mientras que la eficacia requiere “hacer nuevas cosas que generen valor”. La **eficiencia** requiere buena administración; la **eficacia**, liderazgo y creatividad.

(<http://www.articuloz.com/administracion-articulos/gerencia-y-eficiencia-335179.html>/accedido 15 Mayo 2014).

Según **DE LA RICA ENRIQUE**, en su artículo, **Gestión del Conocimiento: Caminando hacia las Organizaciones Inteligentes**, publicado en la Red Iberoamericana de Investigación para la Gestión del Conocimiento, en el año 2011, dice lo siguiente:

"... ¿Quién es el propietario del conocimiento? ¿Se posee el conocimiento de los empleados o se alquila? ¿El conocimiento está en las cabezas de los empleados o es propiedad del patrón? ¿Qué pasa con el conocimiento archivado en ordenadores, ficheros electrónicos, etc.? ¿Qué ocurre con el conocimiento que aportan los consultores mientras están realizando actividades de consultoría en una empresa? ¿Y con el conocimiento de los empleados subcontractados?

Son pocas las empresas que tienen políticas definidas al respecto de estos problemas. Aumenta la movilidad en los puestos de trabajo. Los empleados se mueven cada día más rápidamente. Surgen nuevos trabajos y nuevas organizaciones.

La distinción entre la vida en el trabajo y la vida particular es más efímera. Si el conocimiento se está convirtiendo realmente en el recurso más valorado en las

organizaciones, cabe esperar que en adelante se prestará mayor atención a los aspectos legales de la gestión del conocimiento."

(<http://www.profesionalesdelconocimiento.com/profcon/index.php/accedido> 22 Mayo 2014).

## 1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

Las razones y motivos que me impulsaron al presente trabajo de investigación, es producto de la problemática existente toda vez que el modelo de gestión municipal ha fracasado, siendo mi investigación una contribución a la Gobernabilidad del sector y por ende al reflatamiento de la Gobernanza de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento:

1. Implantar una nueva metodología y herramienta de gestión, como lo es el Balanced Scorecard, que facilitará el establecimiento de la estrategia empresarial en una forma efectiva y que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para **comunicar** o traducir la visión y la estrategia en objetivos e indicadores, organizados en cuatro perspectivas: Finanzas, clientes, procesos internos y formación & crecimiento, que permita que se genere un proceso continuo de forma que la visión se haga explícita, compartida y que todo los colaboradores canalicen sus esfuerzos, energías hacia la consecución de la misma.
2. Implementación del cuadro de mando para el sistema comercial como unidad de estudio de la investigación que contribuirá a alcanzar la visión, reflejada en un cuadro de mando integral al más alto nivel.
3. Realizar reingeniería a los procesos y a los procedimientos del sistema comercial.

4. Facilitar la comunicación en el sistema comercial. La gestión comunicacional debe empezar por el ámbito interno pues son los colaboradores los principales vehículos comunicacionales con los que cuentan la empresa y su efecto multiplicador es inmediato e insospechado. El desatenderlos implicará pisotear activos intangibles como el clima organizacional, la cultura corporativa, las relaciones interpersonales, liderazgo, trabajo en equipo, junto a otros tantos; que siempre deben ser considerados en la planificación corporativa.
5. Aplicar a todos los procesos del sistema comercial: La Tecnología de Información y Comunicación (TICs), para que la gestión comercial se traduzca en interactiva On Line.
6. En el marco de evaluación de la gestión de la EPS como empresa pública, es fundamental el desarrollo en los niveles de gestión, destinadas a mejorar el desempeño con el fin de propiciar una gestión empresarial con efectividad.
7. Cuando la gestión de la organización no ha sido con efectividad en llevar a cabo su mandato (prestación del servicio y calidad de atención), es necesario intervenciones como la planteada en la presente investigación.

Además, en justifica en Teórica, Practica, Metodológica y Socialmente, la presente investigación:

#### **1.5.1 Justificación Teórica:**

Considerando, nuestra adecuación a una de las grandes políticas de estado, como es la cobertura de agua y alcantarillado para toda la población, debe aplicarse la estrategia de atención al usuario con un criterio de inclusión, en este sentido el Sistema Comercial debe tener un rol preponderante para gestionar a los colaboradores de dicho sistema comercial, recurso importante en la prestación de los servicios y en la calidad de atención al usuario, este enfoque moderno llevará

al Sistema Comercial a un concepto amplio, que va más allá de la tradicional administración, porque integra a cuatro grandes perspectivas como son finanzas, procesos, clientes y Formación & Desarrollo.

La diversidad de alternativas que ofrece el mercado y la complejidad creciente de la misma, exige colaboradores cada vez más capacitados, más comprometidos, lo que en conjunto hace más significativa la gestión del Sistema Comercial, en la presente investigación se ha evaluado a través de la técnica de la encuesta vía el instrumento de recolección de datos (cuestionario), obteniéndose información de la actual herramienta de gestión, con esos resultados y los proporcionados por los métodos estadísticos, se ha determinado que la Influencia de la nueva herramienta de gestión incide en la efectividad de gestión del sistema comercial, el cual va ser posible replicarse a los Sistemas Comerciales de las diferentes Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento del País.

### **1.5.2 Justificación Práctica:**

Esta investigación es importante debido a que soluciona un problema crítico de gestión de las empresas del sector, particularmente de EPS GRAU S.A., y específicamente en la unidad de estudio como lo es el sistema comercial, dado el incumplimiento de las metas comerciales establecidas, a la alta percepción de Insatisfacción en la prestación y calidad del servicio deficiente en la atención al usuario que representa el centro de atención del negocio, a la mala imagen institucional, a la deficiente rentabilidad por la poca capacidad de cobranza, y carencia de un catastro geo referenciado comercial, es decir, ligar la información alfanumérica a un componente grafico correctamente ubicado en el espacio, baja calificación en su gestión (C+) determinada por el órgano regulador SUNASS,

deficiente compromiso y competencias de los colaboradores, elevado costo en la prestación del servicio, deficiente calidad de atención a los usuarios del servicio, uso de una metodología tradicional de gestión que no proporciona el feedback a la empresa sobre su estrategia, para determinar si está funcionando o no y si los objetivos estratégicos definidos son o no lo suficientemente ambiciosos y concordantes con el presupuesto, toma de decisiones gerenciales deficientes al no poder identificar alternativas de solución y tampoco poder seleccionar las más adecuadas sobre la marcha, cautivos de la existencia de un alto nivel de Agua No Facturada (ANF), inexistentes inversiones eficientes en la sectorización del sistema de distribución del agua potable, bajo y obsoleto parque de medidores en micro y macro medidores.

Por lo que la mejor manera de alcanzar la efectividad de gestión en el sistema comercial con la calidad y excelencia, es teniendo una adecuada herramienta de gestión que permitirá a la vez medir permanentemente la efectividad de los procesos y de requerirse mejorarlos, por ello la relevancia de la investigación que se ha propuesto.

### **1.5.3 Justificación Metodológica:**

El tipo de investigación planteado en este estudio, es Observacional, Retrospectivo, Transversal, Analítico, Básica pura y ubicado en el nivel Investigativo: Explicativo.

El diseño de la investigación ha sido en base a la validación de Instrumentos.

La evaluación permanente de la gestión, como es el caso del Sistema Comercial, lograra revertir esta situación problemática, porque descubre los puntos críticos en todas las perspectivas y fortalece la toma de decisiones sobre la marcha.

#### **1.5.4 Justificación social:**

Permitirá medir la forma en que los usuarios percibirán a la empresa, si se están satisfaciendo sus necesidades y expectativas; y si se hace de la manera y forma por ellos requeridos. En si los usuarios son los que reflejan el posicionamiento de la empresa en el mercado.

Asimismo, permitirá establecer metas para cada uno de los aspectos que les preocupa a los usuarios (calidad de atención, eficiente desempeño en la prestación, continuidad, presión, reducción del ANF, inversiones eficientes y costos); y se trasladaran en un conjunto coherente de indicadores.

Gran parte del esfuerzo se dirige a determinar la forma de incrementar y asegurar la fidelidad de los usuarios. Si la empresa no puede entregar los servicios adecuados para satisfacer a los usuarios, no se generarán más ingresos y la empresa enfrentara la quiebra a corto y mediano plazo.

### **1.6 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Entre los aspectos que limitaron el desarrollo de nuestro trabajo de investigación, fueron lo siguiente:

1. Escasos trabajos de investigación en el sector saneamiento en nuestro País, relacionado al tema en investigación.
2. Limitado acceso a la bibliografía especializada.
3. La falta de voluntad de la Alta Dirección para compartir y facilitar en forma oportuna la información para realizar el trabajo de investigación, no obstante requerirse para fortalecer la gestión en su propia entidad.

Sin embargo, ante tales limitaciones, la investigación ha sido factible de realizarse y haber contado con el aporte de los colaboradores y profesionales

especialistas en la materia que laboran en la EPS GRAU S.A., complementado y articulado con la Academia, el cual ha permitido fortalecer y sustentar los resultados del presente trabajo de investigación.

## 1.7 OBJETIVOS

### 1.7.1 Objetivo General:

Evidenciar la Influencia del **Balanced Scorecard** mediante el empleo de técnicas y análisis documental, con la finalidad de establecer en qué medida incide en la Efectividad de **Gestión** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.

### 1.7.2 Objetivos Específicos:

1. Evidenciar la Influencia del **mapa estratégico** con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de los **Objetivos estratégicos** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.
2. Determinar la Influencia de los **Programas de Acción** con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de las Estrategias del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.
3. Analizar la Influencia de la **Tabla balanceada** con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de las Metas del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.

## 1.8 HIPOTESIS

### 1.8.1 Hipótesis General.

La Influencia del **Balanced Scorecard** incide en la Efectividad de **Gestión** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.

### 1.8.2 Hipótesis Especificas.

1. “La Influencia del **Mapa estratégico** incide en la efectividad de los **Objetivos Estratégicos** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017”.
2. “La Influencia de los **Programas de Acción** incide en la efectividad de las **Estrategias** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017”.
3. “La Influencia de la **Tabla Balanceada** incide en la efectividad de las **Metas** del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017”.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 MARCO CONCEPTUAL

#### 2.1.1 Balanced Scorecard (BSC) (Variable Independiente)

Según Mario H. Vogel, es un sistema de control de gestión que incluye variables financieras y no financieras para medir la evolución de una gestión o negocio.

El BSC fue desarrollado por el Profesor Robert Kaplan y Harvard y el consultor David Norton de la firma Nolan y Norton.

El BSC es considerado el más importante de los avances en gestión estos últimos años.

Es un sistema de control de gestión que traduce la estrategia y la misión en un conjunto de objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores y ligados a planes de acción que permiten alinear el comportamiento de todos los miembros de la organización.

El BSC es un sistema de medición de desempeño que más aceptación ha tenido entre los directivos de la organización tanto públicos como privados.

El BSC es un sistema de gestión organizacional nacidos a inicios de los años 90 cuyo objetivo es comunicar la estrategia de la organización a sus diferentes niveles operativos y de este modo reflejarla en los procesos de negocio.

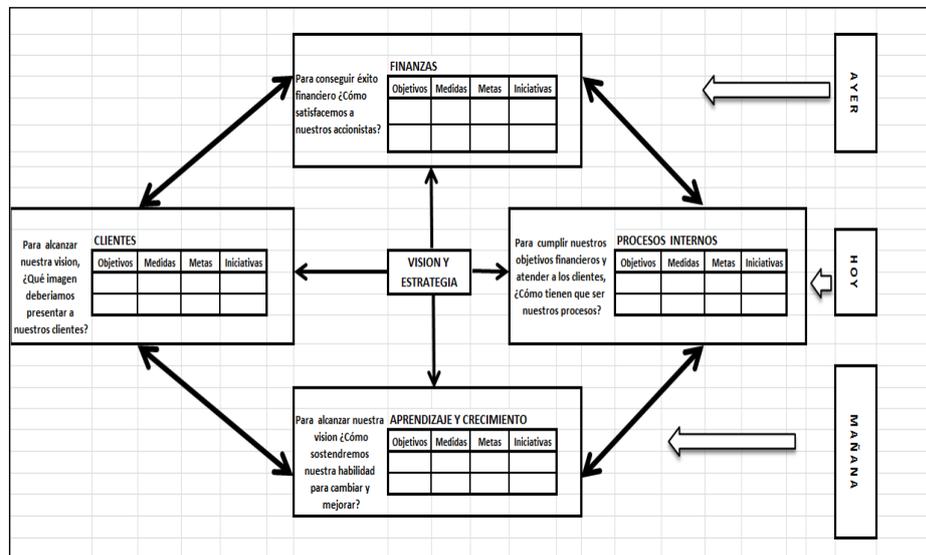
EL BSC es utilizado como un modelo de gestión, una herramienta de comunicación y en sus mejores implantaciones, una herramienta de cambio organizacional.

Este modelo de gestión parte de un principio básico enunciado como “solo se puede gestionar lo que se puede medir “.

EL BSC es una herramienta que traduce la estrategia en acción ya que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para comunicar o traducir la visión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en cuatro perspectivas: finanzas, clientes, procesos internos y formación & crecimiento, que permiten que se genere un proceso continuo de forma que la visión organizacional se haga explícita, compartida y que todo los colaboradores canalicen sus energías hacia la consecución de la misma.

En otras palabras, la empresa se ve obligada a controlar y vigilar las operaciones de hoy, porque afectan al desarrollo de mañana. Por tanto, se basa en tres dimensiones: ayer, hoy y mañana.

**Figura 08: Perspectivas y Dimensiones de la empresa**



**Fuente:** <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/cgevodidi/cgevolucion.pd>

El BSC, es una herramienta utilizada por las corporaciones, organizaciones e instituciones, cuyos resultados han generado un impacto positivo en las empresas privadas y públicas a nivel nacional e internacional. Se deriva de la

traducción del The Balanced Scorecard (BSC al español como CMI). En tal sentido, el investigador realiza un bosquejo sobre su significado, es por ello que se cita como un término técnico-gerencial, de aceptación en el mercado empresarial moderno, ya que si observamos la traducción en inglés del The Balanced Scorecard, es para muchos estudiosos de la materia, tablero de mando o tablero de control; palabra que en la actualidad es muy usada en Internet, y divulgada por un portal virtual denominado <http://www.tablero-decomando.com>, y publicitada virtualmente en muchas empresas norteamericanas y latinoamericanas.

Los antecedentes del CMI provienen de su aplicación práctica en muchas empresas internacionales y nacionales. Los estudios internacionales ubican la primera experiencia en Analog Devices, que aplicó el CMI con el fin de aumentar el valor de las acciones, realizar mediciones de productividad-calidad, y establecer nuevos planes de compensación. Más tarde, un grupo de investigadores llevó a cabo un estudio multidimensional, que incluyó empresarios como Norman Chambers, Larry Brady, Robert S. Kaplan y David P. Norton, quienes buscaban algo más comprometedor para sus necesidades, y experimentaron con algunas empresas tales como Rockwater, FMC Corporation, Metro Bank, Pioneer Petroleum, National Insurance y Renaissance Solutions (IRS). Mediante esta nueva expansión del experimento, estaba basada en las cuatro perspectivas antes mencionadas para ofrecer asesoría a organizaciones con el fin de guiar sus estrategias empresariales. El empleo del CMI se diseñó de forma tal, que se colaboraba con las empresas en la traducción y puesta en práctica de las estrategias. Es importante señalar que en el campo de investigación, docencia y consultoría, Kaplan centra su estudio en el desarrollo de nuevos sistemas de evaluación de costos y desempeños y, fundamentalmente, en el costeo por

actividad y en el tablero de control. Además ofrece asesoramiento y seminarios regularmente en toda América, Europa, Asia, e Israel. En Latinoamérica, en especial en Argentina, se ha difundido muy bien el CMI o BSC, mediante las exposiciones hechas por el Dr. Mario H. Vogel, presidente del Club Tablero de Comando que tiene un portal virtual en Internet donde están inscritos más de 97.500 socios de acuerdo a datos registrados hasta agosto de 2005 quienes interactúan a nivel del ciberespacio con el fin de compartir conocimientos.

### **2.1.1.1 Características del Balanced Scorecard.**

Entre las características del Balanced Scorecard (BSC), se pueden destacar:

1. Sirve para la identificación y previsión de las posibles desviaciones que se puedan producir, con el fin de tomar las medidas previsoras o correctoras que permitan una mejora cualitativa y cuantitativa de la actividad de una unidad de trabajo considerada. Es decir, es una herramienta de gestión colectiva descentralizada y sincronizada, que permite dirigir el funcionamiento y evolución de diferentes zonas de responsabilidad de la empresa adaptándolas a los objetivos estratégicos de la misma.
2. Se encuentra en conexión con la estrategia de la empresa y, además, es un instrumento para la puesta en práctica de la misma. Esto es importante, porque sitúa en el centro la estrategia y no el control, se vincula al largo plazo y se fundamenta en supuestos tanto financieros como operativos.
3. Es la herramienta que permite trasladar el Plan Estratégico a la acción. Permite que la Estrategia sea de todos, todos los días, al traducir el Plan Estratégico en Objetivos.

4. A través de la sincronización de los procesos con la estrategia, el Balanced Scorecard permite que se trabaje de un modo sincrónico y alineado con la meta de hacer realidad la Visión de la organización.
5. El Balanced Scorecard presenta cuatro perspectivas y cada una de ellas tiene un conjunto de objetivos, indicadores, inductores, metas y planes de acción que ayudan a lograr los objetivos y la Visión del Plan Estratégico. La organización esta así alineada en torno a una estrategia clara y concisa.
6. La Estrategia es lo que alimenta al Balanced Scorecard, el Plan Estratégico tiene que ser construido identificando los objetivos reales que provienen de los Factores Críticos de Éxito(FCE), que son los determinantes de los resultados que la organización espera lograr. Definir objetivos sin antes haber definido los Factores Críticos de Éxito (FCE) es como conducir de noche un carro sin luces. Los FCE deben ser analizados como Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la organización a través de un análisis FODA objetivo, racional y con rigor científico dado que a partir de él se definirá el curso de acción de la organización para los próximos tres o cinco años.

#### **2.1.1.2 Aportaciones del Balanced Scorecard.**

Entre las principales aportaciones del Balanced Scorecard (BSC), cabe destacar las siguientes:

1. Pretende traducir la estrategia de una organización en un conjunto de indicadores que informan de la consecución de los objetivos y de las causas que provocan los resultados obtenidos.
2. Establece un sistema de comunicación de abajo-arriba y de arriba-abajo, que posibilita canalizar las habilidades y conocimientos específicos, a través de la

fijación de objetivos realistas con los de la empresa, pudiendo estar ligados los mismos a una política de incentivos, coherente con la cultura de la organización y el perfil de los colaboradores.

3. Constituye un instrumento de aprendizaje individual, al permitir que cada responsable tenga una visión más rica de su situación interna y externa. Además, los indicadores de una sección no son definidos por la dirección general, sino que son locales pero coordinados con los existentes a nivel superior. De esta forma, el conocimiento puede ser transferido de un ámbito de la empresa a otro, favoreciendo el aprendizaje estratégico.

La metodología del BSC está orientada por cuatro perspectivas:

Las FINANZAS, CLIENTES, PROCESOS INTERNOS, CRECIMIENTO & DESARROLLO, cuales se deben manejar bajo una alineación estratégica, y utilizarse en forma coherente para la ejecutar la planificación y alcanzar los objetivos. El CMI, es una herramienta de gestión que viene aplicándose en la dirección estratégica y evaluación del desempeño, ha dado resultados importantes y ha sido eficiente en la aplicación de estrategias corporativas. Este modelo conjuga perfectamente el equilibrio entre objetivos a corto y largo plazo, entre medidas financieras y no financieras, entre indicadores provisionales e históricos, y entre perspectivas de actuación externas e internas.

Además, incluye la configuración de un mapa estratégico denominado matriz causa efecto, que puede ser adoptada por cualquier empresa, institución, industria o departamento funcional.

**Según Apaza (2005)**, los cambios ocurridos en el campo de las transacciones empresariales han originado la necesidad de una mejora sustancial y

sostenida de los resultados operacionales y financieros de las empresas, lo que ha llevado a la progresiva búsqueda y aplicación de nuevas y más eficientes técnicas y prácticas gerenciales de planificación y medición del desempeño del negocio. Estas herramientas deben permitir identificar cuáles son las estrategias que se deben seguir para alcanzar la visión de la empresa y expresar dichas estrategias en objetivos específicos cuyo logro sea medible a través de un conjunto de indicadores de desempeño del negocio en un proceso de transformación para adaptarse a las exigencias de un mundo dinámico y cambiante. El Balanced Scorecard (BSC) o cuadro de Mando Integral (CMI), es una metodología que logra integrar los aspectos de la gerencia estratégica y la evaluación del desempeño de la empresa. El autor dice, que reconocidas corporaciones internacionales han obtenido excelentes resultados con esta metodología y desde su divulgación en 1992 ha sido incorporado a los procesos de gerencia estratégica de un 60% de las grandes corporaciones en los Estados Unidos, extendiéndose su uso a varias corporaciones europeas y asiáticas. Para medir el desempeño, es claro que las empresas no pueden concentrarse únicamente en el corto plazo. Medir la capacidad de innovación y la participación en el mercado les permitirá dar mejor seguimiento al largo plazo. El Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral es un enfoque probado en varias empresas de gran tamaño que permite incorporar los objetivos estratégicos en el sistema administrativo a través de los mecanismos de medición del desempeño. El Cuadro de Mando Integral traslada la visión y la estrategia, al método que motiva al seguimiento de las metas establecidas al largo plazo. El aspecto más significativo del Cuadro de Mando Integral radica en la interrelación de las distintas perspectivas que permite definir una estrategia de formación y crecimiento para las líneas de actuación desde la perspectiva interna

de los procesos. De igual forma los objetivos internos alcanzados inciden en la perspectiva interna de los clientes, lo cual se traduce en los resultados desde la perspectiva financiera. El Cuadro de Mando o Tablero de comando como también se le denomina, es un sistema de medición que ayuda a las empresas a administrar mejor la creación de valor en el largo plazo. Busca realzar los inductores no financieros de creación de valor como son las relaciones estratégicas con proveedores, los procesos internos críticos, los recursos humanos y los sistemas de información, entre otros. La metodología del Cuadro de Mando, comprende cuatro etapas: 1) Diseño de la tabla; 2) Elaboración de indicadores; 3) Recolección de datos; y, 4) Presentación y análisis. El diseño del tablero depende de la visión de la empresa, de la definición del negocio y de sus objetivos, de su estrategia, del concepto de management de sus gerentes, de sus estilos de conducción y de los factores contextuales que influyan sobre la empresa (culturales, legales, etc.).

**Según Flores (2003)**, refiere “El BSC, es una herramienta gerencial, que aplica la gerencia con la finalidad de determinar su ventaja competitiva y ventaja comparativa, dentro de un entorno competitivo y globalizado. Esta herramienta, proporciona a la gerencia información sobre el futuro de la empresa, a través de objetivos estratégicos relacionados entre sí. Continúa el autor, indicando que los objetivos estratégicos comprenden cuatro elementos básicos: 1) Los clientes; 2) El negocio interno; 3) la innovación y aprendizaje; y, 4) La perspectiva financiera. El objetivo del Cuadro de Mando es proporcionar información para controlar la política comercial, la situación financiera y económica de la empresa. A través de un Cuadro de Mando eficiente, se puede valorizar a la empresa. Para elaborar el Cuadro de Mando, se requieren datos cuantitativos y cualitativos como:

información financiera y económica, políticas empresariales (de ventas, contables, financieras, administrativas, etc.), data sobre todos los aspectos relacionados con las ventas, información sobre el entorno competitivo, datos sobre costos, gastos y precios de bienes y servicios, información sobre el ciclo de vida de los productos o servicios que se ofertan, prospectiva de nuevos productos y servicios, investigación de mercados y otros aspectos empresariales”

**Según Johnson & Scholes (1997)** de hecho el BSC es una herramienta estratégica. El Balanced Scorecard resulta una herramienta excelente para comunicar a toda la organización, la visión de la compañía. El Balanced Scorecard (BSC) fue originalmente desarrollado, por el profesor Robert Kaplan de Harvard y el consultor David Norton de la firma Nolan & Norton, como un sistema de evaluación del desempeño empresarial que se ha convertido en pieza fundamental del sistema estratégico de gestión de las firmas alrededor del mundo. Los directivos empresariales han acogido muy bien el BSC ya que les permite dar cumplimiento a la visión de sus firmas y por la misma vía, la consecución de los objetivos y metas trazados en sus planes estratégicos. Aunque la planeación estratégica es una herramienta muy usada en las empresas, comúnmente la visión que se presenta en los planes estratégicos empresariales no se traduce en términos operativos que permitan hacerla conocer al interior de toda la organización, algunos estudios muestran que la visión es muy poco conocida entre la gerencia media (40% la conoce) y los empleados (10%).

**Según Kaplan & Norton (1992)**, el BSC busca fundamentalmente complementar los indicadores tradicionalmente usados para evaluar el desempeño de las empresas, combinando indicadores financieros con no financieros, logrando

así un balance entre el desempeño de la organización día a día y la construcción de un futuro promisorio, cumpliendo así la misión organizacional. Una buena estrategia no es suficiente: incluso la estrategia mejor formulada fracasa si la organización no puede implementarla. BSC no es una moda más, es una herramienta que, sin poner las operaciones normales de la empresa en apuros, se complementa muy bien con lo ya construido en la organización. El BSC conjuga los indicadores financieros y no financieros en cuatro diferentes perspectivas a través de las cuales es posible observar la empresa en su conjunto. La mayoría de los sistemas de medición actuales en las compañías se caracterizan por estar casi o totalmente enfocados en los indicadores financieros. Cuando una compañía se enfoca principalmente en indicadores financieros, en la mayoría de los casos, su desempeño corporativo se refleja en los Reportes Financieros, los cuales se basan en hechos pasados, colocan el énfasis en los resultados y en el corto plazo. Podríamos comparar los reportes financieros en una compañía con el marcador de un partido de fútbol o de béisbol, simplemente nos dan un resultado, si ganamos o perdimos. Igualmente podríamos comparar los reportes financieros con manejar un avión con un solo instrumento (por ejemplo la altitud). Nadie va a ganar un partido fijándose solamente en el marcador y tampoco llegará a su destino exitosamente con un solo instrumento de su panel de control. El BSC es un modelo integrado porque utiliza las 4 perspectivas indispensables para ver una empresa o área de la empresa como un todo, luego de dos investigaciones de 1 año de duración: una en los Estados Unidos en 1990 y la otra en Europa en 1996, se ha podido establecer que son estas las 4 perspectivas básicas con las cuales es posible lograr cumplir la visión de una compañía y hacerlo exitosamente. Es balanceado porque busca el balance entre indicadores financieros y no financieros,

el corto plazo y el largo plazo, los indicadores de resultados y los de proceso, además un balance entre el entorno y el interior de la firma, ese es el concepto clave y novedoso sobre el cual se basa el nombre "Balanced Scorecard": Sistema de indicadores balanceados. Lo importante aquí es que los indicadores de gestión de una compañía estén balanceados, es decir existan tanto indicadores financieros como no financieros, de resultado como de proceso y así sucesivamente.

**Según Toso (2004)**, coincide con Kaplan & Norton (1992) cuando indican que el BSC es una herramienta estratégica porque se trata de tener indicadores que están relacionados entre sí y que cuenten la estrategia de la compañía por medio de un mapa de enlaces causa-efecto (indicadores de resultado e indicadores impulsores). La mayoría de las empresas tienen indicadores aislados, definidos independientemente por cada área de la compañía, los cuales buscan siempre fortalecer el poder de las mismas, fortaleciendo cada vez más las islas o compartimientos (silos) funcionales. Lo que requieren hoy en día las empresas son indicadores relacionados (cruzados) construidos entre todas las áreas en forma consensuada, buscando siempre negociar los trade-offs no permitiendo que un área sobresalga a costa de otra u otras áreas de la empresa.

**Según Apaza (2005)**, el Balanced Scorecard representa un modelo de medición de la actuación de la empresa que equilibra los aspectos financieros y no financieros en la gestión y planificación estratégica de la organización empresarial. Es un Cuadro de Mando coherente y multidimensional que supera las mediciones tradicionales de la contabilidad. El Cuadro de Mando de Kaplan & Norton desarrolla cuatro perspectivas:

**La perspectiva financiera:** Sus indicadores varían según la fase del producto; por ejemplo, la fase de crecimiento (porcentaje de aumento de ventas); fase de sostenimiento (rentabilidad), fase de cosecha (cash flow).

**La perspectiva del Cliente:** Las mediciones clave son: grado de satisfacción, retención, adquisición y rentabilidad de los clientes. Para satisfacer a los clientes o usuarios no sólo deberá actuar en disminuir costos, sino también mejorar la calidad, flexibilidad, plazos de entrega y servicio de postventa.

**La perspectiva del proceso interno:** Tiene por objeto identificar los procesos críticos de éxito para mejorarlos, eliminar los despilfarros y reducir costos a fin de satisfacer mejor a los clientes y aumentar la rentabilidad de la empresa.

**La perspectiva de aprendizaje & crecimiento:** Proporcionan la infraestructura necesaria para que las tres primeras perspectivas alcancen sus objetivos. Son los inductores esenciales para conseguir unos resultados excelentes en las perspectivas anteriores. Las medidas principales son: empleados (grado de satisfacción, aprendizaje, motivación, retención y productividad); sistema de información (su capacidad y adecuación a la empresa); innovación (productos nuevos, tiempo de lanzamiento, etc.).

### 2.1.2 Gestión (Variable Dependiente)

El sistema de gestión está representado por todas las actividades realizadas por una o más personas con la finalidad de lograr resultados de calidad Ivancevich (1997).

Por su parte **Beltrán** (1998) señala el término gestión como un conjunto de decisiones y acciones que conducen a lograr los objetivos planteados. La gestión está determinada por todas las actividades que se efectúan en el día a día de las

organizaciones para alcanzar los objetivos y para esto se puede tomar en la organización la gestión en tres niveles Estratégica, táctica y operativa.

1. **Gestión estratégica:** Se desarrolla en la dirección y tiene como función principal definir el marco del negocio, tomando en cuenta la relación con el entorno, los objetivos y el impacto de las decisiones son a largo plazo.
2. **Gestión Táctica:** Se desarrolló basándose en la gestión estratégica, para definir las funciones de organización y coordinación. Los objetivos y el impacto son a mediano plazo.
3. **Gestión Operativa:** Se desarrolla en función de la gestión táctica, básicamente tiene que ver con la ejecución y el control. Los objetivos y el impacto de las decisiones son a corto plazo.

La administración (gestión) es un fenómeno social, desarrollado de manera consciente para conducir a las empresas hacia el logro de los propósitos deseados. La antigüedad de la administración es la del hombre y sus sociedades, estando presente en la necesidad de liderar inteligentemente las acciones colectivas de las personas, sin embargo, adquiere nivel científico a partir de los estudios de Taylor y Fayol, ambos ingenieros, que proporcionaron enfoques complementarios sobre manejo de las organizaciones empresariales.

La **propuesta de Taylor**, estaba basada en el estudio de las tareas y en la consideración de la productividad del trabajo por conciliación de tiempos y movimientos, con lo cual asume la paternidad del estudio de la Ingeniería de Métodos, sin embargo, la visión de Taylor (Taylor, Frederick (1975) Principios de la Administración científica. México D.F. Herrero Hnos SA) tenía una connotación muy humana pues proponía buscar un consenso entre colaboradores y Gerencia, sosteniendo que la finalidad de la administración consistía

**“asegurar la máxima prosperidad para la empresa, junto con la máxima prosperidad para cada uno de los colaboradores”**, aclarando que esta relación debía mantenerse si se deseaba asegurar rendimientos de máxima efectividad y calidad, por parte del colaborador y eficiencia de costos por parte de la empresa.

La **propuesta de Fayol**, ponía el acento en la gerencia, postulando que la alta dirección era la única que podría organizar el gobierno empresarial para lo cual, el eje de una buena gestión radicaba en el estudio de las operaciones empresariales y en el desempeño del gerente, el cual basaría su actuación en la práctica de principios fundamentales. Fayol planteaba que toda empresa cumple con ejecutar seis grupos de operaciones: i) Técnicas (producción, fabricación, transformación); ii) comerciales (compras, ventas, cambios); iii) financieras (búsqueda y gerencia de capitales); iv) seguridad (protección de bienes y personas); v) Contabilidad (estados financieros, costos y estadísticas); vi) administrativas (previsión, organización, dirección, coordinación y control). Este conjunto de funciones empresariales quedó incorporada a la teoría de las organizaciones (TO), perteneciendo a la doctrina de la llamada Escuela clásica que lo reconoce como su fundador.

Estas definiciones sobre administración (gestión) han tenido una vasta evolución, hasta nuestros días, variando **según Chiavenato** (Chiavenato, Idalberto (1989) Introducción a la Teoría General de la Administración. Sao Paulo. Mc. Graw Hill.) desde el enfoque operacional en la tarea, pasando por el diseño de grandes estructuras jerárquicas, al estudio del factor humano como elemento vivo y central de la sociedad empresarial y principal responsable del rendimiento, la generación y empleo de nuevas tecnologías de fabricación de bienes y servicios, hasta el enfoque contingente del ambiente; en la convicción

de que cada variable representó un conjunto de problemas de época que propiciaron la aparición de teorías administrativas en la sociedad.

Bajo este contexto se origina la dirección estratégica, que no es otra cosa que aplicar un conjunto de estrategias al gerenciamiento empresarial. Dichas estrategias pueden ser en relación con el personal, los bienes, los servicios y otros elementos relacionados con el fin de obtener los mejores indicadores de productividad.

**Según Johnson & Scholes** (*Johnson, Gerry & Scholes, Kevan (2004) Dirección Estratégica. México. Prentice Hall.*), la **dirección estratégica** es un proceso que **consiste en tomar decisiones estratégicas**. El alcance de la dirección estratégica es mucho más amplio que el de cualquiera de las áreas de la dirección funcional. A la dirección estratégica le concierne la complejidad que surge de situaciones ambiguas y no rutinarias, con implicaciones en toda la amplitud de la organización en lugar de específicamente funcionales. Este es un reto fundamental para los directivos que están acostumbrados a dirigir los recursos que controlan día a día. El directivo que aspira dirigir, o influenciar la estrategia, debe desarrollar, la capacidad de adoptar una perspectiva integral, para conceptuar el todo en lugar de solo las partes de la situación que arrastra una organización.

Para desarrollar la habilidad de estrategia se requiere que el directivo sea capaz de conceptuar los factores estratégicos clave. La mayoría de los aspectos de la dirección implican. I) El análisis y planificación requeridos para recoger y organizar información sobre la cuestión; ii) La acción para emprender tareas: éstas pueden variar desde la acción en forma de preparación para llevar a cabo el análisis hasta la acción con el fin de asegurarse de que el cambio tiene lugar; iii)

La conceptualización de los problemas y elecciones: esto no es simplemente un tema de análisis, sino que va encaminado a que tenga sentido la situación.

Ya que la dirección estratégica se caracteriza por su complejidad, es necesario tomar decisiones y realizar juicios basados en la conceptualización de cuestiones difíciles. Sin embargo, con frecuencia la formación inicial de un directivo consiste en emprender acciones o planificaciones y análisis en detalle.

**Según Stoner** (Stoner Freeman, Gilbert (2000) Administración. México. Prentice Hall.), el proceso de administración estratégica se puede dividir en cinco componentes diferentes.

- a) La selección de la misión y las principales metas corporativas;
- b) El análisis del ambiente competitivo externo de la organización para identificar las oportunidades y amenazas;
- c) El análisis del ambiente operativo interno de la organización para identificar las fortalezas y debilidades de la organización;
- d) La selección de estrategias fundamentadas en las fortalezas en la organización y que corrijan sus debilidades con el fin de tomar ventaja de oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas; y
- e) La implementación de la estrategia. La tarea de analizar el ambiente interno y externo de la organización para luego seleccionar una estrategia apropiada, por lo general, se llama formulación de estrategias. En contraste, la implementación de estrategias en forma típica involucra el diseño de estructuras organizacionales apropiadas y sistemas de control a fin de poner en acción la estrategia escogida.

**Según Terry** (Terry George Principios de Administración. Compañía editorial Continental. SA- México 2004), dice que mediante una

organización adecuada, un gerente espera obtener más que la suma de los esfuerzos individuales. Espera que se dé un SINERGISMO, el cual es la acción simultánea de unidades individuales separadas que juntas proporcionan un efecto mayor a la suma de los componentes individuales.

Otro punto a enmarcar esta sinergia queda establecido cuando toda autorización representa una función del directorio directamente asociada con la responsabilidad de alcanzar los objetivos de la empresa y constituye el punto de partida para el establecimiento del control de las transacciones.

Cuando la gestión establece un sistema de procedimientos de autorización y de registro que sea suficiente para proporcionar un control razonable sobre el activo, pasivo y sobre los ingresos y gastos, está estableciendo una sinergia con el control para alcanzar los objetivos empresariales.

Según **Porter (1999)**, señala que la estrategia competitiva de una empresa consiste en ser diferente. Significa elegir deliberadamente un conjunto de actividades diferentes para prestar una combinación única de valor y que la esencia de la formulación de una estrategia competitiva empresarial consiste en relacionar a una empresa con su medio ambiente. Bajo este enfoque, el aspecto clave del entorno de la empresa es el sector o sectores industriales en las cuales compite y que el desempeño y competitividad de una empresa en un sector industrial depende de cinco fuerzas competitivas, las que determinan la rentabilidad potencial: proveedores, competidores potenciales, competidores reales en el sector industrial, compradores y sustitutos.

En la misma línea, según **Ohmae (1991)** señala que estrategia es darle valor sostenible al usuario, cuyo sello es la creación de una ventaja competitiva para derrotar a la competencia y que lo que distingue a todos los demás tipos de

planificación en los negocios es la ventaja competitiva. Al mismo tiempo sostiene que, la estrategia debe basarse en un triángulo estratégico: Clientes, Competidores y Empresa, al que debe agregársele el entorno creado por los gobiernos y las posibles fluctuaciones de las tasas de cambio de la moneda (Ohmae, K., 1985; 1991).

Como lo confirma **Gilbert y Strebel (1995)** “(...) las ventajas competitivas son el resultado de la habilidad para utilizar el sistema de negocio y proporcionar a los clientes finales el valor percibido deseado al más bajo costo de distribución...”.

En el proceso por tratar de explicar los aspectos determinantes de la estrategia empresarial, se ha pasado del método basado en el entorno al método de los recursos y capacidades, donde el capital humano juega un papel clave en la creación y formulación de la estrategia.

Por esta razón, la calidad de la gestión se asocia cada vez más con las fuentes de ventajas competitivas. (Doz y Prahalada, 1998, cit.por Prahalad,C.K, 2006).

Finalmente, a nivel microeconómico podemos indicar que la esencia de la estrategia consiste en elegir o decidir los clientes que se deben buscar y los que no se deben buscar; los productos o servicios que se ofrecerán y los que no se ofrecerán; y como se realizarán cada una de las actividades para venderles a los clientes escogidos los productos elegidos con el valor que proponemos entregar (Markides, C, 2000).

### III. MÉTODO

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACION

El tipo de investigación fue **Observacional**, porque no ha existido intervención de ningún tipo por parte del investigador, en la manipulación del factor causal para la determinación posterior de sus efectos. Sólo se describió y se analizó su incidencia e interrelación en un momento dado de las variables. Asimismo, ha sido **retrospectiva**, ha utilizado datos secundarios y de corte **transversal**, porque se tomaron datos que fueron medidos en un solo, periodo 2017, además la investigación fue analítica porque tiene dos Variables y fue cuantitativa.

#### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.

##### 3.2.1 POBLACION

Definir la población objeto de estudio, es importante para cualquier investigación, debido a que permite clasificar el universo de personas y ayuda a centrar al investigador en los grupos donde se deben recolectar los datos necesarios para el desarrollo del trabajo.

En este orden de ideas, la población es definida por Perdomo (2005, p. 115), “como la totalidad de un grupo de objetos que poseen alguna característica común, la cual es el objeto de la investigación.”

Por otro lado, Chávez (2000, p.162), señala que la población está definida como el universo total de la investigación tomándola en cuenta como base, para generalizar los resultados, a modo de considerarla como poseedora de características homogéneas necesarias para la realización del estudio. Las poblaciones se clasifican en dos tipos:

(a) Finitas, constituidas por menos de 100.000 unidades, e (b) Infinitas, a las que exceden esa cantidad.

De igual manera Bavaresco (2006, p.91), define población como el conjunto total de unidades de observación que se consideran en el estudio; es decir la población es la totalidad de los elementos que forman un conjunto. Las unidades pueden ser: a) Información, de la cual se extrae; y b) Análisis, conjunto de elementos acerca de los cuales se desarrolla la investigación.

En este sentido, la población sobre el cual se centrara la investigación, estará conformada por todos los colaboradores del Sistema Comercial de las cinco (5) Gerencias Zonales de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., por ser la unidad de estudio en la investigación.

Partiendo de las definiciones anteriores, para la selección de la población de la unidad de estudio, se consideraron los aportes teóricos conceptuales que soportan la investigación: Influencia del Balanced Scorecard incide en la Efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A, Piura, 2017.

. En este sentido, la población sobre el cual se centró la investigación estuvo conformada tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

**Tabla 29:** Numero de Colaboradores del Sistema Comercial.

Zonales	Unidad de Estudio	Nº de colaboradores
PIURA	SISTEMA COMERCIAL	57
SULLANA		39
PAITA		24
TALARA		46
CHULUCANAS-MORROCON		9
Población Total		175

Fuente : Elaboración Propia

### 3.2.2 MUESTRA

Chávez (2000), señala que la muestra de una investigación, es una porción representativa de la población, que permite generalizar sobre esta los resultados de una investigación.

En el mismo orden de ideas señala el autor (2000, p.164) que la muestra es la conformidad de unidades, dentro de un subconjunto, que tiene por finalidad integrar las observaciones (sujeto, objetos, situaciones, instituciones u organizaciones o fenómenos), como parte de una población. Su propósito básico es extraer información imposible de estudiar en la población total dado su tamaño

Conocido el marco muestral (N); se procederá a determinar la muestra de estudio, para tal efecto se aplicó la técnica de muestreo probabilístico denominado: Muestreo estratificado proporcional utilizado para evitar los sesgos de selección.

El muestreo estratificado es un procedimiento de muestreo en el que el objetivo de la población se separa en segmentos exclusivos, homogéneos (estratos), y luego una muestra aleatoria simple se selecciona de cada segmento (estrato).

El tamaño de la muestra para cada estrato (Zonal) la obtenemos aplicando la siguiente formula:

$$n = \frac{\sum_{i=1}^I N_i P_i Q_i}{NE + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^I N_i P_i Q_i}$$

ZONAL	Ni	Pi	Qi	PiQi	NiPiQi	Wi
Piura	57	0,5	0,5	0,25	14,25	0,33
Sullana	39	0,5	0,5	0,25	9,75	0,22
Paita	24	0,5	0,5	0,25	6,00	0,14
Talara	46	0,5	0,5	0,25	11,50	0,26
Chulucanas-Morropon	9	0,5	0,5	0,25	2,25	0,05
Total	175				43,75	1,00

Calculando la muestra en cada estrato = 
$$n_i = n \left( \frac{N_i}{\sum_{i=1}^I N_i} \right) = n \left( \frac{N_i}{N} \right) = n(W_i)$$

Zonal	Wi	ni	ni		
Piura	0,33	39,2	39	$\alpha$	0,05
Sullana	0,22	26,8	27	$\alpha/2$	0,025
Paita	0,14	16,5	17	$1-\alpha/2$	0,975
Talara	0,26	31,6	32	$Z_{1-\alpha/2}$	1,96
Chulucanas-Morropon	0,05	6,2	6	$(Z_{1-\alpha/2})^2$	3,8416
Total	1,00	120,2	121	$d^2$	0,0025
				$(Z_{1-\alpha/2})^2$	3,8416

La muestra total seleccionada corresponde a **121** colaboradores, comprendida por Gerentes, Jefes de Departamento, Coordinadores Comerciales, Profesionales y Técnicos de la EPS Grau S.A, distribuidos según cada estrato (Zonal), a quienes se les recabo la información.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	PREGUNTAS DEL INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICION DE LIKERT
<b>INDEPENDIENTE</b> X <b>Balanced Scorecard</b>	Es un sistema de gestión estratégica, estableciendo relaciones de causa efecto que conectan las Cuatro(4) perspectivas a través del mapa estratégico y que mediante la tabla balanceada de objetivos, indicadores, metas, iniciativas deben cubrir balanceadamente dichas perspectivas esenciales y con un mapa de iniciativas o planes de acción enfocados en la estrategia	Es la correspondencia sistémica del mapa estratégico, tabla balanceada y el Plan de acción, alineada con la visión, misión y estrategia, determinada a través de un cuestionario.	Mapa estratégico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativas asociadas</li> <li>• Procesos internos</li> </ul>	1 2	1. Totalmente de acuerdo 2. De acuerdo 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 4. En desacuerdo 5. Totalmente en desacuerdo
			Programas de Acción	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazos previstos.</li> <li>• Priorización de iniciativas.</li> </ul>	3 4	
			Tabla Balanceada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir el progreso actual.</li> <li>• Suministrar la dirección futura</li> </ul>	5 6	
<b>DEPENDIENTE</b> Y <b>Gestión</b>	Es llevar a cabo diligencias que hacen posible la realización de un anhelo cualquiera y que tiene como objetivo primordial el conseguir aumentar los resultados óptimos de una compañía, depende fundamentalmente de cuatro pilares básicos(estrategia, cultura, estructura y ejecución) para conseguir que se cumplan las metas marcadas, los objetivos estratégicos y enfocados a la estrategia corporativa.	Gestionar para hacer posible la realización primordial de aumentar los resultados óptimos de la empresa para conseguir que se cumplan las metas marcadas, los objetivos estratégicos y enfocados a la estrategia corporativa, determinada a través de un cuestionario.	Objetivos estratégicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Línea estratégica</li> <li>• Línea de crecimiento</li> <li>• Perspectivas</li> </ul>	7 8 9	
			Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de impacto</li> <li>• Herramienta de dirección.</li> <li>• Patrón de decisiones</li> </ul>	10 11 12	
			Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de desempeño.</li> <li>• Futuro deseado.</li> <li>• Efectividad de gestión.</li> </ul>	13 14 15	

### 3.4. INSTRUMENTOS

De acuerdo con Chávez (2000, p.173), los instrumentos de investigación son los medios que permiten al investigador medir el comportamiento de las variables de estudio. Según Blanco (2000), la recolección de información es uno de los momentos fundamentales en el proceso de investigación. De igual modo, la misma autora señala que el primer paso que debe realizar un investigador, es clasificar los datos dependiendo de si son fáciles de observar o no y si han sido procesados o no.

Bajo esta clasificación, los datos pueden ser objetivos, es decir, que son observables y fácilmente comprobables; o subjetivos, los cuales son no observables directamente, pero según Blanco (2000) se pueden obtener a través de expresiones verbales, entre otras. En cuanto a los datos procesados o no, la misma autora señala que se subdividen en primarios si se encuentran en su ambiente y estado natural; además, deben ser proporcionados directamente por los sujetos a través de algún tipo de interacción, o secundarios si han sido procesados previamente por otros investigadores.

Adicionalmente señala la autora, que la utilización de datos primarios o secundarios requiere de estrategias de acción distintas por parte del investigador y por lo tanto, diseños de investigación que refieren sustancialmente, pero que no se oponen entre sí.

En conformidad con lo planteado, para esta investigación se ha utilizado el **Tipo de Instrumento** de medición de las variables, el **Cuestionario**, Instrumento documental, destinado a medir las magnitudes lógicas de dichas variables subjetivas, para lo cual se ha realizado la **validez de contenido** por expertos.

El cuestionario se ha utilizado en la **Técnica de Recolección** de Datos Secundarios, llamada **Encuesta**, que se ha aplicado a la muestra de la población objeto

de estudio. Este tipo de recolección de datos según Blanco (2000), son instrumentos de recolección de información, que suponen su aplicación a través de la técnica de la encuesta, la interacción verbal entre el entrevistador y el entrevistado, respetando un formato o conjunto estructurado de preguntas organizadas previamente y aplicadas con el mismo orden, así como términos para todos los sujetos.

Esta técnica se utilizó para recabar la información de los ciento veintiuno (121) cuestionarios para Gerentes (06), Jefes de Departamento (03), Coordinadores Comerciales (05) Profesionales (51) y técnicos (56).

### **3.5. PROCESAMIENTO.**

Luego de concluida la recolección de datos, se procesaron éstos en una hoja de cálculo, utilizando el Software estadístico Statistics Package for the Social Sciences (SPSS), versión 25. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia con sus respectivos gráficos.

Para la prueba de hipótesis en primer lugar se realizó la prueba de bondad de ajuste mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov, dado que  $p: 0,000 < 0,05$  para las dos variables y sus dimensiones se confirma que se está procesando datos no paramétricos, por lo cual se aplicó el estadístico Rho de Spearman para determinar el grado de relación entre las variables a efecto de probar las hipótesis. Para la presentación de los resultados se utilizaron tablas.

“Siempre que se ofrezcan índices de correlación deberá indicarse su significatividad estadística, el N con el que han sido obtenidos y la cuantía de estos. Interpretación puramente orientativa” (Bisquerra, 2009, p. 207):

Tabla 30: *Grados de Correlación*

Grados de correlación	Interpretación
>0.80	Muy alta
0.60-0.79	Alta
0.40-0.59	Moderada
0.20-0.39	Baja
<0.20	Muy baja

Fuente: Bisquerra (2004).

La encuesta por muestreo es el tipo general de diseño estadístico a los que se hace referencia cuando se protocoliza una investigación. En cada caso se especificó, algunos elementos clave como población objetivo, unidades de estudio, variables a medir, escalas y métodos de medición, tamaño de muestra, control local, etc.

La caracterización adecuada de estos elementos define el diseño particular de la investigación y establece la estructura de la base de datos con lo que se ha bosquejado la metodología de análisis estadístico o de procesamiento de los datos.

### 3.6. ANALISIS DE DATOS.

Para el análisis de los datos, se realizó basado en dos procedimientos: La organización de los datos y la Descripción y análisis de los datos. Se utilizó la técnica de Análisis Cuantitativo se organizaron en una matriz de tabulación (hecha en SPSS). El análisis de los datos se efectuó sobre esta matriz. Se utilizó la estadística Descriptiva (Se presenta y describe los datos en tablas, medidas numéricas y graficas) e Inferencial (Por medio de la inducción se ha determinado propiedades de la población estadística, a partir de una parte de esta (muestra)).

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis e Interpretación

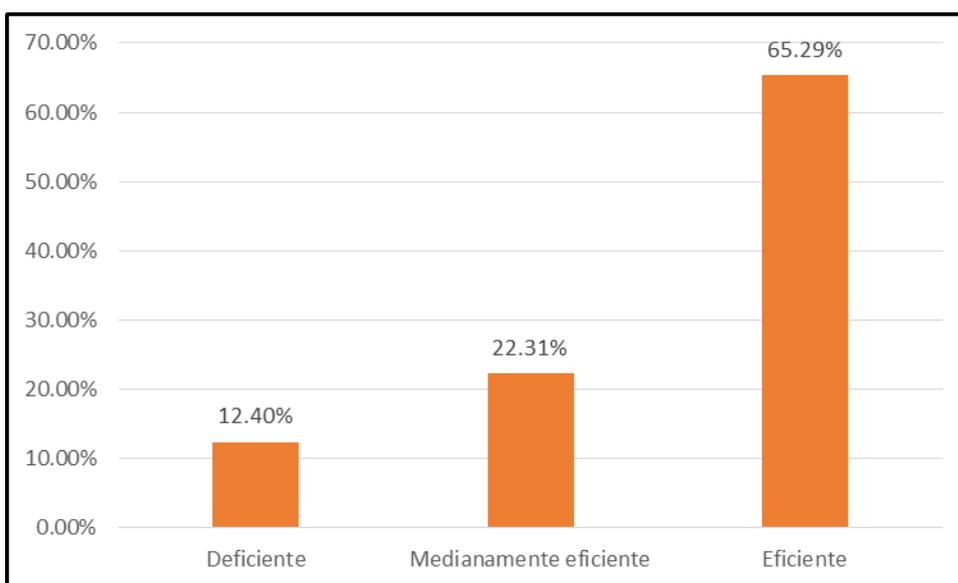
#### Variable 1: Balanced Scorecard.

**Tabla 31:** Balanced Scorecard

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	15	12,40
Medianamente eficiente	27	22,31
Eficiente	79	65,29
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario.

**Figura 9:** Balanced Scorecard



Fuente: Cuestionario.

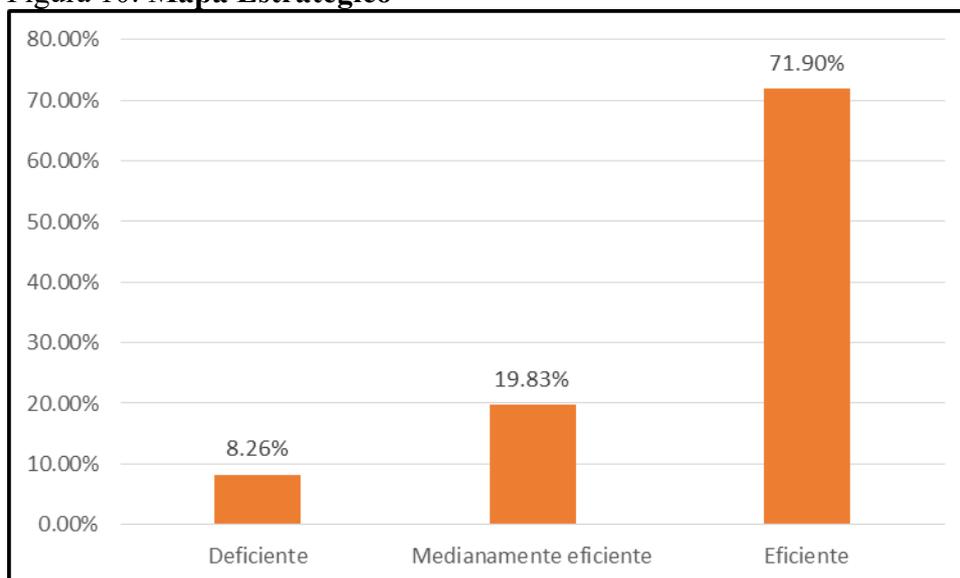
La figura 09 muestra que el 65.29% de encuestados, califica al Balanced Scorecard como una herramienta de gestión eficiente, el 22.31% opina que es medianamente eficiente y un 12.40% opina que es deficiente. Es decir, el Balanced Scorecard como herramienta de gestión es eficiente.

**Tabla 32: Mapa Estratégico**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	10	8,26
Medianamente eficiente	24	19,83
Eficiente	87	71,90
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario.

**Figura 10: Mapa Estratégico**



Fuente: Cuestionario

La figura 10 muestra que según el 71.90% de encuestados califica como eficiente al Mapa estratégico por ser una representación visual de la estrategia y que describe el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos de las perspectivas consideradas, un 19.83% opina que es medianamente eficiente y un 8.26% opina que es deficiente.

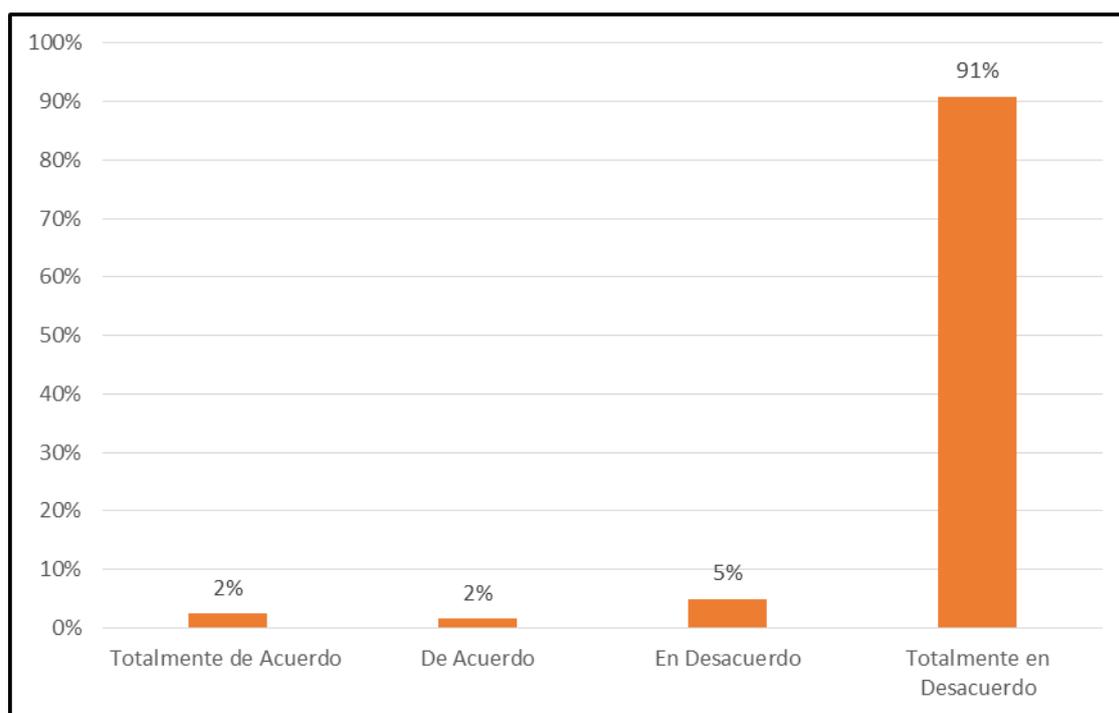
1. ¿Considera usted, que el actual modelo de gestión del sistema comercial permite priorizar **iniciativas asociadas** para lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial?

**Tabla 33: Iniciativas asociadas.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	3	2,0
De Acuerdo	2	2,0
En Desacuerdo	6	5,0
Totalmente en Desacuerdo	110	91,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 11 : Iniciativas asociadas**



Fuente: Cuestionario

Los resultados de la figura 11 muestran que el 91% de encuestados opina que el actual modelo de gestión no prioriza iniciativas asociadas para el logro de los objetivos estratégicos del sistema comercial, por el contrario, un 2% declara que si prioriza iniciativas.

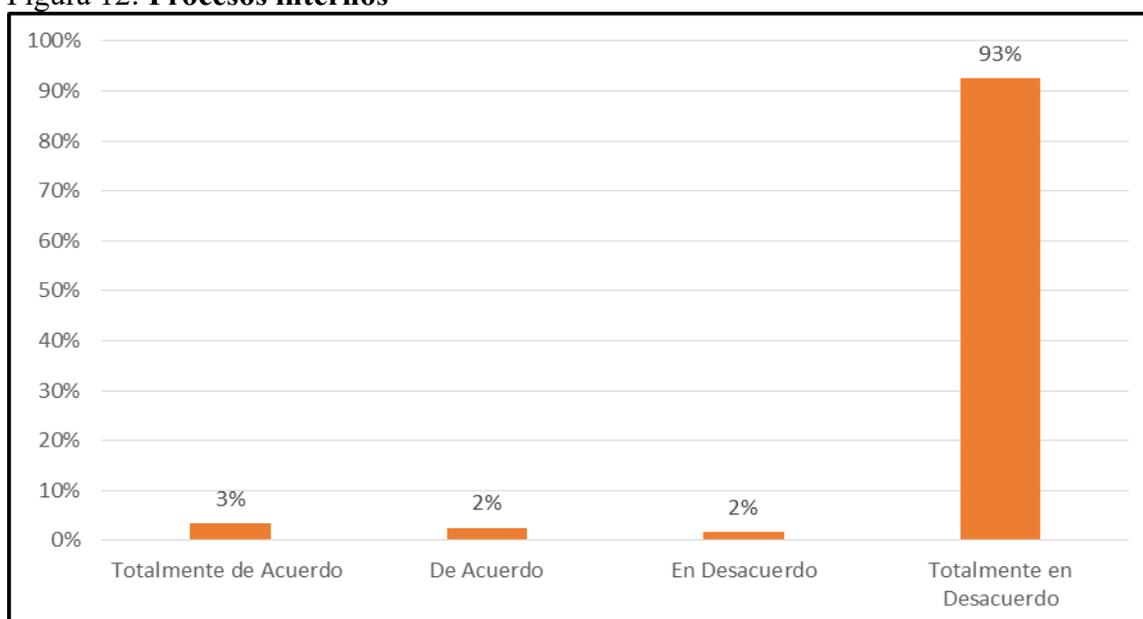
2. ¿Considera usted, que el actual modelo de gestión del sistema comercial permite gestionar según principios de Calidad Total los **procesos internos** comerciales?

**Tabla 34: Procesos internos.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	4	3,0
De Acuerdo	3	2,0
En Desacuerdo	2	2,0
Totalmente en Desacuerdo	112	93,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 12: Procesos internos**



Fuente: Cuestionario

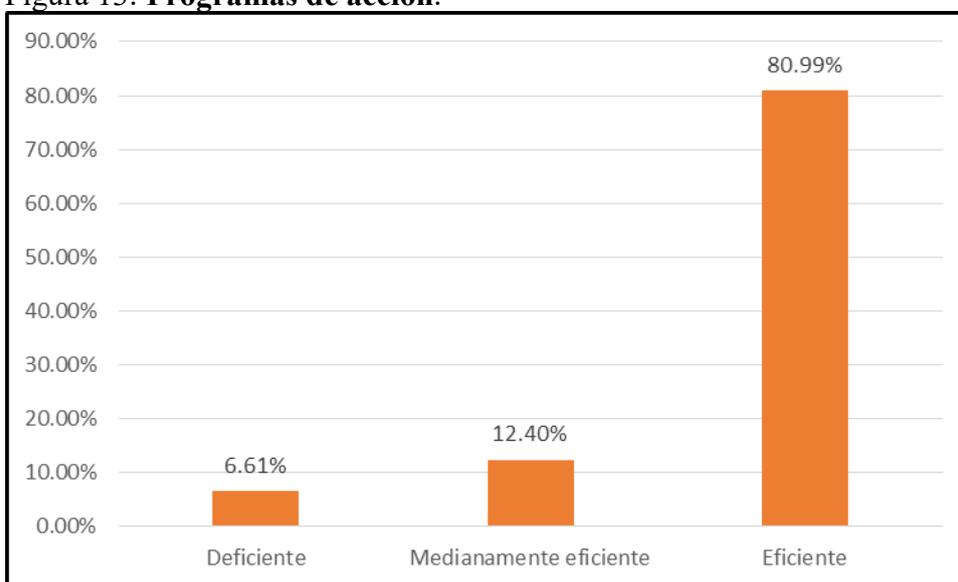
Las cifras que se muestran en la figura 12, permite apreciar que según el 93% de encuestados están totalmente en Desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión del sistema comercial no permite gestionar según principios de calidad total los **procesos internos** comerciales, el 3% declara que están totalmente de acuerdo con el sistema actual porque si permite gestionar según principios de calidad total los procesos internos comerciales.

**Tabla 35 : Programas de Acción**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	8	6,61
Medianamente eficiente	15	12,40
Eficiente	98	80,99
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 13: Programas de acción.**



Fuente: Cuestionario

La figura 13, muestra que según el 80.99 % de encuestados califica como eficiente el Programa de acción por que ayuda a definir cómo manejar el negocio *en el día a día*, organiza y coordina las actividades, marcando los pasos o caminos a seguir para lograr los Objetivos del sistema comercial, un 12.40% opina que el Programa de Acción es medianamente eficiente y un 61. 6% opina que es deficiente.

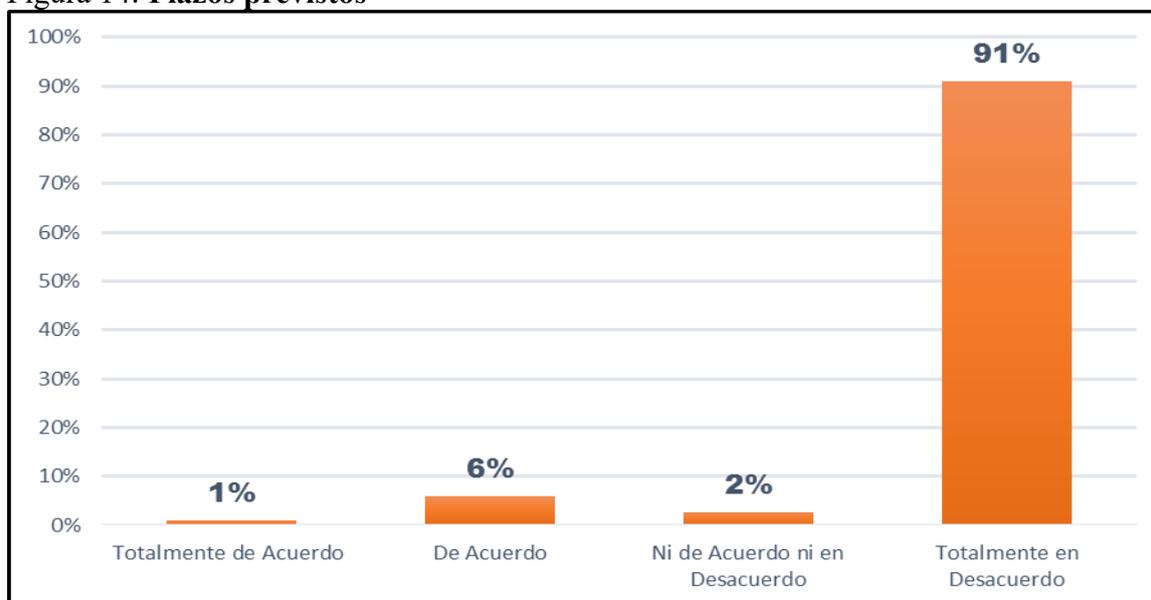
3. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión nos permite monitorear los **plazos previstos** de cada proceso comercial para la efectiva gestión del sistema comercial?

**Tabla 36 : Plazos previstos**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	1	1,0
De Acuerdo	7	6,0
Ni de Acuerdo ni En Desacuerdo	3	2,0
Totalmente en Desacuerdo	110	91,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 14: Plazos previstos**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 14, permite apreciar que según el 91% de encuestados están totalmente en Desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión del sistema comercial, no permite monitorear los plazos previstos de cada proceso comercial, el 2% declara que ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 6% de encuestados sostienen que están de acuerdo que el sistema actual si monitorea los plazos previstos de cada proceso comercial y el 1% están totalmente de acuerdo con el sistema actual porque si permite monitorear los plazos previstos de cada procesos comercial.

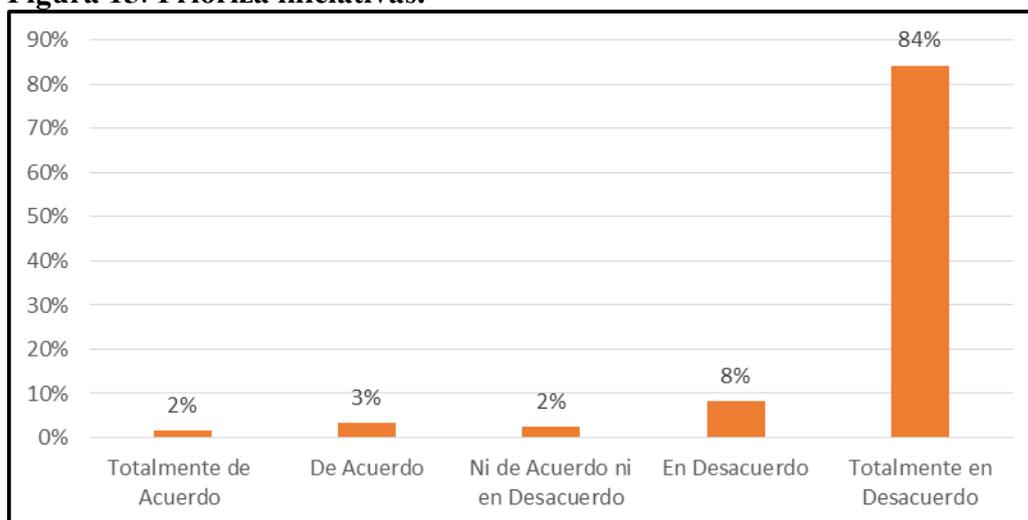
4. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión **prioriza iniciativas** que le permita cumplir los objetivos estratégicos del sistema comercial?

**Tabla 37 : Prioriza iniciativas.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	2	2,0
De Acuerdo	4	3,0
Ni de Acuerdo ni En Desacuerdo	3	2,0
En Desacuerdo	10	8.0
Totalmente en Desacuerdo	102	84.0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 15: Prioriza iniciativas.**



Fuente: Cuestionario

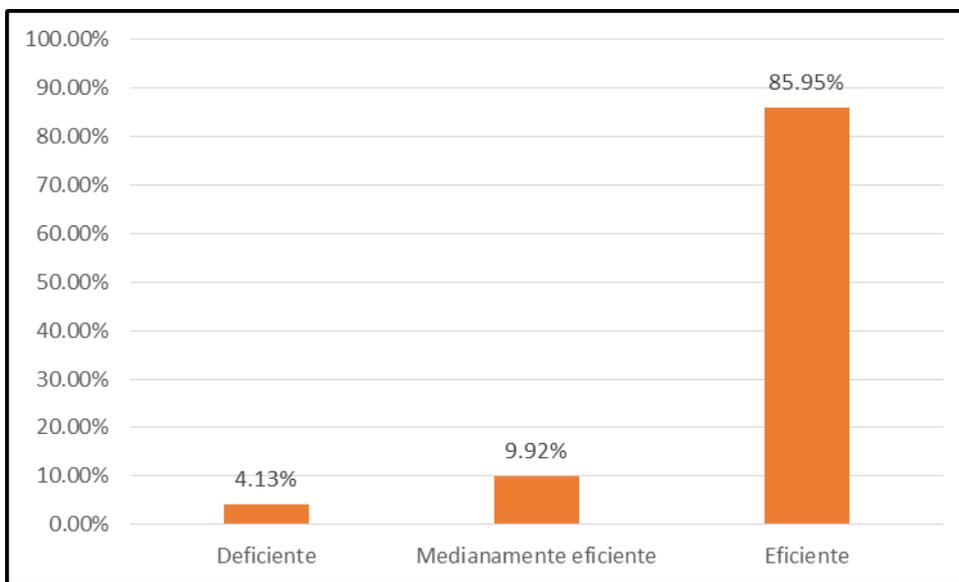
Las cifras que se muestran en la figura 15, permite apreciar que según el 84% de encuestados están totalmente en Desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión, no prioriza iniciativas que le permita cumplir los objetivos estratégicos del sistema comercial, el 8% declara que se encuentra en Desacuerdo y el 2% opina que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 3 % de encuestados sostienen que están de acuerdo porque el sistema actual si prioriza iniciativas y el 2% están totalmente de acuerdo con el sistema actual porque prioriza iniciativas que le permita cumplir los objetivos estratégicos del sistema comercial.

**Tabla 38: Tabla Balanceada**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	8	6,13
Medianamente eficiente	15	9,92
Eficiente	98	85,95
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 16: Tabla Balanceada**



Fuente: Cuestionario

La figura 16, muestra que según el 85.95 % de encuestados califica como eficiente la Tabla Balanceada porque allí se establece los objetivos, indicadores, línea base, metas y estrategias, para cada una de las perspectivas establecidas en el Sistema Comercial, un 9.92% opina que la Tabla Balanceada es medianamente eficiente y un 4.13 % opina que la Tabla Balanceada es deficiente.

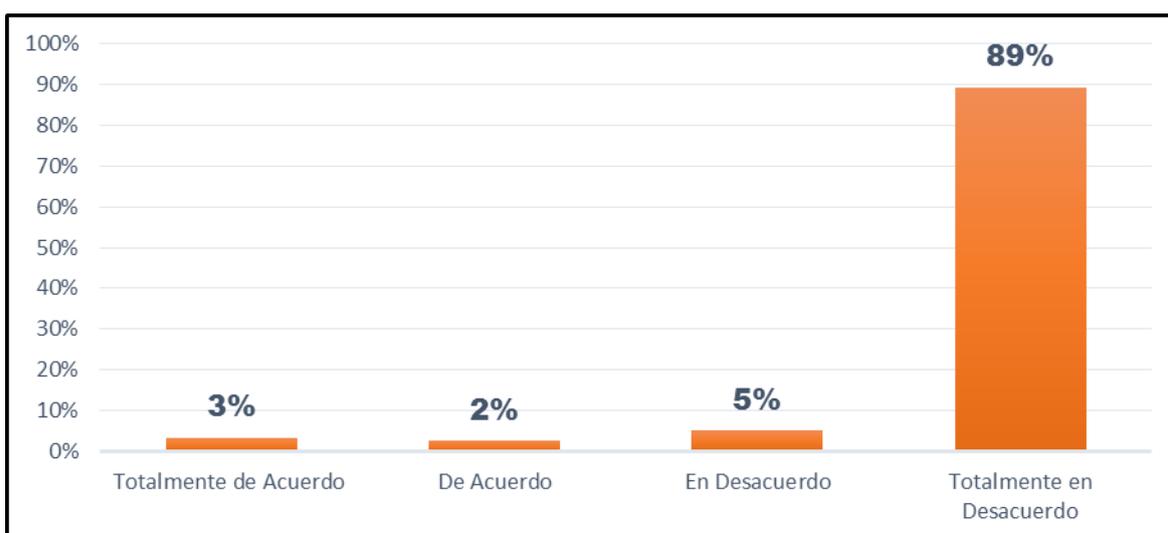
5. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión permite medir el **progreso actual** de cada proceso del sistema comercial?

**Tabla 39: Medir el progreso actual**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	4	3,0
De Acuerdo	3	2,0
En Desacuerdo	6	5,0
Totalmente en Desacuerdo	108	89,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 17: Medir el progreso actual**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 17, permite apreciar que según el 89% de encuestados están Totalmente en desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión, no permite medir el progreso actual de cada proceso del sistema comercial, el 5% declara que se encuentra en Desacuerdo y el 2% de encuestados sostienen que están de acuerdo porque el sistema actual si permite medir el progreso actual de cada proceso del sistema comercial y el 3% están totalmente de acuerdo con el sistema actual.

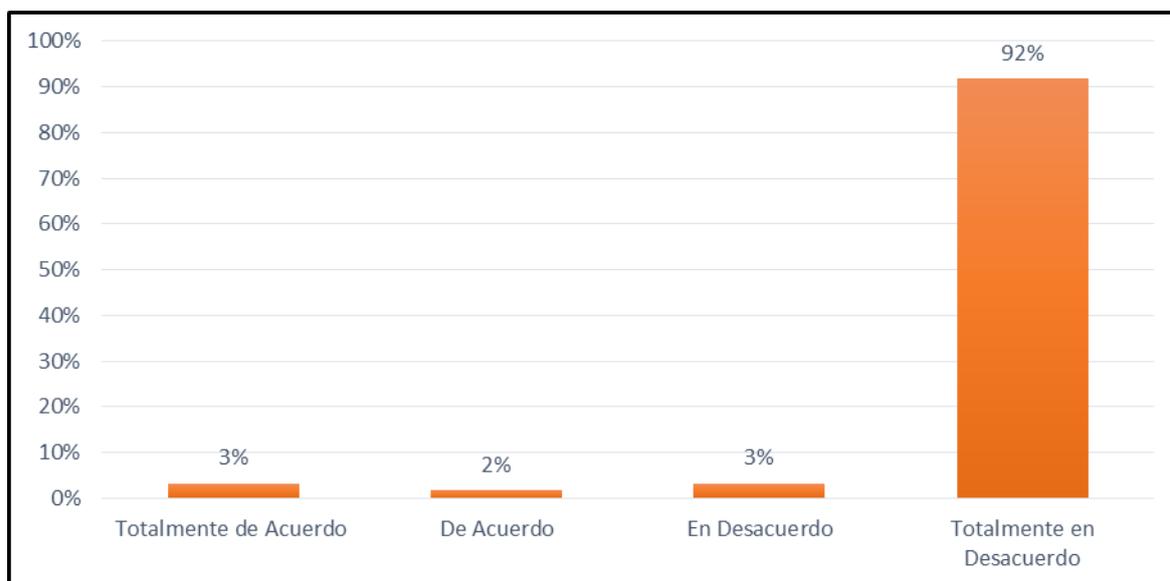
6. ¿Considera usted; ¿que la actual herramienta de gestión **suministra la dirección futura** que el sistema comercial desea alcanzar?

**Tabla 40: Suministra la dirección futura**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	4	3,0
De Acuerdo	2	2,0
En Desacuerdo	4	3,0
Totalmente en Desacuerdo	111	92,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 18: Suministra la dirección futura**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 18, permite apreciar que según el 92% de encuestados están Totalmente en desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión, no suministra la dirección futura del sistema comercial que desea alcanzar, el 3% declara que se encuentra en Desacuerdo con el sistema actual y el 2% de encuestados sostienen que están de acuerdo, porque el sistema actual si suministra la dirección futura del sistema comercial que desea alcanzar y el 3% están totalmente de acuerdo con el sistema actual.

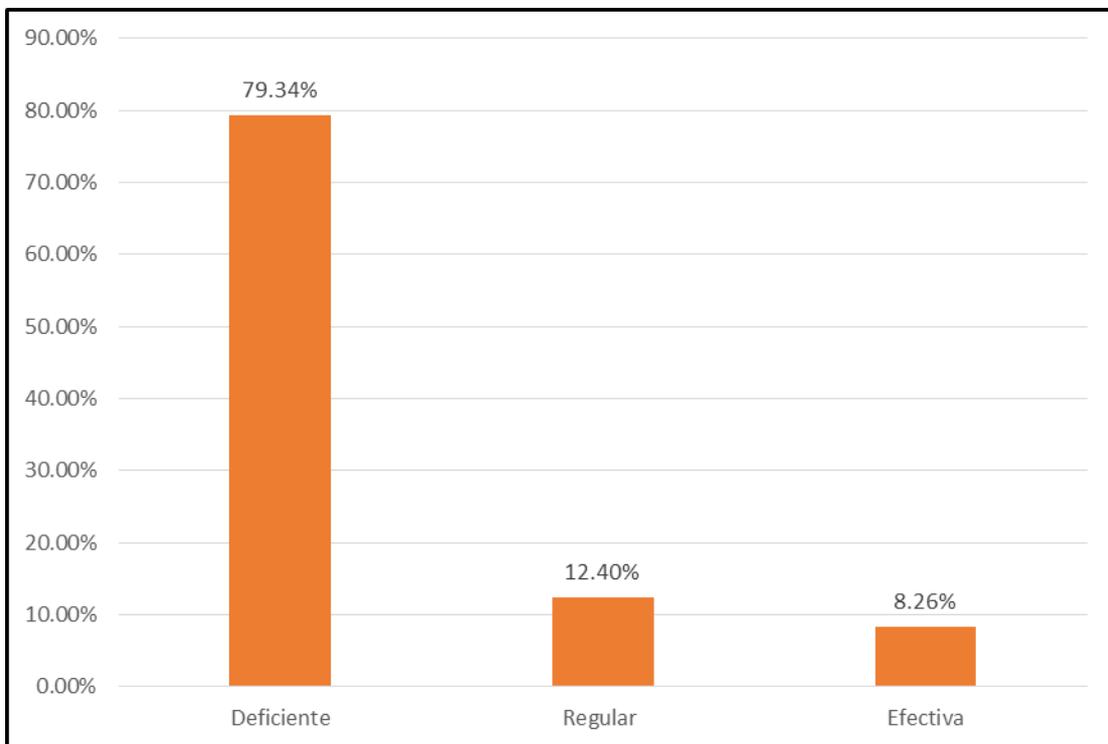
**Variable Y: Gestión.**

**Tabla 41: Gestión del Sistema Comercial.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	96	79,34
Regular	15	12,40
Efectiva	10	8,26
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 19: Gestión del sistema comercial**



Fuente: Cuestionario

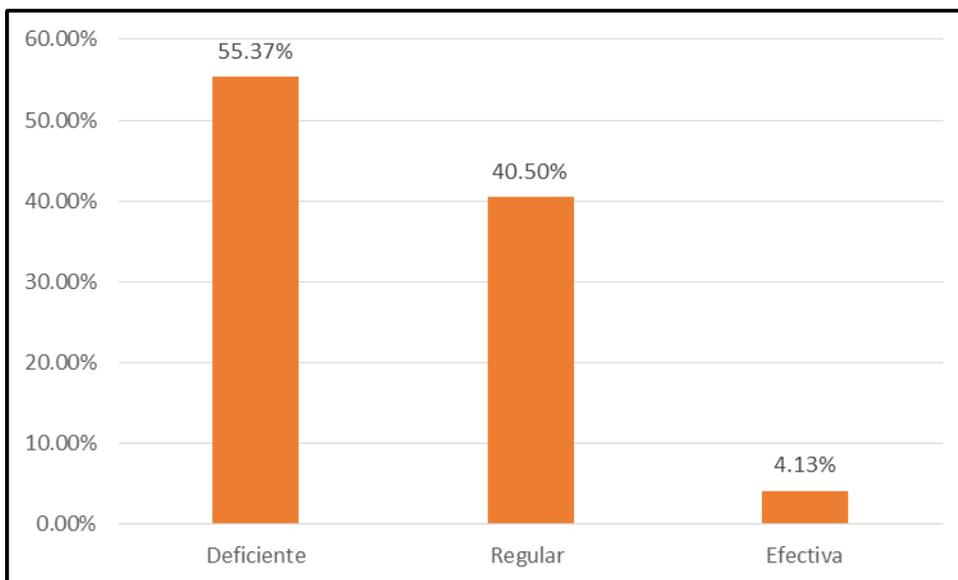
Las cifras que se muestran en la figura 19, permiten apreciar que según el 79.34% de colaboradores encuestados la gestión del sistema comercial es deficiente, el 12.40% declara que es regular y un 8.26% que es efectiva.

**Tabla 42: Objetivo estratégico.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	67	55,37
Regular	49	40,50
Efectiva	5	4,13
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 20: Objetivo estratégico**



Fuente: Cuestionario

La figura 20, muestra que según el 55.37 % de encuestados califica como deficiente los objetivos estratégicos porque no están definidos de forma clara, precisa y que no expresan las metas ultimas y más importantes del sistema comercial que permitan a la organización orientarse hacia su misión y visión corporativa, un 40.50% opina que los objetivos estratégicos son regulares y un 4.13 % opina que los objetivos estratégicos son efectivos.

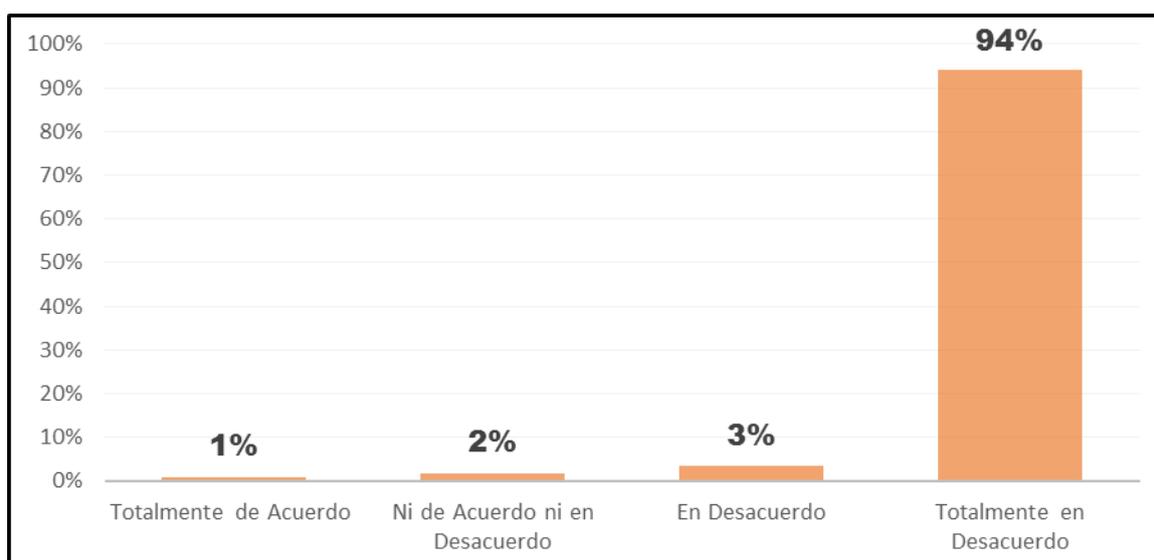
7. ¿El actual modelo de gestión, considera usted, que describe en forma clara la **línea estratégica** que permita lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial?

**Tabla 43: Línea estratégica.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	1	1,0
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	2	2,0
En Desacuerdo	4	3,0
Totalmente en Desacuerdo	114	94,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 21: Línea estratégica**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 21, permite apreciar que el 94% de los encuestados *están* Totalmente en desacuerdo, toda vez que el actual modelo de gestión, no describe en forma clara la línea estratégica que permita lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial, el 3% declara que se encuentra en Desacuerdo y el 2% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 1% están Totalmente de acuerdo con el sistema actual porque describe en forma clara la línea estratégica y permite lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial.

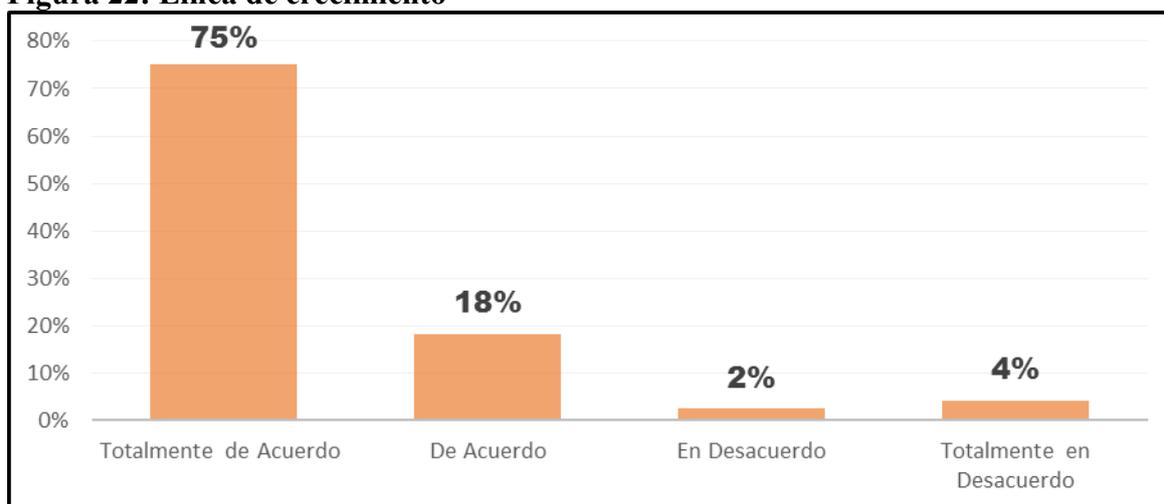
8. ¿Considera usted; que en el Sistema Comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa en acciones concordantes con la **línea de crecimiento** del sistema comercial?

**Tabla 44: Línea de crecimiento.**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	91	75,0
De Acuerdo	22	18,0
En Desacuerdo	3	2,0
Totalmente en Desacuerdo	5	4,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 22: Línea de crecimiento**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 22, permite apreciar que según el 75% de encuestados están Totalmente de acuerdo, que se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa en acciones concordantes con la línea de crecimiento del sistema comercial, el 18% declara que se encuentran de Acuerdo con la implementación de un nuevo modelo de gestión y el 2% de encuestados sostienen que están en Desacuerdo y el 4% están Totalmente en desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo de gestión.

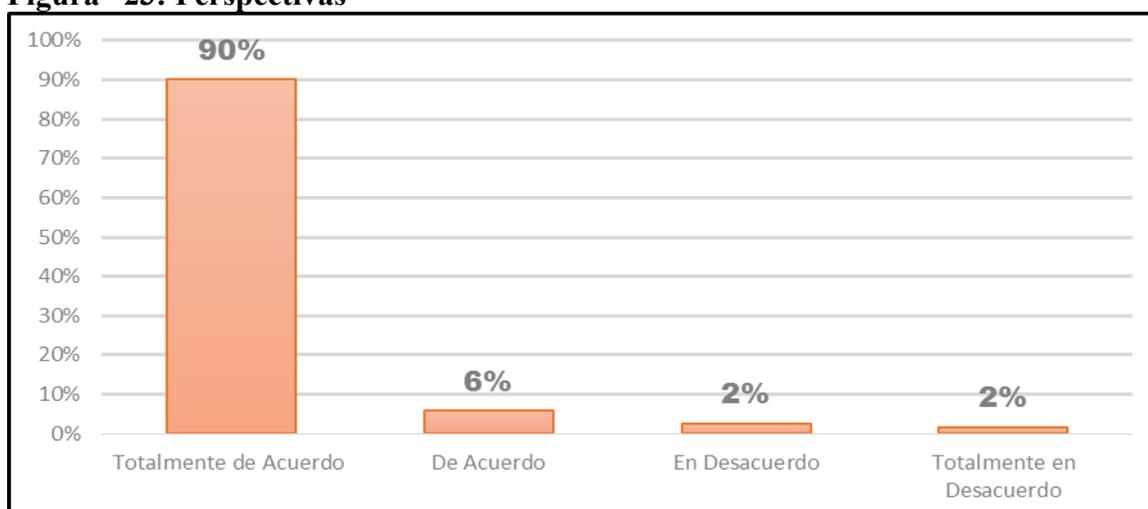
9. ¿Considera usted; que en el Sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que permite articular estrategias y objetivos estratégicos a través de **perspectivas** establecidas como el desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos comerciales y aprendizaje y crecimiento?

**Tabla 45: Perspectivas**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	109	90,0
De Acuerdo	7	6,0
En Desacuerdo	3	2,0
Totalmente en Desacuerdo	2	2,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 23: Perspectivas**



Fuente: Cuestionario

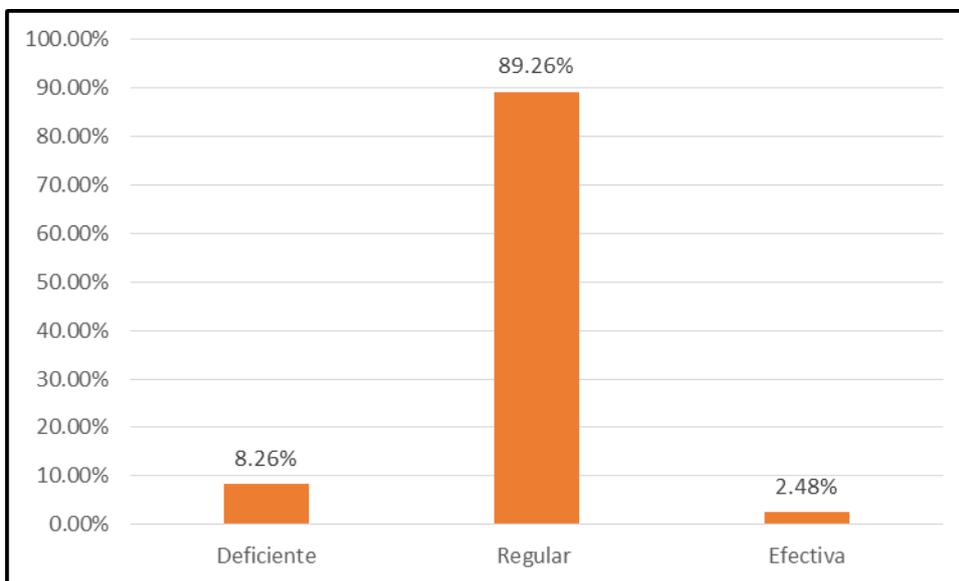
Las cifras que se muestran en la figura 23, permite apreciar que según el 90% de encuestados están Totalmente de acuerdo, que se debe implementar un nuevo modelo de gestión, que permite articular estrategias y objetivos estratégicos a través de perspectivas establecidas tales como el desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos comerciales y aprendizaje y crecimiento, el 6% declara que se encuentran de Acuerdo y el 2% de encuestados sostienen que están en Desacuerdo y el 2% están Totalmente en desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo de gestión.

**Tabla 46: Estrategias**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	10	8,26
Regular	108	89,26
Efectiva	3	2,48
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 24: Estrategias**



Fuente: Cuestionario

La figura 24, muestra que según el 89.26 % de encuestados califica como regular la estrategia corporativa por que la organización no ha establecido en forma clara la estrategia tampoco está, es productiva para lograr la consecución de objetivos y no evita desperdicios de recursos, sin embargo un 8.26% opina que la estrategia corporativa es deficiente y un 2.48 % opina que la estrategia corporativa es efectiva.

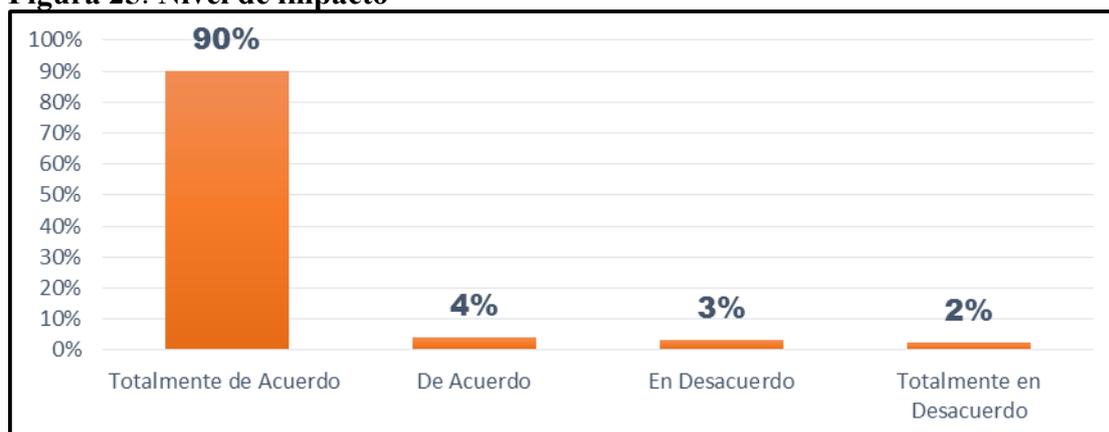
10. ¿Considera usted; que en el sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la estrategia en objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores ligados a los planes de acción, que permitan alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia corporativa para lograr un **nivel de impacto** del sistema comercial?

**Tabla 47: Nivel de impacto**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	109	90,0
De Acuerdo	5	4,0
En Desacuerdo	4	3,0
Totalmente en Desacuerdo	3	2,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 25: Nivel de impacto**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 25, permite apreciar que según el 90% de encuestados están Totalmente de acuerdo, que se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la estrategia en objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores ligados a los planes de acción, que permitan alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia corporativa para lograr un nivel de impacto del sistema comercial, el 4% declara que se encuentran de Acuerdo y el 3% de encuestados sostienen que están en Desacuerdo y el 2% están Totalmente en desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo de gestión.

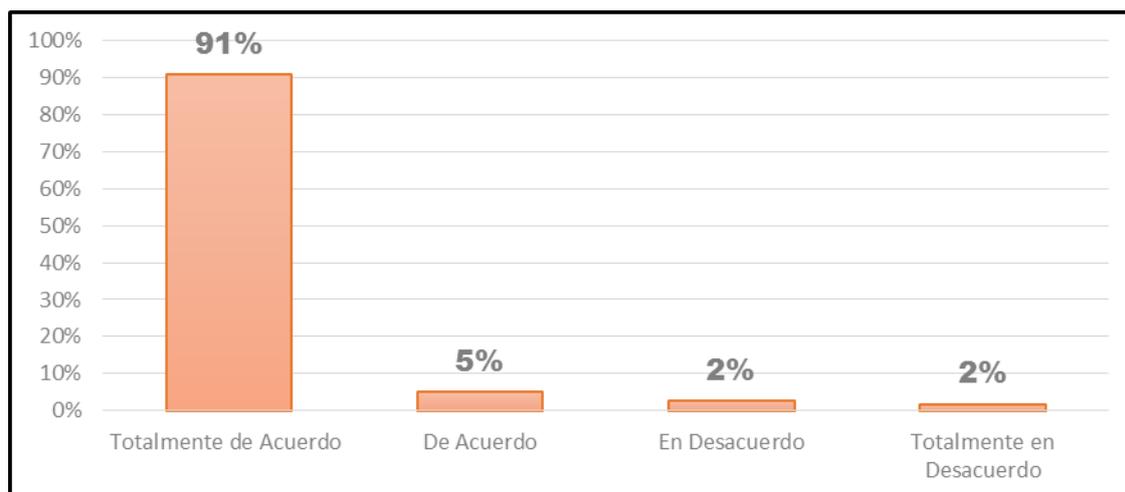
11. ¿Considera usted: que la actual gestión, requiere de una **herramienta de dirección** que transforme la estrategia corporativa en una tarea de todos los colaboradores del sistema comercial?

Tabla 48: **Herramienta de dirección**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	110	91,0
De Acuerdo	6	5,0
En Desacuerdo	3	2,0
Totalmente en Desacuerdo	2	2,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

Figura 26: **Herramienta de dirección**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 26, permite apreciar que según el 91% de encuestados están Totalmente de acuerdo, que se requiere de una herramienta de dirección que transforme la estrategia corporativa en una tarea de todos los colaboradores del sistema comercial, el 5% declara que se encuentran de Acuerdo y el 2% de encuestados sostienen que están en Desacuerdo y el 2% están Totalmente en desacuerdo con la implementación de una nueva herramienta de dirección.

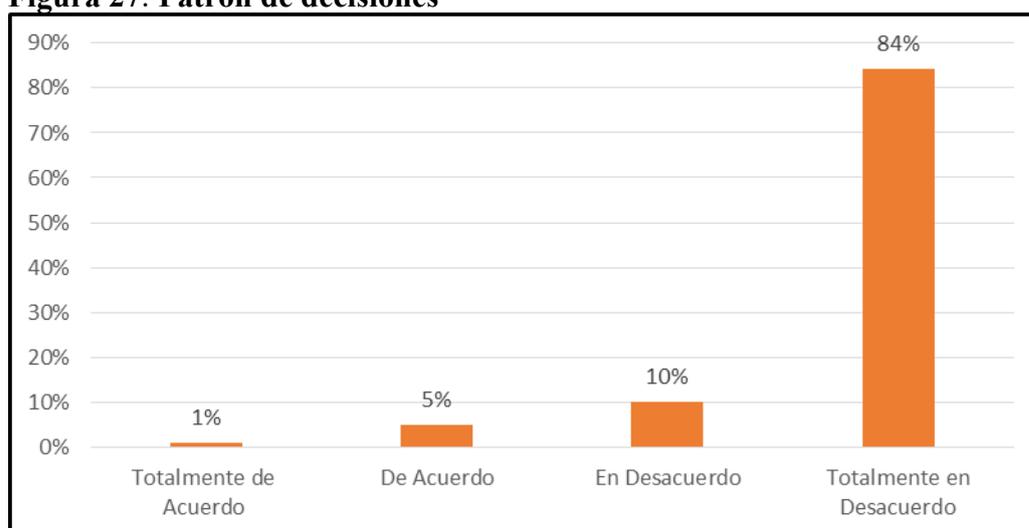
12. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión del sistema comercial cuenta con un **patrón de decisiones** que permita en tiempo real retomar la línea estratégica del sistema comercial?

**Tabla 49: Patrón de decisiones**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	01	1,0
De Acuerdo	6	5,0
En Desacuerdo	12	10,0
Totalmente en Desacuerdo	102	84,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 27: Patrón de decisiones**



Fuente: Cuestionario

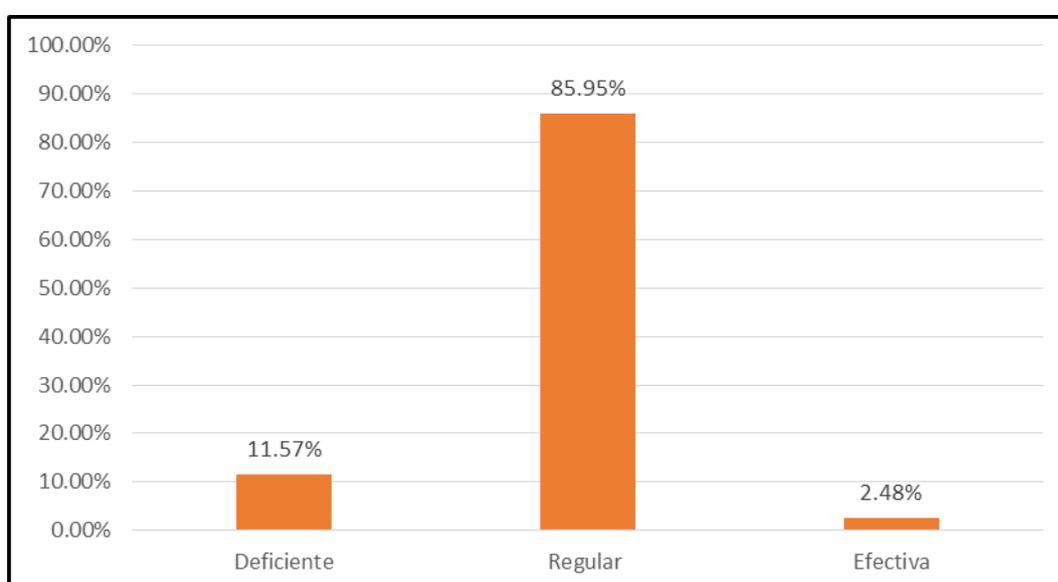
Las cifras que se muestran en la figura 27, permite apreciar que según el 84% de encuestados están Totalmente en desacuerdo, porque el actual modelo de gestión del sistema comercial, no cuenta con un **patrón de decisiones** que permita en tiempo real retomar la línea estratégica del sistema comercia, el 10% declara que se encuentran en desacuerdo y el 5% de encuestados sostienen que están en De acuerdo y el 1% están Totalmente de Acuerdo con la implementación de una nueva herramienta de dirección que cuente con un patrón de decisiones .

**Tabla 50: Metas**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Deficiente	14	11,57
Regular	104	85,95
Efectiva	3	2,48
Total	121	100,0

Fuente: Cuestionario

**Figura 28 : Metas**



Fuente: Cuestionario

La figura 28, muestra que según el 85.95 % de encuestados califica como regular las metas establecidas en el sistema comercial, toda vez que las metas financieras no se han fijado considerando información externa del mercado, igualmente las metas de procesos no se han fijado con información externa y no incluyen métricas relacionadas con los clientes menos para el Aprendizaje & Crecimiento , sin embargo un 11.57% opina que las metas son deficientes y tan solo un 2.48 % opina que las metas son efectivas.

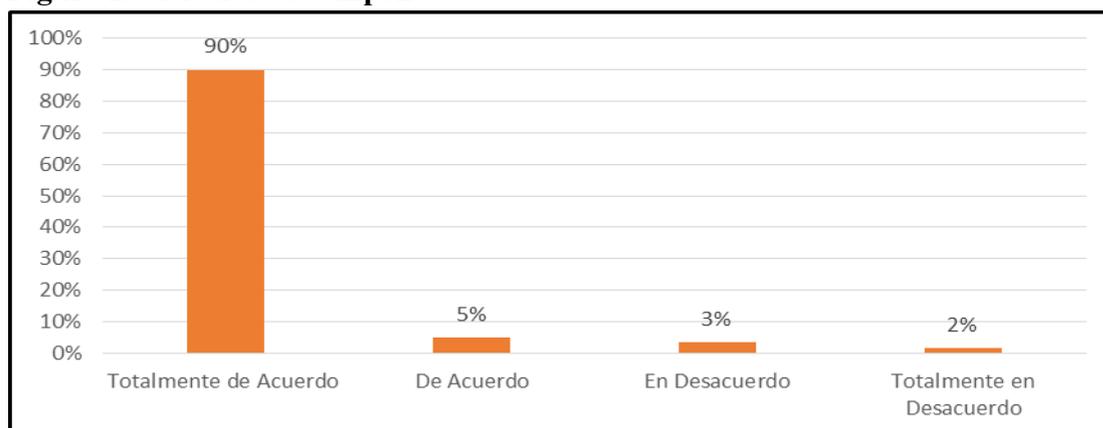
13. ¿Considera usted; que se requiere un modelo de gestión para el sistema comercial, que permita el equilibrio entre los indicadores de cada perspectiva determinada y que, mediante el análisis de los indicadores balanceados, permita tomar acciones preventivas o correctivas para un eficiente **nivel de desempeño** del sistema comercial?

**Tabla 51: Nivel de desempeño**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	109	90,0
De Acuerdo	6	5,0
En Desacuerdo	4	3,0
Totalmente en Desacuerdo	2	2,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 29: Nivel de desempeño**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 29, permite apreciar que según el 90% de encuestados están Totalmente de acuerdo, de que se requiere un modelo de gestión, que permita el equilibrio entre los indicadores de cada perspectiva determinada y que mediante el análisis de los indicadores balanceados, permita tomar acciones preventivas o correctivas para un eficiente **nivel de desempeño** del sistema comercial, también el 5% declara que se encuentran De Acuerdo y el 3% de encuestados sostienen que están en Desacuerdo y el 2% están Totalmente en Desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo de gestión.

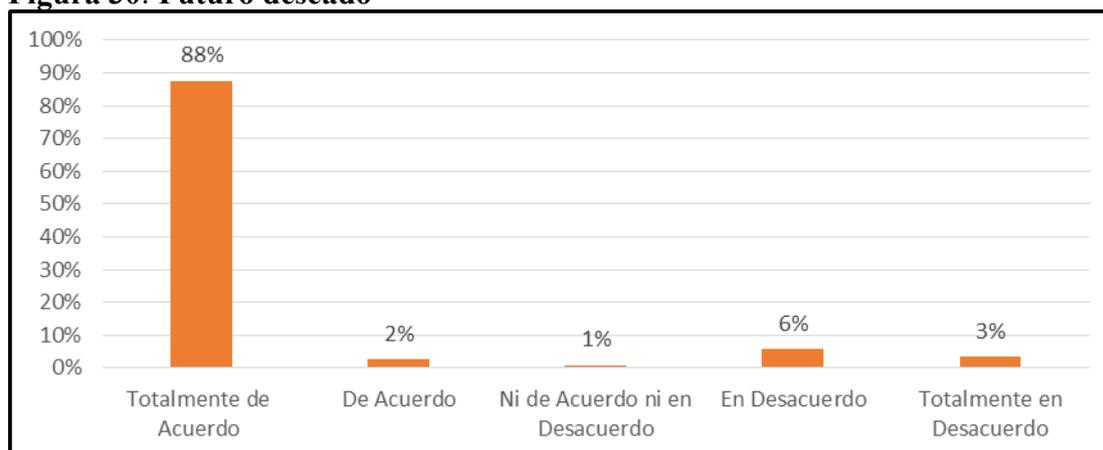
14. ¿Considera usted; que en el Sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa **en acción**, facilitando la línea de dirección que permita alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia para lograr el **futuro deseado** del sistema comercial?

**Tabla 52: Futuro deseado**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	106	88,0
De Acuerdo	3	2,0
Ni de Acuerdo ni en Desacuerdo	1	1
En Desacuerdo	7	6,0
Totalmente en Desacuerdo	4	3,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 30: Futuro deseado**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 30, permite apreciar que según el 88% de encuestados están Totalmente de Acuerdo, que se debe implementar un nuevo modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa en acción, facilitando la línea de dirección que permita alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia para lograr el **futuro deseado** del sistema comercial, el 2% declara que se encuentra De acuerdo y el 1% opina que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 6% de encuestados sostienen que están de Des acuerdo y el 3% están totalmente en Desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo.

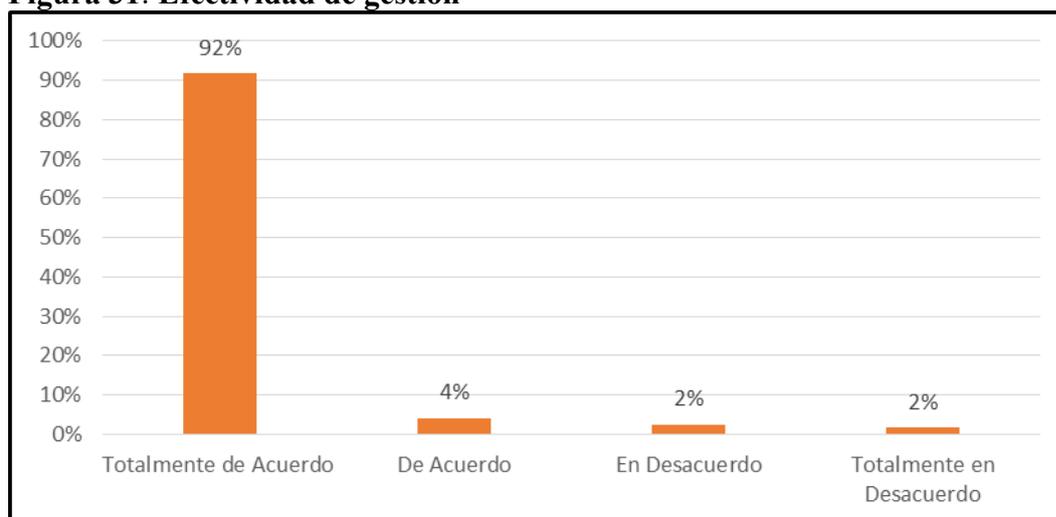
15. ¿Considera usted; que en el sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que permita trasladar los objetivos estratégicos, a un conjunto coherente de indicadores definidos en cada perspectiva establecida, para la medición de la **efectividad de gestión** del sistema comercial?

**Tabla 53: Efectividad de gestión**

	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Totalmente de Acuerdo	111	92,0
De Acuerdo	5	4,0
En Desacuerdo	3	2,0
Totalmente en Desacuerdo	2	2,0
Total	121	100

Fuente: Cuestionario

**Figura 31: Efectividad de gestión**



Fuente: Cuestionario

Las cifras que se muestran en la figura 31, permite apreciar que según el 92% de encuestados están Totalmente de Acuerdo, que se debe implementar un modelo de gestión, que permita trasladar los objetivos estratégicos, a un conjunto coherente de indicadores definidos en cada perspectiva establecida, para la medición de la **efectividad de gestión** comercial, el 4% declara que se encuentra De acuerdo y el 2% opina En desacuerdo y el 2% están Totalmente en Desacuerdo con la implementación de un nuevo modelo.

## 4.2 Contrastación de Hipótesis.

Tabla 54: *Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra*

		Balanced Scorecard	Gestión del Sistema Comercial
N		121	121
Parámetros normales <sup>a,b</sup>	Media	62,91	39,95
	Desviación estándar	15,951	12,613
Máximas diferencias extremas	Absoluta	,102	,092
	Positivo	,095	,071
	Negativo	-,102	-,092
Estadístico de prueba		,102	,092
<u>Sig. asintótica (bilateral)</u>		<u>,013<sup>c</sup></u>	<u>,037<sup>c</sup></u>

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

La prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra es un procedimiento de "bondad de ajuste", que permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica especificada, es decir, contrasta si las observaciones podrían razonablemente proceder de la distribución especificada.

Comprobamos el nivel de significación, si es menor que 0.05 la distribución no es normal, si es mayor que 0.05 la distribución es normal.

En este caso la distribución no es normal (nivel de significación 0,013 y 0,37 respectivamente). Por ello se utilizó el Rho de Spearman para la prueba de hipótesis.

## Hipótesis General

Ho: La Influencia del Balanced Scorecard **no** incide en la Efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.

H1: La Influencia del Balanced Scorecard incide en la Efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017.

Tabla 55: *Correlación Balanced Scorecard y Gestión del Sistema Comercial.*

			Balanced Scorecard	Gestión del sistema Comercial
Rho de Spearman	Balanced	Coefficiente de correlación	1,000	,811**
	Scorecard	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	121	121
Gestion del Sistema Comercial		Coefficiente de correlación	,811**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	121	121

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## Interpretación.

Como se aprecia en la tabla 57 se obtuvo un coeficiente de correlación  $r = ,811$  con un valor  $p < 0,05$   $p = 0,000$ , por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se confirma que: La influencia del Balanced Scorecard incide en la efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017., mostrando una correlación positiva muy alta, entre el Balanced Scorecard y la variable Gestión del Sistema Comercial.

## Hipótesis específica 1

Ho: La Influencia del mapa estratégico **no** incide en la efectividad de los Objetivos Estratégicos del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

H1: La Influencia del mapa estratégico incide en la efectividad de los Objetivos Estratégicos del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017

Tabla 56: *Correlación Mapa estratégico y Objetivos Estratégicos del sistema comercial.*

			Mapa Estratégico	Objetivos Estratégicos
Rho de Spearman	Mapa Estratégico	Coeficiente de correlación	1,000	,702**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	121	121
	Objetivos Estratégico	Coeficiente de correlación	,702**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	121	121

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

## Interpretación

Como se aprecia en la tabla 58 se obtuvo un coeficiente de correlación  $r = ,702$  con un valor  $p < 0,05$ ;  $p = 0,000$ , por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se confirma que: La influencia del mapa estratégico incide en la efectividad de los objetivos estratégicos del sistema comercial de la empresa prestadora de servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017, mostrando una correlación positiva alta, entre el Mapa Estratégico y Objetivos Estratégicos.

### Hipótesis específica 2

Ho: La Influencia de los Programas de Acción **no** incide en la efectividad de las Estrategias del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

H1: La Influencia de los Programas de Acción incide en la efectividad de las Estrategias del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

Tabla 57: *Correlación Programas de Acción y Estrategias del Sistema Comercial.*

			Programas de Acción	Estrategias del Sistema Comercial
Rho de Spearman	Programas de Acción	Coefficiente de correlación	1,000	,780**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	121	121
	Estrategias Del sistema Comercial	Coefficiente de correlación	,780**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	121	121

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación

Como se aprecia en la tabla 59 se obtuvo un coeficiente de correlación  $r = ,780$  con un valor  $p < 0,05$ ;  $p = 0,000$ , por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Por lo tanto, se confirma que: La influencia del Programa de Acción incide en la efectividad de Estrategias de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017. En el estudio se evidencia una correlación positiva alta, entre los Programas de Acción y las Estrategias.

### Hipótesis específica 3

Ho: La Influencia de la Tabla Balanceada **no** incide en la efectividad de las Metas del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

H1: La Influencia de la Tabla Balanceada incide en la efectividad de las Metas del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

Tabla 58: *Correlación Tabla Balanceada y Metas del Sistema Comercial.*

		Tabla Balanceada	Metas del Sistema Comercial	
Rho de Spearman	Tabla Balanceada	Coefficiente de correlación	1,000	,887**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	121	121
Metas del Sistema Comercial	Metas del Sistema Comercial	Coefficiente de correlación	,887**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	121	121

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Interpretación

Como se aprecia en la tabla 60 se obtuvo un coeficiente de correlación  $r = ,887$  con un valor  $p < 0,05$ ;  $p = 0,000$ , por lo cual se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que: La influencia de la Tabla Balanceada incide en la efectividad de las metas en la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017. En el estudio se evidencia una correlación positiva muy alta, entre la Tabla Balanceada y Metas.

## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Del análisis realizado se puede comprobar, a lo largo de este estudio y teniendo en cuenta las figuras anteriores, finalmente podemos concluir que efectivamente la hipótesis del presente estudio, ha quedado comprobada mediante la aplicación del Coeficiente Rho de Spearman, es decir: “La Influencia del Balanced Scorecard incide en la Efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017”.

En cuanto a la gestión del sistema comercial, el estudio permitió comprobar que dicha gestión por parte de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A, es deficiente.

Ante esta deficiente gestión, Ibarra Pretell Walter Gregorio (2006), “El Cuadro de Mando Integral , herramienta para el control de las empresas”, Según el autor, las condiciones en que se compete en la actualidad por acceder a los recursos necesarios, por reducir gastos y costos, por aumentar la calidad de los productos y servicios, y el colosal desarrollo de las comunicaciones y el transporte, han modificado la forma de actuar e interactuar de las organizaciones. Resultados: Procesos de dirección han evolucionado, el Control de Gestión actual es una muestra de ello. Al principio se consideraba el Control de gestión, como una serie de técnicas tales como el control interno, el control de costos, auditorías internas y externas, análisis de ratios y puntos de equilibrio, pero el control presupuestario constituía y aún para algunos constituye el elemento fundamental de la gestión.

Roberto Marín Martel (2010). “Desarrollo de una Herramienta de Soporte para el Cuadro de Mando Integral”. Según el autor, Desarrollar una estrategia para poder lograr la

visión como objetivo principal de la empresa, Resultados: Se elaboró planes estratégicos de mediano y/o largo plazo que luego llevan a la práctica las operaciones del negocio con su actividad empresarial diaria.

El tablero de mando, para visualizar el cumplimiento de la estrategia y lograr el alineamiento de las actividades operativas hacia lo que espera como resultado o destino la organización, teniendo mediciones tangibles (indicadores) que permita a la organización saber: como se encuentra, como están sus operaciones, cómo va el cumplimiento de sus objetivos y hacia donde se está dirigiendo.

Este trabajo de tesis tiene la visión de proporcionar una herramienta de software amigable que de soporte a la metodología del Cuadro de Mando Integral cumpliendo con sus conceptos y fundamentos dentro de un marco tecnológico adecuado.

Zamira Eugenia Murillo Jaller, Verónica Ortiz Beltrán, Bogotá, (2004).” Diseño de un sistema de control para la gestión comercial para los clientes preferenciales de CODENSA S.A.”. Según el autor, desarrolla un nuevo sistema para el control de la gestión comercial de la empresa con sus clientes preferenciales, manteniendo la integralidad entre los aspectos más importantes al interior de una organización: El cliente externo, el cliente interno, la finanza y los procesos

Quiroga Alejandro (2000).” El Balanced Scorecard aplicado a las empresas”. según el autor, El Balanced Scorecard (BSC), metodología diseñada para implantar la estrategia de la empresa, ha sido utilizada por reconocidas corporaciones internacionales las cuales han obtenido excelentes resultados, y desde su divulgación en 1992 por sus dos autores Robert Kaplan y David Norton, ha sido incorporada a los procesos de gerencia estratégica de un

60% de las grandes corporaciones en los Estados Unidos. Los resultados: Logros financieros que conlleven a la maximización del valor creado por la corporación para sus accionistas.

Stella, Jorge Alberto (2000). "Cuadro de mando integral y sistema de información gerencial para una empresa distribuidora de energía eléctrica". Según el autor concluye que los sistemas de información gerencial, son el resultado de interacción colaborativa entre personas, tecnologías y procedimientos - colectivamente llamados sistemas de información orientados a solucionar problemas empresariales. Los SIG o MIS (también denominados así por sus siglas en inglés: Management Information System) se diferencian de los sistemas de información comunes en que para analizar la información utilizan otros sistemas que se usan en las actividades operacionales de la organización.

Sola, Pablo Anibal (2003). "Cuadro de mando para una Pyme metalúrgica". Según el autor concluye que el cuadro de mando integral – CMI (Balanced Scorecard) es una herramienta de administración de empresas que muestra continuamente cuando una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. . El BSC es un robusto sistema de aprendizaje para probar, obtener realimentación y actualizar la estrategia de la organización. Provee el sistema gerencial para que las compañías inviertan en el largo plazo -en clientes, empleados, desarrollo de nuevos productos y sistemas más bien que en gerenciar la última línea para bombear utilidades de corto plazo. Cambia la manera en que se mide y gerencia un negocio.

El estudio permitió analizar la Variable Causa: Balanced Scorecard y cada una de sus dimensiones. En cuanto a la variable causa los encuestados determinaron que es Eficiente; y, en cuanto a las dimensiones: Mapa estratégico, Programas de Acción y Tabla Balanceada, en opinión de los encuestados determinaron que son también eficientes.

Así mismo, el estudio permitió analizar la Variable Efecto (Variable de Estudio): Gestión, donde los encuestados determinaron que la Gestión Comercial es deficiente; y, con respecto a las dimensiones: Objetivos estratégicos, en opinión de los encuestados determinaron que son deficientes en contraste con las dimensiones: estrategias y Metas en opinión de los encuestados determinaron que son regulares.

Finalmente, se considera que esta investigación es un aporte que permitirá contribuir a futuras investigaciones.

## VI. CONCLUSIONES

1. La Influencia del Balanced Scorecard incide en la Efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A., Piura, 2017, mostrando una correlación positiva muy alta ( $p < 0,05$   $p = 0,000$ ,  $r = ,811$ ).
2. La Influencia del mapa estratégico incide en la efectividad de los Objetivos Estratégicos del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017, mostrando una correlación positiva alta ( $p < 0,05$   $p = 0,000$ ,  $r = ,702$ ).
3. La Influencia de los Programas de Acción incide en la efectividad de las Estrategias del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017, mostrando una correlación positiva Alta ( $p < 0,05$   $p = 0,000$ ,  $r = ,780$ ).
4. La Influencia de la Tabla Balanceada incide en la efectividad de las Metas del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017, mostrando una correlación positiva muy alta ( $p < 0,05$   $p = 0,000$ ,  $r = ,887$ ).

## VII. RECOMENDACIONES

1. Recomendamos mejorar los programas de motivación al personal, programas de retención de talentos, mejorar el sistema de evaluación de los colaboradores, trabajar el modelo de gestión propuesto y que sea conocido y asumido por todos los colaboradores del sistema comercial.
2. Recomendamos sistematizar los indicadores de los diferentes procesos del sistema comercial a fin de tener resultados visibles, prácticos y aplicables por día, semana o mes a fin de que el Gerente Comercial pueda usarlos y tomar medidas para optimizar su gestión on line.
3. Recomendamos mejor identificación de los colaboradores del Sistema Comercial a fin de lucir el 100% de ellos una identificación visible con su nombre para ser mejor identificadas por los clientes externos, otro aspecto importante es realizar programas de incentivos y motivación a los colaboradores que mejor trato hayan brindado al usuario cada mes, para seguir fortaleciendo las buenas prácticas y valores.
4. Capacitar al personal de las empresas tercerizadas que se encargan de atender algunos procesos del sistema comercial, a fin de garantizar una atención con efectividad, para de esa manera velar por el cumplimiento de los derechos de los usuarios.
5. Desarrollar e Implementar el Modelo de Gestión basado en el Cuadro de Mando Integral, propuesto para el Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A,
6. Implementar el Modelo de Gestión basado en el Cuadro de Mando Integral propuesto, para los diferentes Sistemas Comerciales de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento en el País, tanto en las empresas municipalizadas como las que se encuentren en el Régimen de Apoyo Transitorio (RAT).

## VIII. REFERENCIAS

- Andrade, E. S. (2002). *Planeación estratégica*. Lima: Editorial y Librería Lucero.
- Apaza, M. M. (2005). *Balanced Scorecard-Gerencia estratégica y del valor* (1a ed., Vol. I). Lima: Pacífico Editores.
- Capel, H. (2000). El agua como servicio público. "*El agua como servicio público*", a propósito del seminario Internacional "*Faire parler les reseaux: l'eau, Europe-Amérique Latine*" (pág. 32). CNRS.
- Codina, A. (2005). Eficiencia vs Eficacia. Un cambio de paradigma. *Revista de Gerencia*, 10-12.
- Cruz, L. C. (2011). *Empresas Inteligentes*. (Tesis de grado), Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez de Chiapas, México.
- De la Rica, E. (2011). Conocimiento: Caminando hacia las Organizaciones Inteligentes. *Red Iberoamericana de Investigación para la Gestión del Conocimiento*.
- El Peruano. (18 de enero de 1994). Ley General De La Superintendencia Nacional De Servicios De Saneamiento Ley N° 26284. *El Peruano*.
- El Peruano. (27 de mayo de 2003). Ley Orgánica De Municipalidades. Ley N° 27972. *El Peruano*.
- El Peruano. (31 de diciembre de 2007). Modifican el reglamento general de reclamos de usuarios de servicios de saneamiento, Aprobado por resolución de consejo directivo N°066-2006-Sunass-CD. Resolución De Consejo Directivo N°088-2007- SUNASS-CD. *El Peruano*.
- El Peruano. (05 de febrero de 2007). Reglamento de calidad de la prestación de servicios de saneamiento. Aprobado Con Resolución De Consejo Directivo N°011-2007- SUNASS-CD. *El Peruano*.
- El peruano. (14 de enero de 2007). Reglamento General de reclamos de usuarios de servicios de saneamiento y documento de análisis de impacto regulatorio. Aprobado con resolución de Consejo Directivo N°066-2006-SUNASS-CD. *El peruano*.
- El Peruano. (31 de diciembre de 2009). Modifican Reglamento general de reclamos de usuarios de servicios de saneamiento y el reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento. Resolución de Consejo Directivo N°064-2009- SUNASS-CD. *El Peruano*.

- El Peruano. (17 de marzo de 2010). Aprueban Límites Máximos Permisibles Para Los Efluentes De Plantas De Tratamiento De Aguas Residuales Domesticas O Municipales. Decreto Supremo N°003-2010-Minam. *El Peruano*.
- El Peruano. (6 de junio de 2010). Modifican artículos del reglamento de calidad de la prestación de servicios de saneamiento. Resolución De Consejo Directivo N°061-2010-SUNASS-CD. *El Peruano*.
- El Peruano. (03 de setiembre de 2010). Modifican reglamento de la calidad de la prestación de los servicios de saneamiento. Resolución De Consejo Directivo N°034-2010- SUNASS-CD. *El Peruano*.
- El Peruano. (20 de julio de 2011). Aprueban metodología a determinar el pago adicional por exceso de concentración de los parámetros fijados en anexo 1 del DS N° 021-2009-Vivienda y modifican el reglamento de calidad de la prestación de los servicios de saneamiento. RD 025-2011-SUNASS-C. *El Peruano*.
- El Peruano. (29 de diciembre de 2016). Decreto Legislativo N° 1280, se aprobó la Ley Marco de la Gestión y Prestación de los Servicios de Saneamiento. *El Peruano* .
- El Peruano. (07 de junio de 2017). Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) Para Agua. Decreto Supremo N°0004-2017-Minam. *El Peruano*.
- El Peruano. (26 de junio de 2017). Decreto Supremo N° 019-2017-VIVIENDA, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco. *El Peruano*.
- El Peruano. (01 de junio de 2018). Modificación del Reglamento general de supervisión, fiscalización y sanción de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento. Resolución de Consejo Directivo N° 021-2018-SUNASS-CD. *El Peruano*.
- Flores, K. A. (2004). *Metodología de Gestión para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en Lima Metropolitana*. (Tesis doctoral), Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ciencias Contables y Empresariales, Lima-Perú.
- Gonzales, A. P. (2008). *Planificación Estratégica y Diseño de un Sistema de Control de Gestión para la Sección de Construcción de Idiem*. (Tesis de grado), Chile.
- Gutierrez, P. H., & Perez, C. E. (2009). Un cuadro de mando integral para la gestión táctica y estratégica del patrimonio tangible e intangible. *Revista Instituto Internacional de Costos*, 9.
- Hernández, S. R. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Edit. Mc Graw Hill.

- Ibarra, P. W. (2006). *El cuadro de mando integral, herramienta para el control de las empresas*. (Tesis).
- Inwent. (2002). Gestión integral del cambio para empresas de saneamiento. *Revista de proyecto de perfeccionamiento profesional de gestión, inwent*.
- Irujo, E. A. (2006). *El derecho al agua, Navarra, Aranzadi*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Cuadro de Mando Integral*. Barcelona: Editorial Gestión.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *Cómo Utilizar el Cuadro de Mando Integral*. Barcelona España: Gestión 2000.
- Malaver, R. F. (1999). La Investigación en Gestión Empresarial. *Revista Latinoamericana de Administración de la ciudad Bogotá*, 62-77.
- Marin, M. R. (2010). *Desarrollo de una Herramienta de Soporte para el Cuadro de Mando Integral*.
- Mohammad, N. N. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Limusa.
- Mora, V. C. (2008). Gerencia y Eficiencia. *Revista Artículos*, 12-15.
- Niven, P. (2003). *El cuadro de mando integral paso a paso*. Barcelona España: Ediciones Gestión 2000.
- Perez, C. M. (2003). El sistema de control de gestión. *Revista Gestipolis*, 9.
- Quiroga, A. (2000). *El Balanced Scorecard aplicado a las empresas*.
- Roca, P. D., & Eduardo, T. F. (2002). *El Cuadro de Mando Integral como Herramienta de Gestión Para una Pequeña Empresa de la Industria Ecuatoriana de Servicios Educativos*. (Tesis de grado), Universidad Santa María de Guayaquil, Ingeniería en Informática y de Gestión, Guayaquil-Ecuador.
- Salgueiro, A. (2001). *Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando*. Madrid: Editorial, Díaz de Santos S.A.
- Smith, W. (2000). *Herramientas de Planeamiento Estratégico*. Perú: Editorial, ADS impresiones.
- Sola, P. A. (2003). *Cuadro de mando integral para una Pyme metalúrgica*.
- Stella, J. A. (2000). *Cuadro de mando integral y sistema de información gerencial para una empresa distribuidora de energía eléctrica*.

- SUNASS. (2017). *Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento*. Recuperado el 12 de noviembre de 2017, de <http://www.sunass.gob.pe/>
- Supo, J. (2014). *Seminarios de Investigación Científica-Metodología de la Investigación para las ciencias de la salud*. Perú: Editorial, Bioestadístico Eirl.
- Tribunal Constitucional. (1993). *Constitucion Política del Perú*. Recuperado el 08 de noviembre de 2011, de <http://www.tc.gob.pe/legconperu/constitucion.htm/>
- UNESCO. (2006). *El agua: Una responsabilidad compartida, Segundo Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo*. Obtenido de [http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/table\\_contents\\_es.shtml](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/wwdr2/table_contents_es.shtml)
- UNFV. (2017). *Universidad Nacional Federico Villareal*. Recuperado el 12 de noviembre de 2017, de <http://www.unfv.edu.pe>.
- UNMSM. (2017). *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Recuperado el 12 de noviembre de 2017, de <http://www.unmsm.edu.pe>
- Vivienda. (29 de marzo de 2017). Plan Nacional de Saneamiento 2017-2021. Decreto Supremo N° 007-2017-Vivienda. *Vivienda*.
- Vogel, H. M. (2007). *Metodología de implantación del BSC*. Recuperado el 14 de noviembre de 2017, de <http://www.tablero-decomando.com>
- Zamira, E., Murillo, J., & Ortiz, B. V. (2004). *Diseño de un sistema de control para la gestión comercial para los clientes preferenciales de CODENSA S.A.*

## **IX. ANEXOS**

**ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBETIVOS</b>	<b>HIPÓTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>Problema Principal</b> ¿En qué medida la Influencia del <b>Balanced Scorecard</b> incide en la efectividad de <b>Gestión</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017?	<b>Objetivo General</b> Evidenciar la Influencia del <b>Balanced Scorecard</b> mediante el empleo de técnicas y análisis documental con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de <b>Gestión</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	<b>Hipótesis Principal</b> La Influencia del <b>Balanced Scorecard</b> incide en la efectividad de <b>Gestión</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017	(X) <b>Balanced Scorecard</b>  (Y) <b>Gestión</b>	<b>DE VARIABLE INDEPENDIENTE (X)</b>  Mapa Estratégico  Planes de Acción  Tabla Balanceada	<b>Mapa Estratégico (X)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciativas asociadas</li> <li>• Procesos internos</li> </ul> <b>Programas de acción (X)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazos previstos</li> <li>• Priorización de iniciativas</li> </ul> <b>Tabla Balanceada (X)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir el progreso actual</li> <li>• Suministrar la dirección futura</li> </ul>
<b>Problemas Secundarios</b> ¿En qué medida la Influencia del <b>Mapa Estratégico</b> , incide en la efectividad de los <b>Objetivos Estratégicos</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017?	<b>Objetivos Específicos</b> Evidenciar la Influencia del <b>mapa estratégico</b> con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de los <b>Objetivos estratégicos</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	<b>Hipótesis Secundarias</b> La Influencia del <b>mapa estratégico</b> incide en la efectividad de los <b>Objetivos estratégicos</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017	(X) <b>Mapa Estratégico</b>  (Y) <b>Objetivos Estratégicos</b>	Tabla Balanceada	
¿Como la Influencia de los <b>Programas de Acción</b> incide en la efectividad de las <b>Estrategias</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017?	Establecer la Influencia de los <b>Programas de Acción</b> con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de las <b>Estrategias</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	La Influencia de los <b>Programas de Acción</b> incide en la efectividad de las <b>Estrategias</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	(X) <b>Programas de Acción</b>  (Y) <b>Estrategias.</b>	<b>DE VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</b>  Objetivos Estratégicos  Estrategias	<b>Objetivos estratégicos (Y)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas estratégicas</li> <li>• Líneas de crecimiento</li> <li>• Perspectivas <b>Estrategias (Y)</b></li> <li>• Nivel de impacto</li> <li>• Herramientas de dirección</li> </ul>
¿ Como la Influencia de la <b>Tabla Balanceada</b> incide en la efectividad de las <b>Metas</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.?	Conocer la Influencia de la <b>Tabla Balanceada</b> con la finalidad de establecer en qué medida incide en la efectividad de las <b>Metas</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	La Influencia de la <b>Tabla Balanceada</b> incide en la efectividad de las <b>Metas</b> del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.	(X) <b>Tabla Balanceada</b>  (Y) <b>Metas.</b>	Metas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrón de decisiones <b>Metas (Y)</b></li> <li>• Nivel de desempeño</li> <li>• Estado futuro deseado</li> <li>• Efectividad de gestión</li> </ul>

METODO	POBLACION Y MUESTRA	INSTRUMENTOS Y TECNICAS	ESTADISTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL
<p><b>TIPO DE INVESTIGACION:</b> La presente investigación será :</p> <p>Observacional Retrospectivo Transversal Analítico Básica</p>	<p><b>POBLACION</b> La población sobre el cual se centrara la investigación, estará conformada por todos los colaboradores del Sistema Comercial por ser la unidad de estudio en el presente trabajo de investigación y adheridos a las cinco (5) Gerencias Zonales y a la Gerencia Comercial como ente normativo de la Sede Central. La selección de la población de la unidad de estudio es de 175 colaboradores entre Gerentes, Jefes de Departamento, Coordinadores Comerciales, Profesionales y Técnicos.</p>	<p><b>INSTRUMENTO</b> Los instrumentos de investigación son los medios que permiten al investigador medir el comportamiento de las variables de estudio. En conformidad con lo planteado, para esta investigación se utilizara el Tipo de Instrumento de medición de las variables, el <b>CUESTIONARIO</b>, Instrumento documental, destinado a medir las magnitudes lógicas de dichas variables subjetivas, para lo cual se realizara la validez de contenido por expertos.</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Los resultados serán analizados con la estadística descriptiva.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b> Las variables Balanced Scorecard y Gestión, serán analizadas mediante las tablas de contingencia, para determinar la correlación de causalidad entre las variables.</p>
<p><b>NIVEL</b> El nivel de la Investigación es <b>Explicativo</b></p>	<p><b>MUESTRA</b> Conocido el marco muestral (N=175); se procederá a determinar la muestra de estudio, para tal efecto se aplicará la técnica de muestreo probabilístico estratificado que se utilizara para evitar los sesgos de selección. Luego de aplicar el muestreo estratificado y calcular la muestra aleatoria por cada estrato que para el presente estudio ha sido de cinco (5) estratos que hacen una muestra de 121 colaboradores a aplicarse el instrumento de recolección de datos.</p>	<p><b>TECNICA</b> El cuestionario se utilizara en la Técnica de Recolección de Datos Secundarios, llamada <b>ENCUESTA</b>, que se aplicara a la muestra de la población objeto de estudio. Esta técnica se utilizara para recabar la información de los ciento veintiuno (121) colaboradores que es la muestra estratificada resultante, dichas encuestas se distribuirán entre los Gerentes (06), Jefes de Departamento (03), Coordinadores Comerciales (05), Profesionales (51) y técnicos (56).</p>	
<p><b>DISEÑO</b> El diseño de la Investigación será de Validación de Instrumentos.</p>			

## ANEXO N° 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**ESTUDIO:** Influencia del Balanced Scorecard, incide en la efectividad de Gestión del Sistema Comercial de la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Grau S.A. Piura, 2017.

### CUESTIONARIO

Buenos días estimados colegas, estoy realizando un trabajo de investigación para determinar la Influencia del Balanced Scorecard y su incidencia en la efectividad de gestión del sistema comercial de la EPS Grau S.A.

Motivo por el cual se le solicita su valiosa colaboración dando respuesta a las preguntas que se formulan.

Los datos son anónimos y serán utilizados solo para la presente investigación, por tal motivo les pido proporcionar respuestas eminentemente objetivas.

#### **Explicación Previa:**

A continuación, se presenta 15 ítems sobre Influencia del Balanced Scorecard y su incidencia en la efectividad de gestión del sistema comercial de la EPS Grau S.A. Cada una de las proposiciones tiene cinco alternativas para responder de acuerdo a su criterio. Lea detenidamente cada ítem y marque con un aspa (X) solo una alternativa, que mejor crea conveniente, con respecto a la realidad del sistema comercial.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

ITEMS	1	2	3	4	5
<b>a) Variable Independiente (X): Balanced Scorecard</b>					
<b>Mapa Estratégico</b>					
1. ¿Considera usted, que el actual modelo de gestión del sistema comercial, permite priorizar <b>iniciativas asociadas</b> para lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial?					
2. ¿Considera usted, que el actual modelo de gestión del sistema comercial, permite gestionar según principios de Calidad Total los <b>procesos internos</b> comerciales?					
<b>Programas de Acción</b>					
3. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión nos permite monitorear los <b>plazos previstos</b> de cada proceso comercial <b>para</b> la efectiva gestión del sistema comercial?					
4. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión prioriza <b>iniciativas</b> que le permita cumplir los objetivos estratégicos del sistema comercial?					
<b>Tabla Balanceada</b>					
5. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión, permite <b>medir el progreso actual</b> de cada proceso del sistema comercial?					
6. ¿Considera usted; que la actual herramienta de gestión, suministra la <b>dirección futura</b> , que el sistema comercial desea alcanzar?					
<b>b) Variable Dependiente (Y): Gestión</b>					
<b>Objetivos estratégicos</b>					
7. El actual modelo de gestión, considera usted, que describe en forma clara la <b>línea estratégica</b> que permita lograr los objetivos estratégicos del sistema comercial?					
8. ¿Considera usted; que en el Sistema Comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa en acciones concordantes con la <b>línea de crecimiento</b> del sistema comercial?					
9. ¿Considera usted; que en el Sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que permite articular estrategias y objetivos estratégicos a través de <b>perspectivas</b> establecidas como el desempeño financiero, conocimiento del cliente, procesos internos comerciales y aprendizaje y crecimiento?					

ITEMS	1	2	3	4	5
<b>Estrategias</b>					
10. ¿Considera usted; que en el sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la estrategia en objetivos relacionados entre sí, medidos a través de indicadores ligados a los planes de acción, que permitan alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia corporativa para lograr un <b>nivel de impacto</b> del sistema comercial?					
11. ¿Considera usted; que la actual gestión, requiere de una <b>herramienta de dirección</b> que transforme la estrategia corporativa en una tarea de todos los colaboradores del sistema comercial?					
12. ¿Considera usted; que el actual modelo de gestión del sistema comercial, cuenta con un <b>patrón de decisiones</b> que permita en tiempo real retomar la línea estratégica del sistema comercial?					
<b>Metas</b>					
13. ¿Considera usted; que se requiere un modelo de gestión para el sistema comercial, que permita el equilibrio entre los indicadores de cada perspectiva determinada y que mediante el análisis de los indicadores balanceados, permita tomar acciones preventivas o correctivas para un eficiente <b>nivel de desempeño</b> del sistema comercial?					
14. ¿Considera usted; que en el Sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que traduzca la visión y estrategia corporativa en acción, facilitando la línea de dirección que permita alinear el comportamiento de los colaboradores con la estrategia para lograr el <b>futuro deseado</b> del sistema comercial?					
15. ¿Considera usted; que en el sistema comercial se debe implementar un modelo de gestión, que permita trasladar los objetivos estratégicos, a un conjunto coherente de indicadores definidos en cada perspectiva establecida, para la medición de la <b>efectividad de gestión</b> del sistema comercial?					

*Muchas Gracias por su colaboración*

**ANEXO N° 3**

**LINEAMIENTOS GENERALES DEL MODELO DEL BALANCED SCORECARD**

**PARA EL SISTEMA COMERCIAL DE LA EPS GRAU S.A.**

***EPS GRAU S.A.***

***PRINCIPIOS RECTORES***

***"Servimos al País"***

***"Transportamos Vida"***

***"Aseguramos la Salud Pública y el Ambiente"***

# MAPA ESTRATEGICO DE LA EPS GRAU



## DETERMINACIÓN DE LA MISION Y VISIÓN DE LA INSTITUCIÓN

### DEFINICIÓN DE LA MISIÓN

#### 2. Declaración de la Misión

*Administrar eficientemente el recurso agua, así como recolectar y tratar de manera adecuada los efluentes al alcantarillado, para obtener resultados empresariales óptimos; con la participación de todos los trabajadores, comprometidos y motivados con el mejoramiento de la calidad de vida de la población y la preservación del medio ambiente.*

### DEFINICIÓN DE LA VISIÓN

*Ser al 2021, una empresa líder en el sector saneamiento del país, transformándose en una entidad moderna y rentable, para satisfacer en términos de calidad, la demanda de los servicios de agua potable y alcantarillado dentro del ámbito de su jurisdicción, en concordancia a políticas de desarrollo sectorial, ordenadas y ambientalmente sostenibles.*

## Definición de los Valores Organizacionales

### 1. Valores respecto a:

a. Los accionistas (Alta dirección - Directorio)

Integridad
Etica
Respeto, Valorar a las personas

b. Los pobladores

Integridad
Honestidad
Calidad

c. Los empleados:

Honestidad
Respeto
Desempeño y Compromiso

d. Los Proveedores:

Flexibilidad
Innovación, Iniciativa
Respaldo Soporte

e. Otras EPS:

Colaboración
Integración
Sinergias

f. La Sociedad:

Justicia
Dinamismo
Equidad

g. Al Medio Ambiente:

Justicia
Respeto
Sencitivos, Cuidadosos

### 2. Declaración de los Valores Fundamentales

*La empresa está comprometida con su visión, misión y valores con la satisfacción del Directorio, sus Clientes, con el desarrollo de sus empleados y con el bienestar económico y social de Del Peru*

**ANALISIS DE LOS FACTORES EXTERNOS PARA DETERMINAR LA ATRACTIVIDAD DEL SECTOR AGUA Y SANEAMIENTO**

**1. Analisis del Factor de Demanda del Serv**

 Actual  
Futuro

FACTORES DE DEMANDA DEL SERVICIO		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Miuy Bajo	NIVEL DE BRECHA GRANDE	Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							MEDIANO PEQUEÑO			
Tasa de Crecimiento en N° de Conexiones	Medio-Bajo						Grande	Supervisión de Cumplimiento de metas por el regulador	Desarrollo de proyectos de Obras Públicas	Lentitud en la atención de la ampliacion de conexiones
Calidad del Servicio	Medio-Bajo						Mediano	Política Pública de control de Vertimientos como el DS 021-2009 VMA	Desarrollo de proyectos de tratamiento, disposicion final	Componentes y Parametros de difiicil tratamiento que podria impactar la salud pública
Cobertura	Bajo						Grande	Compromiso Prioritario del actual gobierno de la cobertura universal	Inversiones en infraestructura, bienes y servicios	Baja capacidad del sector para implementar la politica publica
Concentración de Mayor Demanda	Muy Baja						Grande	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Incremento Poblacional	Baja						Grande	Ninguno	Ninguno	Incremento de la demanda de agua potable sin planificar

## 2. Factores económicos y gubernamentales

Actual  
Futuro

FACTORES ECONÓMICOS Y GUBERNAMENTAL		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Mjuy Bajo	NIVEL DE BRECHA	Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
inversionas Publicas y de Cooperacion Internacional	Medio		a a				GRANDE	Marco Normativo Que Promueve las Inversiones (Consesión, OXI, APP, Erc)	Presupuesto disñponible para ejecutar obras de saneamiento	Baja capacidad para la ejecución del Gasto Publico
Politica Tarifaria del Agua que mejora los criterios de sostenibilidad	Medio			a a			MEDIANO	Mejoras en las politicas tarifarias a partir del DL 1280	Incremento del Valor de la tarifa del agua potable	Generacion de Conflictos sociales
Valor del m3 del Agua Producida	Medio					a	MEDIANO	Promocion de la conciencia del valor del agua	Mejoras en la tarifa del agua potable	Aumento de costos de m/o
Mano de Obra Capacitada en el Sector	Baja					a a	GRANDE	Gran demanda de profesionales calificados	Fortalecimiento de capacidades tecnicas, profesionales y directivas en el sector	La idiocincracia, sindicalismos, y conflictos sociales por el manejo del agua potable
Legislación/ Regulación	Alta		a				MEDIANO	Nuevas leyes que impulsen el desarrollo del sector	Marco Juridico para desarrollo y ejecucion de proyectos y obras publicas	Marco regulador poco empoderado para el control de servicios, desgobierno del agua.
Agua No Facturada Promedio del sector (ANF)	Muy Alta	a					GRANDE	Reducir el Indicador de Agua No Facturada	Incremento de Ingresos del Sector, y mejora en la distribuion de Agua	Malas practicas arraigadas, y baja voluntad politica para erradicarla
Apoyo gubernamental Y Financiero	Medio			a a			GRANDE	Priorizacion de inversiones para cobertura a zonas	El sector cuenta con mayor apoyo del gobierno y fuentes	Baja voluntad pública y desarticulacion con gobiernos regionales

### 3. Factores tecnológicos

Actual  
Futuro

FACTORES TECNOLOGICOS		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	NIVEL DE BRECHA			Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO			
Conocimiento de Tecnologías, mecanismo, marco y framework, para	Muy Bajo			a			GRANDE		DL 1280 Que establece el uso de un sistema de	Desarrollo de proyectos	Alta velocidad de Innovación	
Adopción de tecnologías para la gestión institucional del agua y los	Muy Bajo	a					GRANDE		Necesidades imperantes del uso de Programa de fortalecimiento de capacidades en	Cambio de paradigma para la	Oposición al cambio por algunos grupos de	
Capacidad para la dirección de tecnologías de tratamiento y Potabilización	Muy Bajo				a		GRANDE		Marcha	Incremento de la mano de obra calificada	Oposición al cambio por algunos grupos de interés	
Adopción de enfoques metodológicos y técnicos para la optimización de la	Muy Bajo					a a	GRANDE		DL 1280 Que establece el uso de un sistema	Construcción de la base de datos del	Lentitud de la adopción de tecnología del	

### 4. Factores sociales

Actual  
Futuro

FACTORES SOCIALES		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	NIVEL DE BRECHA			Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO			
Sindicalismo	Alta		a				Grande		Influencia en la baja gestión institucional del Agua	Construcción de programas de manejo de conflictos sociales y proyectos de desarrollo	Cambios en la legislaciones	
Valorización idiosincrática del agua	Muy Bajo		a				Grande		Revalorizar el uso del agua y optimización del recurso	Mejoras en la política tarifarias	Oposición al incremento del precio del agua	
Usuarios Clandestinos del agua	Alta						MEDIANO		Actualizaciones normativas	Mejorar la capacidad de producción y	Conflicto de interés con grandes consumidores	
Conflictos sociales por falta de cobertura	Medio					a	MEDIANO		Reglamentación consensuada con toda	Mejorar la organización a nivel	Poca Voluntad política en los compromisos	
Conflictos sociales por incremento en la tarifa	Medio			a			MEDIANO		Cambio Normativo en la Política Tarifaria	Incrementos de ingresos para las	Reclamos y protestas de alguna grupos	

### 5. Resumen de cada uno de los factores

 Actual  
 Futuro

	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Mjuy Bajo
<b>RESUMEN DE LOS FACTORES</b>					
1. Analisis del Factor de Demanda del Servicio					
2. Factores económicos y gubernamentales					
3. Factores tecnológicos					
4. Factores sociales					

### 6. Resumen del Escenario

 Actual  
 Futuro

	POCO COOPETITIVO	COOPETITIVO	MUY COOPETITIVO
<b>ATRACTIVO DEL SECTOR</b>			
Atractivo de la Industria			

## Determinación de las Amenazas y Oportunidades en la Industria

### 1. Determinación de las Oportunidades Claves de la Industria

		Peso relativo	Calificación	Ponderado
O1	Presupuesto disponible para ejecutar obras de saneamiento	0.1		
O2	Incremento del Valor de la tarifa del agua potable	0.05		
O3	Fortalecimiento de capacidades técnicas, profesionales y directivas en el sector	0.05		
O4	Marco Jurídico para desarrollo y ejecución de proyectos y obras públicas	0.05		
O5	Incremento de Ingresos del Sector, y mejora en la distribución de Agua	0.05		
O6	El sector cuenta con mayor apoyo del gobierno y fuentes cooperantes internacionales	0.025		
O7	Construcción de la base de datos del sector y explotación de herramientas analíticas para la toma de decisiones	0.025		
O8	Construcción de programas de manejo de conflictos sociales y proyectos de desarrollo sostenible	0.05		
O9	Implantar Herramientas Informáticas que integren la operativa comercial a toda la cadena de valor de la gestión del agua	0.05		
O10	Reorganizar la Institución y sus procesos internos	0.05		

## 2. Determinación de las Amenazas Claves de la Industria

		Peso relativo	Calificación	Ponderado
A1	Lentitud en la atención de la ampliación de conexiones	0.05		
A2	Componentes y Parametros de difícil tratamiento que podría impactar la salud pública	0.025		
A3	Baja capacidad del sector para implementar la política pública	0.025		
A4	Falta de planificación para atender el incremento de la demanda de agua potable	0.025		
A5	Debil voluntad política para cambiar la situación	0.05		
A6	Robo de Agua, Perdidas Financieras y Tecnicas cuantiosas	0.15		
A7	Lentitud en la atención de la ampliación de conexiones	0		
A8	Componentes y Parametros de difícil tratamiento que podría impactar la salud pública	0.025		
A9	Baja capacidad para la ejecución del Gasto Publico	0.075		
A10	La idiocincracia, sindicalismos, y conflictos sociales por el manejo del agua potable	0.075		

Valor ponderado de las Oportunidades y Amenazas, menor a 2,5 un escenario con grandes amenazas

1

0

**ANALISIS DE LOS FACTORES INTERNOS PARA DETERMINAR LA COMPETITIVIDAD DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA EPS GRAU**

**1. ANALISIS COMPARATIVO CON OTRAS EPS**

Actual  
Futuro

Posición Competitiva Frente a Otras EPS		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	NIVEL DE BRECHA			Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO			
Desempeño en Gestion Institucional Frente a otras EPS	Muy Alto			1			GRANDE			Política Publica DL 1280	Generación de Empleo en la EPS y contrata	Deterioro de conexiones actuales
Relatividad de crecimiento frente a otras EPS, (Nivel y capacidad de gestion y resultados financieros)	Muy Bajo			a			MEDIANO			Apoyo del Organo Ejecutor - MVCS-OTASS	Desarrollo de iniciativas de fortalecimiento tecnico , financiero	Paradigmas Actuales
Numero de Conexiones Domiciliarias para coberturar el total de la demanda	Medio			a			MEDIANO			Crisis-Pobreza-Calidad de Vida	Obras publicas de cobertura, Incremento de mano de obra	Lentitud para desplegar los progmaas sociales en zonas rurales
Capacidad de gestion de los procesos de la cadena de valor del Agua -COMERCIAL	Media			a			MEDIANO			Necesidad de buenas practicas	Construccion de marcos gobierno, y desarrollo de lineas de rediseño de proceso y aseguramiento de la calidad en la gestion	Paradigmas Actuales
ANF, Frente a Otras EPS	Alta		a				GRANDE			Iniciativas de Cooperacion tecnica Internacional para reducir el	Incremento de Ingresos para la EPS.	Robo de Agua, Perdidas Financieras y Tecnicas cuantiosas

**2. RENDIMIENTO OPERATIVO - COMERCIAL**

Actual  
Futuro

		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	NIVEL DE BRECHA			
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO	
<b>Capacidad Operativa - Comercial</b>							Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza	
Economías de Escala	Muy Bajo						MEDIANO	Rediseño de políticas	Aumenta la capacidad financiera	Opocisión social al cambio
costo del mantenimiento de la red y el alcantarillado	Alto						MEDIANO	Aseguramiento del proceso de	Desarrollo de proyectos de aseguramiento y	Paradigma existente
Fijacion de Tarifa por m3 ofrecido	medio						MEDIANO	Impulsado por el ente reguladr SUNASS	Ninguna	Ninguna
Competencias profesionales para asegurar la calidad operativa	Bajo						MEDIANO	Adaptarse a nuevas tendencias	Diseño y Puesta en marcha de programas de fortalecimiento de	Paradigma existente
Capacidad de Gestion de Micro Indicadores	Bajo						MEDIANO	Exigencia de un mayor control	Implantar Herramientas Infrmaticas que integren	Paradigma existente
Manejo del ANF	Alto						MEDIANO	Grandes Perdidas	Mejorar los ingresos de las EPS	Debil voluntad politica para cambir

### 3. Analisis del poder / Influencia de los proveedores

Actual  
Futuro

PODER DE LOS PROVEEDORES		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Mjuy Bajo	NIVEL DE BRECHA			Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO			
Cantidad de Empresas especializadas y con alta reputacion en el manejo de los requerimientos de las EPS	Medio		a					MEDIANO		Reducción de Numero del EPS en el Peru	Reorganizar la Institucion y sus procesos internos	Paradigmas
Disponibilidad de sustitutos para los productos de los proveedores	alto			a				MEDIANO		Ninguno	Ninguno	Ninguno
Costo de sustitución de los proveedores	Alto		a					MEDIANO		Ninguno	Ninguno	Ninguno
Importancia de la industria para los beneficios de los proveedores	alto					a		MEDIANO		Gran demanda de	Desarrollo de proyectos y soluciones para la EPS	Condiciones y reglas claras de

### 4. Analisis de los Consumidores

Actual  
Futuro

Poder del Consumidor		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Mjuy Bajo	NIVEL DE BRECHA			Impulsor del Cambio	Oportunidad	Amenaza
							GRANDE	MEDIANO	PEQUEÑO			
Consumidor Urbano	Bajo				a			MEDIANO		Politica Publica de Cobertura	Mejora en la prestacion del servicios a nivel de	Reclamos y Quejas
Consumidor Rural	Muy Bajo			a				Grande		Priorizacion del Gobierno para cumplir compromiso social	Asegurar la entrega del agua en las minimas condiciones	Reclamos y Quejas

**5. Resumen de cada uno de los Analisis de Capacidades Inst.**

Actual  
Futuro

	MUY POCO ACTRATIVO POCO	ACTRATIVO	NEUTRO	ACTRATIVO	MUY ACTRATIVO
<b>ATRACTIVO DE LA INDUSTRIA</b>					
1. ANALISIS COMPARATIVO CON OTRAS EPS			a		
2. RENDIMIENTO OPERATIVO - COMERCIAL					
3. Analisis del poder / Influencia de los proveedores			a		
4. Analisis de los Consumidores	a				
5. Poder de los proveedores			a		
6. Poder de los compradores			a		
7. Poder de las acciones gubernamentales					a

**6. Resumen del Analisis Interno**

Actual  
Futuro

	CAPACITY		
	ALTA	BAJA	MEDIA
<b>ATRACTIVO DE LA INDUSTRIA</b>			
Atractivo de la Industria		a	

## Determinación de las Debilidades y Fortalezas de la empresa

### 1. Determinación de las Fortalezas Claves de la EPS Grau

		Peso relativo	Calificación	Ponderado
F1	Priorización de la Asignación Presupuestaria para asumir la Entrega del servicio a la Población	0.05	3	0.15
F2	Marco Jurídico Vigente para apoyo de Empresas Privadas en la Gestión Institucional (APP)	0.05	3	0.15
F3	Capacidad para mejorar los Procesos de Captación	0.025	1	0.025
F4	Subsidios para la ampliación de Inversiones en Obras	0.025	2	0.05
F5	Vinculos con organismo de cooperación técnica internacional, como GIZ, JICA, BM, otros	0.05	1	0.05
F6	Baja tasa de crecimiento poblacional que permite tener controlado el incremento del número de conexiones y alcantarillado	0.15	5	0.75
F7		0.15	5	0.75
F8				

## 2. Determinación de las Debilidades Claves de la EPS GRAU

		Peso relativo	Calificación	Ponderado
D1	Falta de una Estructura Organizacional eficiente	0.1	5	0.5
D2	Falta de experiencia y capacitación en los frentes de servicios y atención al usuario	0.05	4	0.2
D3	Falta de Análisis Competitivo y definición de la Cadena de Valor en agua y Saneamiento	0.05	4	0.2
D4	Falta de alineamiento estratégico con políticas públicas coordinadas para acceso universal y calidad de aguas	0.05	4	0.2
D5	Falta de Liquidez Financiera	0.05	0	0
D6	Baja capacidad para la gestión por procesos, y falta de efectividad en el gobierno corporativo	0.025	0	0
D7	Falta de un Plan de Mejora en la Atención de Clientes	0.025	0	0
D8	Estructura tarifaria muy débil que no soporta un incremento de la capacidad financiera	0.05	0	0
D9	No se tiene un monitoreo adecuado de los macro ni micro indicadores, o se realiza de forma manual	0.05	0	0
D10	Falta de un sistema de comercialización que este alineado a la gestión del cuadro de mando integral	0.05	0	0

Valor ponderado de las Fortalezas y Debilidades, menor a 2,5 un escenario con debilidades

1

3.025

## EVALUACIÓN COMPARATIVA DE LA EMPRESA FRENTE A OTRAS EPS

### 1. Evaluación competitiva de la infraestructura gerencial

INFRAESTRUCTURA GERENCIAL	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
Sistema de Planificación							
Sistema de Control de Gestión							
Sistema de Comunicación e Información							
Estructura Organizativa							
Cultura Corporativa							
Capacidades de Liderazgo							
Imagen Corporativa							

### 2. Evaluación competitiva de las finanzas

FINANZAS	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
Presupuestos de Capital - CAPEX							
Gestión del Patrimonio Neto y Política de Dividendos							
Financiación de la Deuda de Largo Plazo							
Gestión del Capital de Explotación							
Gestión Tributaria							
Gestión del Riesgo							
Relación con la Comunidad Financiera							
Organización Financiera e Infraestructura Gerencial							

### 3. Evaluación competitiva de los recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
	Selección, Promoción y Colocación						
Sistema de Evaluación							
Sistema de Recompensas							
Relaciones sindicato/empresa							
Sistemas de Capacitación							
Organización de la Gestión de RRHH e Infraestructura Gerencial							

### 4. Evaluación competitiva de la tecnología

TECNOLOGÍA	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
	Selección de Tecnología						
Momento oportuno para la introducción de nueva tecnología							
Modos de adquisición de la tecnología							
Selección, evaluación, asignación de recursos y control de proyectos							
Organización de tecnología e infraestructura gerencial							
Instalaciones de I&D							
Recursos humanos especializados							
Desarrollo de nuevos productos							
Financiación de I&D							
Patentes							

**5. Evaluación competitiva de las adquisiciones**

<b>ADQUISICIONES</b>	<b>GRAN DEBILIDAD</b>	<b>DEBILIDAD LEVE</b>	<b>EQUILIBRADA</b>	<b>FORTALEZA LEVE</b>	<b>GRAN FORTALEZA</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Debildades</b>
	Selección, evaluación y desarrollo de proveedores						
Gestión de calidad de bienes comprados							
Gestión de materiales de los bienes comprados							
Análisis del valor, análisis de precio/costo y estandarización							
Organización de adquisiciones e infraestructura gerencial							

**6. Evaluación competitiva del proceso de fabricación**

PROCESO DE GESTION DEL FLUJO DE SERVICIOS	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
	Instalaciones						
Capacidad productiva							
Integración vertical							
Tecnología de proceso							
Alcance del producto e introducción de nuevos productos							
Recursos humanos capacitados							
Gestión de la calidad							
Relaciones con los proveedores							
Organización de fabricación e infraestructura gerencial							
Ubicación y número de plantas							
Tamaños de las plantas							
Antigüedad de las plantas							
Automatización							
Integración							
Disponibilidad de materias primas							
Sistemas de gestión Comercial							
Calidad final de los productos/servicios							
Aquisiciones							
Utilización de la capacidad							
Sindicalización							

**7. Evaluación competitiva de la comercialización y las ventas**

COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA	Fortalezas	Debildades
	Definición y análisis de los mercados			■			
Estrategia de producto				■			
Desarrollo e introducción de nuevos productos				■			
Estrategia de distribución				■			
Estrategia de precios		■					
Estrategias de promoción y publicidad				■			
Organización de comercialización e infraestructura gerencial			■				
Ubicación y número de oficinas de ventas				■			
Ubicación y número de depósitos							
Recursos humanos			■				
Sistema de distribución		■					
Investigación de mercado							
Cuentas claves - tratamiento y seguimiento -				■			
Competitividad de precios		■					
Ampliación de cobertura de conexiones					■		
Lealtad a la marca					■		
Productividad de la fuerza de ventas			■				
Productividad de la distribución y el servicio			■				
Imagen del negocio			■				

**8. Resumen de la evaluación competitiva de la empresa frente a sus competidores**

RESUMEN	GRAN DEBILIDAD	DEBILIDAD LEVE	EQUILIBRADA	FORTALEZA LEVE	GRAN FORTALEZA
Infraestructura Gerencial					
Finanzas					
Gestión de los Recursos Humanos					
Tecnología					
Adquisiciones					
Modelo de Tarifficcion					
Comercialización y Ventas					
Evaluación General					

**9. Ranking de todos los competidores en el negocio**

Poner el nombre de los competidores más importantes

E (Excelente)                      +/- (Regular)  
 ++ (Muy bueno)                  - Malo  
 + (Bueno)                            - - Muy Malo

RANKING COMPETITIVO	SEDAPAL	SEDAPAR	SEDACUZCO	SEDALIB	GRAU
Infraestructura Gerencial	+	+	+	+/-	+/-
Finanzas	+	+	+	+/-	+/-
Gestión de los Recursos Humanos	++	+	+/-	+	+/-
Tecnología	+	+	+/-	+/-	+/-
Adquisiciones	+	+	+	+/-	+/-
Modelo de tarificación	+	+	+	+/-	+/-
Comercialización y Ventas	+	+	+/-	+/-	+/-
Evaluación General	+	+	+	+/-	+/-