

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

Facultad de Ingeniería de Minas, Geología Y Civil

Escuela de Formación Profesional de Ingeniería de Sistemas



“Aplicación del Balanced Scorecard en eficiencia de gestión de la Municipalidad Provincial de Huanta, 2016”

Tesis presentada por : Bach. Chavarría Gutiérrez Alberth Steve
Para optar el título profesional de : Ingeniero de Sistemas
Tipo de investigación : Experimental aplicada
Área de investigación : Ingeniería de la Información
Asesor : Ing. Edith F. Guevara Morote

Ayacucho, Julio del 2017

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen María, por haberme concedido llegar hasta la culminación de esta investigación y haberme dado salud para conseguir mis objetivos académicos.

A mis padres Adrián Chavarría Arroyo y Nelly Margarita Gutiérrez Montes, y a mi hermana Nataly, por ser el sostén esencial en todo lo que soy, respecto a lo académico y como también de la vida, por su absoluto apoyo íntegramente mantenido a través del tiempo que me ha permitido ser un ciudadano de bien.

A mi hija Mayara Margareth y esposa Magali, posiblemente en este momento no entiendan mis palabras, pero para cuando sean capaz, quiero que se den cuenta de lo que significan para mí. Son la razón de que me levante cada día esforzándome por el presente y el futuro, son mi primordial motivación. Como en todos mis logros y en este han estado presente. Muchas gracias mis dos amores.

Alberth

AGRADECIMIENTO

Un especial agradecimiento a mi alma mater la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, forjador de profesionales al servicio de la sociedad.

A la Facultad de Ingeniería de Minas, Geología y Civil, en especial a la Escuela de Formación Profesional de Ingeniería de Sistemas, que permitieron formarme profesionalmente día a día.

A los docentes guía de la E.F.P. de Ingeniería de Sistemas, y en una forma especial a la Ing. Edith F. Guevara Morote, Ing. Elinar Carrillo Riveros, Elvira Fernandez Jerí y al Ing. Juan C. Carreño Gamarra, por su enorme gratitud, constante apoyo y por todo el profesionalismo demostrado.

Con todo el reconocimiento que se merecen a los directivos, funcionarios y colaboradores de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta, quienes contribuyeron decididamente para la ejecución del presente estudio científico.

A mi entorno que me dio las facultades para pensar en mi futuro y sobre todo gracias a la vida que tengo, y a las personas por su apoyo en la realización de este trabajo de investigación.

CONTENIDO

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Contenido.....	iv
Resumen.....	vii
Introducción	ix

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Diagnóstico y Enunciado del Problema.....	12
1.1.1 Subgerencia de Infraestructura Pública	12
1.1.2 Funciones de la Subgerencia de Infraestructura Pública	13
1.1.3 Infraestructura Administrativa y Estratégica	14
1.1.4 Descripción de los Servicios Principales de la Subgerencia y sus Oficinas	15
1.1.5 Descripción del Personal.....	15
1.1.6 Organigrama Funcional.....	16
1.1.7 Identificación del Problema a Solucionar	16
1.2. Definición del Problema de Investigación	19
1.3. Objetivos de la Investigación.....	19
1.4. Hipótesis de la Investigación	20
1.4.1.Hipótesis General	20
1.4.2.Hipótesis Específicas	20
1.5. Justificación y Delimitación de la Investigación.....	21

1.5.1. Importancia del Tema	21
1.5.2. Justificación	21
1.5.3. Delimitación	23

CAPITULO II
REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes de la Investigación	24
2.2. Marco Teórico	30
2.2.1. Balanced Scorecard	30
2.2.2. Eficiencia de Gestión	38
2.2.3. Visión Estratégica de la Gestión Pública	47
2.2.4. Control de Gestión	48
2.2.5. Medidas e Indicadores de Desempeño	50
2.2.6. BSC Designer PRO	52
2.3. Definición de Términos Básicos	54

CAPITULO III
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de Investigación	55
3.2. Diseño de la Investigación	55
3.3. Población y Muestra	56
3.4. Variables e Indicadores	58
3.5. Técnicas e Instrumentos	60
3.6. Método de Análisis de Datos	67

3.7. Aspectos Éticos	68
-----------------------------------	-----------

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Prueba Inferencial	69
--------------------------------------	-----------

4.2. Análisis Estadístico a nivel Descriptivo e Inferencial.....	70
---	-----------

CAPITULO V

DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusiones	83
-------------------------------	-----------

5.2. Conclusiones.....	87
-------------------------------	-----------

5.3. Recomendaciones.....	88
----------------------------------	-----------

Bibliografía	91
---------------------------	-----------

Anexo A.....	95
---------------------	-----------

Anexo B.....	97
---------------------	-----------

Anexo C.....	113
---------------------	------------

Anexo D.....	116
---------------------	------------

RESUMEN

El presente estudio científico tiene como objetivo general, la aplicación del Balanced Scorecard para optimar la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Mediante un programa computacional BSC DESIGNER PRO; con el propósito de alinear la estrategia con los recursos y capacidades del negocio, y con la finalidad de administrar, formular, medir y comunicar las estrategias que presenta la sub gerencia de infraestructura pública; para lo cual se utilizó el diseño pre-experimental en la medida que se buscó saber los efectos de la variable independiente (Balanced Scorecard) sobre la dependiente (eficiencia de gestión). La muestra de estudio está conformada por todos los 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. El diseño ha exigido la contextualización y aplicación de instrumentos de medición elaboradas a juicio del investigador, validada por Pearson y la confiabilidad fue por el Alfa de Crombach. Los resultados han sido presentados en tablas estadísticas a un nivel descriptivo aplicando las pruebas: media y desviación típica, y la inferencial mediante la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para una muestra. Asimismo, el análisis descriptivo de los datos considera una tabla de doble entrada del pre y post test, mientras que para el caso del análisis inferencial se realizó la aplicación del procedimiento estadístico de Rangos de Wilcoxon en variables iguales. Los resultados obtenidos a partir de la prueba de hipótesis demuestran que: La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, con un resultado valor de los Rangos de Wilcoxon de $Z = -6,737b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,737b$).

Palabras Clave: Balanced Scorecard / Eficiencia de Gestión / Gestión Estratégica / Gestión Pública / Control de Gestión / Medidas de Desempeño / BSC Designer Pro.

INTRODUCCIÓN

Cualquier institución para poder sobrevivir hoy en día, no puede centrarse exclusivamente en generar beneficios a corto plazo, sino que deben desarrollar las capacidades necesarias para progresar en el futuro, aunque esto le suponga una merma de sus beneficios actuales (mayores gastos).

De ahí, que los últimos años se esté utilizando con gran insistencia por las instituciones una nueva herramienta informática que puede revolucionar el control de la gestión pública. Se trata del denominado Balanced Scorecard (BSC).

El concepto de BSC como instrumento de información y control no es nuevo, ya que su uso está bastante extendido en muchas instituciones. Pero éstos, están basados fundamentalmente en indicadores financieros, no existiendo relaciones entre ellos y además adolecen de un enfoque integrador.

El Balanced Scorecard 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 institución, siendo una herramienta informática excelente para comunicar a toda la institución la visión de la misma, pero conocerla no lo es todo.

Se ha visto como muchas instituciones 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 transmitir y comunicar a la institución 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.

El trabajo de investigación referido a la importancia de la aplicación del Balanced Scorecard, es que facilita la implantación de la estrategia de la institución de una forma eficiente, ya que proporciona el marco, la estructura y el lenguaje adecuado para comunicar o traducir la misión y la estrategia en objetivos e indicadores fundados en cuatro perspectivas: Recursos, Comunidad, Procesos Internos, Personal, que permiten

que se genere un proceso continuo de forma que la visión se haga explícita, compartida y que todo el personal canalice sus energías hacia la consecución de la misma.

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

Asimismo, este instrumento o metodología de gestión pública, reemplazaría a la actual metodología utilizada en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta, cuya elección de indicadores se encuentra restringida únicamente al área de infraestructura local, que no son suficientes para garantizar que el sistema de administración de la infraestructura pública se dirija en la dirección correcta.

El objetivo general de la investigación realizada es aplicar el Balanced Scorecard para optimar la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Mediante un programa computacional BSC DESIGNER PRO; con el propósito de alinear la estrategia con los recursos y capacidades del negocio, y con la finalidad de administrar, formular, medir y comunicar las estrategias que presenta la sub gerencia de infraestructura pública; para tal efecto la investigación se esquematizó de la siguiente manera:

En el Capítulo I, PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN se presenta la descripción del diagnóstico y enunciado del problema, definición e identificación de los Problemas tanto General como Específicos, su Objetivo General y Específicos, y su Hipótesis General y específicos. Asimismo la importancia, justificación, y delimitación que sustentan el valor científico del estudio de investigación.

En el Capítulo II, REVISIÓN DE LITERATURA, se presentan los antecedentes de la investigación que están organizados por tesis universitarias y artículos científicos, asimismo, se plantean los marcos teóricos y legales, internacionales y nacionales, y la definición de términos que permiten el análisis de nuestras variables en estudio: Balanced Scorecard y Eficiencia de Gestión.

En el Capítulo III, METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION se presenta el tipo, nivel y diseño de la investigación determinados. Señala los métodos, población, muestra

y muestreo determinado estadísticamente. Se definen las variables e indicadores que serán sustentadas en el desarrollo estadístico.

También se precisan las técnicas e instrumentos de recolección de datos, además del método de análisis de datos y algunos aspectos éticos.

En el Capítulo IV, RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN, se analizan las preguntas planteadas en el pre y post test a través de tablas estadísticas de datos, y se presenta la prueba de hipótesis que corrobora la validez del estudio de investigación a través de la Hipótesis validada.

Finalmente, en el Capítulo V, se expresan y plantean las discusiones, conclusiones y recomendaciones, emanadas del presente trabajo de investigación, fuentes de información y anexos, que permitirán demostrar la importancia de aplicar el Balance Scorecard, como instrumento que facilite la implementación de la estrategia de la entidad a toda la institución y sea una herramienta informática de gestión colectiva descentralizada y sincronizada, que permite dirigir el funcionamiento y evolución del sistema infraestructural público de la institución adaptándola a los objetivos y metas estratégicas de la misma.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DIAGNÓSTICO Y ENUNCIADO DEL PROBLEMA

1.1.1 SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

La Sub Gerencia de Infraestructura Pública es un Órgano de Línea de segundo nivel organizacional, que tiene como objetivo proponer, conducir, supervisar, monitorear y controlar los proyectos de inversión que se realicen en la infraestructura pública de la provincia; así como de los estudios de pre inversión; además de las acciones relativas al acondicionamiento territorial, zonificación, catastro urbano y rural, habilitación urbana, saneamiento físico legal de asentamientos humanos, renovación urbana, Infraestructura urbana o rural, vialidad, patrimonio histórico, cultural y paisajístico.

La Sub Gerencia de Infraestructura pública está a cargo de un funcionario público de confianza denominado Sub Gerente de Infraestructura Pública, quien depende funcional y jerárquicamente de la Gerencia Municipal.



Figura 1.1: Municipalidad Provincial de Huanta (MPH, 2006).

1.1.2 FUNCIONES DE LA SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

- ✓ Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y controlar las acciones relativas a la formulación de los estudios y proyectos.
- ✓ Planificar, organizar, ejecutar, supervisar y controlar las obras que ejecuta la Municipalidad.
- ✓ Evaluar, coordinar, ejecutar, actualizar y controlar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Acondicionamiento Territorial, Plan Urbano Director, el Plan Específico, el catastro de las propiedades urbanas y la zonificación de áreas urbanas de la Provincia de Huanta.
- ✓ Programar, dirigir, controlar y supervisar las actividades de mantenimiento de la infraestructura vial urbana y ornato de la ciudad.
- ✓ Programar, dirigir, ejecutar y controlar los procesos de habilitaciones urbanas y subdivisiones de tierras, en concordancia con las normas y disposiciones legales vigentes.
- ✓ Coordinar con la Unidad de Fiscalización Tributaria, respecto al cumplimiento de las disposiciones legales que regulen el desarrollo urbano y acondicionamiento territorial de la provincia; así como el uso y conservación de las edificaciones públicas.
- ✓ Resolver los procedimientos administrativos contenidos en el Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA en primera instancia administrativa.
- ✓ Otorgar licencias de edificación, remodelación y/o demolición; así como las autorizaciones para la instalación de estructuras de telecomunicaciones, radioemisoras y avisos publicitarios, en concordancia con las disposiciones legales vigentes.
- ✓ Aprobar las habilitaciones urbanas en concordancia con las disposiciones legales vigentes.
- ✓ Evaluar y emitir opinión técnica respecto al perfil, estudios de pre factibilidad y factibilidad, de los Proyectos de Inversión Pública (PIP), conforme lo establecen las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública.
- ✓ En coordinación con la Secretaria Técnica de Defensa Civil Identificar inmuebles en estado ruinoso y calificar tugurios y donde deban realizarse trabajos de renovación urbana.

- ✓ Elaborar, ejecutar y evaluar el Plan Operativo Institucional de su dependencia; así como elaborar la estadística de las acciones y resultados de su ejecución.
- ✓ Proponer a la gerencia la conformación de la comisión de revisión y aprobación de expedientes técnicos.
- ✓ Proponer a la Gerencia Municipal la conformación de la Comisión de Recepción de Obras Públicas para el cumplimiento de la ley.
- ✓ Ejecutar el Presupuesto Municipal Participativo correspondiente a la Sub Gerencia de Infraestructura Pública, disponiendo eficiente y eficazmente de los recursos presupuestales económicos, financieros, materiales y equipos asignados.
- ✓ Emitir informes en lo que le compete sobre la implementación del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional.
- ✓ En coordinación con los Jefes de División se debe proponer la aprobación y controlar la ejecución de los planes operativos de la Sub Gerencia.
- ✓ Planificar, ejecutar y supervisar las actividades destinadas a la gestión, implementación y desarrollo de las Divisiones: Planeamiento Urbano y Catastro, y de Formulación, Estudios y Obras.

1.1.3 INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA Y ESTRATÉGICA

La Sub Gerencia de Infraestructura Pública se encuentra ubicada en el Jr. Razhuilca N°110, en el distrito de Huanta, actualmente su infraestructura administrativa y estratégica según la Jefatura de dicha Sub Gerencia no es la más óptima para un trabajo de gran importancia como la Infraestructura Pública, siendo además causa de una mala administración y distribución de los equipos de trabajo, falta de personal apropiado, además de no saber interpretar la visión y estrategias, y al no contar con información medible que ayude a una óptima toma de decisiones, por lo que con la implementación del sistema de información de Gestión Estratégica basado en el método Balanced Scorecard se planea traducir la visión y las estrategias de la Sub Gerencia en objetivos estratégicos que van a poder ser medidos a través de indicadores, aportando así a la ayuda de la toma de decisiones.

Infraestructura administrativa con la cual se trabaja actualmente:

a. Sub Gerencia de Infraestructura Pública

La Jefatura Tiene como responsable al Ing. Jesús Sapaico. El Sub Gerente se encarga de la administración general de todos los recursos que se encuentran a su cargo ya sea los equipos de escritorio, dispositivos de cómputo y el personal que labora.

1.1.4 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS PRINCIPALES DE LA SUBGERENCIA Y SUS OFICINAS

- a. Sub Gerencia de Infraestructura Pública.
- b. Oficina de Planeamiento Urbano y Catastro.
- c. Oficina de Formulación, Estudios y Obras.

1.1.5 DESCRIPCIÓN DEL PERSONAL

La Sub Gerencia de Infraestructura Pública cuenta en estos momentos con 30 personas, las cuales cada una de ellas se encarga de un papel distinto en el funcionamiento y operaciones de los distintos procesos y servicios que se describieron anteriormente. A continuación se describirá a cada personal y la función que realizan en la Oficina.

a. Sub Gerente de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública

Es la responsable de todo la Sub Gerencia cuya función es la de administrar correctamente todos los recursos asignados por parte de la Municipalidad en post de un servicio de calidad al ciudadano. También es la encargada de sellar y firmar todos los documentos que se emiten desde la Sub Gerencia, es la que toma las decisiones finales en la sub Gerencia además de atender a las inquietudes de los ciudadanos que presenten consultas acerca de un trámite o de cualquier otra actividad que se desarrolle en la Sub Gerencia.

b. Oficina de Planeamiento Urbano y Catastro

Es la Responsable de las labores propias de la oficina a su cargo y de toda aquella información relacionada con el desarrollo del Planeamiento Urbano y Catastro. Planifica, organiza, dirige, coordina, supervisa y evalúa las acciones de gestión urbana y aspectos de gestión ambiental: procesos de habilitaciones urbanas, uso de suelo, catastro urbano y rural, seguridad física, control de edificaciones, afectación y negociación para

adquisición de bienes muebles declarados de necesidad, autorizaciones, certificaciones, licencias, concesiones en el ámbito de su competencia. Tiene dependencia jerárquica de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública.

c. Oficina de Formulación, Estudios y Obras

Es la Responsable de las labores propias de la oficina a su cargo y de toda aquella información relacionada con el desarrollo del Planeamiento Urbano y Catastro. Planifica, organiza, evalúa, supervisa y controla las acciones relativas a la formulación de los estudios y de las obras que ejecuta la Municipalidad. Tiene dependencia jerárquica de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública.

1.1.6 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

El Organigrama Funcional de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública según las políticas de administración que maneja la Jefatura corresponde al siguiente gráfico.

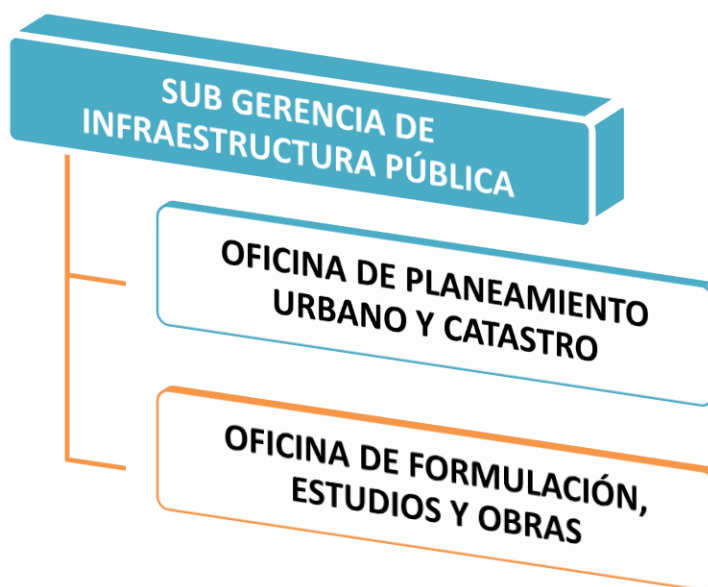


Figura 1.2: Organigrama Funcional de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública (MPH, 2015).

1.1.7 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A SOLUCIONAR

En la Gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta del departamento de Ayacucho, nos encontramos con una ausencia de dirección estratégica que conlleve a la alineación de estrategias para sus diligencias

de corto, mediano y largo plazo. No obstante esta gestión tiene un encauce hacia una dirección funcional, lo cual no consiente que las diligencias estuviesen medidas en función a su eficiencia, generándose de esta manera un costo elevado en toda operatividad. Por otro lado también no dispone de indicadores que permitan apoyar a la toma de decisiones, con la finalidad de alcanzar el logro óptimo de metas trazadas en beneficio de la población. Entonces por lo tanto, los inconvenientes con esta perspectiva de labor son muchos, las cuales según las jefaturas funcionales todos surgen a partir de una ineficiente gestión en la infraestructura Administrativa y, de Tecnologías de Información y Comunicación, pues al no encontrarse con un ambiente laboral apropiado para el desarrollo de las labores de atención y orientación al ciudadano entre otros, poco se puede hacer para que los ciudadanos se sientan seguros de recibir un servicio de calidad.

La experiencia nos está dando a conocer que sin la existencia de operatividad en los procesos y administración en el gobierno, la estrategia no puede ser puesta en ejecución por la falta de conocimiento hasta en un 60% de la utilización de tecnologías de sistemas Información respecto al direccionamiento estratégico a nivel de todas las entidades públicas que no buscan objetivos financieros. No obstante, sino se cuenta con una visión y dirección estratégica, la superioridad en las operaciones no es suficiente para el logro, y menos todavía la sostenibilidad, del logro óptimo en un método de administración estratégica, que apoye a la utilización óptima de los medios para conseguir o rebasar los efectos deseados y que viabilice, pertinentemente, proponer las decisiones que hagan falta con las diligencias disciplinarias que se necesiten efectuar (Lizana, 2012). En los últimos tiempos en la mayoría de las naciones avanzadas la gestión pública apunta a una dirección de cambio, con el fin de conseguir una óptima gestión pública que logre satisfacer todas las exigencias de los ciudadanos y apunte al uso óptimo de los medios. Por otro lado, se menciona que las instituciones públicas consigan realizar sus diligencias en dos perspectivas: las que involucran el inicio de la administración pública a la sociedad y las que conjeturan la aplicación de procesos o sistemáticas de administración puestos normalmente al sector privado, tales como: el direccionamiento estratégico, el control interno, la auditoria operativa, procesos presupuestarios, procesos contables, medios de información, indicadores de administración de la calidad total, de medios y capacidades, además de otros puntos, se aconseja aplicarlo en la gestión pública, con la finalidad de optimizar la calidad total en

los servicios municipales para con la ciudadanía (García,2007).

Sin embargo, los problemas que se necesitan solucionar dentro de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta del departamento de Ayacucho, y que más allá de un diseño e implementación de la herramienta informática Balanced Scorecard que brinde apoyo en la toma de decisiones, también se necesita de un clima laboral más amigable y más ordenado, para la cual se presenta lo siguiente; ineficiente servicio en el proceso de formulación de expedientes técnicos de ejecución de obras, de contratación de consultorías de proyectos y supervisiones de estudios a través de procesos de selección públicos hasta en un 50% según a datos estadísticos, pésima distribución de la organización de infraestructura en la Sub Gerencia, deficiencia en la gestión estratégica de los procesos de ejecución, inspección, supervisión, recepción y liquidación de obras, ineficiente uso de los materiales de oficina constantemente, con lo cual se genera costos de operatividad, escasa participación y compromiso de los ciudadanos en las diligencias emprendidas por la Municipalidad, ausencia de dirección estratégica que conlleve a la alineación de estrategias para sus diligencias de corto, mediano y largo plazo, asimismo la gestión está enfocada hacia un enfoque funcional, lo cual no permite que las actividades fuesen medidas en relación a su eficiencia, generando altos costos de operatividad hasta en un 65% según a datos estadísticos, y por último no cuenta con perspectivas e indicadores estratégicos que permitan posibilitar la toma de decisiones, para la consecución de las metas planificadas en favor de la población.

En nuestro país, con la globalización de los mercados, el avance de la tecnologías de información y comunicación, las instituciones tienen que establecer y realizar ventajas competitivas, para ofrecer servicios de calidad óptima, toda vez que las instituciones se hallen en óptimas circunstancias internamente, admitiendo la satisfacción en los colaboradores y buena imagen en la calidad del servicio brindado a la ciudadanía (Lizana, 2012). Por lo tanto, como reto y desafío de mejoramiento de la Gestión Estratégica en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, se propone la Implementación del Método de Administración Estratégica en un programa computacional, a través del cual se obtendrán reportes ilustrativos, fundamentado en la herramienta informática Balanced Scorecard, mediante la cual se pueda traducir la visión y las estrategias en objetivos

estratégicos que van a poder ser medidos a través de perspectivas e indicadores estratégicos que admitan la realización de diligencias e iniciativas con la finalidad de optimizar la eficiencia de gestión.

1.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿En qué medida la aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016?

1.2.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS

- a. ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora el cambio organizacional?
- b. ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora la creatividad e innovación?
- c. ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora el benchmarking?
- d. ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora la reingeniería de sistemas?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar el Balanced Scorecard para optimar la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Mediante un programa computacional BSC DESIGNER PRO; con el propósito de alinear la estrategia con los recursos y capacidades del negocio, y con la finalidad de administrar, formular, medir y comunicar las estrategias que presenta la sub gerencia de infraestructura pública.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de las metas del cambio organizacional.
- b. Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de las metas de la creatividad e innovación.
- c. Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de las metas del benchmarking.
- d. Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de las metas de la reingeniería de sistemas.

1.4. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016.

1.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- a. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional.
- b. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación.
- c. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking.
- d. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas.

1.5. JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. IMPORTANCIA DEL TEMA

Todas las organizaciones producen una gran cantidad de datos contables y de sus procesos operativos que se hayan dispersas en variados sistemas de información, como la contabilidad, hojas de cálculo, sistemas de costos, ERP, entre otros; y estos no se traducen en información que de valor agregado a la toma de decisiones en la Organización. Estas cifras en general no están organizadas para validar o verificar el cumplimiento de la estrategia organizacional.

Es así que la investigación sobre la “aplicación del Balanced Scorecard en la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta” es importante porque va a permitir transformar y/o traducir las estrategias de la organización que no son medibles a indicadores que son medibles, y al poder ser medibles podemos obtener indicadores puntuales, información optima que de un valor agregado permitiendo así una mejor toma de decisiones en la Sub Gerencia ya mencionada.

Esta investigación se puede adaptar a cualquier Unidad Orgánica en una Municipalidad.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN

a) Según conveniencia

El estudio científico desarrollado es muy conveniente ya que busca la mejora en la eficiencia de gestión pública en todos sus procesos de negocio dentro de las áreas funcionales de la sub gerencia, además de optimizar la calidad de servicios hacia la comunidad, donde además se ofrece a la administración pública una realización de sus procedimientos con un valor alto en eficiencia, una conducción óptima de todos los recursos y poder brindar los servicios con calidad total, y con el fin de cubrir y conseguir todas las exigencias de los ciudadanos.

b) Según relevancia social

La presente investigación científico consta de una trascendencia a nivel internacional, ya que el tema de lograr el progreso de la eficiencia en la administración

pública se presenta en todos los estados de gobierno existentes; donde se tendrá como beneficiarios directos e indirectos a los colaboradores de la sub gerencia (usuario interno), la comunidad en general (usuario externo) y el investigador involucrado, además de que el beneficio que obtienen los actores inmersos en la investigación es; como usuarios internos el logro de los objetivos estratégicos en base a la misión, visión y metas, como usuarios externos la consecución de los servicios con calidad total y como investigador el reconocimiento de un nuevo estudio científico a manera de citas académicas. No obstante, este estudio apoya con respecto a la utilización de las tecnologías y comunicaciones en base a la herramienta informática Balanced Scorecard con la finalidad de contar con la medición, verificación y control en los procesos de gestión para una adecuada toma de decisiones dentro de un municipio.

c) Según implicancias prácticas

La tesis ofrece la mejora en la eficiencia de gestión estratégica de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, logrando así traducir la estrategia en un grupo de sistemáticas de acción, las cuales aportan la organización adecuada para un sistema de administración controlada y medida, donde esto se obtiene con la Implementación de una sistema de Información en base a la herramienta Balanced Scorecard; no obstante, se puede decir que consta de implicancias trascendentales, ya que existe una estrecha relación tanto en entidades públicas como privadas, en base al fin de la alineación de la estrategia con los recursos y capacidades de las instituciones, además de contar con el seguimiento de indicadores financieros y no financieros mediante el uso de las tecnologías de sistemas de información.

d) Según valor teórico

El presente estudio científico es de tipo cuantitativo pre-experimental, por lo tanto no se genera ningún conocimiento, Sin embargo de acuerdo a los resultados de la investigación se puede trascender a otros estados de gobierno con administración pública ya que, la metodología de estudio es con muestreo probabilístico; Además de que este estudio ayuda a fortalecer los contextos de los métodos de administración pública, en planificación estratégica y en general en todo el direccionamiento estratégico de un municipio y su impacto e interrelación con el entorno y partes interesadas, empero en base al comportamiento de la variables se tiene que con el uso y aplicación de la herramienta informática Balanced Scorecard se fortalece y enriquece

los sistemas de control de gestión en la sub gerencia con lo cual se logra una sostenibilidad de los servicios que brinda la institución y la consecución de las metas de corto, mediano y largo plazo. Al final de este estudio se ofrece una idea base para puntualizar estrategias nuevas, técnicas o sistemas de mejora institucional que admitan una adecuada distribución de los recursos y las operaciones y asegurando la calidad total de los servicios que ofrecen, por tanto, con los resultados de este trabajo de investigación se demuestra que la aplicación del Balanced Scorecard moderniza de manera notoria la eficiencia de administración en un municipio.

e) Según utilidad metodológica

En esta investigación se insta las técnicas e instrumentos de recolección de datos ya estandarizados a nivel internacional para su respectiva experimentación, donde se presenta la conceptualización de la relación efecto causa de las variables Balanced Scorecard y eficiencia de gestión en municipios, sin embargo no presenta alguna mejora en la experimentación de dos variables de tipo independiente y dependiente de acuerdo a problema social descrito.

1.5.3. DELIMITACIÓN

El presente estudio de investigación se lleva a cabo en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, recopilando y analizando información de los meses de octubre a diciembre del año 2016, teniendo como instrumentos el Plan Estratégico y Plan Operativo de la Sub Gerencia en mención.

CAPITULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Dentro de los trabajos previos a **nivel internacional** se encontraron los siguientes estudios científicos:

Cañón, Osorio y Pinzón (2014), realizan una investigación con el título “Balanced Scorecard como modelo articulador entre la Estrategia Organizacional y el Sistema de Gestión de Calidad de una Institución de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano”, donde el ámbito es la ciudad de Medellín. No obstante, el estudio realizado es de tipo cualitativo por lo cual no cuenta con un espacio muestral, aplicando la “matriz de diagnóstico institucional” en la institución de formación para el trabajo y desarrollo humano Colegiatura Colombiana de Cosmetología. Donde al final los investigadores concluyen en lo siguiente; según a los instrumentos aplicados se logró hallar el vínculo entre las normas de la táctica de la entidad y el método de administración de calidad, sin embargo se comprobó que ésta gestión apoyaba inadecuadamente a la consecución de ésta, pues la organización de los objetivos trazados por la entidad no precisaban un reto cuantificable para valorar su consecución. Sin embargo respecto a la herramienta informática Cuadro de Mando Integral admite la unificación de la táctica de la entidad de Formación para el Trabajo y Desarrollo Humano con su Método de Administración de Calidad desde los distintos aspectos, por lo que admitirá justificar no solo la contribución en los procesos al desempeño de exigencias coherentes con el usuario, sino también en el impacto a la visión financiera que constituye la entidad.

Asimismo, se tiene que Cepeda, Lavín y García (2014) proponen, un trabajo de investigación con el título “El Cuadro de Mando Integral como herramienta para fortalecer la Gestión Pública Municipal: Municipio de Victoria”, de la ciudad de

Tamaulipas. Donde la investigación mencionada es de tipo cualitativo en la cual no se cuenta con un espacio muestral, teniendo como necesidad de uso la estrategia de “estudio de caso” en el Municipio de Victoria, Tamaulipas. Entonces al finalizar esta investigación los estudiosos concluyen de la siguiente manera; según se da el avance tecnológico, uno de los instrumentos informáticos de perspectiva privada usadas por la gestión pública es el Balanced Scorecard, el cual aparece con el plan de organizar la táctica con los medios y capacidades de las entidades y obtener un monitoreo a través de indicadores financieros y no financieros. Además, es necesario exponer que para desarrollar el Balanced Scorecard en las municipalidades, se aconseja hacer una valoración de la calidad de servicios que brindan éstas desde la percepción de la comunidad y que los logros alcanzados se supongan como insumos o módulos del método de administración estratégica.

Rivera, Armas e Infante (2013), “diseñaron un modelo para medir la competitividad tomando como caso la especialidad de ingeniería industrial de la UNJFSC. Direccionaron los materiales y métodos en el diseño estructurado de cinco partes: La parte 1, trata del planteamiento metodológico conformado por la formulación y definición del problema, objetivo de la investigación y la hipótesis. La parte 2, muestra aspectos teóricos sobre la competitividad empresarial, la ventaja competitiva, los indicadores de competitividad empresarial. La parte 3, hace una descripción de la especialidad de ingeniería industrial de la UNJFSC. La parte 4, establece el modelo para medir la competitividad del clúster y su aplicación, finalmente, en la parte 5, se da la conclusión. Como resultado dijeron que, para evaluar la competitividad de una empresa en una muestra de empresas de un clúster, es necesaria la aplicación de un modelo como el propuesto que combina la metodología Balanced Scorecard, Plan Estratégico, Estrategias de Ventaja Competitiva”.

Por otra parte Coronel (2012), realiza una tesis de título “Planificación Estratégica del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal basado en Balanced Scorecard”, en un escenario de la ciudad de Quito. La mencionada tesis es de tipo cualitativo la cual no tiene una muestra poblacional, utilizando la estrategia de “estudio de caso” en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal, Quito. No obstante, el investigador llega a las siguientes conclusiones; Con la aplicación del análisis situacional se detectó falencias en la municipalidad las cuales

afectan su desarrollo continuo, en vista de que cuenta con una inadecuada implementación de planificación, no haber hecho un estudio de mercado que manifieste conocer las necesidades verdaderas del ciudadano, la ausencia de implementar tecnologías en gestión personal, inadecuado sistema de control de inventario, y también la falta de un sistema de gestión contable, donde sin embargo estos repercuten con resultados negativos hacia la toma de decisiones para con la institución. El desarrollo del Balanced Scorecard en la institución da como resultado un óptimo control en su gestión, donde se conseguirá cuantificar las funciones por unidades y estudiar el porcentaje de contribución a la visión y misión de la entidad, además de lograr la medición del crecimiento de la organización en base a la obtención de los objetivos estratégicos en el tiempo determinado.

Y por último Suárez (2012), hace una investigación que lleva por título “Propuesta de Control de Gestión para la Unidad de Auditoría Interna de Instituto Autónomo Policía Municipal de Chacao”, el cual se desarrolla en el escenario geográfico de la ciudad de Caracas. Esta investigación es descriptiva explicativa la cual consta de un tamaño muestral que está constituida por los colaboradores que pertenecen a la Unidad de Auditoría Interna del Instituto Autónomo Policía Municipal de Chacao, aplicando como instrumento de recolección de datos la “entrevista y encuesta” a los colaboradores inmersos en el ejercicio del control y fiscalización del instituto. En la presente investigación el investigador plantea las siguientes conclusiones; según la implementación del Balanced Scorecard propuesta para las organizaciones públicas, se enfatiza la misión como la base del modelo, las perspectivas innatas se adecuan a la gestión pública de acuerdo a las necesidades, en la perspectiva de usuarios se la añade a los usuarios internos (colaboradores) y externos (comunidad), y la perspectiva financiera se contempla como un recurso de generación de valor alto para los ciudadanos bajo la condición de un presupuesto.

Bombini y Diblasi (2011) mencionan, “la importancia de aplicar herramientas de control de gestión en un órgano de control externo de rango constitucional, como lo es el Tribunal de Cuentas de Mendoza, radica en el efecto derrame que éste potencialmente tiene. Este efecto se produce en la interrelación que tiene el Tribunal con todos los organismos del sector público provincial. Este trabajo expone la experiencia llevada a cabo en Mendoza en la implementación del Balanced Scorecard en la gestión interna del

Tribunal de Cuentas. No es un proceso sencillo sin embargo la ganancia en el largo plazo implica que el resto de los organismos públicos imiten el uso de esta herramienta de gestión, de manera de ordenar y mejorar el control de las cuentas públicas”.

Holguín (2010) menciona, “hoy en día las organizaciones gubernamentales necesitan identificar sus debilidades en la administración estratégica de los productos y servicios que ofrece, es decir hacer que las tareas cumplan con la misión y visión adquiridas por el ente público. El cuadro de mando Integral (CMI) permite obtener un conjunto de indicadores que logren medir la eficiencia de las diferentes actividades que realiza la entidad, ya que el mal uso de los recursos puede ocasionar una inestabilidad dentro de la organización, a tal punto de su desaparición”.

Holguín (2010) concluye, “el Banco Central del Ecuador, ente objeto del presente estudio, es una entidad pública cuyo objetivo es el de analizar el desarrollo económico del país, mediante actividades de investigación y de servicios a la comunidad. Se aplica un modelo de CMI a la Dirección de Oficina de Investigaciones Económicas sucursal Guayaquil. El presente trabajo está estructurado en cinco partes, en la primera parte se analiza las generalidades de la gestión pública y la importancia de contar con cuadro de mando integral en las instituciones públicas. En la segunda parte se presenta una guía metodológica del cuadro de mando integral aplicado a la gestión pública. En la tercera parte se realiza un análisis exclusivo a la DOIEG con el objetivo de lograr un modelo de gestión que sea aplicable a otra área del BCE, mediante el levantamiento de la información in situ, considerando los siguientes puntos: la estructura organizacional actual año 2010, los procesos que se realizan dentro del departamento, la visión existente, las áreas de trabajo, el personal operativo y la Planificación Estratégica. En la cuarta parte se plantea un modelo de gestión mediante la construcción de indicadores que permiten establecer una planificación estratégica a largo plazo para la institución. Finalmente, se concluye con un conjunto de recomendaciones, resultantes del proceso de análisis del modelo de gestión aplicado a la DOIEG”.

Respecto a los antecedentes a **nivel nacional** se cuenta con las siguientes investigaciones analizadas y estudiadas que se describe a continuación:

Álvarez (2014) desarrolla, un estudio científico que lleva por título “Sistema de Información basado en el método Balanced Scorecard para optimizar la Gestión

Estratégica”, en el espacio geográfico de la ciudad de Huacho. Este estudio es de tipo pre-experimental en la cual se desarrolló con una muestra de 6 colaboradores de la SubGerencia de Servicios Sociales y Desarrollo Humano, haciendo uso del “análisis documental, la entrevista, encuesta y observación”. No obstante al finalizar dicho estudio se concluye mencionando lo siguiente; utilizando la tecnología en la ejecución de un software en base a la herramienta informática Balanced Scorecard, se logró optimizar el nivel de gestión estratégica en la cual se encontraba la SubGerencia de Servicios Sociales y Desarrollo Humano, adquiriendo al inicio del mes de Octubre un fase crítica (rojo) al 58% y al encontrarse en el mes de Diciembre disminuyó al 23%, sin embargo en el mes de Octubre la fase de Admisión (verde) al 23% y al encontrarse en el mes de Diciembre aumentó al 58%.

Poco antes Alarco (2014) investiga, una situación social que lleva por título “Mejora del Proceso de Gestión en una Empresa Prestadora de Saneamiento basado en Balanced Scorecard”, desarrollada en la ciudad de Lima. Donde el trabajo de investigación es de tipo cualitativo por lo cual no cuenta con un espacio muestral, aplicando el “análisis documental” en la entidad de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima. Concluyendo de la siguiente manera en esta tesis; la aplicación de un método de gestión de indicadores en base a la herramienta informática Balanced Scorecard dio lugar a que la entidad crezca, cumpla con las metas planeadas, gracias a la vigilancia y valoración de cada uno de los indicadores de gestión, teniendo en cuenta las medidas óptimas (preventivas y correctivas) para la consecución de los objetivos estratégicos.

Por otra parte Marchand (2013) realiza un método científico con el nombre de, “Metodología de Implantación del modelo Balanced Scorecard para la Gestión Estratégica de TIC. Caso: Universidad Nacional Agraria de la Selva”, donde el escenario de realización es la ciudad Piura. Este trabajo mencionado es de tipo descriptivo explicativo, para lo cual asumiendo como caso particular a la Universidad Nacional Agraria de la Selva, se considera a toda la institución, en ese sentido no existe espacio muestral, haciendo uso de la “observación directa” en equipos de cómputo, “encuestas” en base a formatos de entrevistas guiadas y cuestionarios de interrogantes con selección múltiple además de interrogantes abiertas, y el “análisis documental” en la Universidad Nacional Agraria de la Selva. Sin embargo el investigador termina este

trabajo con las conclusiones siguientes; al respecto de la búsqueda y selección de procedimientos y herramientas para el despliegue de la metodología utilizando un tema actual, es que constituyen un componente de superación para asegurar su confiabilidad y validez en primera instancia.

Unos años más atrás Lizana (2012) desarrolla un estudio científico de título, “Importancia de aplicar el Balanced Scorecard para mejorar la eficiencia de la Gestión del Sistema Comercial en Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento”, donde el ámbito geográfico es la ciudad de Lima. El estudio científico mencionado es de tipo descriptivo exploratorio y correlacional, donde se aplica a una muestra de 44 actores legales y/o funcionarios de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento, en la cual se han aplicado “entrevistas y encuestas” a los involucrados con la institución. Entonces al final de este estudio el investigador concluye diciendo; que la implementación del Cuadro de Mando Integral, consentirá procesar el Mapa Estratégico que detalla en forma de esquema la táctica y nos da a conocer la interrelación de las perspectivas determinadas consintiendo la mejora de la valoración y la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. En cuanto a la relevancia de implementar el Balanced Scorecard, admite que los planes de gestión apoyen a poder aplicar estrategias conectadas a la obtención de los objetivos estratégicos de la institución.

Rodrigues, Aibar y Lima (2012) afirman, “en el actual contexto de mayor responsabilidad y transparencia en la gestión pública, las organizaciones del sector público tienen presente la necesidad de mejorar la eficiencia en la aplicación de los recursos y la provisión de servicios a los usuarios. Ante esta situación, existe la necesidad de desarrollar sistemas de información y control de gestión que refleje la evolución de los factores clave de éxito de naturaleza no financiera y/o cualitativa, como es el caso del Cuadro de Mando Integral (CMI). Así, con el objetivo de averiguar si conocen y van a adoptar el CMI, cuáles son las principales motivaciones para su aplicación y cómo va a ser implementado, hemos enviado un cuestionario a 591 organizaciones públicas, con una tasa de respuesta del 34%. Los resultados obtenidos permiten concluir que aunque la mayoría de los encuestados conoce el CMI, su utilización en dichas organizaciones es reducida y muy reciente”.

Martínez, Dueñas, Miyahira y Dulanto (2010) concluye, “el proceso de

aplicación del Cuadro de Mando Integral (CMI) se centra, como instrumento de gestión que alinea y comunica los objetivos estratégicos de la organización. Evaluaron la utilidad del Cuadro de Mando Integral en la ejecución del Plan Estratégico de un hospital general. Direccionaron los materiales y métodos al estudio descriptivo, observacional y retrospectivo realizado en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH) desde enero 2008 a junio de 2009. Obtuvieron la reducción de los rechazos por prestaciones valorizadas al Seguro Integral de Salud de 13,64% a 8,93%, disminución de las operaciones suspendidas de 13,04% a 9,83%, optimización de la utilización de camas de 79,23% a 91,15%, el desempeño de los planes operativos de las unidades orgánicas que alcanzaron nivel óptimo fue de 33,33% y las unidades orgánicas que expusieron las mejores presentaciones se incrementó de 8% a 40%. Concluyeron en que la aplicación del CMI fue útil como instrumento de seguimiento y control de la ejecución del Plan Estratégico Institucional”.

2.2. MARCO TEÓRICO

Las teorías relacionadas al tema están previstas desde la perspectiva metodológica de la ingeniería; por lo tanto el estudio que ejecutamos tiene como fundamentos científicos y humanísticos en el Balanced Scorecard y eficiencia de gestión en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, que servirán como guía al trabajo de investigación.

2.2.1. BALANCED SCORECARD

2.2.1.1. CONCEPTO

“Metodología de gestión que ayuda a las organizaciones a cambiar su estrategia en objetivos operativos medibles y relacionarlos entre sí, facilitando para que los comportamientos de las personas clave de la organización y sus recursos se encuentren estratégicamente alineados” (Amo 2011).

Sin embargo podemos mencionar que esta metodología en su agregado y con la adaptación correspondiente vistas las particularidades del escenario público, es de utilidad para medir la administración pública, donde se inicia de la misión, y su vinculación con los objetivos estratégicos, todo esto con la finalidad de diseñar el

sistema de indicadores de ejecución y monitoreo, tanto como facilitar el análisis de los resultados de toda institución pública.

Según Kaplan y Norton en el año (2009), el Balanced Scorecard convierte la estrategia y la misión de una institución en un extenso grupo de actividades de actuación, que brindan la organización que se requiere para un método de administración y medición de estrategias. Así mismo, éste proporciona a los altos ejecutivos indicadores claros y precisos que ellos necesitan para poder dar una óptima toma de decisiones para que así tengan un competitivo éxito futuro.

También para Amo en el año (2010), se puede definir como un método o técnica de administración, que apoya a las instituciones a convertir su estrategia en objetivos operativos cuantificables e interrelacionados, proporcionando que las actuaciones de los individuos clave de la institución y sus recursos estén alineados de una forma estratégica.

Por otro lado Ayvaz y Pehlivanli (2011), dice que funciona como un plan de acción para la base de establecer la estrategia que se define con los factores críticos del éxito. El Balanced Scorecard clasifica la visión y estrategia de la institución en cuatro perspectivas en las que se utilizan escalas financieras y no financieras. El Balanced Scorecard se convierte en un fuerte método para la planificación, el desarrollo y la transformación de la estrategia. Se necesita una planificación activa con el fin de resolver una estrategia.

Donde al final todo esto nos accede encaminar el rendimiento presente como apuntar hacia el rendimiento que deseamos llegar a futuro.

2.2.1.2.PROCESOS

Álvarez en el año (2014), afirma que el Balanced Scorecard no solo facilita la obtención de indicadores financieros y no financieros a corto plazo sino también nos admite implantar cuatro técnicas de gestión que, disyuntivamente y en conjunto, aportan a relacionar los objetivos estratégicos a largo plazo con las actividades de corto plazo de la Institución.

Proceso de convertir la visión; apoya a los directivos a realizar un consenso al respecto de la visión y la estrategia de la institución. Para que los individuos procedan

en base a las menciones comprendidas en afirmaciones de visión y estrategias, las cuales serían referidas como un ligado compuesto de objetivos e indicadores, pactados por todos los altos directivos, que detallen los promotores del logro óptimo a largo plazo.

Proceso de Comunicar y Vincular; consiente a los altos directivos informar sus estrategias en toda la estructura orgánica de la institución y relacionarla a los objetivos funcionales e individuales. Una de las grandes ventajas del Balanced Scorecard es que proporciona a los directivos una manera de certificar que todos los niveles de la institución comprendan la estrategia de largo plazo y que tanto los objetivos funcionales como los individuales estén alineados a ella para conseguir el logro del éxito.

Proceso de Planificación de Negocios; este proceso admite a las Instituciones constituir sus planes de acciones y recursos. En la actualidad un gran porcentaje de instituciones vienen realizando implementaciones variadas de programas de cambio, cada uno con sus propios consultores, combatiendo con el tiempo, la energía y los recursos de los altos directivos. Sin embargo, a ellos se les hace dificultoso integrar las distintas iniciativas para el logro de las metas estratégicas, un escenario que conlleva a habituales decepciones con los resultados de los programas. No obstante cuando los directivos utilizan las deseadas metas determinadas para mediciones en el Balanced Scorecard como la base para establecer recursos y determinar prioridades, pueden promover y coordinar solo aquellas iniciativas que representen el progreso hacia sus objetivos estratégicos de largo plazo logrando el éxito.

Proceso de retroalimentación y aprendizaje; brinda a las Instituciones la capacidad para la realización del aprendizaje estratégico. Las fases que existen en la retroalimentación y revisión se orientan en si a la institución, sus áreas funcionales o sus colaboradores individuales que han cumplido con sus metas de recursos presupuestados. Con el Balanced Scorecard en el centro de sus métodos de administración, una institución consigue realizar un seguimiento en tiempo real los resultados obtenidos a corto plazo desde sus perspectivas y así poder evaluar la estrategia. Así el Balanced Scorecard admite a las instituciones cambiar sus estrategias para manifestar un aprendizaje en tiempo real.

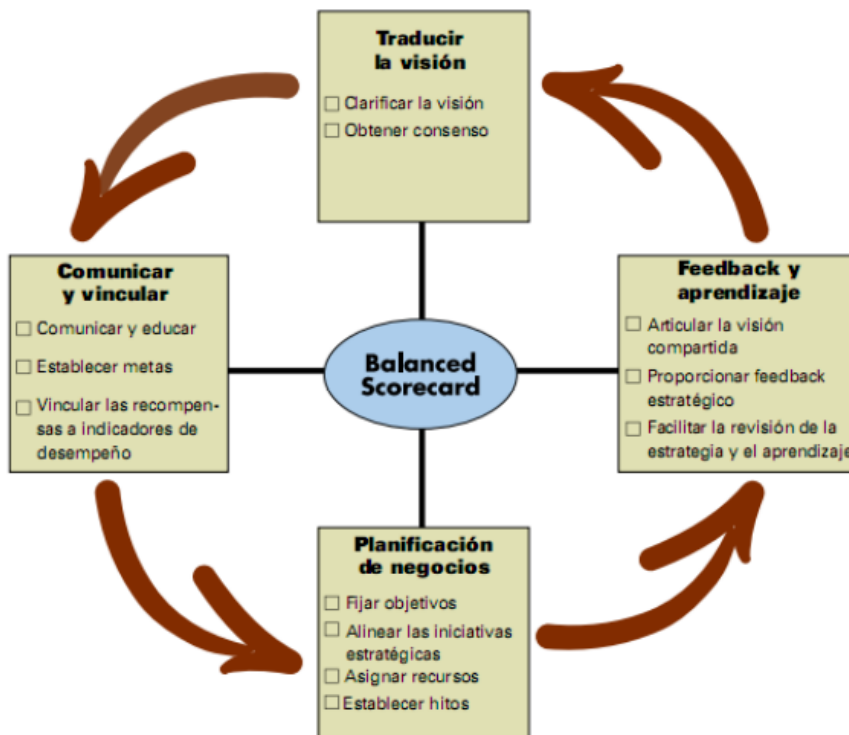


Figura 2.1: Procesos del Balanced Scorecard (Álvarez, 2014).

2.2.1.3.COMONENTES

En base a los estudios realizados por Álvarez (2014), menciona que en primer lugar lo que se realizará es descomponer la estrategia de la institución en acciones concretas como los objetivos estratégicos, los indicadores, los blancos o metas y los programas de acción, donde estas acciones se las sistematiza en cuatro áreas genéricas, que son la de Recursos, de la Comunidad, los Procesos Internos y la del Personal.

Así mismo se conforma una matriz de doble entrada, pues bien el Balanced Scorecard es un cuadro de gestión institucional, donde se presenta una dependencia de causa y efecto en las perspectivas y la estrategia, las cuales se ilustra en seguida:

Objetivos Estratégicos; son las actividades y tareas específicas que se muestran en el mapa estratégico, con una percepción de relación causa y efecto, la cual se construye a partir de una descomposición de la estrategia institucional.

Indicadores Estratégicos; vienen a ser los elementos que miden el desempeño de cada objetivo estratégico, además en el Balanced Scorecard se sugiere bastante por separado también los elementos de causa y efecto y/o elementos de acción, donde estos últimos serían lo mismo, estos elementos forman parte del elemento estratégico, que mide al objetivo estratégico.

Blancos o Metas; sirven para establecer un límite o demarcación que se quiere conseguir con cada indicador, donde además son parámetros que establecemos como meta para ser obtenidos por el indicador.

Programas de Acción; vienen a ser las medidas, programas de corto plazo o acciones específicas que se deben llevar a cabo para poder lograr cada uno de los objetivos estratégicos por perspectiva, sin embargo desde un punto de vista estratégico serian como las tácticas, donde estos son particularmente el segmento operativo del Balanced Scorecard.

DIMENSIONES	(a) METAS	(b) ACTIVIDADES	(c) INDICADORES
PERSPECTIVA DE RECURSOS			
PERSPECTIVA DE LA COMUNIDAD			
PERSPECTIVA DE PROCESOS INTERNOS			
PERSPECTIVA DEL PERSONAL			

Figura 2.2: Formato del Cuadro del Mando Integral (Elaboración propia, 2016).

2.2.1.4.DIMENSIONES

De acuerdo con Álvarez en el año (2014), se usa medidas en cuatro Perspectivas: Perspectiva de recursos, Perspectiva de la comunidad, Perspectiva de procesos internos y Perspectiva del personal, las cuales detallamos a continuación:

Perspectiva de Recursos; responde a la pregunta ¿Qué esperan los directivos?, En la perspectiva de recursos, se busca que al agregar valor para los ciudadanos al mismo tiempo se controle los costos llegando incluso a reducirlos. Los objetivos de recursos acostumbran a relacionarse con la rentabilidad, ingresos, reducción de costos.

Perspectiva de la Comunidad; responde a la pregunta ¿Qué esperan de la Institución?, En la perspectiva de la Comunidad, los directivos reconocen los segmentos de los ciudadanos y de la sociedad, teniendo como objetivo atraer nuevos ciudadanos y retener ciudadanos mediante la entrega de servicios de alta calidad, es decir con un valor agregado.

Perspectiva de Procesos Internos; responde a la pregunta ¿En qué podemos destacarnos?, En la perspectiva de procesos internos, se reconocen los procesos críticos en los que la institución debe ser óptima. Estas actividades y tareas permiten a las instituciones públicas, brindar los planes de importancia que capturarán y mantendrán a

los ciudadanos de los sectores de la sociedad seleccionada y cubrir las exigencias de óptimos rendimientos de los recursos dirigidos por los directivos.

Perspectiva del Personal; responde a la pregunta ¿Qué se debe continuar mejorando?, En la Perspectiva del Personal, se reconoce la infraestructura que la institución debe edificar para establecer un progreso y desarrollo de largo plazo. Donde se tiene el logro de identificar las capacidades de la institución, clima laboral, cultura, y activos de los sistemas de información y comunicación. Así mismo, nos indica y muestra el nivel de competencia de todo nuestro capital humano, de todos nuestros colaboradores y la calidad de nuestro capital de información entre otros, como una base estructural para que se puedan dar los resultados en las otras perspectivas.



Figura 2.3: Dimensiones del Balanced Scorecard (Álvarez, 2014).

2.2.1.5.IMPLEMENTACIÓN

De acuerdo a los estudios realizados por los investigadores Martínez y Milla (2012), indican que la implantación del Balanced Scorecard se realizará a través de las técnicas usuales de administración de proyectos que certifiquen la correcta formulación e implantación del mismo. Sin embargo para esto se debe fraccionar el proceso de Implantación del Balanced Scorecard en una serie de etapas que detallamos a continuación:

Planificación; en esta etapa previa de la planificación se debe establecer los siguientes aspectos; el equipo de trabajo interviniente debe iniciar el proceso de deliberación a través del equipo directivo de la institución, para que luego se proceda con el despliegue de objetivos mediante el resto de la institución, el cronograma de fechas del plan (si no se llega a fijar hitos y fechas intermedias este tipo de plan se

convierte en actividades y tareas interminables), el método de clasificación del plan (donde para esto se constituirán diversas sistemáticas; reuniones grupales, reuniones individuales, etc.), y por último el método de documentación del plan (donde las conclusiones que se vayan consiguiendo en cada una de las etapas se deben ir documentando con la finalidad de estar al alcance de todos los partícipes en el plan).

Proceso de Reflexión Estratégica; si bien el Balanced Scorecard tiene como finalidad la descripción de la estrategia de la institución, es tradicional que no se haya dado con anterioridad ningún proceso formal de planificación estratégica, razón por la cual se debe deliberar acerca de los siguientes puntos; la misión (por qué existimos), visión (qué queremos ser), valores (qué es importante para nosotros), la estrategia institucional (en qué debemos destacar), la estrategia competitiva en cada uno de los servicios (excelencia operativa, líder de servicio o soluciones completas al ciudadano), y además la estrategia operativa (qué áreas funcionales tienen mayor relevancia para la consecución de la estrategia).

El desarrollo del Mapa Estratégico; en este punto es donde se puntualiza la estrategia de la institución de una forma evidente o perceptible y se constituye a los mencionados compendios; las Perspectivas en estudio (Recursos, Comunidad, Procesos Internos y Personal), los objetivos estratégicos en función a las perspectivas (finalidad deseada, relevante en la institución y en la obtención de su visión), los indicadores vienen a ser medidas de valoración de la administración que son para medir y valorar el rendimiento de los objetivos estratégicos, donde los objetivos de las cuatro perspectivas están interrelacionados entre sí por la relación causa y efecto, mediante un proceso que admite la representación de la estrategia de la institución, y al final una vez determinados los objetivos estratégicos, con sus indicadores asociados y sus metas, en muchos escenarios existe la necesidad de realizar planes y acciones, de forma que la institución logre conseguir las metas trazadas.

Implantación; una vez construido el mapa estratégico institucional se procederá a informar y transportar el mismo a toda la institución siendo los objetivos en esta etapa los siguientes; transportar la estrategia a la administración operativa mediante el recorrido por el mapa estratégico. No obstante, solo lo que se puede representar de una manera sencilla se entenderá por parte de toda la institución, alineándose las diferentes partes de la institución con la estrategia. Sin embargo, esta viene siendo una de las actividades principales de los líderes de cualquier entidad, y por último la estimulación hacia el comportamiento estratégico.

2.2.1.6.DISEÑO DEL BALANCED SCORECARD

Para diseñar el Balanced Scorecard, primero la institución debe haber elaborado sus objetivos y estrategias de largo plazo, es decir tener elaborado su Plan Estratégico, esto normalmente a través de la Planificación Estratégica.

Al contar con el Plan Estratégico entonces se puede diseñar el Balanced Scorecard, en primer lugar lo que se hará es descomponer la estrategia de la institución en acciones concretas, estas acciones se las sistematiza en cuatro dimensiones genéricas, que son la de Recursos, de la Comunidad, los Procesos Internos y la del Personal, llamaremos a estas dimensiones perspectivas aplicando el lenguaje del Balanced Scorecard.

Luego que la estrategia es descompuesta en las acciones concretas que la forman y enseguida se sistematizan en estas cuatro perspectivas, estas acciones deben estar vinculadas unas entre otras o bajo una secuencia que debe ser de CAUSA Y EFECTO.

2.2.1.7.IMPORTANCIA

Andrade en el año (2012), menciona que podemos deducir que la ventaja principal de esta herramienta es que no se encierra solamente en una perspectiva, más bien que supone todas paralelamente, tratando de identificar las vinculaciones entre ellas. No obstante, de esta manera es viable instaurar una cadena causa y efecto que acceda tomar las iniciativas relevantes en cada uno de niveles. Sin embargo, estando al tanto de cómo se conectan los objetivos de las diversas perspectivas, los resultados de los indicadores que se van consiguiendo gradualmente y admiten observar si existe la forma de hacer modificaciones en la cadena, decisiones o empujes de valor, para tener la seguridad de que se cumplan las metas a niveles superiores de la secuencia.

De esta forma es que se mejoran los recursos humanos, de tecnología, de información y de cultura, en la dirección requerida por los procesos, donde estos a su vez se ponen en lineamiento con las exigencias de los ciudadanos, lo que más adelante se convertirá en la plataforma para conseguir los resultados que respondan con el logro de la visión.

Empero en resumen mencionamos que el Balanced Scorecard es muy relevante porque; es un método para realizar mediciones en las actividades de una institución en función a su visión y estrategia, proporcionando a los directivos una proyección integral del rendimiento del negocio, en lo que respecta a sus fortalezas, debilidades y el desempeño de sus objetivos estratégicos, las cuales apoyan a tomar las decisiones

prudentes o correctivas que admitan un progreso cualitativo y cuantitativo de las actividades y tareas de una área funcional estimada, donde se va mostrando continuamente a la institución y sus empleados alcanzar los resultados determinados por la planificación estratégica, y por último apoya a la institución a formular los objetivos e iniciativas relevantes para el cumplimiento de la estrategia; es decir que se despierta la creatividad y la innovación.

2.2.2. EFICIENCIA DE GESTIÓN

2.2.2.1. ETIMOLOGÍA

Antes de definir Eficiencia de Gestión Estratégica definamos ¿Qué es Gestión? y ¿Qué es Estrategia?; según el (Diccionario de la Lengua Española) significan; **Gestión** - Acción y efecto de administrar y **Estrategia** - destreza de dirigir un asunto.

“La gestión se apoya y funciona a través de personas, por lo general equipos de trabajo, para poder lograr resultados, por medio de funciones como planificación, organización, recursos humanos, dirección, control y representatividad” (Rubio 2008).

Entonces es así que la seguridad para conseguir los objetivos estratégicos son los colaboradores que existe en una institución, toda vez que es un punto primordial en el escenario de la admisión de medios tecnológicos, o como se da en el presente estudio la implementación de un método de administración de Tecnologías de Información; no obstante cualquiera sea el caso el recurso humano compondrá un factor crítico de éxito.

No obstante en la actualidad se habla sobre Gestión Estratégica y Gerencia Estratégica, es así que de acuerdo con Lurbé (2013) se precisa a la gestión estratégica como la destreza y/o ciencia de pronosticar y generar el cambio, con la finalidad de establecer continuamente las estrategias que admitan la garantía del negocio en un futuro no muy lejano.

Según Enríquez (2012) la Gestión Estratégica se podría considerar como, la destreza, el modo y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones, mediante las actividades y tareas que hacen las instituciones para conseguir sus objetivos.

Asimismo la Gestión Estratégica permite la realización de los Proyectos Estratégicos. Los Proyectos Estratégicos van a permitir a la Institución llevar a la práctica las grandes líneas de operación plasmadas en el Plan Estratégico, pudiendo ser manejados y monitoreados para cumplir con los objetivos planteados.

Podemos decir que la Gestión Estratégica inicia desde la Planificación de lo que quieren hacer y ser como Organización de parte de los altos ejecutivos, que luego serán transmitidos a las diferentes áreas de la Organización en donde se comenzará a dividir la responsabilidad a cada uno de los responsables líderes de cada área dentro de la Institución.

Álvarez (2014) menciona que, la principal Fortaleza de la Gestión Estratégica está en sus Recursos Humanos, las cualidades de las personas que trabajan en la Institución, la manera como realizan su trabajo, el empeño y las ganas de querer hacer las cosas con un valor agregado, mostrando su talento y habilidades para obtener productos y servicios de calidad, muestran a los Recursos Humanos de la Institución como la Principal Fortaleza de la Gestión Estratégica.

Gestión estratégica es el arma principal por la que las instituciones consiguen ubicarse en la sociedad de una forma competitiva, con una gran firmeza orgánica, con incitación y formación de personal, con progresos en el rendimiento y en los procesos operativos y además mostrando una reducción en costos.

2.2.2.2.CONCEPTO

De acuerdo a Lizana (2012), la percepción de la eficiencia de gestión que se maneja en los estudios relacionados a la valoración de la diligencia en la administración pública es el de eficiencia productiva, es decir, va a ser eficiente si se consigue el óptimo desempeño de los componentes productivos que manipula, sin tener derroche de recursos.

Sin embargo, en este escenario se puede precisar que la eficiencia es una dependencia entre dos variables, costos y resultados.

2.2.2.3.COMPONENTES

De la misma forma para Lizana (2012), los componentes del ciclo de la administración pública se perfilan para conseguir los objetivos estratégicos y los

resultados tanto a corto como a largo plazo. El Banco Interamericano de Desarrollo logró identificar cinco elementos fundamentales en el ciclo de la administración.

No obstante, estos cinco elementos proponen un cuadro analítico exhaustivo de disposición práctico que admite la valoración de los progresos y los desafíos de un régimen nacional de administración pública. Donde estos, brindan la posibilidad del logro de que su proceso de instauración de valor público tenga una orientación a generar resultados observables y medibles. En base a lo mencionado, se brindan de forma resumida y concreta los caracteres básicos que conforman cada elemento:

Planificación para resultados: viene a ser la herramienta que el gobierno manipula para la definición del escenario futuro que espera conseguir y la manera de desarrollarlo. Además todo esto tiene una implicancia de las respuestas a tres preguntas esenciales como; ¿dónde estamos?, ¿a dónde queremos ir? y ¿cómo podemos llegar? Empero esta situación tiene una particularidad por contener tres dimensiones las cuales son; estratégica, participativa y operativa.

Presupuesto por resultados: Es un grupo de procesos y herramientas que tiene la capacidad de constituir metódicamente el estudio acerca de los logros de la administración pública en la fase de la concesión de recursos. De acuerdo con (Marcel, 2006); el PPR demanda los siguientes compendios; el conjunto de datos comprensiva acerca de resultados de las operaciones costeadas con el presupuesto a través de una técnica de seguimiento y valoración, las operaciones explícitas y formalizadas entorno al modo en que la información se examinará y contendrá en la fase de formulación del presupuesto, una disposición de incentivos apoyaría al sistema presupuestario que produzca a las entidades públicas a conseguir sobresalientes resultados, y reglas de gestión financiera que admitan la flexibilidad adecuada para que las dependencias manipulen con eficiencia sus recursos para la consecución óptima de los objetivos estratégicos.

Administración financiera, de auditoría y de adquisiciones: la definición de este elemento está integrado por tres mecanismos vinculados las cuales son; la Administración Financiera Pública es un conjunto de dispositivos administrativos que brindan la posibilidad de captar recursos y su aplicación para conseguir los objetivos y las metas del escenario público, la Administración de Auditoría viene a ser un conjunto de contingencias de control exógenas y endógenas para las áreas administrativas comprometidas con la ejecución del gasto, y por último la Administración de

Adquisiciones que se define como el conjunto de principios, pautas y operaciones donde el gobierno compra los bienes, las obras y los servicios.

Administración de programas y proyectos: se conceptualiza como el medio por cual el gobierno genera los bienes y servicios que admiten la consecución de los objetivos determinados en el plan de gobierno. Toda vez que, es relevante que los ministerios tengan un plan sectorial a mediano plazo con alineación a los objetivos y las estrategias del plan nacional. Sin embargo, todo ello debe determinar metas plurianuales y anuales, además de que es preciso la consideración del lugar de contratos de administración entre los ministerios sectoriales, las áreas administrativas y sus pertinentes directivos.

Seguimiento y evaluación: En este punto definiremos al monitoreo como la función perenne que manipula la colección metódica de los datos obtenidos de los indicadores preestablecidos, con el fin de facilitar información del progreso y de la consecución de los objetivos, al grupo de actores interesados, los métodos de monitoreo se diferencian por integrar indicadores no solo de insumos, actividades y productos, sino de los efectos o las modificaciones sociales que la intervención pública debe elaborar. El Ministerio de Economía y Finanzas debe estar afirmado y basado en sistemas de información sólidos, además de que es relevante que disponga de previsiones que relacionen sus logros con los procesos de presupuestación, de programación y de rendición de cuentas.

Este enfoque metodológico entrega un análisis comparativo de los alcances conseguidos en asunto de administración para logros del escenario público, los que se valoraran para precisar los indicadores de gestión en la Municipalidad.

2.2.2.4.DIMENSIONES

En base a los estudios realizados por Lizana (2012), mencionamos y describimos las siguientes dimensiones más destacadas de la eficiencia de gestión:

Cambio institucional: En este punto conceptualizaremos mencionando que todo cambio institucional inicia con una apertura mental de los colaboradores que laboran en la institución. Además manifestamos que únicamente los colaboradores modifican sus destrezas, comportamientos y relaciones, ya que solo lo hacen en el escenario laboral existente que ejercen. No obstante, dilucidamos que ni un directivo, ni

un empleado, ni un proveedor, ni un ciudadano, logran tener el compromiso del cambio de otra persona. Sin embargo, la práctica nos instruye que casi continuamente la mayoría de las personas cambia más fácil y rápida en las destrezas, comportamientos y relaciones laborales cuando de ello obedecen los logros precisos y definidos del rendimiento. Toda vez que, cualquier cambio se empieza con la realización de un modelo institucional encaminado a los logros del rendimiento de toda institución; un modelo que alcanzará posteriormente siempre ser perfeccionado y perfilado, donde esto servirá para certificar que cada empleado conozca porque su rendimiento y cambio es relevante para el propósito de toda institución.

Creatividad e innovación: La definición de la creatividad tiene una estrecha vinculación con la de innovación. Donde, sin la participación de la creatividad, no existe innovación, empero, sin innovación, una institución no logra conservar ni conseguir un alto grado de mejora. La única forma sólida de organizar alternativas es mediante una diligencia creativa constante. Sin embargo, la creatividad se precisa mediante los logros procedentes de la diligencia creativa desarrollada. Además, se afirma que algo que accede posibilitar el rumbo para las recientes tácticas de la creación y la innovación es poseer muy consciente algunas de las situaciones y los obstáculos con los que se pueda hallar. El proceso de creatividad necesita de una mente estratega y al mismo tiempo de una mente despejada para luchar las fuerzas restrictivas de lo creativo. No obstante, La creatividad posee varios contrarios, pero si usted persigue levantar una sociedad sobresaliente, más productiva y eficaz no posee más rumbo que administrar creatividad e innovación de forma visible y robusta.

Benchmarking: Viene a ser un sistema de aprendizaje a través de la copia y mejora de las más resaltantes instituciones de la sociedad. Cuando se menciona que gracias a la exploración perenne de progresos, se consigue hallar maneras de aplicación que se convierten en logros efectivos para las instituciones. Tal es el asunto del Benchmarking que surgió a partir de la urgencia de conocer cómo se están desempeñando, en este tema, las otras municipalidades, para contar con información que valga para optimar las actividades y tareas, y así entrar en un extenso grado de competitividad en la sociedad. Sin embargo, hay dos sentencias que demuestran la existencia del Benchmarking donde uno de ellos es de origen chino y viene de hace más de dos mil años y fue narrada por el General Sun Tzu donde menciona que: “Si conoces a tu enemigo y te conoces a ti mismo, no tienes por qué temer el resultado de 100 batallas”, mientras la otro sentencia se suscitó en Japón y procede de la palabra

dantotuzu que representa combatir por ser el mejor de los mejores. No obstante, esta dimensión es un instrumento de rendimiento. Toda vez que se trata de una técnica sistemática y perenne que consiente valorar productos, servicios y procesos de trabajo de las otras instituciones o unidades parecidas que son contempladas como actores de las mejores prácticas, con la finalidad de alcanzar avances dentro de la municipalidad o unidades.

A su vez mencionamos que el fin del Benchmarking es contribuir compendios de prudencia y conocimiento a la institución que le admita distinguir cuales rumbos son los excelentes patrones que conlleven a optimizar sus tácticas y estrategias y sus procesos productivos. Para el logro de este fin es necesario la perspectiva de guardia hacia el entorno que consienta percibir si en alguna otra unidad se está haciendo uso de prácticas y procedimientos con unos logros que valieran ser calificados como óptimos y si su manera de provenir lograra conllevar a una mejor eficacia en la municipalidad. El Benchmarking endógeno, se produce dentro de la propia institución. De seguro hay Secciones que consiguen brindar informaciones óptimas, porque cuentan con procesos modelo, almacenan información de los ciudadanos y competidores con los cuales alternan y poseen procesos parecidos.

Este prototipo de Benchmarking es más fácil de desarrollar, ya que la información es de fácil disponibilidad. El Benchmarking exógeno, se efectúa de dos maneras, a través de la recopilación de datos concerniente al escenario público o mediante estudios científicos. Cada origen de datos que se manipule corresponderá valorarse en vinculación con los siguientes puntos; la fiabilidad, exactitud, disponibilidad, cobertura, oportunidad, utilidad, valor práctico, respaldo y los recursos disponibles. Una vez que se conozca y se disponga de todos los datos precisos, se empieza a plantear los planes de operación. Donde éstos están determinados a la puesta en camino de prácticas modelo en las que comprometen plasmar y desarrollar los siguientes puntos: la identificación de los actores de la operación, la finalidad u objetivo que se pretenderá con dicha operación, los recursos que se utilizarán, el periodo de la apertura y la duración perenne del ensayo y por último los informes de avance del proceso. El Benchmarking otorga ser y es recomendable que sea, un proceso perenne de progreso, porque suministra información, motivación, innovación y concentración de los recursos humanos.

Reingeniería de sistemas: Para esta dimensión empezaremos dilucidando una semblanza diciendo, que pasa cuando; ¿tiene la competencia un proceso

perceptiblemente mejor al nuestro, en costes, eficacia, tiempos, etc.? ¿No desempeñamos habitualmente las exigencias de los ciudadanos? ¿Los ciudadanos no se encuentran satisfechos, porque no cubrimos sus expectativas? ¿La sociedad ha avanzado apresuradamente y nosotros no? Sin embargo, en estos escenarios y en muchos otros, se debe suponer modificar drásticamente las maneras de “hacer las cosas”. Es decir, se debe realizar una reingeniería del proceso. La Reingeniería simboliza una modificación fundamental en la forma de laborar de una institución para conseguir avances sustanciales en cuanto a rapidez, coste, calidad, cuota de mercadeo y desempeño de la inversión. Reingeniería expresa dejar operaciones establecidas hace mucho tiempo y explorar otra vez. Toda vez que, a través de esta dimensión, los procesos se tornarán a plantear. Sin embargo, este rediseño significará para la institución una modificación que le conceda a los ciudadanos lo que esperan, como y cuando lo deseen y a un costo competitivo en base al estilo de vida de la sociedad. Cuando la modificación se trona provechoso, se muestran tres elementos interdependientes las cuales son; alta preocupación por los ciudadanos y la calidad, incursión de últimas tecnologías y ventaja competitiva en base a la disminución de costes.

Elementos de la Reingeniería

Mejoras radicales en logros: podemos decir que la finalidad de este elemento es realizar modificaciones profundas que alcancen optimizar los logros drásticamente.

¿Qué modificar? en lugar de ¿En qué progresar?: en este punto se debe poseer una visión generalizada de los procesos con una noción de modificar, eliminar, etc. Actividades y tareas o grupo de ellas del mismo proceso, en lugar de optimizarlas gradualmente.

Modificación Radical: mencionamos que si una modificación enérgica no lo realizamos con potencia, lo razonable es que no tendrá éxito. Además, la implantación de la modificación será, en muchos asuntos, al porrazo y definitivo. Sin embargo, se recomienda desarrollar un ensayo modelo y algunas veces una duplicidad de los procesos.

Participación de la Alta Dirección: Según a las implicancias de los altos directivos la dirección debería intervenir enérgicamente e inmiscuirse hasta sus terminantes trascendencias de una manera integral.

Procesos Horizontales y Verticales: Aquí se ve que la visión tendrá que ser interfuncional, evadiendo duplicaciones, problemas de departamento y desvío en los objetivos estratégicos de la institución.

Cultura de modificación: se dice que la institución debe tomar modificaciones en los procesos, organigramas, funciones y misiones de forma que se consigan realizar las modificaciones requeridas, sin problemas en la motivación y satisfacción de los colaboradores. No obstante, se recomienda una materia de formación concerniente a la modificación, encaminado a todos los colaboradores.

Aprobación del Riesgo: En este apartado se dirá que conforme a la aplicación en una sociedad real se ha ido apuntando a un alto número de frustraciones en reingenierías mal desarrolladas. Toda vez que, se deba a que no hay una sistemática “de receta” y con garantías. No obstante, se recomienda realizar ensayos de prueba y/o desarrollar un método, unidad o proceso, por duplicado según se avance en una primera etapa.

La perspectiva de la comunidad como único punto de vista: en una apertura básica es suponer al ciudadano como pilar esencial del negocio. ¿Cómo vamos a optimizar radicalmente un proceso, sin principiar por indagar, saber y valorar las exigencias de los ciudadanos del proceso?

Atención a los cambios externos, tecnología, mercado, etc.: desde un punto de vista de cómo van avanzando las cosas se dice que la tecnología entrega asiduamente los medios precisos para llevar a cabo la transformación institucional. Empero, se da como ejemplo, que los adelantos en la informática, están cambiando continuamente los procesos de negocio de varias instituciones.

Utilización de métodos e instrumentos: al respecto se explicará que la reingeniería no brinda un proceso definido que se diferencie del progreso continuo. No obstante, los métodos e instrumentos son completamente válidos y necesarios para el logro óptimo de una reingeniería de procesos de negocio.

2.2.2.5.BASES DE LA GESTIÓN ESTRATÉGICA

En el artículo “Bases de la Gestión Estratégica” (2011), el cual describe que según José Ramón Betancourt Tang, indica que “la conversión de una organización, hacia la realización de procesos de Gestión Estratégica, requiere el desarrollo de algunos aspectos claves, básicos para realizarla”. A continuación se presenta los aspectos claves:

Lo primero que debe haber, al iniciar un proceso de Gestión Estratégica es una Visión clara de adonde se quiere llegar; lamentablemente, mucha gente, no solo en los niveles más bajos, sino incluso en los niveles más altos de las instituciones, no tiene una visión personal y cuando no se tiene visión personal, es difícil lograr una visión compartida. La visión es como un sueño puesto en acción. Toda institución, para desarrollar una visión del futuro, debe estar dispuesta a soñar.

El segundo proceso clave de la Gestión Estratégica son los Valores Nucleares; los valores son los que le dan la rectitud del camino a la visión, para hacer que la misma valga la pena, una institución que no es capaz de manejarse sobre la base de valores corre el riesgo de perder competitividad. Cuando se habla de valores nucleares, se está hablando de aquellos pocos valores básicos que deben guiar nuestra conducta diaria en la institución. Cada institución debe seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de la misma, cuál es ese grupo de valores claves para la labor cotidiana. Es necesario que la institución revise el conjunto de valores actuales y discuta con seriedad, cuáles deben ser los valores nucleares a practicar y realizar los procesos necesarios para hacer la sustitución de los mismos.

El tercer elemento es la Misión, que lleva a conocer ¿Qué hacer?, ¿Para qué hacerlo? y ¿Para quién hacerlo?; una misión debe estar en función del paquete de valor que se entrega al ciudadano y no en función de la riqueza personal de los directivos; una misión en función del paquete de valor al ciudadano, es una misión que dice claramente que es lo que hay que hacer, para que hacerlo y quien recibe el beneficio de ese paquete. Cuando se habla del paquete de valor al ciudadano, se hace acerca de: la atención que le brinda la institución, en términos de productos y servicios, a la percepción del ciudadano sobre la satisfacción de una necesidad específica. Este elemento refuerza la idea de que los gerentes de hoy en día son gerentes de percepciones. Lo importante no es lo que uno cree que le está dando al ciudadano, sino lo que el ciudadano percibe que está recibiendo. La importancia de conocer la Misión, está en que muchas veces encontramos en las instituciones a un montón de gente que está allí haciendo cosas, sin saber con claridad para qué lo está haciendo y eso produce una gran frustración de la gente, que trabaja sin un sentido claro de la importancia que tiene su trabajo para los demás.

El cuarto elemento clave es la Estrategia del Negocio; una estrategia de negocio, debe ser capaz de producir los elementos necesarios para que la Visión, la Misión y los Valores tengan un campo de acción dentro de la institución y su entorno.

La estrategia institucional requiere la realización de los siguientes procesos:

- Análisis ambiental; implica estudiar el ambiente operativo de la institución.
- Análisis institucional; implica conocer las fortalezas y limitaciones de la institución.
- Análisis de oportunidad; permite conocer los elementos del ambiente que pueden ser oportunidades para la institución.
- Desarrollo del Modelo del Negocio; consiste en detallar el modelo conceptual de la institución que se necesita para capitalizar las oportunidades del entorno.
- Estudio de brechas; permite identificar y evaluar la diferencia entre lo que se tiene actualmente y lo que se requiere para construir el modelo de institución deseada.
- Planificación de acciones; consiste en definir las áreas claves de resultados esenciales para el cambio de la institución. Estas áreas deben estar asociadas a las brechas identificadas.
- Desarrollo de estrategias multiplicadoras; implica involucrar a toda la institución y a sus líderes con acción, permitiendo que cada cual es su área asuma la responsabilidad de los procesos que le atañen.

2.2.3. VISIÓN ESTRATÉGICA DE LA GESTIÓN PÚBLICA

Para Bombini y Diblasi (2011, p. 3), “La nueva administración pública, en las últimas dos décadas, se vio obligada a mantener una ventaja comparativa, y para ello se orientó a la búsqueda de nuevas líneas de acción, la creación de nuevos servicios o el mejoramiento de los existentes, pero sobre todo se presenta la necesidad de profundizar la relación con la sociedad, a fin de re-legitimar la acción pública. El gobierno y la administración pública perciben más que nunca la necesidad de mostrarse como una administración que rinde cuentas y responde de sus actos.

Es decir, se cayó en la cuenta que había que fortalecer su legitimidad, no sólo a través de los rendimientos que produce sino también el nivel institucional.

Una vez realizado el esfuerzo de pensar estratégicamente para definir cuál es el rol social de la organización, esta reflexión tiene que constituirse en un potencial para su desarrollo. Este proceso por el cual se transforma el pensamiento estratégico al cambio

organizativo, es lo que se denomina gestión estratégica.

El proceso se inicia con la revisión de las bases del comportamiento mantenido por la institución a lo largo de su ciclo vital, para encontrar los elementos que sirvan de puente entre el presente y el futuro. De allí la importancia de descubrir aquellos comportamientos organizativos, por ejemplo valores, que se han estado utilizando y que podrían servir de cimientos para empezar a construir en la dirección deseada.

Cuando una organización se plantea su transformación, ésta tiene impacto en todos sus subsistemas.

En el proceso de gestión estratégica, la información refuerza su calificación como recurso básico. Por ello, requiere de una amplia gama de herramientas para recopilar la información, tanto de la organización como de su entorno, que ayuda a los decisores a orientar sus definiciones.

En el sector público, cobra relevancia la perspectiva del cliente o usuario, ya que los entes públicos deben medir su desempeño de acuerdo a la eficacia y eficiencia con que han cumplido con las necesidades de los ciudadanos y no tanto por sus resultados financieros.

La nueva gestión pública se encuentra enfocada no sólo a la obtención de resultados sino también a la forma en que estos se obtienen. Es aquí donde cobra relevancia la necesidad de enfocarse dentro de un modelo que contemple la organización como un todo y no que cada oficina trabaje en un compartimiento estanco”.

2.2.4. CONTROL DE GESTIÓN

Para Bombini y Diblasi (2011, p. 3), “Antes de continuar con el desarrollo del trabajo es recomendable establecer qué se entiende por control de gestión. De ahora en adelante cada vez que se mencione al control de gestión se estará haciendo referencia al proceso que se encarga de reunir, manejar e interpretar información con fines de inteligencia. Tiene como premisa fundamental la evaluación permanente y sistemática de la organización.

Se trata de un proceso dinámico y permanente que hace foco en aquellas variables cualitativas y cuantitativas, cuya evolución define el resultado de la gestión.

Lo anterior se complementa con la búsqueda de información para poder medir

las variables críticas de los procesos, en particular a aquellas que interesan a los clientes”.

2.2.4.1.EL BSC Y EL SECTOR PÚBLICO

“¿Es conveniente trasplantar una herramienta concebida en el sector privado al sector público?

El uso del BSC en el sector público sirve de herramienta de control de la estrategia planteada. En los organismos públicos si bien el BSC debe de ser conocido y usado por toda la organización, la estrategia organizacional no debe de residir en los mandos altos (que usualmente están atados al ciclo político), sino en los mandos medios que trascienden a la duración del ciclo. Por lo tanto la aplicación e implementación del BSC es directa a nivel gerencial en la manera de amalgamar los objetivos vinculados a la mejora continua (perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento) y de realizar una prestación racional del servicio público (perspectiva de Procesos Internos) con la intención de optimizar el uso de los recursos de los ciudadanos y minimizar costos y consecuentemente con menores déficits (perspectiva Financiera), dentro de un enfoque orientado a los resultados, es decir, procurando la maximización de la satisfacción de los ciudadanos (perspectiva del Cliente).

Además, por sus características de instrumento de control estratégico, es conveniente para monitorear la ejecución de los planes del gobierno y su comunicación a todo el aparato administrativo” (Bombini y Diblasi, 2011, p. 6).

2.2.4.2.EL BSC PARA ORGANIZACIONES SIN FINES DE LUCRO

“El concepto de mapas estratégicos constituyó un aporte al modelo original, que sólo contemplaba la existencia de indicadores asociados a objetivos, sin establecer las relaciones causales entre estos últimos. Un nuevo aporte surgió al momento de adaptar el modelo a la realidad de organizaciones que no poseen fin de lucro, tal como es el caso de las ONG’s u organismos públicos. La esencia del modelo es conservada en estos casos, pero se introduce un cambio al momento de establecer las relaciones causales. En las organizaciones con fin de lucro, el fin último es la generación de utilidades, por lo que resulta lógico que la perspectiva financiera ocupe el primer lugar de prioridad, resultando como consecuencia de todas las demás. En el caso de una organización sin fin de lucro, el aspecto financiero pierde esta importancia, siendo reemplazado por la perspectiva del cliente” (Niven, 2003).

Se tiene entonces que esta perspectiva es la que encabeza el mapa estratégico, lo cual se ilustra en el siguiente esquema (Figura 2.3):



Figura 2.4: Comparación entre mapa estratégico para institución privada y pública (Niven, 2003).

2.2.5. MEDIDAS E INDICADORES DE DESEMPEÑO

“Son herramientas de gestión que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación entre las metas planeadas y el desempeño logrado. Un indicador de desempeño es una herramienta que entrega información cuantitativa respecto del logro o resultado en la entrega de productos (bienes o servicios) y los efectos esperados de la política pública.

Los indicadores de desempeño son medidas que describen cuán bien se están desarrollando los objetivos de un programa, un proyecto y/o la gestión de una institución, a qué costo y con qué nivel de calidad.

En un sistema de cuenta pública orientada a resultados, se requiere datos sobre un conjunto de indicadores diferentes, que reflejan la información requerida para distintos niveles de toma de decisiones.

Los legisladores y los Directores de instituciones requieren información sobre resultados de largo plazo, mientras que los Gerentes de programas y sus staff requieren detalles sobre la provisión de insumos, los procesos, los productos y resultados intermedios.

La idea de incorporar indicadores y metas de desempeño al proceso

presupuestario es disponer de información sobre los niveles de cumplimiento de las instituciones y enriquecer el análisis en la formulación del presupuesto y su discusión en el Congreso.

Los indicadores y sus metas se presentan como información complementaria al Proyecto de Ley de Presupuestos, y una vez aprobado éste, las metas se vinculan con el monitoreo de la ejecución (Schuschny, 2007, p.2)”.
 Cuando se habla de indicadores de desempeño, se alude a una gestión compuesta por una:

una:

- ✓ Secuencia de resultados a lo largo de una línea de tiempo:

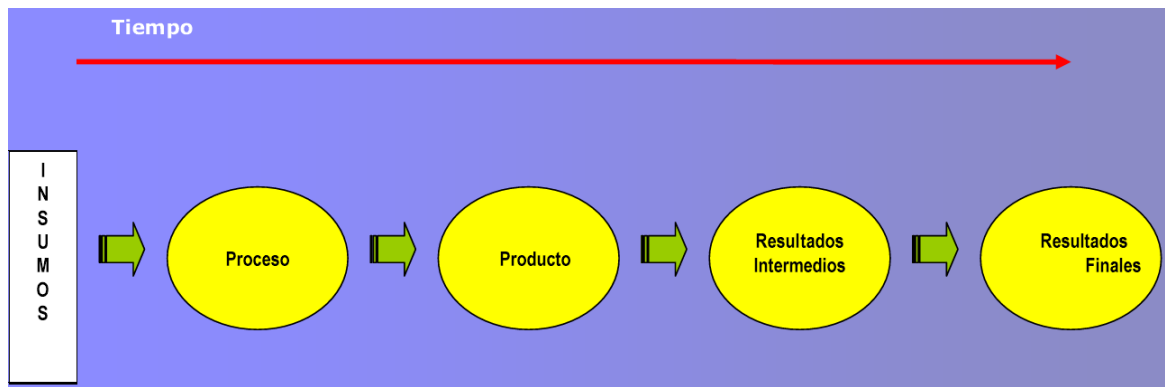


Figura 2.5: Secuencia de resultados a lo largo de una línea de tiempo (Schuschny, 2007).

- ✓ Secuencia de resultados a lo largo de una línea de tiempo y a dimensiones:

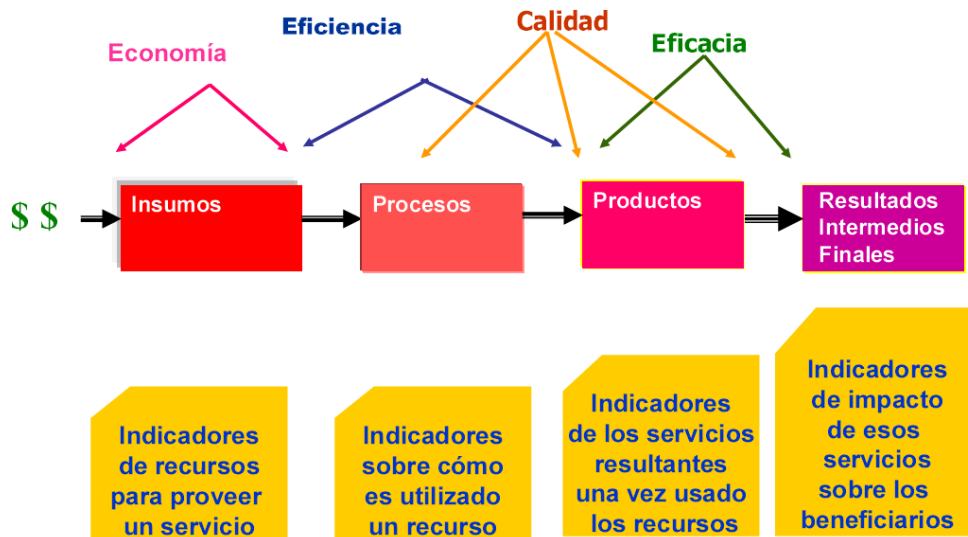


Figura 2.6: Secuencia de resultados a lo largo de una línea de tiempo y a dimensiones (Schuschny, 2007).

DIEZ PASOS BÁSICOS PARA CONSTRUIR INDICADORES

1. Establecer los objetivos como referente para la medición.
2. Establecer la(s) variables del objetivo que medirá.
3. Establecer los ámbitos de desempeño relevantes a medir.
4. Validar los indicadores aplicando criterios técnicos.
5. Establecer las dimensiones del desempeño que medirá.
6. Establecer las metas o el valor deseado del indicador y la periodicidad de la medición.
7. Recopilar los datos.
8. Señalar la fuente de los datos.
9. Evaluar: establecer referentes comparativos y establecer juicios.
10. Comunicar e Informar el desempeño logrado.

2.2.6. BSC DESIGNER PRO 6.9.1.19

BSC Designer es un software que simplifica el proceso de creación y de gestión de cuadros de mando o grupos de KPI (Indicadores clave de Desempeño) que crea un conjunto de KPI que es una forma flexible de calcular los resultados dependiendo de la configuración de los indicadores, tales como los valores mínimo y máximo, los valores objetivo y las unidades de medida. Se puede personalizar las fórmulas para calcular el resultado y adaptarse a las necesidades de los clientes. El cuadro de mando resultante puede exportarse a un archivo MS Excel o HTML para procesarlo posteriormente. Otra característica eficaz es la compatibilidad con los mapas de estrategia. Es una excelente manera de ver los indicadores y sus relaciones, y representa gráficamente los indicadores y sus valores. Existen muchos tipos de mapas de estrategia, incluidos los cíclicos, de tabla y los clásicos. Se puede vincular varios cuadros de mando ubicados en un disco local, en una red o en un sitio web que es una buena BSC Designer que es un software que simplifica el proceso de creación y de gestión de cuadros de mando o grupos de KPI (Indicadores clave de Desempeño) que crea un conjunto de KPI que es una forma flexible de calcular los resultados dependiendo de la configuración de los indicadores, tales como los valores mínimo y máximo, los valores objetivo y las unidades de medida. Se puede personalizar las fórmulas para calcular el resultado y adaptarse a las necesidades de los clientes. El cuadro de mando resultante puede exportarse a un archivo MS Excel o HTML para procesarlo posteriormente. Otra

característica eficaz es la compatibilidad con los mapas de estrategia. Es una excelente manera de ver los indicadores y sus relaciones, y representa gráficamente los indicadores y sus valores. Existen muchos tipos de mapas de estrategia, incluidos los cíclicos, de tabla y los clásicos. Se puede vincular varios cuadros de mando ubicados en un disco local, en una red o en un sitio web que es una buena forma de cooperar con otros departamentos de la empresa compartiendo los resultados históricos y los valores actuales, así como los objetivos de los resultados, otra posibilidad para integrar en los sistemas de la empresa consiste en utilizar los indicadores SQL, con los que puede leerse casi todo tipo de bases de datos, accediendo así a los datos de los ERP o CRM. Cuenta con las funciones necesarias para trabajar a un alto grado operativo. Directores y empleados pueden adjuntar archivos para compartir ideas, tareas e informes. Los archivos adjuntos son una buena forma de colaborar para mejorar los resultados de la empresa. Se puede usar indicadores con una fecha específica. También se puede especificar el peso, el cuadro de mando y los valores mínimo y máximo en fechas determinadas. Para mostrar los resultados en distintos puntos de tiempo, existe la función Informe HTML que proporciona una visión general con tablas de datos y gráficos. Los informes HTML pueden personalizarse. Otras funciones son la posibilidad de generar informes Excel para una fecha dada y especificar unidades de medida definidas por el usuario. Adicionalmente, los diagramas y gráficos y el semáforo simplifican la vista de la información de los resultados. (AKS LAB, 2007)



Windows Desktop	Web-based	Mobile Device
 <p>Download 30 day fully-function trial of one of the desktop editions of BSC Designer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BSC Designer PRO [19 MB] • BSC Designer Standard [19 MB] • BSC Designer Light – freeware edition [14 MB] <p>You will need standard PC with Windows OS to run BSC Designer desktop.</p>	 <p>Web-based version of the BSC Designer, it is almost as power as desktop PRO edition:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BSC Designer Online – 30 day free trial. <p>All BSC Designer editions use the same file format – BSC file and are compatible. Projects created in BSC Designer desktop and can opened in web-based and android editions.</p>	 <p>Edition of BSC Designer for Smartphone and Tablet devices that run on mobile platform Android:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BSC Designer Android – edition for mobile devices under Android OS [1 MB] <p>The best way to install BSC Designer Android on your device is to Google Play to search for "BSC Designer".</p>

Figura 2.7: Multiplataforma BSC Designer. (AKS LAB, 2012)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- A. **Balanced Scorecard (BSC) o Cuadro de Mando Integral (CMI);** “traduce la estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica” (Robert Kaplan y David Norton, 2009).
- B. **Gestión Estratégica;** “el arte, la técnica y la ciencia de formular, implementar y evaluar las decisiones, a través de las actividades que realizan las empresas para alcanzar sus objetivos” (Ricardo Enríquez Caro, 2012).
- C. **Indicador;** “parámetro numérico que mide el desempeño utilizando un factor crítico identificado en las personas, la organización o en los procesos respecto a los objetivos y las metas del negocio” (Carlos Mario Pérez J., 2012).
- D. **Estado del Indicador;** de la medición a la realidad vs lo esperado se obtiene un estado para el indicador, al igual que un semáforo estos estados no alertan sobre las decisiones a tomar.
- E. **Relaciones causa efecto;** una estrategia es un conjunto de supuestos de hipótesis sobre la causa y efecto. El sistema de indicadores debe establecer explícitamente las relaciones entre los objetivos que representan las causas y los efectos.
- F. **Análisis;** distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.
- G. **Aplicación Informática;** Equipo lógico (programas y datos utilizados y/o generados) desarrollados con un fin específico.

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente, es una investigación de tipo experimental aplicada, pues en esta investigación se hace uso de la teoría para resolver problemas de la vida cotidiana y problemas prácticos. El nivel es pre-experimental, porque se someterá a un análisis para conocer el estado actual y posterior de la eficiencia de gestión estratégica de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública.

El nivel es pre-experimental, ya que con la información obtenida se determinó el nivel de eficiencia de gestión estratégica en la cual se encontraba la Sub Gerencia de Infraestructura Pública, y por tal razón se implementará un Sistema de Información en un programa computacional basado en el método Balanced Scorecard para mejorar la eficiencia de gestión estratégica.

3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En la investigación científico que se lleva a cabo en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta, se desarrolla un diseño pre-experimental, la cual compete al estudio de dos variables en base a una evaluación previa de la variable dependiente (pre test) para luego introducir la variable independiente (X) y finalmente realizar una valoración de la variable dependiente (post test), ya que el procedimiento de implementación del Sistema de Administración Estratégica en un programa computacional, va estar vinculado con la aplicación de la herramienta Balanced Scorecard, es decir, se implementará un producto software aplicando el método Balanced Scorecard, y después será analizado para ver como mejoró la eficiencia de gestión estratégica en el escenario en análisis.

Esquemáticamente la podemos ver de la siguiente manera:

$$Gu = O1 - X - O2$$

Donde:

Gu : Grupo único experimental (colaboradores administrativos y auxiliares).

O1: Pre test que se aplica al grupo único experimental.

X : Método Balanced Scorecard que se aplica al grupo único experimental.

O2: Post test que se aplica al grupo único experimental.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

En base a estudios realizados con anterioridad se afirma que, la “población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Hernández 2010).

Así mismo, se define a la población como la “determinación del conjunto total de elementos, sujetos y objetos a los que se refiere la investigación y estas deben estar muy bien delimitadas teniendo en cuenta las características, lugar y tiempo” (Quispe, 2012).

La población objeto de este estudio está conformada por los colaboradores administrativos y auxiliares que laboran en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad de Huanta, siendo un total de $N = 30$.

Tabla 3.1

Población del estudio

SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA			
SEXO COLABORADOR	H	M	N° DOC.
ADMINISTRATIVO	8	3	11
AUXILIAR	12	7	19
TOTAL	20	10	30

Nota: H= Hombre; M=Mujer. Fuente: Recursos Humanos de la Municipalidad (2016).

3.3.2. MUESTRA

Según a los análisis estadísticos de investigación precisamos que “la muestra es en esencia un subgrupo de la población digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población” (Hernández, 2010).

La muestra de la investigación en este estudio científico está integrada por todos los colaboradores administrativos y auxiliares pertenecientes a la administración pública de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho. n = 30.

Tabla 3.2

Muestra del estudio

SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA			
SEXO COLABORADOR	H	M	N° DOC.
ADMINISTRATIVO	8	3	11
AUXILIAR	12	7	19
TOTAL	20	10	30

Nota: H= Hombre; M= Mujer. Fuente: Tabla de la población del estudio (2016).

3.3.3. MUESTREO

La determinación de la muestra de manera intencional, se le conceptualiza como “aquella donde el investigador selecciona según su propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística. El investigador procede a seleccionar la muestra en forma intencional, eligiendo aquellos elementos que considera convenientes y cree que son los más representativos” (Carrasco 2006).

No obstante, dicho muestreo es de tipo no probabilístico por conveniencia; ya que se trabajó con una muestra determinada o intencional, como incumbe a una investigación pre-experimental; donde en esta forma de muestras, no todos los

compendios de la población tienen la probabilidad de ser seleccionados para formar parte de la muestra, es por eso que no son tan representativos.

3.4. VARIABLES E INDICADORES

VARIABLE INDEPENDIENTE

VI: Balanced Scorecard

DIMENSIONES

- Perspectiva de Recursos
- Perspectiva de la Comunidad
- Perspectiva de Procesos Internos
- Perspectiva del Personal

VARIABLE DEPENDIENTE

VD: Eficiencia de Gestión

DIMENSIONES

- Cambio Institucional
- Creatividad e Innovación
- Benchmarking
- Reingeniería

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
VI: Balanced Scorecard	“El enfoque del BSC enriquece y fortalece los Sistemas de Control de Gestión de las entidades públicas fomentando una visión integral, proactiva, articulada e interconectada basada en la constante medición y control de una serie de indicadores interdependientes de rendimiento” (Holguín, 2010).	El BSC es un método de administración que admite la interpretación de la visión y la estrategia de la institución a través de entes medibles y relacionados entre sí, utilizando mecanismos de medición que proveen el marco para el seguimiento de la estrategia; la cual se va a utilizar la Prueba de Conocimiento y el Material experimento.	<p>Perspectiva de Recursos</p> <p>Perspectiva de la Comunidad</p> <p>Perspectiva de Procesos Internos</p> <p>Perspectiva del Personal</p>	<p>Recursos financieros</p> <p>Nivel de Satisfacción</p> <p>Tiempo Calidad Coste</p> <p>Formación Aprendizaje Motivación</p>	Intervalar 1 Inicio 2 Proceso 3 Logro previsto 4 Logro destacado
VD: Eficiencia de Gestión	El concepto de eficiencia que se utiliza en los trabajos implicados en la valoración de la actividad pública es el de eficiencia productiva, es decir, será eficiente si obtiene el máximo rendimiento de los factores productivos que utiliza, sin derrochar recursos. En este marco podemos definir que la eficiencia es una relación entre dos variables, costes y resultados (Lizana, 2012).	Se puede conceptualizar a la eficiencia de administración como la vinculación entre los recursos utilizados durante la administración pública y los progresos obtenidos con la misma; la cual se va a utilizar la Prueba de Conocimiento y el Material de experimentación.	<p>Cambio Institucional</p> <p>Creatividad e Innovación</p> <p>Benchmarking</p> <p>Reingeniería</p>	<p>Transparencia</p> <p>Nivel de impacto</p> <p>Patrón de decisiones</p> <p>Cumplimiento</p>	Intervalar 1 Inicio 2 Proceso 3 Logro previsto 4 Logro destacado

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.5.1. TÉCNICAS

Los procesos técnicos para el presente estudio de investigación serán la evaluación de conocimientos, el experimento, la entrevista y el análisis documental como percepción directa de los procesos internos en la gestión pública.

3.5.2. INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN

Los instrumentos puntuales que se usa en este estudio científico para el acopio de información será la prueba de conocimiento, el material experimento, la guía de entrevista y las fuentes escritas, el cual consiste en una lista de ítems por tipos con las cuales se analizarán las actuaciones de los actores del proceso de gestión pública.

VARIABLES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Eficiencia de administración	Evaluación de conocimiento	Prueba de conocimiento
Balanced Scorecard	Experimento	Material experimento
Eficiencia de administración	Entrevista	Guía de entrevista
Eficiencia de administración	Análisis documental	Fuentes escritas

Figura 3.1: Variables, técnicas e instrumentos. (Elaboración propia, 2016)

Los instrumentos de recolección de datos e información se realizaron en base a formularios de entrevista que se muestra en el anexo A y revisión documentaria que se muestra en el anexo B.

3.5.3. VALIDEZ

Para efectos de la validación y la confiabilidad del instrumento, se debe indicar que de acuerdo a Hernández, et al., 2006, p. 310 que “todo instrumento de recolección de datos debe reunir requisitos esenciales como la fiabilidad y confiabilidad”.

Sin embargo, debido a nuestra realidad geográfica no hay suficientes expertos en materia de investigación con grado de Magísteres o doctores y que hayan realizado estudios respecto a mis variables en estudio, por esta falta la recolección de datos se trabajó con instrumentos ya estandarizados, validados por otros estudios anteriores, para lo cual algunos ítems sea contextualizado para ambas variables y por ello era necesario

la validez estadística de PEARSON, no obstante para efectos de la validación de la instrumentación se utilizó el procedimiento estadístico de VALIDEZ ESTADÍSTICA.

3.5.4. CONFIABILIDAD

Se aplica la prueba piloto con una cantidad de 30 muestras, además la validez y la confiabilidad del instrumento de estudio para esta investigación científico se estimará con el coeficiente alfa de crombach, que será calculado con la presente formula:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

Donde

S_i^2 es la varianza del ítem i ,

S_t^2 es la varianza de los valores totales observados y

k es el número de preguntas o ítems.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	30	100.0
	Excluido ^a	0	0.0
	Total	30	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Figura 3.2: Procesamiento de casos de la investigación. (Elaboración propia, 2016)

Estadísticas de fiabilidad			
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos	
	.414	.425	8

Figura 3.3: Estadística de fiabilidad del método en estudio. (Elaboración propia, 2016)

3.5.5. TÉCNICA PARA APLICAR BSC

Actualmente el BSC es concebido fundamentalmente como parte de un sistema completo de planificación estratégica y de gestión. Por este motivo, desarrollar un BSC, metodológicamente requiere una clara vinculación de la estrategia corporativa con cada

uno de los objetivos operacionales, tanto globales, como de las distintas unidades de la empresa. En este sentido, Ronchetti (2006, p. 25) postula que para implementar un BSC y lograr su vinculación con la planificación estratégica pueden formularse acciones que involucran las siguientes fases: formular el propósito, establecer la misión, realizar un análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA), construir un mapa estratégico, definir los temas estratégicos y finalmente identificar los objetivos estratégicos y los indicadores de desempeño.

El enfoque metodológico que seguimos aquí es similar a lo propuesto por Ronchetti (2006, p. 25) pero estructurado en tres etapas secuenciales que organizan el desarrollo de esta investigación. La primera etapa consiste en realizar un Análisis Estratégico de la Empresa Municipal y del Área Funcional específico donde se desarrollará el BSC. La segunda etapa consiste en la creación del BSC propiamente tal. El trabajo finaliza en una última etapa donde se ilustra la forma en que un software permite implementar de un modo simple el modelo desarrollado, permitiendo medir el rendimiento a través de los indicadores, y ver el avance de los objetivos planteados.

Etapa 1: Análisis Estratégico del Área Funcional

Tal como se señaló anteriormente, un requisito previo para el diseño de un BSC, es que exista una planificación estratégica explícita. Esto, debido a que el BSC de cada unidad o área funcional debe estar alineado con la planificación estratégica global de la Empresa como un todo. Siguiendo a Certo (2001), el Análisis Estratégico se realizará en 4 fases, de acuerdo al diagrama de la Figura 3.01.

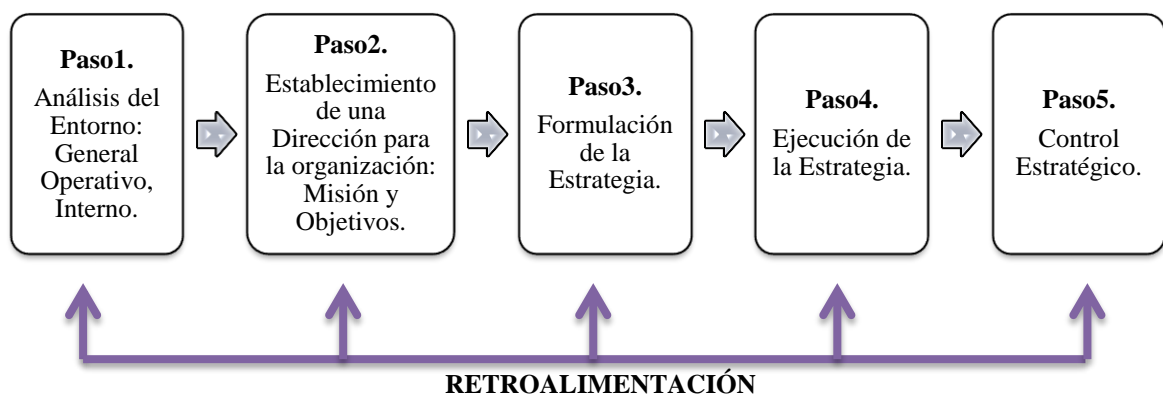


Figura 3.4: Etapas del análisis estratégico (Elaboración propia, 2016).

- **Recolección de antecedentes de la empresa y del área funcional**

Actualmente existe en la empresa una serie de documentos e informes escritos, los que serán recopilados y analizados para que sirvan como base para el plan estratégico del Área Funcional en estudio.

- **Análisis del entorno general y del entorno interno**

Se recogerá información acerca de las oportunidades y amenazas de la municipalidad, tanto en la región de Ayacucho como globalmente. Se procederá luego a la identificación de las debilidades y fortalezas internas, y a la determinación de las amenazas y oportunidades externas.

- **Definición de la misión y visión del área funcional**

La Misión se refiere a la declaración de en qué negocio se encuentra la empresa, y la Visión describe el estado deseado por la empresa en el futuro. Ambas definiciones son requeridas, puesto que sirven de línea de referencia para todas las actividades de la organización. Se trabajará en lograr una definición apropiada de la Misión y Visión para el Área Funcional.

- **Formulación de estrategias medibles para el área funcional**

De acuerdo a la idea original de Kaplan y Norton (1992, p. 71) el BSC mide el cumplimiento de la misión corporativa a través de cuatro perspectivas, las que se derivan de la correcta definición de la Misión y la Visión, y se encuentran en completa concordancia con las estrategias o líneas de actuación que la empresa define para el logro de la Visión (Figura 3.5). Las cuatro perspectivas son, respectivamente: Financiera, Clientes, Procesos Internos y Aprendizaje-Crecimiento. El trabajo a realizar a este respecto consistirá en definir apropiada y consensuadamente cada una de estas perspectivas para el Área Funcional en estudio. Estas se pueden resumir como sigue: (i) La perspectiva financiera incorpora la visión de los propietarios, y mide la creación de valor por parte de la empresa; se busca enfatizar la medición del éxito financiero, y/o monitorear los presupuestos y gastos. (ii) La perspectiva de cliente se orienta a medir la forma en que la empresa debe ser vista por los clientes y los mercados objetivos; generalmente el grado de satisfacción de los clientes forma parte de los indicadores de esta perspectiva. (iii) La perspectiva de los procesos internos se refiere a identificar las

actividades y procesos del negocio que permiten operar con excelencia para satisfacer a los clientes. (iv) La perspectiva de aprendizaje y crecimiento se refiere a la importancia de invertir en investigación y desarrollo, permitiendo encontrar el nivel en que logran su mejor desempeño las habilidades de los empleados y los sistemas de información.



Figura 3.5: Relación entre la planificación estratégica y el BSC (Kaplan y Norton, 1992).

- **Control estratégico**

Esta es la última etapa de la planificación estratégica. Se basa en el BSC como herramienta central. En la Etapa 2 siguiente se desarrolla este punto.

Etapa 2: Creación del BSC para el Área Funcional

Para esto, los pasos a seguir serán tres, como sigue:

- **Creación de un mapa estratégico**

Para elaborar el BSC es recomendable construir previamente un Mapa Estratégico (ME) que muestra esquemáticamente la relación entre los Objetivos y cada una de las cuatro Perspectivas. Los ME se han vuelto característicos de la segunda generación de BSC, a raíz los trabajos posteriores de Kaplan y Norton (1996, p. 75), Olve, Roy y Wetter (1999), y Kaplan y Norton (2001). Es aceptado que un ME muestre cada objetivo-meta

en óvalos. Estos objetivos se ubican en bandas horizontales, donde cada banda representa una de las cuatro Perspectivas del BSC. Las relaciones causales entre los objetivos se muestran a través de flechas. Para construir el ME para el Área Funcional en estudio, en primer lugar se construirá un listado exhaustivo de las actividades y objetivos que la Empresa actualmente requiere del Área Funcional. Sobre una revisión y análisis de las mismas se construirá una propuesta de actividades, objetivos y el ME propiamente tal.

- **Definición consensuada de perspectivas, metas y actividades**

El esquema de la Figura 3.6 muestra cómo la Visión, Misión y la Estrategia de la empresa se vinculan con las cuatro perspectivas. Allí se muestra que para cada perspectiva se definen Objetivos, Medidas, Metas e Iniciativas, a modo de procedimiento para llegar finalmente a los indicadores. En efecto, uno de los principales desafíos que plantea el enfoque del BSC es cómo, a partir de la definición de las cuatro perspectivas, arribar metodológicamente a los indicadores de desempeño apropiados. A diferencia del esquema Perspectivas→Objetivos→Medidas→Metas→Iniciativas, en la presente investigación se preferirá usar una secuencia del tipo: Perspectivas→Metas→Actividades→Indicadores, por cuanto resulta ser más simple y clarificadora en nuestro caso. Esto se explica a continuación.

Una vez definidas las cuatro perspectivas para el Área Funcional en estudio, la pregunta que se hará el analista es ¿a través de la Perspectiva X, logrando qué Metas el Área Funcional puede contribuir al logro de la Meta Estratégica Y del Área Funcional (y en consecuencia de la Empresa)? Este proceso no es simple, ya que suelen haber muchas metas y actividades que en realidad forman parte de una sola actividad mayor o más importante que las incluye. Además, debe existir un proceso de calibración o ajuste iterativo de las Metas del Área Funcional para que estén alineadas con las metas de la empresa como un todo.

Una vez definidas las Metas, es claro que para lograr el cumplimiento de las mismas el Área Funcional realiza, o debería realizar, una serie de Actividades. A partir de una larga numeración de actividades, fundamentalmente operativas, se seleccionarán aquellas susceptibles de ser medidas con razonable precisión.

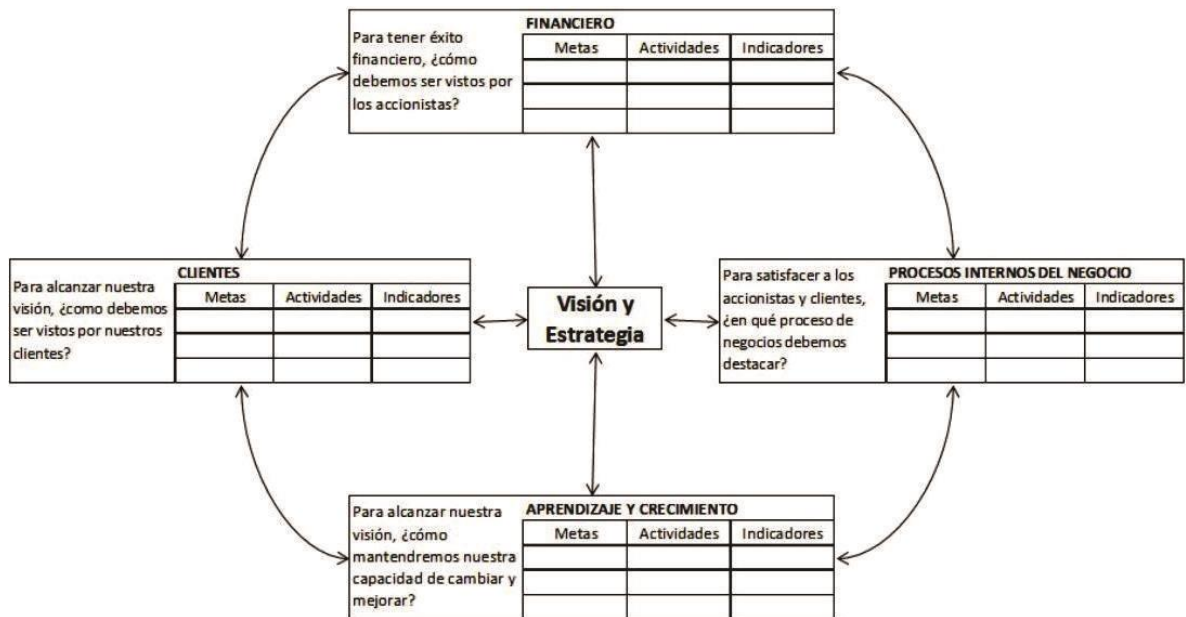


Figura 3.6: Las cuatro perspectivas del BSC (Kaplan y Norton, 2001).

- **Definición de indicadores para cada actividad**

Finalmente se definirá un Indicador medible del grado de cumplimiento de la Meta y de la Actividad. Estos cumplirán con las propiedades deseables de los indicadores: ser pertinente, cuantificable, disponible, sensible y veraz. De esta forma se completará la batería de indicadores. Además de definir los indicadores con precisión se definirán las fuentes de información que se usarán para su construcción, el período de medición o frecuencia con la que se debe calcular, entre otros. La Figura 3.7 muestra la información que se levantará para cada uno de los indicadores.

A modo de ilustración metodológica de lo anterior, considérese el siguiente ejemplo. La Meta: “Disminuir los Accidentes”, es clasificada dentro de la perspectiva Aprendizaje y Crecimiento, debido a que una disminución de los accidentes se atribuye a que los colaboradores han aprendido a evitarlos. Luego, como Actividad a desarrollar para disminuir los accidentes por parte del Área Funcional se incluye, por ejemplo, dictar charlas de seguridad con cierta frecuencia, y confeccionar afiches y publicarlos en lugares visibles. Finalmente, podría definirse un Indicador: “(Número accidentes en el periodo) entre (total de colaboradores)” lo que permitiría recoger la información necesaria para retroalimentar, y de este modo mejorar la gestión del propio Área Funcional y de la Empresa.

En todo el proceso de construcción del BSC se recogerán las observaciones por parte de la Empresa a través de una serie de reuniones de trabajo, y se efectuarán las correcciones necesarias hasta llegar a un listado de indicadores que, en opinión de los mismos, cumpla las propiedades deseables.

ITEM	DESCRIPCIÓN
Perspectiva	
Meta	
Actividad o tarea	
Indicador de resultado	
Descripción del indicador	
Fórmula	
Valor meta	
Periodo de medición	
Fuente de información	
Ejemplo	
Resultado	
Interpretación del resultado	

Figura 3.7: Cuadro resumen de la información a nivel de indicadores (Kaplan y Norton, 2001).

Etapa 3: Ilustración de la operatoria del BSC con un programa computacional

El estudio finalizará con el ejercicio de implementar el modelo en un programa computacional, capaz de mostrar el avance de las tareas o actividades, de modo que la empresa pueda estar al tanto del progreso de las etapas. Esto, una vez que el BSC haya sido implementado y el sistema haya sido alimentado con la información relevante.

3.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS

Para el punto del método de análisis de datos se manipuló los siguientes elementos estadísticos:

Tablas de frecuencia, que deben establecer la información recolectada y previamente procesada.

Tablas estadísticas, que nos admitan exhibir la información bajo criterios científicos, para asegurar la pertinencia, el orden y la precisión exigida en estos casos.

Estadísticos, que vienen a ser resúmenes de las valoraciones elaboradas, por lo mismo se calculó estadígrafos de medidas de tendencia central como la media aritmética; medidas de dispersión como la desviación estándar y principalmente medidas que determinen los efectos de la variable independiente (Balanced Scorecard)

sobre la dependiente (eficiencia de gestión) y sus dimensiones, según exija el proceso de comprobación de las hipótesis.

3.7. ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se desarrolló conforme a los siguientes criterios profesionales:

- ✓ La Investigación se llevó a cabo con la autorización del Gerente y Administrador de la Municipalidad Provincial de Huanta.
- ✓ La información de los documentos de gestión y otros de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública obtenida mediante las técnicas de recolección de datos (evaluación de conocimiento, experimento, entrevista y análisis documental), se mantendrá de forma confidencial.
- ✓ Los textos manipulados en todo el estudio de investigación serán citados con todas las pretensiones del caso según las normas APA sexta versión.

CAPITULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. PRUEBA INFERENCIAL

Tabla 4.1

Distribución de datos según resultados de la prueba de normalidad en datos numéricos

Variables calculadas por diferencia

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra		
		DIFERENCIA
N		30
Parámetros normales ^{a,b}	Media	-3.3333
	Desviación estándar	1.06600
Máximas diferencias extremas	Absoluta	.222
	Positivo	.222
	Negativo	-.156
Estadístico de prueba		.222
Sig. asintótica (bilateral)		,000 ^c
a. La distribución de prueba es normal.		
b. Se calcula a partir de datos.		
c. Corrección de significación de Lilliefors.		

Nota: Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov en 30 muestras, calculado en diferencias del pre y pos test de la eficiencia de gestión, nos arroja como resultado la distribución de datos no normales y la correlación de significación menores a 0,05, esto significa la determinación de una prueba no paramétrica en investigaciones experimentales.

DECISIÓN FINAL:

Los significados bilaterales para la variable calculada, a partir de las diferencias de la variable manejada, nos arrojó como resultado final los P Valores menores a 0,05, esto determina la utilización de una prueba no paramétrica en la investigación experimental y como mis escalas de medición en la respectiva variable son de intervalos, entonces el procedimiento estadístico corresponde a los rangos de Wilcoxon.

4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO A NIVEL DESCRIPTIVO E INFERENCIAL

TABLA Y PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

Tabla 4.2

Pre y post test de los puntajes obtenidos en eficiencia de gestión de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

	Grupo experimental			
	Pre test		Post test	
Niveles de intervalos	n	%	n	%
Inicio (0-10)	23	77%	2	7%
Proceso (11-14)	7	23%	12	40%
Logro previsto (15-17)	0	0%	15	50%
Logro destacado (18-20)	0	0%	1	3%
Total	30	100%	30	100%

NOTA: Inicio = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos; Proceso = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están en camino de lograr los aprendizajes previstos; Logro Previsto = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares evidencian el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado; Logro destacado = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares demuestran manejo solvente de sus competencias productivas. Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

En la tabla 2, del total de 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública, cantidad que representa al 100%; evaluados con el pre y post test en la variable eficiencia de gestión con sus dimensiones cambio institucional, creatividad e innovación, benchmarking y reingeniería; de esta totalidad se describe en el pre test: el 77% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención tenían una eficiencia de gestión en valoración de inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 50% de los colaboradores administrativos y auxiliares llegan a alcanzar una eficiencia de gestión en valoración de logro previsto.

La mayoría de los colaboradores administrativos y auxiliares por el efecto de los talleres de Balanced Scorecard, pasan de una valoración inicio a logro previsto en el desarrollo de sus competencias productivas.

PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL

Hipótesis nula (H_0)

La aplicación del Balanced Scorecard no mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta – Ayacucho, 2016.

Hipótesis alterna (H_a)

La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta – Ayacucho, 2016.

Rangos		N	Rango promedio	Suma de rangos
EFICIENCIA DE GESTIÓN POST TEST - EFICIENCIA DE GESTIÓN PRE TEST	Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
	Rangos positivos	30 ^b	30.50	1830.00
	Empates	0 ^c		
	Total	30		

- a. EFICIENCIA DE GESTIÓN POST TEST < EFICIENCIA DE GESTIÓN PRE TEST
b. EFICIENCIA DE GESTIÓN POST TEST > EFICIENCIA DE GESTIÓN PRE TEST
c. EFICIENCIA DE GESTIÓN POST TEST = EFICIENCIA DE GESTIÓN PRE TEST

Estadísticos de prueba^a

	EFICIENCIA DE GESTIÓN POST TEST - EFICIENCIA DE GESTIÓN PRE TEST
Z	-6,737 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Figura 4.1: Prueba de hipótesis general mediante el estadístico de Wilcoxon (Elaboración Propia, 2016).

RESULTADO:

El valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,737^b$, y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIÓN:

La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,737^b$)

Tabla 4.3

Pre y post test de los puntajes obtenidos en el cambio institucional de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

	Grupo experimental			
	Pre test		Post test	
Niveles de intervalos	n	%	n	%
Inicio (0-10)	28	93%	3	10%
Proceso (11-14)	2	7%	11	37%
Logro previsto (15-17)	0	0%	14	47%
Logro destacado (18-20)	0	0%	2	6%
Total	30	100%	30	100%

NOTA: Inicio = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos; Proceso = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están en camino de lograr los aprendizajes previstos; Logro Previsto = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares evidencian el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado; Logro destacado = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares demuestran manejo solvente de sus competencias productivas. Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

En la tabla 3, del total de 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, cantidad que representa al 100%. Evaluados con en pre y post test en la dimensión cambio institucional de la eficiencia de gestión; de esta totalidad se describe en el pre test: el 93% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban un cambio organizacional en la valoración de inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 37% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener un cambio institucional en proceso; así mismo el 47% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener un cambio institucional en logro previsto y por último el 6% de los

colaboradores administrativos y auxiliares muestran un cambio institucional en logro destacado.

La mayoría de los colaboradores pasan de las escalas inicio y proceso a logro previsto y destacado.

PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1

Hipótesis nula (Ho)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, no brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional.

Hipótesis alterna (Ha)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional.

		Rangos		
		N	Rango promedio	Suma de rangos
CAMBIO INSTITUCIONAL POST TEST - CAMBIO INSTITUCIONAL PRE TEST	Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
	Rangos positivos	27 ^b	28.00	1540.00
	Empates	3 ^c		
	Total	30		

a. CAMBIO INSTITUCIONAL POST TEST < CAMBIO INSTITUCIONAL PRE TEST

b. CAMBIO INSTITUCIONAL POST TEST > CAMBIO INSTITUCIONAL PRE TEST

c. CAMBIO INSTITUCIONAL POST TEST = CAMBIO INSTITUCIONAL PRE TEST

Estadísticos de prueba^a

CAMBIO INSTITUCIONAL POST TEST -
CAMBIO INSTITUCIONAL PRE TEST

Z -6,460^b
Sig. asintótica (bilateral) .000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Figura 4.2: Prueba de hipótesis específica 1 mediante el estadístico de Wilcoxon (Elaboración Propia, 2016).

RESULTADO:

El valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,460^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIÓN:

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,460^b$).

Tabla 4.4

Pre y post test de los puntajes obtenidos en creatividad e innovación de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

	Grupo experimental			
	Pre test		Post test	
Niveles de intervalos	n	%	n	%
Inicio (0-10)	28	93%	2	7%
Proceso (11-14)	2	7%	16	53%
Logro previsto (15-17)	0	0%	11	37%
Logro destacado (18-20)	0	0%	1	3%
Total	30	100%	30	100%

NOTA: Inicio = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos; Proceso = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están en camino de lograr los aprendizajes previstos; Logro Previsto = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares evidencian el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado; Logro destacado = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares demuestran manejo solvente de sus competencias productivas. Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

En la tabla 4, del total de 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, cantidad que representa al 100%. Evaluados con en pre y post test en la dimensión creatividad e innovación de la eficiencia de gestión; de esta totalidad se describe en el pre test: el 93% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban una creatividad e innovación en la valoración de inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 53% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener una creatividad e innovación en proceso; así mismo el 37% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener una creatividad e innovación en logro previsto y por último el 3% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran una creatividad e innovación en logro destacado.

La mayoría de los colaboradores pasan de las escalas inicio y proceso a logro previsto y destacado.

PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2

Hipótesis nula (H_0)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, no brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación.

Hipótesis alterna (H_a)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación.

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
CREATIVIDAD E INNOVACION POST TEST - CREATIVIDAD E INNOVACION PRE TEST	Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
	Rangos positivos	28 ^b	29.00	1653.00
	Empates	2 ^c		
	Total	30		

a. CREATIVIDAD E INNOVACION POST TEST < CREATIVIDAD E INNOVACION PRE TEST
b. CREATIVIDAD E INNOVACION POST TEST > CREATIVIDAD E INNOVACION PRE TEST
c. CREATIVIDAD E INNOVACION POST TEST = CREATIVIDAD E INNOVACION PRE TEST

Estadísticos de prueba^a

	CREATIVIDAD E INNOVACION POST TEST - CREATIVIDAD E INNOVACION PRE TEST
Z	-6,574 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

Figura 4.3: Prueba de hipótesis específica 2 mediante el estadístico de Wilcoxon (Elaboración Propia, 2016).

RESULTADO:

El valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,574^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIÓN:

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,574^b$).

Tabla 4.5

Pre y post test de los puntajes obtenidos en benchmarking de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

	Grupo experimental			
	Pre test		Post test	
Niveles de intervalos	n	%	n	%
Inicio (0-10)	24	80%	3	10%
Proceso (11-14)	6	20%	18	60%
Logro previsto (15-17)	0	0%	8	27%
Logro destacado (18-20)	0	0%	1	3%
Total	30	100%	30	100%

NOTA: Inicio = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos; Proceso = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están en camino de lograr los aprendizajes previstos; Logro Previsto = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares evidencian el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado; Logro destacado = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares demuestran manejo solvente de sus competencias productivas. Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

En la tabla 5, del total de 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, cantidad que representa al 100%. Evaluados con en pre y post test en la dimensión benchmarking de la eficiencia de gestión; de esta totalidad se describe en el pre test: el 80% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban un benchmarking en la valoración de inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 60% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener un benchmarking en proceso; así mismo el 27% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener un benchmarking en logro previsto y por último el 3% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran un benchmarking en logro destacado.

La mayoría de los trabajadores pasan de las escalas inicio y proceso a proceso y logro previsto.

PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

Hipótesis nula (Ho)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, no brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking.

Hipótesis alterna (Ha)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking.

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
BENCHMARKING POST TEST - BENCHMARKING PRE TEST	Rangos negativos	1 ^a	8.50	17.00
	Rangos positivos	26 ^b	28.23	1468.00
	Empates	3 ^c		
	Total	30		

a. BENCHMARKING POST TEST < BENCHMARKING PRE TEST
b. BENCHMARKING POST TEST > BENCHMARKING PRE TEST
c. BENCHMARKING POST TEST = BENCHMARKING PRE TEST

Estadísticos de prueba ^a	
Z	BENCHMARKING POST TEST - BENCHMARKING PRE TEST -6,257 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

Figura 4.4: Prueba de hipótesis específica 3 mediante el estadístico de Wilcoxon (Elaboración Propia, 2016).

RESULTADO:

El valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,257^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIÓN:

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,257^b$).

Tabla 4.6

Pre y post test de los puntajes obtenidos en reingeniería de sistemas de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

	Grupo experimental			
	Pre test		Post test	
Niveles de intervalos	n	%	n	%
Inicio (0-10)	24	80%	3	10%
Proceso (11-14)	4	13%	12	40%
Logro previsto (15-17)	2	7%	15	50%
Logro destacado (18-20)	0	0%	0	0%
Total	30	100%	30	100%

NOTA: Inicio = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están empezando a desarrollar los aprendizajes previstos; Proceso = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares están en camino de lograr los aprendizajes previstos; Logro Previsto = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares evidencian el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado; Logro destacado = Cuando los colaboradores administrativos y auxiliares demuestran manejo solvente de sus competencias productivas. Fuente: Elaboración propia (2016).

DESCRIPCIÓN:

En la tabla 6, del total de 30 colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta, cantidad que representa al 100%. Evaluados con en pre y post test en la dimensión reingeniería de sistemas de la eficiencia de gestión; de esta totalidad se describe en el pre test: el 80% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban una reingeniería de sistemas en la valoración de inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 40% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener una reingeniería de sistemas en proceso; así mismo el 50% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener una reingeniería de sistemas en logro previsto.

La mayoría de los colaboradores pasan de las escalas inicio y proceso a proceso y logro previsto.

PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

Hipótesis nula (Ho)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, no brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas.

Hipótesis alterna (Ha)

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas.

Rangos				
		N	Rango promedio	Suma de rangos
REINGENIERÍA DE SISTEMAS POST TEST - REINGENIERÍA DE SISTEMAS PRE TEST	Rangos negativos	0 ^a	0.00	0.00
	Rangos positivos	28 ^b	28.50	1596.00
	Empates	2 ^c		
	Total	30		
a. REINGENIERÍA DE SISTEMAS POST TEST < REINGENIERÍA DE SISTEMAS PRE TEST				
b. REINGENIERÍA DE SISTEMAS POST TEST > REINGENIERÍA DE SISTEMAS PRE TEST				
c. REINGENIERÍA DE SISTEMAS POST TEST = REINGENIERÍA DE SISTEMAS PRE TEST				

Estadísticos de prueba ^a	
REINGENIERÍA DE SISTEMAS POST TEST – REINGENIERÍA DE SISTEMAS PRE TEST	
Z	-6,518 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	.000
a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon	
b. Se basa en rangos negativos.	

Figura 4.5: Prueba de hipótesis específica 4 mediante el estadístico de Wilcoxon (Elaboración Propia, 2016).

RESULTADO:

El valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,518^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; con un nivel de significancia del 5% y un nivel de confianza del 95%.

CONCLUSIÓN:

La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,518^b$).

CAPITULO V

DISCUSIONES, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. DISCUSIONES

La discusión de los resultados de este método científico se ha ejecutado teniendo en cuenta los antecedentes, teorías y enfoques relacionados al tema de estudio, por lo tanto precisamos lo siguiente:

En la tabla 02: el 77% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención tenían una eficiencia de gestión en valoración inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el post test: el 50% de los colaboradores llegan a alcanzar una eficiencia de gestión en logro previsto; estos resultados estadísticos llevados a la prueba de hipótesis inferencial nos arrojan como resultado el valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,737^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$, por lo que se asume que la aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta; a similares resultados llegaron los estudios de Álvarez (2014) que desarrolló, un estudio científico que lleva por título “Sistema de Información basado en el método Balanced Scorecard para optimizar la Gestión Estratégica”, el investigador arriba a la siguiente conclusión: utilizando la tecnología en la ejecución de un software en base a la herramienta informática Balanced Scorecard, se logró optimizar el nivel de gestión estratégica en la cual se encontraba la SubGerencia de Servicios Sociales y Desarrollo Humano, adquiriendo al inicio del mes de Octubre un fase crítica (rojo) al 58% y al encontrarse en el mes de Diciembre disminuyó al 23%, sin embargo en el mes de Octubre la fase de Admisión (verde) al 23% y al encontrarse en el mes de Diciembre aumentó al 58%.

Asimismo, se tiene que Coronel (2012), realizó una tesis de título “Planificación Estratégica del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal basado en Balanced Scorecard”, el investigador arriba a la siguiente conclusión: el desarrollo del Balanced Scorecard en la institución da como resultado un óptimo control en su gestión, donde se conseguirá cuantificar las funciones por unidades y estudiar el porcentaje de contribución a la visión y misión de la entidad, además de lograr la medición del crecimiento de la organización en base a la obtención de los objetivos estratégicos en el tiempo determinado.

Respecto a la dimensión cambio institucional de la eficiencia de gestión en el pre test de la tabla 3 muestra que: el 93% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban un cambio institucional en la valoración en inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 37% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener un cambio institucional en proceso; así mismo el 47% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener un cambio institucional en logro previsto y por último el 6% de los colaboradores administrativos muestran tener un cambio institucional en logro destacado.

Respecto a la dimensión creatividad e innovación de la eficiencia de gestión se describe en el pre test de la tabla 4 que: el 93% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban una creatividad e innovación en la valoración en inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 53% de los colaboradores administrativos y auxiliares evaluados muestran tener una creatividad e innovación en proceso; así mismo el 37% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener una creatividad e innovación en logro previsto y por último el 3% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener una creatividad e innovación en logro destacado.

Respecto a la dimensión benchmarking de la eficiencia de gestión se describe en el pre test de la tabla 5 que: el 80% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban un benchmarking en la valoración en inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el pos test: el 60% de los colaboradores administrativos y auxiliares evaluados muestran tener un benchmarking en proceso; así mismo el 27% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener un benchmarking en logro previsto y por último el 3% de los

colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener un benchmarking en logro destacado.

Respecto a la dimensión reingeniería de sistemas de la eficiencia de gestión en el pre test de la tabla 6 muestra que: el 80% de los colaboradores administrativos y auxiliares antes de la intervención mostraban una reingeniería en la valoración en inicio; mientras tanto, luego de la intervención, a partir del tratamiento experimental en el post test: el 40% de los colaboradores administrativos y auxiliares valorados muestran tener una reingeniería en proceso; así mismo el 50% de los colaboradores administrativos y auxiliares muestran tener una reingeniería en logro previsto.

Estos resultados sometidos a la prueba inferencial nos arrojan como resultado en a la dimensión cambio institucional el valor de los Rangos de Wilcoxon de $Z = -6,460^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo que concluimos que la identificación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura en la Municipalidad Provincial de Huanta.

Por otro lado para la dimensión creatividad e innovación el valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,574^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo que concluimos que la identificación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta.

Asimismo para la dimensión benchmarking el valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,257^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es inferior a la región crítica $\alpha = 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo que concluimos que la identificación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta.

Y por último para la dimensión reingeniería de sistemas el valor de los Rangos de Wilcoxon es $Z = -6,518^b$ y el significado (bilateral) obtenido es 0,000, valor que es

inferior a la región crítica $\alpha= 0,05$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, por lo que concluimos que la identificación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta.

Estos resultados discuten mejor con los trabajos de Suárez (2012), que hizo una investigación que lleva por título “Propuesta de Control de Gestión para la Unidad de Auditoría Interna de Instituto Autónomo Policía Municipal de Chacao”, donde la investigación mencionada es de tipo descriptiva explicativa la cual consta de un tamaño muestral que está constituida por los colaboradores que pertenecen a la Unidad de Auditoría Interna del Instituto Autónomo Policía Municipal de Chacao, aplicando como instrumento de recolección de datos la “entrevista y encuesta” a los colaboradores inmersos en el ejercicio del control y fiscalización del instituto, en la que el investigador llega a la siguiente conclusión: según la implementación del Balanced Scorecard propuesta para las organizaciones públicas, se enfatiza la misión como la base del modelo, las perspectivas innatas se adecuan a la gestión pública de acuerdo a las necesidades, en la perspectiva de usuarios se la añade a los usuarios internos (colaboradores) y externos (comunidad), y la perspectiva financiera se contempla como un recurso de generación de valor alto para los ciudadanos bajo la condición de un presupuesto. Así mismo Lizana (2012) desarrolló un estudio científico de título, “Importancia de aplicar el Balanced Scorecard para mejorar la eficiencia de la Gestión del Sistema Comercial en Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento”, donde el estudio científico mencionado es de tipo descriptivo exploratorio y correlacional, donde se aplica a una muestra de 44 actores legales y/o funcionarios de las Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento, en la cual se han aplicado “entrevistas y encuestas” a los involucrados con la institución, en la cual el investigador llega a las siguientes conclusiones: que la implementación del Cuadro de Mando Integral, consentirá procesar el Mapa Estratégico que detalla en forma de esquema la táctica y nos da a conocer la interrelación de las perspectivas determinadas consintiendo la mejora de la valoración y la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. En cuanto a la relevancia de implementar el Balanced Scorecard, admite que los planes de gestión apoyen a poder aplicar estrategias conectadas a la obtención de los objetivos estratégicos de la institución. Uno de los hallazgos realizados

a partir de la investigación documental es que el rendimiento de los equipos de trabajo relacionado con el logro de los objetivos institucionales es una variable dependiente multifactorial, lo cual invita a futuros investigadores que utilicen este trabajo como base y se profundice sobre las mismas líneas de investigación, pues la herramienta informática Balanced Scorecard es una de las líneas en ciencias sociales que más autores han considerado en sus estudios científicos.

5.2. CONCLUSIONES

1. La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016; resultado que es válido según el estadígrafo de Rangos de Wilcoxon, en razón a que la Z calculada de **-6,737^b**, que demuestra que la post test es superior a la pre test, con nivel de significancia bilateral: $p=0.000$, valor que es inferior a la región crítica $\alpha=0,05$. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,737^b$). (Tabla 2).

2. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio institucional de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Resultado que es confirmado según el estadígrafo de Rangos de Wilcoxon, obteniendo una Z calculada de **-6,460^b**, que demuestra que la post test es superior a la pre test en el cambio institucional de la eficiencia de gestión, por tanto con nivel de significancia bilateral: $p=0.000$, valor que es inferior a la región crítica $\alpha=0,05$. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,460^b$). (Tabla 3).

3. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Resultado que es confirmado según el estadígrafo de Rangos de Wilcoxon, obteniendo una Z calculada de **-6,574^b**, que demuestra que la post test es superior a la pre test en la creatividad e innovación de la eficiencia de gestión, por tanto con nivel de significancia

bilateral: $p=0.000$, valor que es inferior a la región crítica $\alpha= 0,05$. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,574^b$). (Tabla 4).

4. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Resultado que es confirmado según el estadígrafo de Rangos de Wilcoxon, obteniendo una Z calculada de $-6,257^b$, que demuestra que la post test es superior a la pre test en el benchmarking de la eficiencia de gestión, por tanto con nivel de significancia bilateral: $p=0.000$, valor que es inferior a la región crítica $\alpha= 0,05$. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,257^b$). (Tabla 5).

5. La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas de los colaboradores administrativos y auxiliares de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Resultado que es confirmado según el estadígrafo de Rangos de Wilcoxon, obteniendo una Z calculada de $-6,518^b$, que demuestra que la post test es superior a la pre test en la reingeniería de la eficiencia de gestión, por tanto con nivel de significancia bilateral: $p=0.000$, valor que es inferior a la región crítica $\alpha= 0,05$. ($p=0.000 < 0,05$; $Z = -6,518^b$). (Tabla 6).

5.3. RECOMENDACIONES

1. Al actual alcalde de la Municipalidad Provincial de Huanta a fin de difundir la Planificación Estratégica basada en el Balanced Scorecard a fin de mejorar el ambiente laboral de la entidad, logrando un equipo de personas motivadas, capacitadas para que las mismas puedan adaptarse a los cambios del medio y saberlos enfrentar de la mejor manera, a su vez difundir la filosofía corporativa al personal con la finalidad de que se sientan involucrados y comprometidos para con la entidad, de manera que se lleve un eficiente control de su gestión y concentrar su esfuerzo hacia el cumplimiento de sus metas y objetivos, generando una mejor rentabilidad.

2. Al gobernador regional de Ayacucho a fin de que fomente la necesidad de contar con una cultura organizacional en las distintas municipalidades la cual permita tanto a los directivos como al personal de la administración pública sentirse identificados con la entidad y sus intereses.
3. A los colaboradores de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta se recomienda mejorar su nivel de preparación, mediante una adecuada asistencia a las capacitaciones brindadas por el gobierno nacional, regional y local, a través de la implementación de un programa adecuado, a fin de que el capital humano de la administración pública cumpla con el perfil considerado para ese puesto, dispuesto a desempeñar de la mejor manera con cada una de las funciones delegadas.
4. A los colaboradores de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta implementar y utilizar la herramienta informática Balanced Scorecard, a fin de monitorear constantemente el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas, logrando el desarrollo administrativo, comercial, financiero y a su vez alinear los esfuerzos hacia cada una de las actividades, iniciativas y la ejecución de las mismas.
5. A los directivos de la Municipalidad Provincial de Huanta implementar y ejecutar los proyectos propuestos en esta Planificación Estratégica, a fin de cumplir con los objetivos y contribuir con el cumplimiento de la visión municipal.
6. A los colaboradores de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta implementar evaluaciones periódicas utilizando como factores de medición los indicadores utilizados en este estudio, esto reflejará valores verdaderos de la salud administrativa, comercial y financiera de la institución, facilitando la ejecución de las medidas correctivas que se consideren necesarias.
7. Al alcalde de la Municipalidad Provincial de Huanta a fin de tomar en cuenta aspectos importantes como son; la excelente atención a los ciudadanos, eficiencia en los proyectos, calidad en los productos y servicios, capacidad e innovación en la presentación, realizar mayor publicidad en los canales locales de televisión para que el ciudadano conozca de los productos y servicios que ofrece la entidad; mejorar la logística y distribución, controlando los niveles de rotación, stock y tiempos de entrega

de los productos por parte del proveedor, ya que todos estos aspectos son imprescindibles y deben ser considerados en todo momento para el adecuado desenvolvimiento de la misma.

BIBLIOGRAFIA

1. AKS LAB. (2007). *BSC Designer Ayuda*. AKS LAB.
2. AKS LAB. (2012). *Balanced Scorecard*. Recuperado de: www.bscdesigner.com
3. Alarco, H. (2014). *Mejora del Proceso de Gestión en una Empresa Prestadora de Saneamiento basado en Balanced Scorecard*. 2014. Tesis de titulación. Universidad de San Martín de Porres de Lima de Perú. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/994/1/alarco_h.pdf.
4. Álvarez, R. (2014). *Sistema de Información basado en el método Balanced Scorecard para optimizar la Gestión Estratégica*. 2014. Tesis de titulación. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho de Perú. Recuperado de: <http://190.116.38.24:8090/xmlui/bitstream/handle/123456789/379/EI%20BALANCED%20SCORECARD%20UNA%20ESTRATEGIA%20PARA%20GENERAR%20INFORMACION%20CONTABLE.pdf?sequence=1>.
5. Amo, F. (2010). *El Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard)*. España.
6. Amo, B. (2011). *El Cuadro de Mando Integral: Balanced Scorecard*. España, ESIC Eds.
7. Andrade, J.C. (2012). *Diseño de un modelo de Cuadro de Mando Integral para una Empresa productora y comercializadora de materiales de acero ubicada en la ciudad de Guayaquil*. (Tesis de Pre grado). Recuperado de: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/2701/17/UPSGT000306.pdf>
8. Ayvaz, E. y Pehlivanli, D. (2011). *The Use of Time driven Activity Based Costing and Analytic Hierarchy Process Method in the Balanced Scorecard implementation*. (Vol. 6, No 3). International Journal of Business and Management.
9. Betancourt, J. (2011). *Bases de la Gestión Estratégica*. Recuperado de: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Bases-De-La-Gestion-Estrategica/3084602.html>
10. Bombini, M. y Diblasi, J. (2011). *Auditoría y Gestión de los fondos públicos*:

Tribunal de Cuentas de la Provincia de Mendoza de Colombia. Recuperado de:
<http://auditoriapublica.com/hemeroteca/P%C3%A1g%2055-67%20n%C2%BA%2055.pdf>

11. Cañón, P., Osorio, O. y Pinzón, C. (2014). *Balanced Scorecard como modelo articulador entre la Estrategia Organizacional y el Sistema de Gestión de Calidad de una Institución de Educación para el Trabajo y Desarrollo Humano*. 2014. Tesis de especialización. Universidad de Medellín de Colombia. Recuperado de:
<http://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/1137/Balanced%20Scorecard%20como%20modelo%20articulador%20entre%20la%20estrategia%20organizacional%20y%20el%20sistema%20de%20gesti%C3%B3n%20de%20calidad%20de%20una%20instituci%C3%B3n%20de%20educaci%C3%B3n%20para%20el%20trabajo%20y%20desarrollo%20humano.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Cepeda, J., Lavín, J. y García, F. (2014). *El Cuadro de Mando Integral como herramienta para fortalecer la Gestión Pública Municipal: Municipio de Victoria, Tamaulipas*. Recuperado de:
<http://www.alafec.unam.mx/docs/asambleas/xiv/ponencias/1.04.pdf>.
13. Coronel, F. (2012). *Planificación Estratégica del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Cristóbal basado en Balanced Scorecard*. 2011. Tesis de grado. Escuela Politécnica del Ejército de Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6991/1/T-ESPE-047123.pdf>
14. Enríquez, R. (2012). *Administración Estratégica*. Recuperado de: <http://thesmadruga2.blogspot.com/2012/01/administracion-estrategica.html>
15. Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación científico* (4ta edición). México: McGrawHill.
16. Holguín, M. (2010). *Aplicación de un cuadro de mando Integral en un organismo del Sector Público: Caso Banco Central del Ecuador*. Tesis de grado. Escuela Superior Politécnica del Litoral de Guayaquil de Ecuador. Recuperado de:
<http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/16497/1/TESINA%20MARIAFERNANDA%20HOLGUIN%20BERMEO%20AUDITORIA%20EN%20CONTROL%20DE%20GESTION.doc>.
17. Kaplan, R. y Norton, D. (2009). *El Cuadro de Mando Integral*. (3ra edición).

España: Brosmac S.L.

18. Lizana, G. (2012). *Importancia de aplicar el Balanced Scorecard para mejorar la Eficiencia de la Gestión del Sistema Comercial en Entidades Prestadoras de Servicios de Agua y Saneamiento*. 2012. Tesis de grado. Universidad Privada Norbert Wiener de Lima de Perú. Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1249/1249.pdf>.
19. Lurbé, M (2013). *Gestión Estratégica, Navegando hacia el Cuarto Paradigma*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/ce/2013/gestion-estrategica-navegando-hacia-cuartoparadigma-revision.html>
20. Marchand, W. (2013). *Metodología de Implantación del modelo Balanced Scorecard para la Gestión Estratégica de TIC. Caso: Universidad Nacional Agraria de la Selva*. 2013. Tesis de grado. Universidad de Piura. Recuperado de: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1842/MAS_DET_011.pdf?sequence=1
21. Martínez, D. y Milla, A. (2012). *La Elaboración del Plan Estratégico y su Implantación a través del Cuadro de Mando Integral*. España.
22. Martínez, R., Dueñas, R., Miyahira, J. y Dulanto, L. (2010). *El Cuadro de Mando Integral en la ejecución del Plan Estratégico de un hospital general*. Tesis de grado. Universidad Peruana Cayetano Heredia de Lima de Perú. Recuperado de: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v21n3/v21n3ao6.pdf>
23. Municipalidad Provincial de Huanta. (2012). *Plan Operativo Institucional*. Ayacucho, Perú.
24. Municipalidad Provincial de Huanta. (2012). *Plan Estratégico Institucional*. Ayacucho, Perú.
25. Pérez, C. (2012). *Los Indicadores de Gestión*. Recuperado de: <http://www.soporteycia.com/articulos/confiabilidad/CAP-Indicadoresgestion28-Nov-2012.pdf>
26. Real Academia Española. Consultada de: <http://www.rae.es/obras-academicas/diccionarios/diccionario-de-la-lenguaespanola>
27. Rivera, L., Armas, M. e Infante, H. (2013). *Diseño de modelo de gestión para medir la competitividad en la especialidad de ingeniería industrial-UNJFSC*. Artículo científico. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho de Perú. Recuperado de: <http://190.116.38.24:8090/xmlui/handle/123456789/203>

28. Robert S. Kaplan y David P. Norton. (2009). *El Cuadro de Mando Integral*. (3ra edición). España: Brosmac S.L.
29. Rodrigues, P., Aibar, B. y Lima, L. (2012). *El Cuadro de Mando Integral en Organizaciones Públicas Portuguesas: un análisis descriptivo*. Tesis de especialización. Universidad de Portugal de España. Recuperado de: http://www.observatorio-iberoamericano.org/RICG/N%C2%BA_19/Patricia_Rodrigues; Beatriz_Aibar_y_Luc%C3%ADa_Lima.pdf
30. Rubio, P. (2008). *Introducción a la gestión empresarial*. (1ra ed.). Madrid: Instituto Europeo De Gestión Empresarial.
31. Suarez, M. (2012). *Propuesta de Control de Gestión para la Unidad de Auditoría Interna de Instituto Autónomo Policía Municipal de Chacao*. 2011. Tesis de especialización. Universidad Católica Andrés Bello de Caracas de Venezuela. Recuperado de: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAS2283.pdf>
32. Schuschny, A. (2007). *Planificación Estratégica: Indicadores de desempeño en el sector público*. Recuperado de: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/seges/prodev/arquivos/prodev_ARQ_Rosario_Indicadores_17nov.pdf

ANEXO A

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Aplicación del **Balanced Scorecard** en **eficiencia de gestión** de la Municipalidad Provincial de Huanta, 2016.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA										
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿ En qué medida la aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Diseñar e implementar el Balanced Scorecard para optimar la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016. Mediante un programa computacional BSC DESIGNER PRO 6.9.1.19; con el propósito de alinear la estrategia con los recursos y capacidades del negocio, y con la finalidad de administrar, formular, medir y comunicar las estrategias que presenta la sub gerencia de infraestructura pública.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL: La aplicación del Balanced Scorecard mejora la eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho, 2016.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Balanced Scorecard</p> <p>DIMENSIONES Perspectiva de Recursos Perspectiva de la Comunidad Perspectiva de Procesos Internos Perspectiva del Personal</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE Eficiencia de gestión</p> <p>DIMENSIONES Cambio organizacional Creatividad</p>	<p>TIPO: Experimental</p> <p>MÉTODO: Inductivo deductivo/ hipotético deductivo</p> <p>DISEÑO: Pre-experimental</p> <p>METODOLOGIA: Cuantitativa.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">TÉCNICA</th> <th style="text-align: center;">INSTRUMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Evaluación de Conocimiento</td> <td style="text-align: center;">Prueba de Conocimiento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Experimento</td> <td style="text-align: center;">Material experimento</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Entrevista</td> <td style="text-align: center;">La guía de entrevista</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Análisis Documental</td> <td style="text-align: center;">Fuentes escritas</td> </tr> </tbody> </table>	TÉCNICA	INSTRUMENTO	Evaluación de Conocimiento	Prueba de Conocimiento	Experimento	Material experimento	Entrevista	La guía de entrevista	Análisis Documental	Fuentes escritas	<p>POBLACIÓN: Colaboradores administrativos y auxiliares que laboran en la Sub Gerencia de Infraestructura Pública de la Municipalidad de Huanta, siendo un total de N = 30</p>
TÉCNICA	INSTRUMENTO														
Evaluación de Conocimiento	Prueba de Conocimiento														
Experimento	Material experimento														
Entrevista	La guía de entrevista														
Análisis Documental	Fuentes escritas														
<p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: PE1 ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora el cambio organizacional? PE2 ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del</p>	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: OE1 Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de la metas del cambio organizacional.</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS: HE1 La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del cambio organizacional.</p>			<p>MUESTRA: Colaboradores administrativos y auxiliares pertenecientes a la administración pública de la Sub Gerencia de</p>										

<p>Balanced Scorecard mejora la creatividad e innovación?</p> <p>PE3 ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora el benchmarking?</p> <p>PE4 ¿En qué medida la aplicación de los indicadores del Balanced Scorecard mejora la reingeniería de sistemas?</p>	<p>OE2 Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación.</p> <p>OE3 Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento del metas del benchmarking.</p> <p>OE4 Evaluar los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, con el fin de brindar información sobre el rendimiento del metas de la reingeniería de sistemas.</p>	<p>HE2 La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la creatividad e innovación.</p> <p>HE3 La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas del benchmarking.</p> <p>HE4 La evaluación de los indicadores necesarios que influyen en el Balanced Scorecard, brinda información sobre el rendimiento de la metas de la reingeniería de sistemas.</p>	<p>innovación</p> <p>Benchmarking</p> <p>Reingeniería de sistemas</p>	<p>Infraestructura Pública de la Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho. n = 30</p>
---	--	--	---	--

ANEXO B

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

FICHA TÉCNICA

Instrumento	Prueba objetiva de eficiencia de gestión
Autor	Br. Alberth Steve Chavarría Gutiérrez
Año	2016
País	Perú
Lugar de aplicación	Municipalidad Provincial de Huanta - Ayacucho
Objetivo	Valorar las capacidades
Dimensiones univariadas	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio Institucional • Creatividad e innovación • Benchmarking • Reingeniería de sistemas
Adaptado	Br. Alberth Steve Chavarría Gutiérrez
Validez estadística	La validez del instrumento se consideró el cálculo de R de Pearson, bajo el modelo estadístico ítem total, la misma que registra en cada ítem un valor mayor o igual a 0,21.
Índice de confiabilidad	La validez del instrumento consideró el cálculo de Alpha de Cronbach, la que registro un valor de 0,414.
Aspectos a evaluar en dimensiones univariadas	<p>El instrumento se estructuró de la siguiente manera:</p> <p>Eficiencia de gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio institucional (pre y post test) • Creatividad e innovación (pre y post test) • Benchmarking (pre y post test) • Reingeniería de sistemas (pre y post test)
Calificación	<p>En inicio (0 - 10)</p> <p>En proceso (11 - 14)</p> <p>Logro previsto (15 - 17)</p> <p>Logro conseguido (18 - 20)</p>
Categorización <i>Calificación en base vigesimal (0 - 20)</i>	<p>En inicio (58 - 178)</p> <p>En proceso (179 - 222)</p> <p>Logro previsto (223 - 255)</p> <p>Logro conseguido (256 - 290)</p>

PLANIFICACIÓN EXPERIMENTAL

ETAPAS	Aplicación del Balanced Scorecard en eficiencia de gestión de la Municipalidad Provincial de Huanta, 2016.																				
	Cronograma por años	2016																			
	Cronograma por meses	octubre				noviembre				diciembre				ene – feb - mar				abril			
	Cronograma por semanas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	3	6	9	12	1	2	3	4
1	PLANIFICACIÓN																				
	1.1. Información básica	x	x																		
	1.2. Investigación bibliográfica	x	x																		
	1.3. Elaboración del marco teórico	x	x																		
	1.4. Formulación del proyecto	x	x																		
	1.5. Aprobación	x	x																		
2	INSTRUMENTACIÓN																				
	2.1. Elaboración de instrumentos de investigación		x	x																	
	2.2. Gestión apoyo institucional		x	x																	
	2.3. Diseño y validación de instrumentos		x	x																	
3	EJECUCIÓN DE TRABAJO DE CAMPO																				
	3.1. Aplicación de instrumento				x																
	Etapas I Análisis					x															
	Etapas II: Directrices estratégicas						x														
	Etapas III: Descomposición en objetivos							x													
	Etapas IV: Estrategias								x												
Etapas V: Seguimiento y control									x												
4	ANÁLISIS DE DATOS																				
	4.1. Organización y tabulación de datos												x								
	4.2. Análisis e interpretación de datos												x								
5	PREPARACIÓN DE INFORME																				
	5.1. Redacción de borrados de informe												x	x							
	5.2. Revisión de borrador de informe																x				
	5.3. Aprobación de borrador de informe																x	x			
	5.4. Típeo final y anillado																x	x			
6	PRESENTACIÓN Y SUSTENTACIÓN																				
	6.1. Presentación de informe a la FIMGC																			x	
	6.2. Sustentación de tesis ante jurado																				x

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE INGENIERÍA DE MINAS, GEOLOGÍA Y CIVIL
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS

Prueba para determinar el nivel de eficiencia de gestión de la Sub Gerencia de
Infraestructura Pública en la Municipalidad Provincial de Huanta

PRE Y POST TEST

Lo saludamos cordialmente y le solicitamos su colaboración para que nos conteste la presente evaluación; el cual tiene por finalidad recolectar información valiosa, para ser utilizada en el desarrollo del estudio de investigación denominado; “Aplicación del Balanced Scorecard en eficiencia de gestión de la Municipalidad Provincial de Huanta”. Es importante mencionar, que toda información que se nos proporcione será tratada confidencialmente y para uso exclusivo de la investigación, la cual es indispensable para el desarrollo de nuestro estudio y de apoyo para las instituciones sujetas al mismo giro de negocio.

I. DATOS GENERALES

Sexo:

F () M ()

Edad:

30-40 () 41-50 () 51 – a más ()

Cargo:

Gerente () Sub Gerente () Profesional ()

Condición Laboral:

Nombrado () Contratado () Cargo de Confianza ()

Indicaciones: Por favor, lea detenidamente las siguientes preguntas y la opción que mejor refleje su punto de vista.

II. ITEMS

DIMENSIÓN: CAMBIO INSTITUCIONAL

1. ¿Los resultados después de tomar decisiones en su institución frecuentemente son?
 - 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente

2. ¿Sus decisiones para cumplir los objetivos estratégicos de la institución han sido siempre oportunas?
 - 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente

3. ¿Cuenta Usted con herramientas o modelos que le permiten dar soporte al diseño del negocio?
 - 1 () Nunca
 - 2 () Casi Nunca
 - 3 () A veces
 - 4 () Casi siempre
 - 5 () Siempre

4. ¿Cuenta Usted con el soporte para recomendar acciones o cursos específicos de acción en la toma de decisiones dentro de la institución?
 - 1 () Nunca
 - 2 () Casi Nunca
 - 3 () A veces
 - 4 () Casi siempre
 - 5 () Siempre

5. ¿Los mecanismos de soporte a la viabilidad y la factibilidad de sus proyectos estratégicos de la institución en su realización son de su satisfacción?
 - 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente

6. ¿Cuenta Usted con soporte a la asignación de recursos humanos para el presupuesto por cada curso de acción de acuerdo al Plan del proyecto, programas o sub proyectos que están alineados a los objetivos estratégicos de la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

7. ¿Cuenta Usted con el soporte para implementar sus decisiones en la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

8. ¿Cuenta Usted con el soporte para monitorear sus objetivos estratégicos y aplicar retroalimentación?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

9. ¿Cuenta Usted con soporte que le permita evaluar el impacto de sus decisiones con fin el de cumplir sus objetivos?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

10. ¿Requiere Usted contar con información ordenada y disponible para la toma de decisiones?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

11. ¿Desea Usted contar con un sistema de información que este alineado a los objetivos de la institución y forma estructurada?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

12. ¿La información que actualmente le es proporcionada a Usted por su institución es clara, confiable y de facilidad de detalle?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

13. ¿A usted los resultados proporcionados para la evaluación de la operatividad de los procesos críticos de la institución le son satisfactorios?

- 1 () Pésimo
- 2 () Malo
- 3 () Regular
- 4 () Bueno
- 5 () Excelente

14. ¿Cuenta Usted con una herramienta de soporte del negocio que sea flexible y que tenga capacidad para incorporar recomendaciones y registrar lecciones aprendidas?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

15. ¿La estrategia aplicada para la competencia solo es específico a la sociedad o segmentación de los ciudadanos del sector de la administración pública?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

DIMENSIÓN: CREATIVIDAD E INNOVACIÓN

16. ¿La estrategia aplicada en su organización es solamente específico para la institución donde Usted labora?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

17. ¿La información que requiere Usted para la toma de decisiones siempre es proporcionado en línea?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

18. ¿La herramienta que utiliza Usted para la gestión de los proyectos estratégicos es de fácil uso y soporta estilos personalizados?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

19. ¿Está Usted satisfecho con los resultados puntuales y precisos por áreas críticas del negocio?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

20. ¿Considera Usted que la capacitación de una nueva herramienta debe ser frecuentemente fácil?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A Veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre.

21. ¿Está Usted satisfecho con el material que se le proporciona cuando recibe una capacitación y entrenamiento relacionado a tipos de estrategia?
- 1 () Nunca
 - 2 () Casi nunca
 - 3 () A Veces
 - 4 () Casi siempre
 - 5 () Siempre.
22. ¿En las capacitaciones y entrenamientos de cursos relacionados a las estrategias se sintió muy cómodo con la tutoría y la asistencia técnica conocimientos fue de su agrado?
- 1 () Nunca
 - 2 () Casi nunca
 - 3 () A Veces
 - 4 () Casi siempre
 - 5 () Siempre.
23. ¿La calificación del medio de capacitación para la herramienta de gestión fue de su satisfacción?
- 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente
24. ¿El equipo didáctico de multimedia proporcionado para la capacitación y entrenamiento fueron de su agrado?
- 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente
25. ¿El equipo y apoyo mobiliario fue de su satisfacción?
- 1 () Pésimo
 - 2 () Malo
 - 3 () Regular
 - 4 () Bueno
 - 5 () Excelente

26. ¿El equipo de entrenadores cubrieron sus expectativas?

- 1 () Pésimo
- 2 () Malo
- 3 () Regular
- 4 () Bueno
- 5 () Excelente

27. ¿Usted está conforme con la infraestructura que proporciona el Balanced Scorecard?

- 1 () Pésimo
- 2 () Malo
- 3 () Regular
- 4 () Bueno
- 5 () Excelente

28. ¿Considera Usted que el Balanced Scorecard satisface la rigurosidad de simulación y de pruebas?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

29. ¿Cómo considera usted la medición del aprendizaje del Balanced Scorecard?

- 1 () Pésimo
- 2 () Malo
- 3 () Regular
- 4 () Bueno
- 5 () Excelente

30. ¿Cómo considera Usted la medición de destrezas en aplicación del Balanced Scorecard en sus resultados?

- 1 () Pésimo
- 2 () Malo
- 3 () Regular
- 4 () Bueno
- 5 () Excelente

DIMENSIÓN: BENCHMARKING

31. ¿Los indicadores reflejan con mucha claridad los resultados u objetivos estratégicos de su institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

32. ¿Los indicadores que necesita su institución son de alta precisión?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

33. ¿Los indicadores reflejan la realidad de la institución y cumple con el modelo?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

34. ¿Los indicadores estratégicos para Usted son fáciles de interpretar?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

35. ¿Hace Usted una diferenciación de la relevancia de los indicadores estratégicos en un plan estratégico?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

36. ¿Cuenta Usted con la información necesaria y oportuna para tomar decisiones estratégicas a futuro?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

37. ¿Puede Usted con herramientas de administración recrear escenarios de simulación?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

38. ¿Reproduce acciones estratégicas ante variantes introducidas en el plan estratégico?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

39. ¿Evalúa Usted el uso de las medidas correctivas ejecutadas e implementadas?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

40. ¿Tiene como medir el costo de cada decisión y su impacto en la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

41. ¿El plan estratégico de su institución le facilita a Usted identificar oportunidades actuales y futuras?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

DIMENSIÓN: REINGENIERÍA DE SISTEMAS

42. ¿Cuenta frecuentemente con una plataforma de software amigable que facilita reportes de rendimiento?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

43. ¿La tecnología tiene la versatilidad para adaptarse al estilo de uso de cada ejecutivo de la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

44. ¿Tiene Usted siempre disponible el Hardware para la toma de decisiones?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

45. ¿El Software para las tomas de decisiones es amigable y de fácil entendimiento?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

46. ¿Cuenta Usted con la seguridad de la información ante virus y spywares?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

47. ¿Cuenta Usted con el soporte para la capacidad del mantenimiento de las base de datos?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

48. ¿Identifica frecuentemente los factores críticos de éxito en su institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

49. ¿Frecuentemente cuenta Usted con mecanismos para identificar procesos claves?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

50. ¿La herramienta de gestión le Facilita la acción conjunta entre áreas claves?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

51. ¿Actúa Usted como facilitador para el apoyo al diseño de las estrategias dentro de la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

52. ¿Cuenta Usted con mecanismos que le permite la implementación y acción empresarial?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

53. ¿Está Usted alineado a los objetivos institucionales?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

54. ¿Tiene usted en claro cuáles son sus objetivos y metas?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

55. ¿Cuenta con los mecanismos que le permiten priorizar las estrategias en la institución?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

56. ¿Contribuye a establecer estándares de rendimiento?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

57. ¿Alinea los procesos claves del negocio hacia los propósitos específicos?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

58. ¿Sus decisiones contribuyen al Holismo sinérgico institucional?

- 1 () Nunca
- 2 () Casi nunca
- 3 () A veces
- 4 () Casi siempre
- 5 () Siempre

**Agradecemos su participación y colaboración
Gracias**

GUÍA DE ENTREVISTA

Saludos

Objeto de la entrevista

Formulación de las preguntas

Grabación de las respuestas

Agradecimiento

1. ¿Considera usted que los indicadores de administración actual de la municipalidad provincial guardan una estructura y consistencia lógica que permita monitorear y evaluar la eficiencia de los programas de acción establecidos?
2. ¿Considera que la herramienta de administración actual permite lograr una eficiente administración de la municipalidad provincial?
3. ¿Considera usted que actualmente se carece de un instrumento de administración en la municipalidad provincial que permita traducir la misión y la estrategia en objetivos e indicadores organizados en perspectivas previamente definidas?
4. ¿Considera usted que actualmente en la municipalidad provincial cada objetivo estratégico cuenta con sus programas de acción?
5. ¿Cree usted que es necesario e importante contar con una nueva metodología de administración basado en la informática para la municipalidad provincial?

Muchas gracias por la entrevista.

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

		18 - 20		logro destacado															
		15 - 17		logro previsto															
		11 - 14		en proceso															
		0 - 10		en inicio															
		CAMBIO INSTITUCIONAL			CREATIVIDAD E INNOVACIÓN			BENCHMARKING			REINGENIERÍA					VALIDEZ ESTADISTICA			
ITEMS	Pre Test	Post Test	SUBTOTAL	Pre Test	Post Test	SUBTOTAL	Pre Test	Post Test	SUBTOTAL	Pre Test	Post Test	SUBTOTAL	TOTAL	ITEMS	PEARSON	CONDICIÓN			
1	04	15	19	07	15	22	06	15	21	01	07	08	18	1	0.39	VALIDO			
2	07	16	23	06	18	24	05	15	20	07	16	23	23	2	0.50	VALIDO			
3	00	09	09	08	19	27	01	09	10	09	12	21	17	3	0.47	VALIDO			
4	05	15	20	05	15	20	01	02	03	04	05	09	13	4	0.51	VALIDO			
5	07	17	24	00	06	06	02	10	12	11	15	26	17	5	0.32	VALIDO			
6	01	08	09	04	15	19	12	16	28	08	15	23	20	6	0.41	VALIDO			
7	11	15	26	01	01	02	09	15	24	03	03	06	15	7	0.43	VALIDO			
8	00	10	10	11	16	27	04	10	14	10	15	25	19	8	0.52	VALIDO			
9	09	16	25	03	03	06	05	05	10	05	15	20	15						
10	04	04	08	00	00	00	02	07	09	02	08	10	07						
11	08	19	27	02	03	05	05	13	18	02	09	11	15						
12	10	15	25	00	02	02	03	10	13	00	02	02	11						
13	00	05	05	06	11	17	03	05	08	03	03	06	09						
14	02	09	11	05	15	20	01	03	04	05	10	15	13						
15	08	14	22	07	19	26	03	15	18	04	06	10	19						
16	00	02	02	04	16	20	00	04	04	05	05	10	09						
17	03	04	07	01	02	03	02	07	09	01	03	04	06						
18	04	13	17	05	15	20	00	10	10	06	15	21	17						
19	01	09	10	03	10	13	00	05	05	01	02	03	08						
20	07	18	25	00	04	04	06	15	21	07	16	23	18						
21	04	05	09	04	15	19	07	17	24	00	07	07	15						
22	10	19	29	11	16	27	08	12	20	04	05	09	21						
23	00	09	09	03	06	09	04	16	20	03	13	16	14						
24	11	17	28	01	10	11	07	11	18	04	04	08	16						
25	03	04	07	01	08	09	06	15	21	01	04	05	11						
26	06	15	21	01	04	05	05	05	10	00	02	02	10						

MUESTRA

ANEXO C

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS





LISTA DE ASISTENCIA A TALLERES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DIRECCION	DNI	FIRMA
1	Edufo Díaz Quenás	Tambo blanco - 1299	15690245	
2	Simeon Silva Roberto	Av Domingo Mandamiento N° 403	15687069	
3	Núñez Tena Emeterio Celedonio	Prolongación Las Flores N° 449	15647276	
4	Julian Cerna Lazaro	Pg. Francisco de Paula Changana qui N° 120	15759999	
5	Irene Condor Isidro	AA.HH El pacifico Mz "C" Lote 7	15645445	
6	Uribe Placida Lucila	Jr 24 de octubre 236 - La Esperanza	46495082	
7	Alberto Alva Mejo	Prolg. Santa Rosa 755 - Hualmay	15609095	
8	Nole Colmenares Victorino	Av. Hualmay 598 psj. Sarrin 124	15647458	
9	Paulina Escobar Contreras	Av Cruz Blanca 699	15689176	
10	Rosa Emma Manrique Escobar	San Isidro 105	15643069	
11	Rodrigo Sanchez Moreno	San Isidro 109	15645259	
12	José La Rosa Garcia	José Faustino Sanchez Cañón N° 225		
13	Victoria Esperanza Barrisuto	José Faustino Sanchez Cañón N° 225	15589532	
14	La Rosa Carrera Julio Cesar	Pedro P. Herrera 120 d	15642850	
15	Teodoro Castillo Justo	El porvenir 104 - Hualmay	15644311	
16	Serafin Rojas Canino	Calle Bellavista N° 38 d		
17	Genoveva Andrade Lopez	Calle Independencia N° 108	49104635	
18	Mejia Beramendes Eusebio	prolong. Las Flores C 09	15646996	
19	Muñoz Junco Eva Lidia	Prolong. Las Flores C 09	15601508	
20	Rajes Díaz Elvira Margarita	Pje. Bertrudis Herrera s/n	15646894	
21	Marina Viscaíno Melendez	Calle Mariano Melgar N° 190	15618215	

ANEXO D

MANUAL DE LA HERRAMIENTA INFORMÁTICA A UTILIZAR

1. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA BSC

1.1. PASOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA BSC DESIGNER

Para la instalación del sistema BSC Designer se seguirán los siguientes pasos:

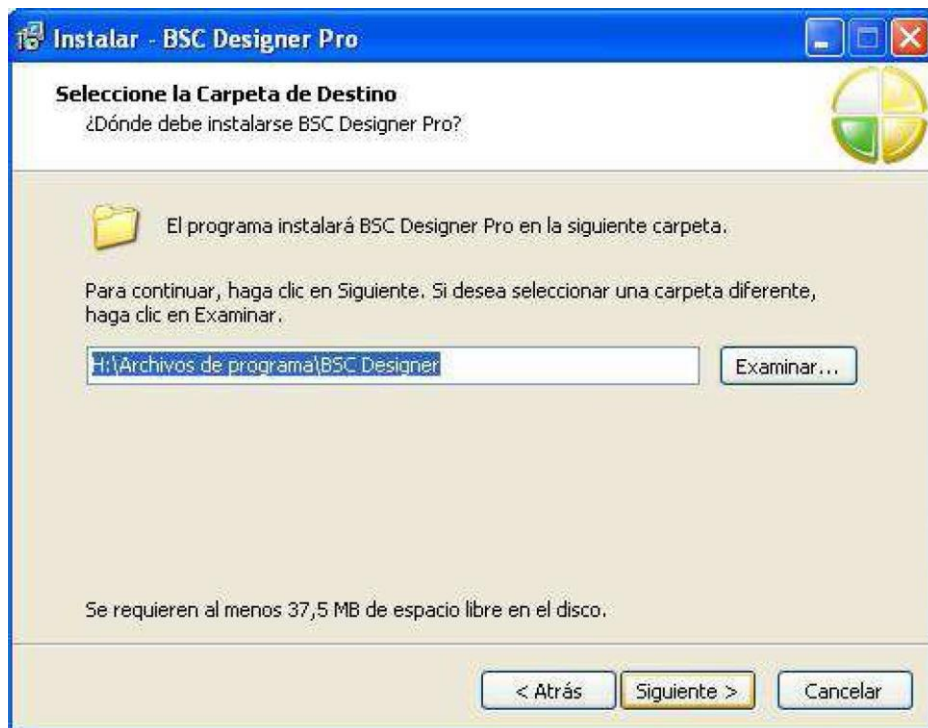
1. Instalación de BSC Designer Pro: ejecutar el instalador del BSC Designer, dar clic en siguiente:



2. Acuerdo de Licencia BSC Designer Pro: aceptar el acuerdo de licencia y dar clic en siguiente.



3. Carpeta de instalación BSC Designer Pro: elegir la carpeta destino donde va a quedar instalado el archivo, de preferencia dejar la indicada por el instalador.



4. Iniciar instalación BSC Designer Pro: revisar el lugar en donde se va a instalar el sistema y dar clic en siguiente para finalizar la instalación.



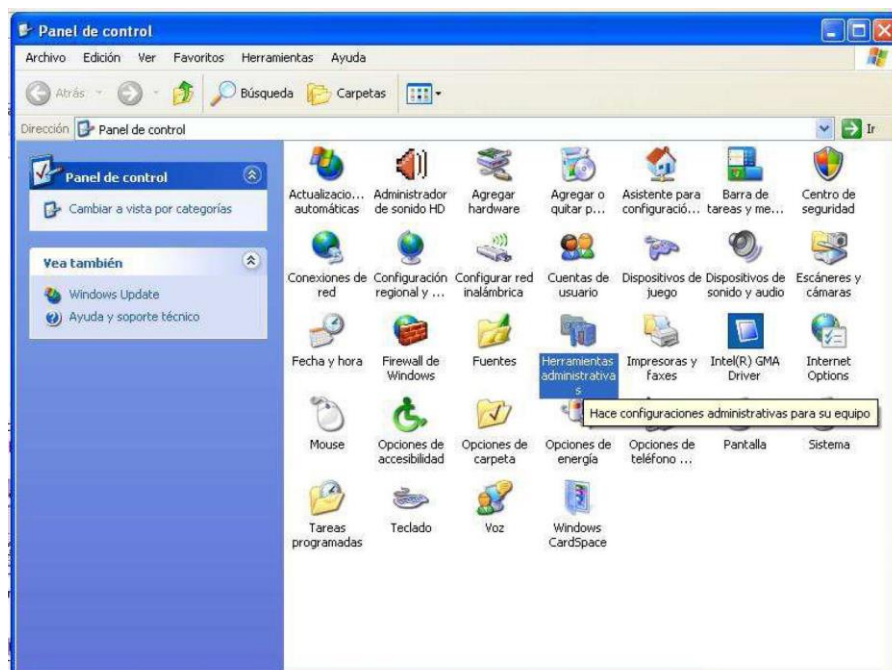
1.2. CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR FTP

Dentro de la Municipalidad Provincial de Huanta, se cuenta con un servidor de aplicaciones con sistema operativo Windows XP, es en este servidor en donde se levantará el servicio FTP, requerimiento que el sistema BSC Designer sugiere si se quiere trabajar con más de dos clientes para mantener una correcta sincronización del archivo que se va a manipular para mantener actualizado el Balanced Scorecard.

1. Para empezar la instalación es necesario tener el cd de instalación del sistema operativo Windows XP. Dar clic en Inicio/Panel de Control/ Agregar o quitar programas/Agregar o quitar componentes de Windows.
2. Asistente para componentes de Windows: en el asistente de componentes desplazarse hasta abajo hasta ver Internet Information Server (IIS) en la lista, asegúrese de hacer clic y luego dar clic en el botón Detalles para comprobar que el Protocolo de transferencia de archivos (FTP) de servicios este marcados, dar clic en aceptar para iniciar la instalación.



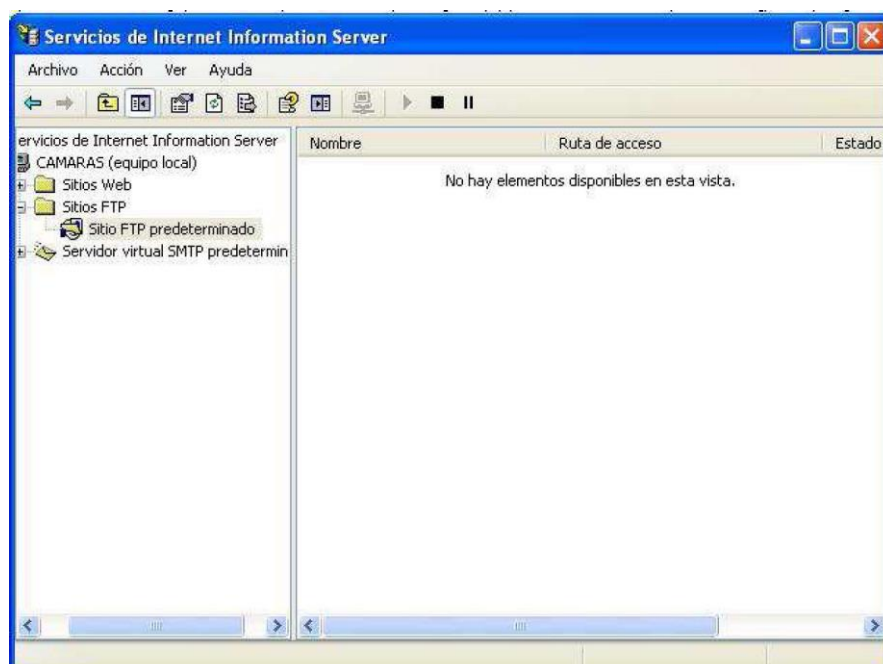
3. Herramientas Administrativas: una vez instalado el servicio FTP se levantará el servicio dando clic en INICIO/PANEL DE CONTROL/HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS.



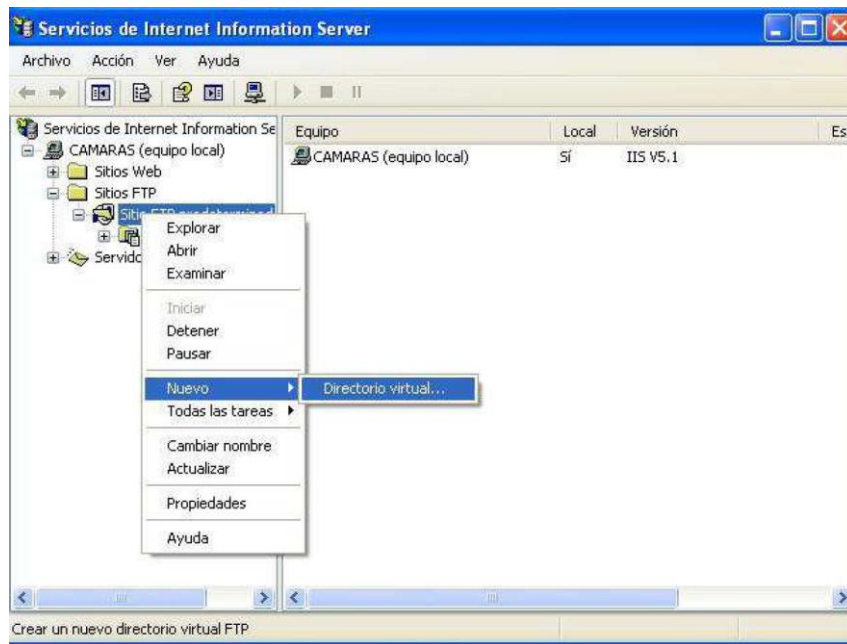
4. Servicios de Internet Information Server: dentro de la carpeta herramientas administrativas se ubica el icono de IIS y dar doble clic para acceder.



5. Configuración Sitio FTP predeterminado: al abrir IIS por primera vez, sólo se observa el nombre del equipo en el menú de la izquierda. Dar clic en el símbolo + al lado del nombre del equipo y se observa un par de opciones como los sitios Web, los sitios FTP. Al abrir esta carpeta se debe ver el sitio FTP predeterminado.



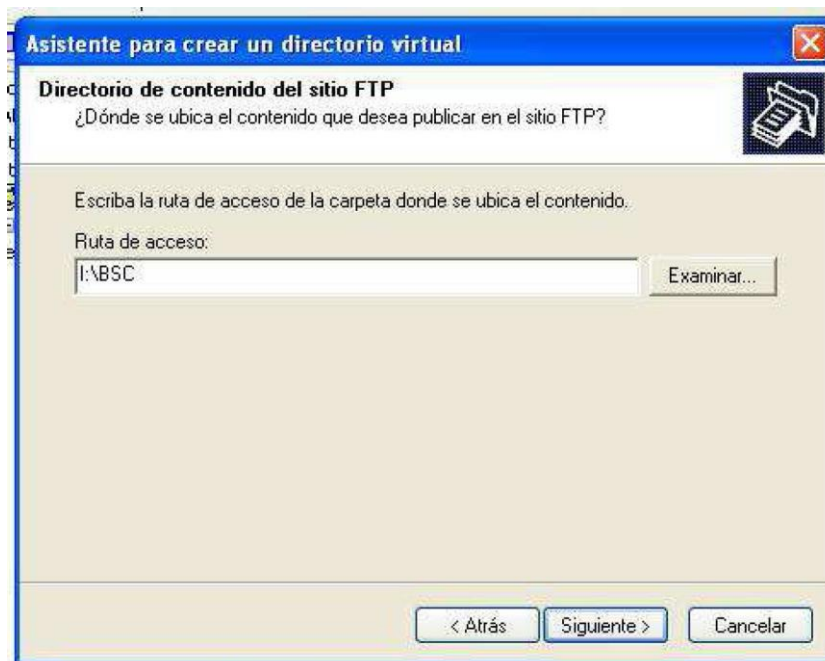
6. Configuración Directorio virtual FTP: es necesario crear un directorio virtual en el cual se va a guardar el archivo del sistema BSC Designer que va a ser actualizado por los clientes. Ingresar al administrador del IIS y dar clic derecho sobre la carpeta que por defecto se crea en el servicio FTP y dar clic en NUEVO/DIRECTORIO VIRTUAL.



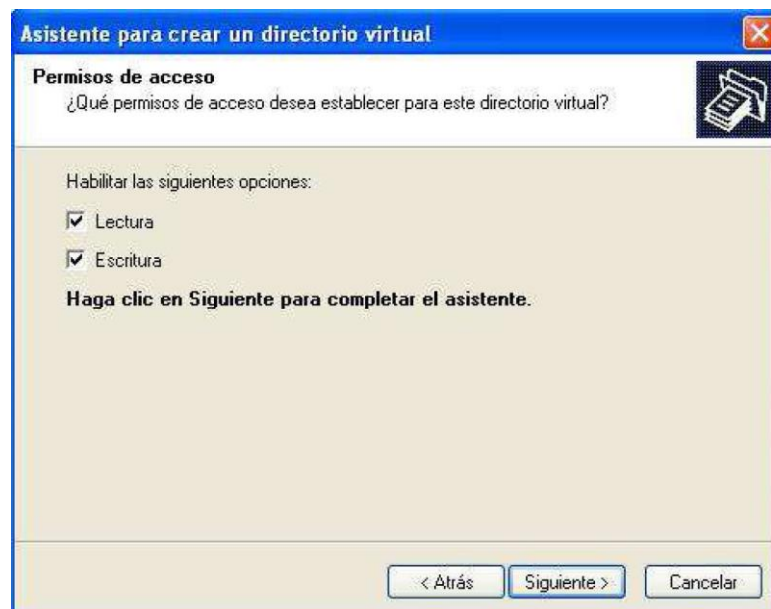
7. Asistente Directorio virtual FTP: se inicia el asistente y dar clic en siguiente.



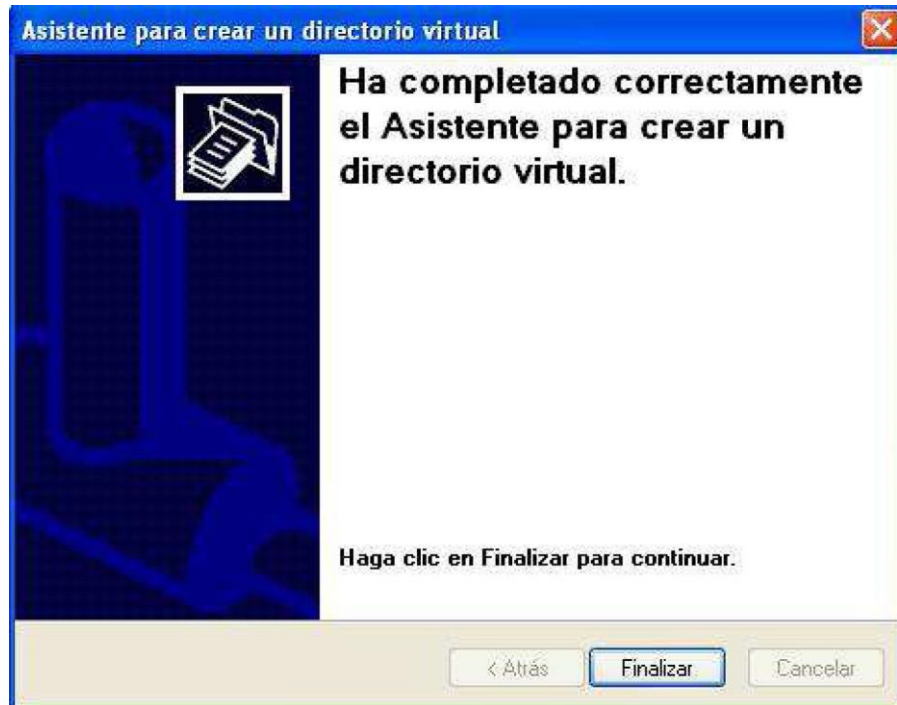
8. Asistente creación directorio virtual FTP: seleccionar el nombre y la ubicación del directorio virtual.



9. Permisos de acceso directorio virtual FTP: se tiene que dar permisos de lectura y escritura para que los clientes puedan modificar los archivos.

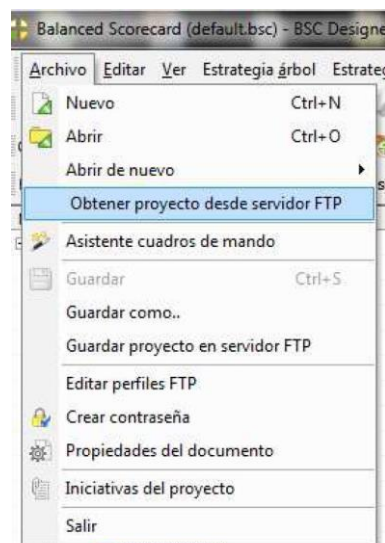


10. Finalización de la creación del directorio virtual FTP: finalizar la creación del archivo en el que se puede observar que dentro del administrador del IIS - SITIOS FTP esta creada la carpeta virtual.

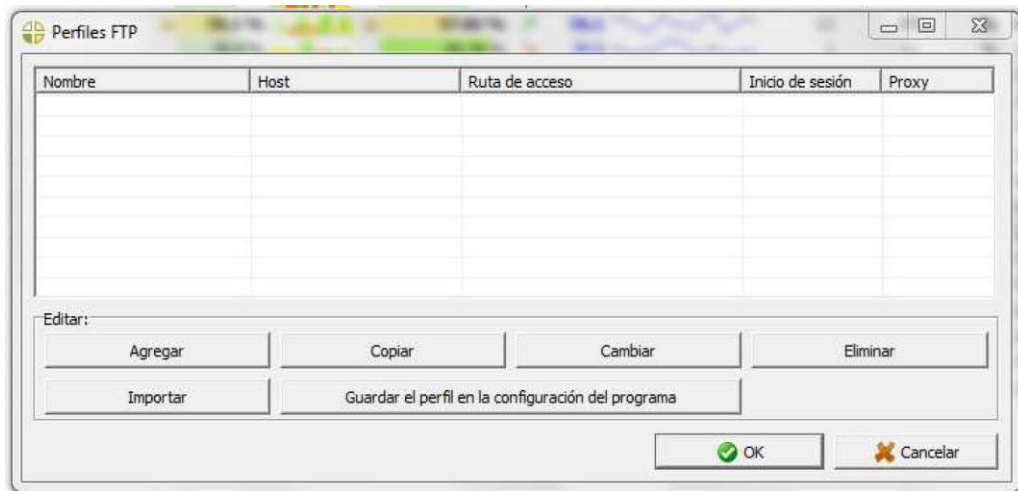


1.3. CONFIGURACIÓN DEL PERFIL FTP EN LOS CLIENTES

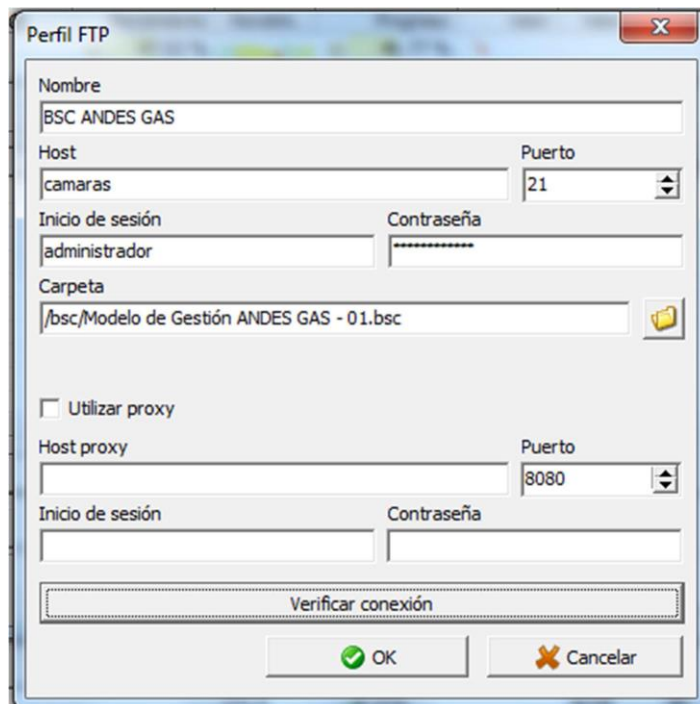
1. Obtener proyecto desde servidor FTP, BSC Designer PRO: al ingresar al sistema BSC Designer dar clic en el menú ARCHIVO/EDITAR PERFILES FTP, el cual va permitir acceder al archivo localizado en el servidor FTP configurado previamente.



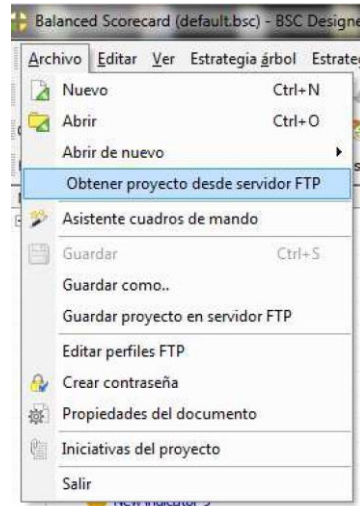
2. Configuración Perfiles FTP, BSC Designer PRO: dar clic en agregar para configurar el perfil ftp que se va a usar.



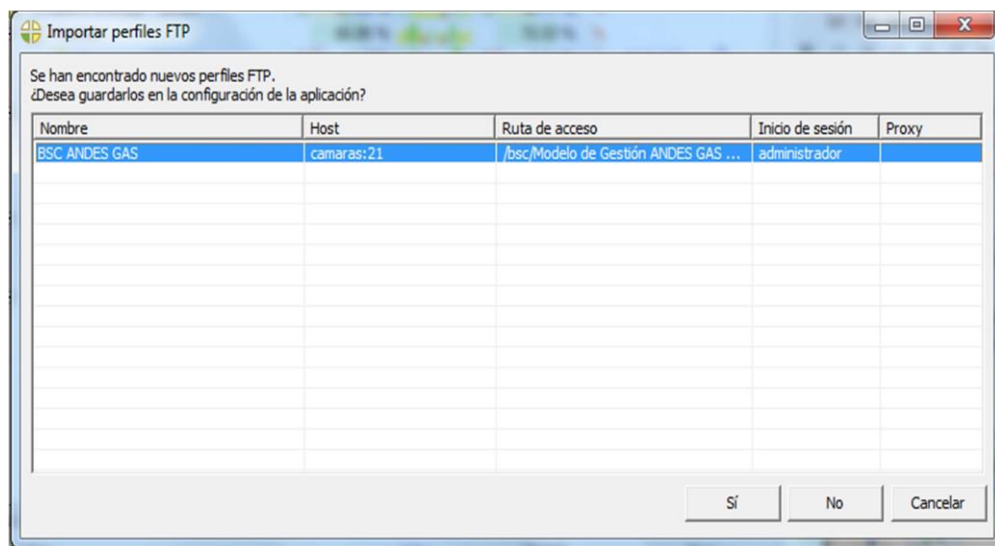
3. Creación de Perfiles FTP, BSC Designer PRO: ingresar los datos como se muestran a continuación para crear el perfil y dar clic en ok.



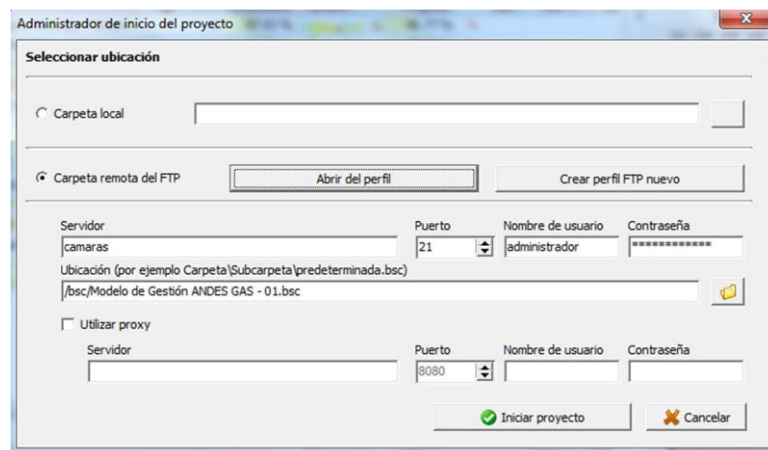
4. Obtener un proyecto .BSC, BSC Designer PRO: para abrir el archivo que se encuentra dentro del servidor FTP seguir el siguiente paso ARCHIVO/OBTENER PROYECTO DESDE SERVIDOR FTP.



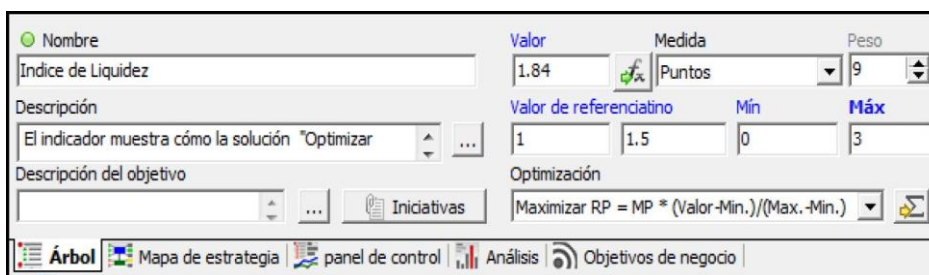
5. Importar perfiles FTP, BSC Designer PRO: a continuación se muestra una pantalla, en donde se puede observar todos los perfiles FTP creados, en este caso solo se tiene uno, seleccionar y dar clic en Si para importar dicho perfil.



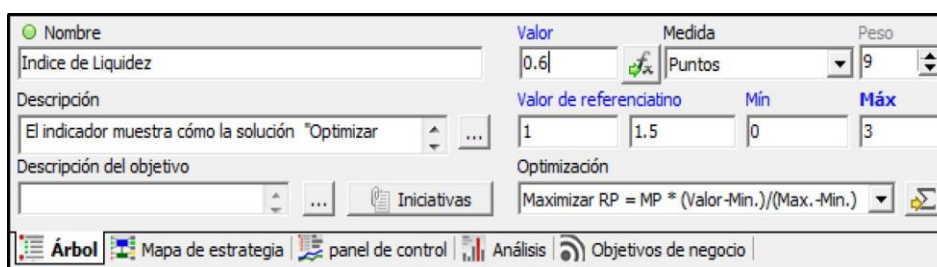
6. Administrador de inicio del proyecto, BSC Designer PRO: seleccionar la ubicación del perfil que se desea abrir, ubicando el nombre del servidor y la ubicación exacta de donde se encuentra el archivo en este caso sería dentro de la carpeta virtual /BSC/BSC SIP MPH.bsc y dar clic en INICIAR PROYECTO.



- Ingreso de valores de indicadores, BSC Designer PRO: como se puede observar se abre el modelo de eficiencia de gestión que se está trabajando dentro de la institución MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANTA, para comprobar que el servidor FTP está bien configurado se cambiará el valor del mes de octubre en el indicador de INDICE DE LIQUIDEZ.



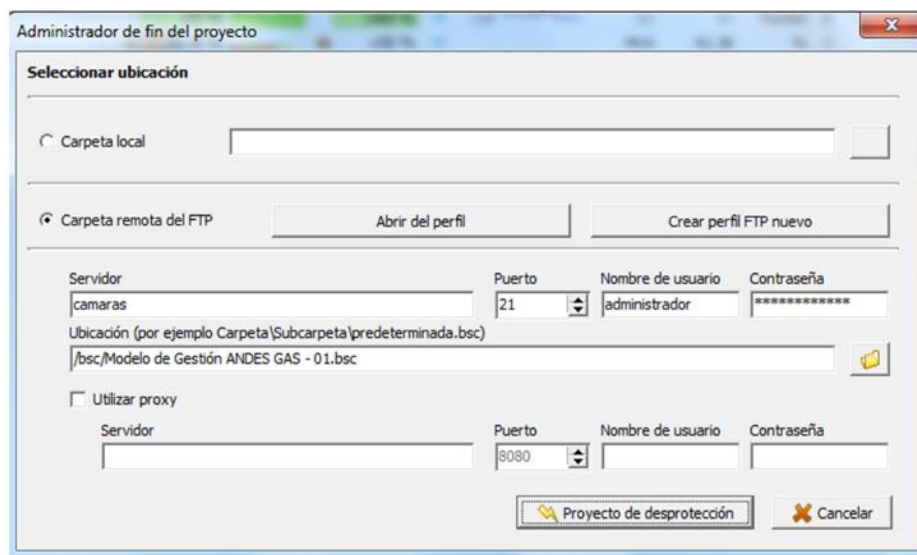
Este valor lo vamos a cambiar de 1.84 a 0.6



- Guardar proyecto en servidor FTP, BSC Designer PRO: para guardar los cambios realizados en los indicadores del modelo de gestión ir a ARCHIVO/GUARDAR PROYECTO EN SERVIDOR FTP.

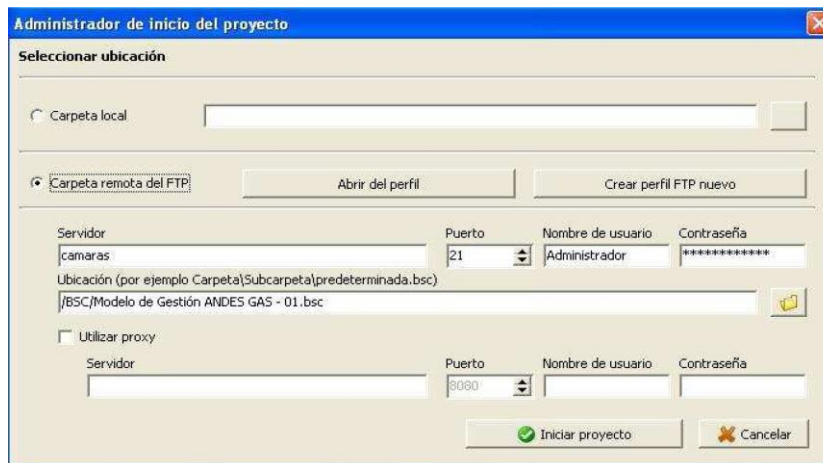


9. Administrador de fin de proyecto, BSC Designer PRO: ingresar los datos del servidor antes señalados y dar clic en **PROYECTO DE DESPROTECCIÓN**

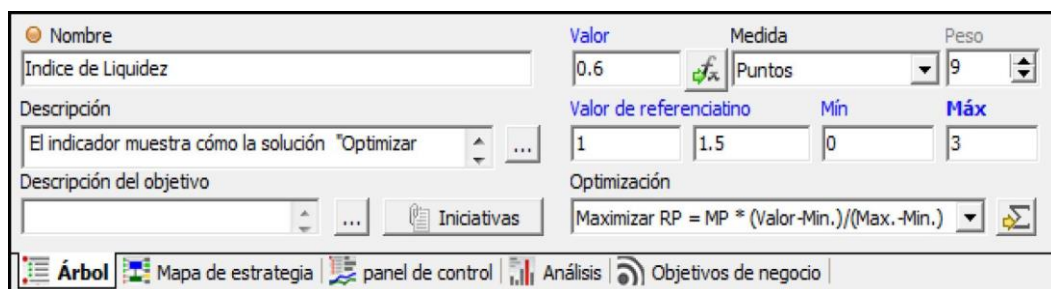


10. Para comprobar que el archivo cambiado, abrir en otro usuario y verificar que el valor del índice de liquidez si esta cambiado. **ARCHIVO/OBTENER PROYECTO DESDE ARCHIVO FTP.**

11. Administrador de fin de proyecto, BSC Designer PRO: seleccionar la ubicación del servidor y el archivo.



12. Indicador modificador vía FTP, BSC Designer PRO: como se puede observar el valor ha sido cambiado, comprobando que el servidor FTP está funcionando bien y los cambios realizados van a ser visibles para todos los clientes.

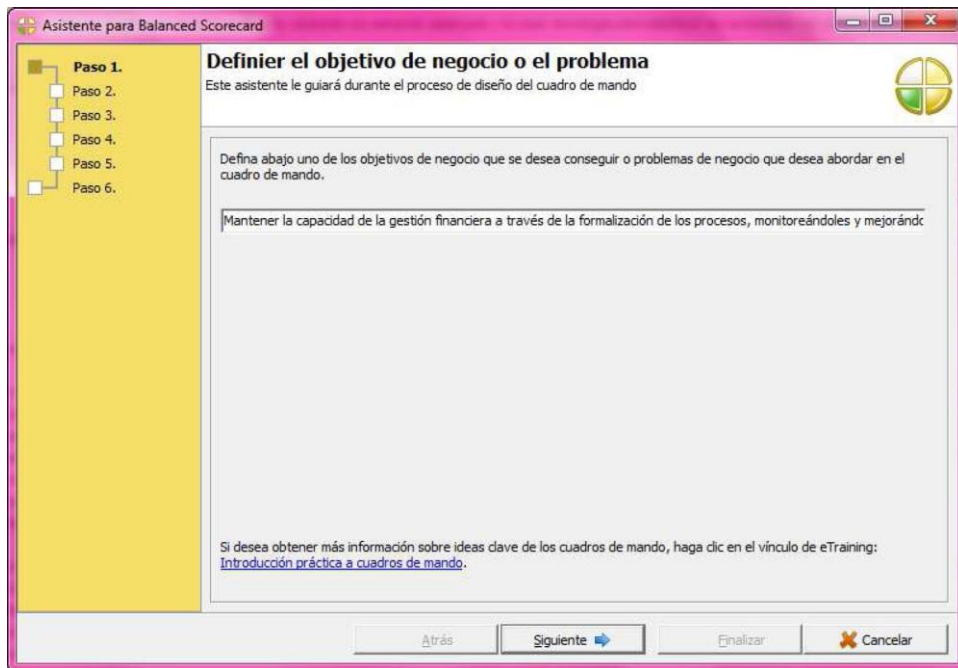


2. INGRESO DE INFORMACIÓN DEL MODELO DE EFICIENCIA DE GESTIÓN

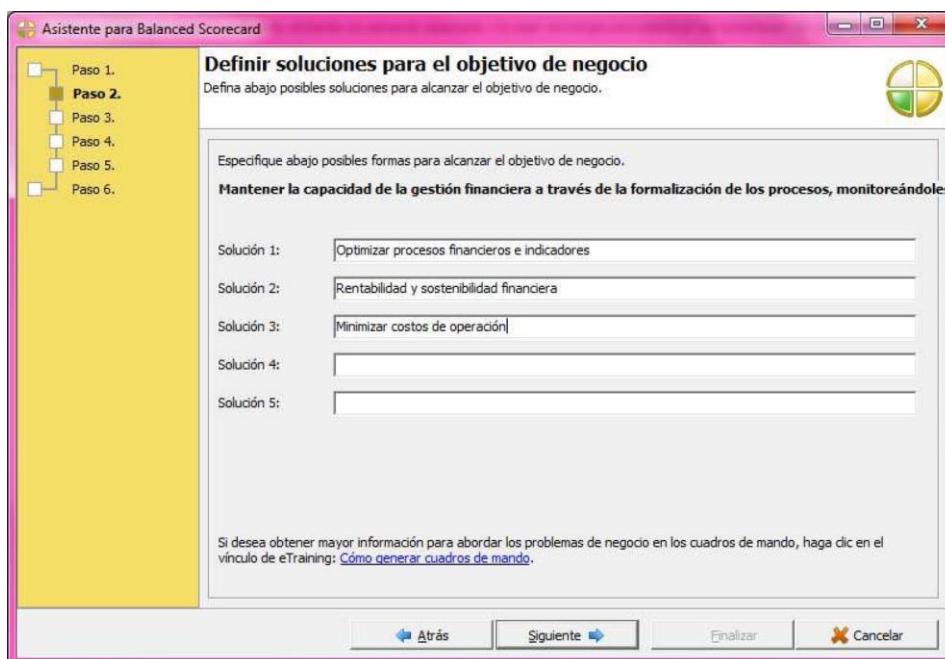
Una vez realizado las configuraciones técnicas se procederá alimentar el sistema BSC Designer con información de los objetivos, iniciativas o soluciones y los indicadores respectivos asociados a cada perspectiva.

2.1. PASOS PARA EL INGRESO DE LOS OBJETIVOS DE NEGOCIO

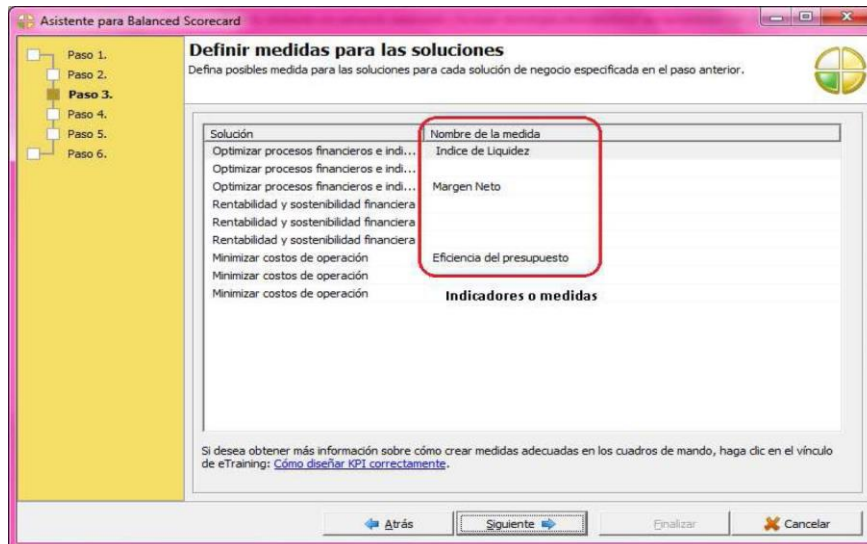
1. Definición de objetivos, BSC Designer PRO: como paso inicial definir el objetivo o el problema identificados en el Balanced Scorecard de la Subgerencia de Infraestructura Pública de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUANTA.



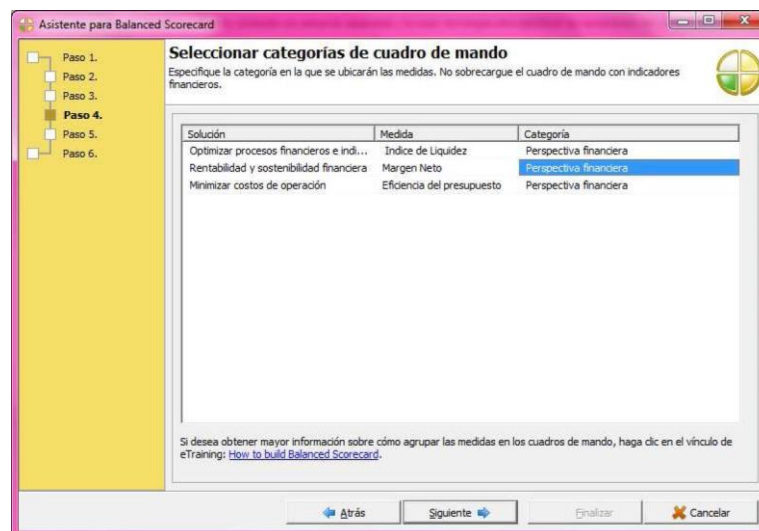
2. Definición de soluciones, BSC Designer PRO: Ingresar las posibles soluciones o iniciativas para alcanzar el objetivo de negocio.



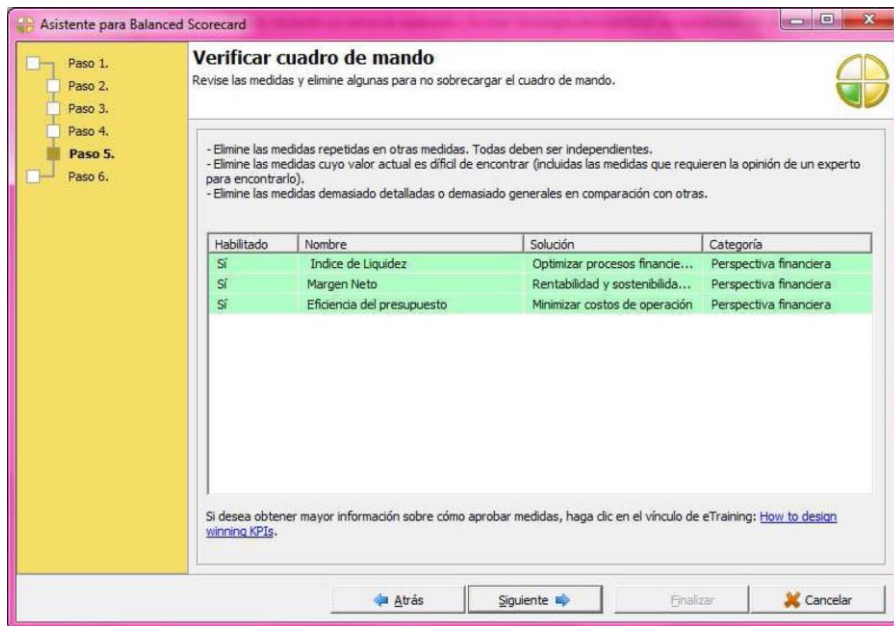
3. Definición de medidas o indicadores, BSC Designer PRO: como tercer paso definir las medidas o indicadores para las soluciones. Estos indicadores son los que van a ir alimentando para ver la tendencia de sus valores.



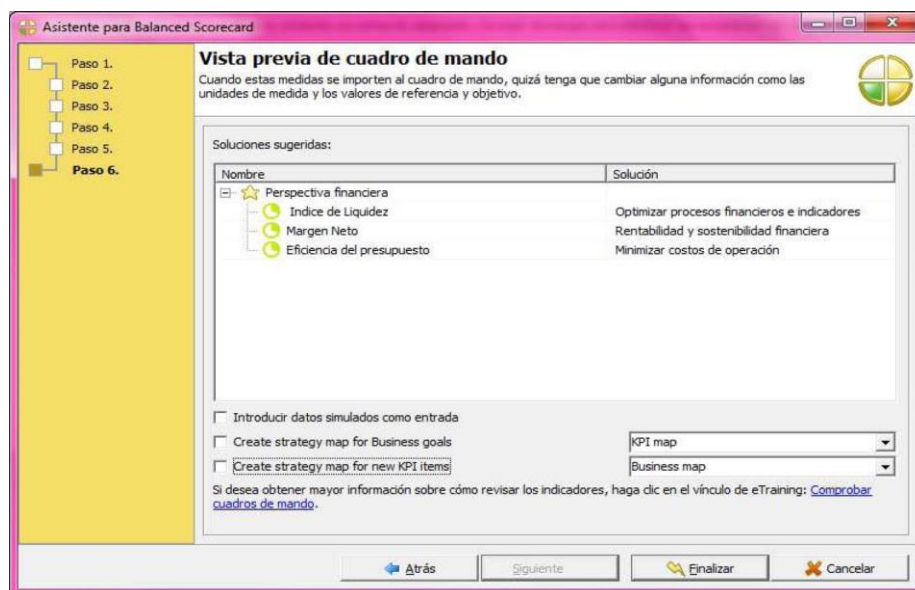
- Selección de perspectiva, BSC Designer PRO: como siguiente paso seleccionar en que perspectiva se ubicarán los indicadores.



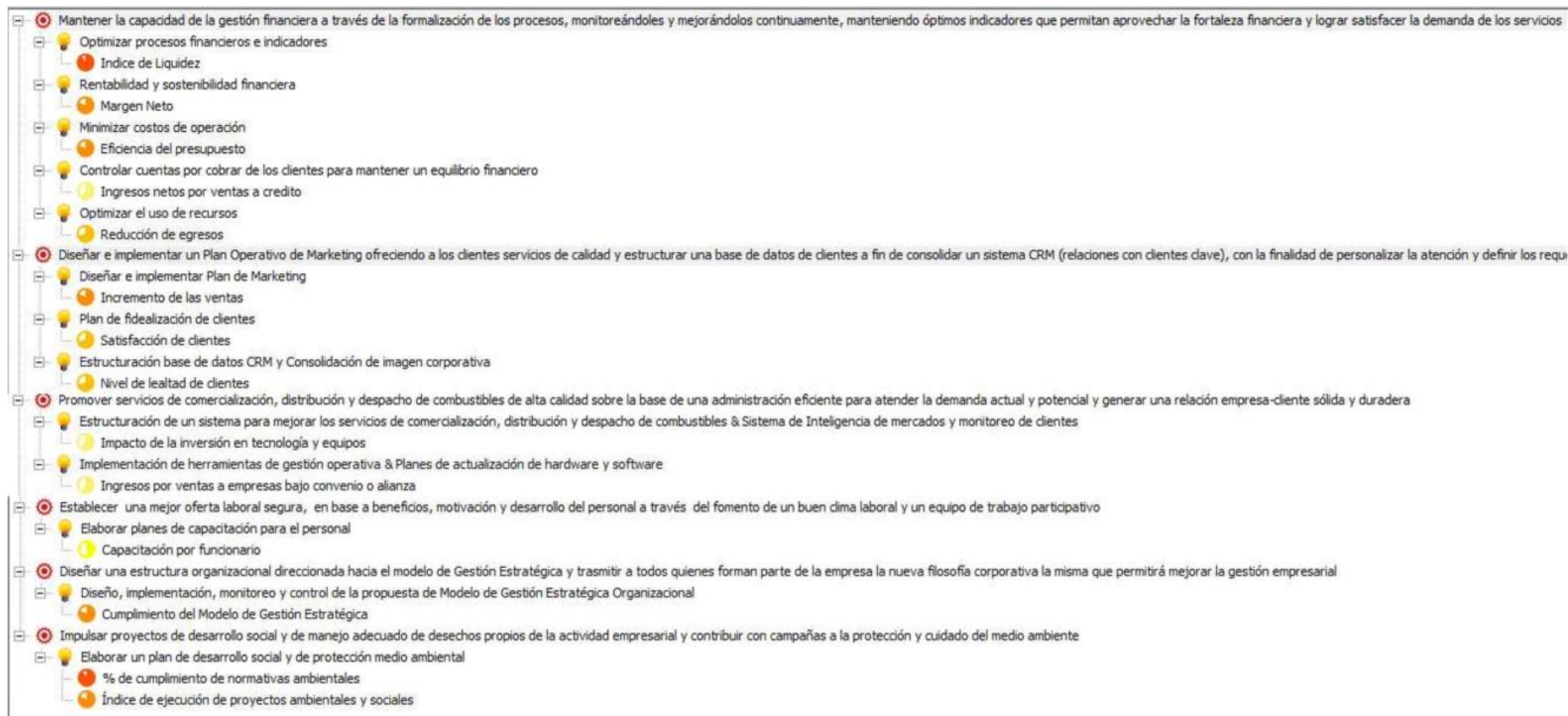
- Verificación del Balanced Scorecard, BSC Designer PRO: verificar que la información este correctamente ingresada o que no exista sobrecarga dentro del Balanced Scorecard.



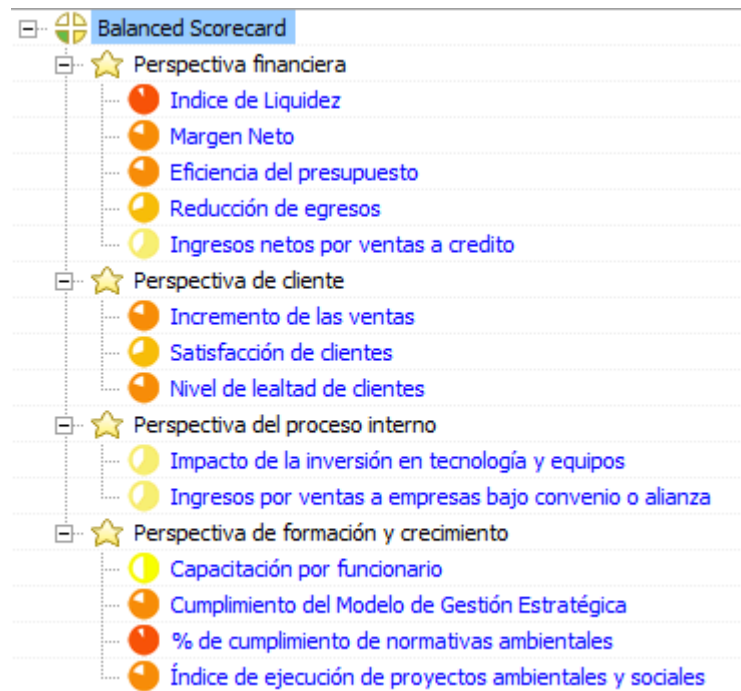
6. Vista previa de cuadro de mando, BSC Designer PRO: finalmente se mostrará una vista previa del Balanced Scorecard con las medidas o indicadores que se importarán al árbol de perspectivas.



7. Vista previa de los Objetivos de Negocio, BSC Designer PRO: una vez ingresado todos los objetivos e indicadores, el sistema mostrará un árbol explícito de los Objetivos de Negocio que la empresa Andes Gas definió para alcanzar su estrategia.



8. Árbol de indicadores, BSC Designer PRO: realizado el ingreso, se obtendrá un árbol de los indicadores asociados a las perspectivas que serán la guía para la alimentación en el sistema, para evaluar en tiempo real los principales indicadores de eficiencia de gestión de la Subgerencia de Infraestructura.



2.2. INGRESO DE DATOS POR INDICADOR

El sistema BSC Designer por la funcionalidad que maneja y sobre todo por los cálculos inmediatos que realiza, se va a detallar indicador por indicador el ingreso de los datos para su análisis.

PARAMETRIZACIÓN DE LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Para poder registrar los valores de cada indicador de gestión, el software BSC Designer requiere que se ingrese ciertos valores indispensables para el respectivo análisis de cada una de las perspectivas y de esta manera saber en un resumen final de progreso de cumplimiento de los objetivos.

Tal como se muestra en el siguiente gráfico y cuadro, los valores que se necesita ingresar son:

The screenshot shows the configuration window for an indicator in BSC Designer PRO. The indicator is named 'Índice de Liquidez'. The description is 'El indicador muestra cómo la solución "Optimizar...'. The current value is 0.6, measured in 'Puntos', with a weight of 9. The reference value is 1, the target is 1.5, the minimum is 0, and the maximum is 3. The optimization formula is 'Maximizar RP = MP * (Valor-Min.)/(Max.-Min.)'. The interface also shows navigation options like 'Árbol', 'Mapa de estrategia', 'panel de control', 'Análisis', and 'Objetivos de negocio'.

1	Nombre de la categoría o indicador: Campo donde se debe registrar el nombre del indicador que se va analizar
2	Descripción o categoría: Campo donde se registra una breve descripción de la solución o iniciativa que se da para alcanzar la meta
3	Valor actual del indicador: Campo donde se registra el valor actual resultado de aplicar la fórmula elaborada para dicho indicador.
4	Valor de referencia o línea base: El valor de referencia, el valor que determina una aproximación de los valores reales
5	Meta del Objetivo: Determina los valores planificados para el indicador. El progreso se calcula en función de los valores de referencia y del objetivo.
6 7	Valores mínimo y máximo: Determinan los valores mínimos y máximos posibles. Estos valores se tienen en cuenta al calcular el resultado total de una categoría.
8	Medida: En el campo medida se especifican las unidades de medida del indicador
9	Peso: El peso determina el valor correspondiente al indicador para definir la importancia que tiene dentro del cuadro de mando integral
10	Optimización: Determina como se calcula el resultado total. Tiene dos opciones: Maximizar (RR) y Minimizar (RA) (RR es el resultado real y RA es el resultado actual)

EJEMPLO PRÁCTICO PARA EL INGRESO DE UN INDICADOR DE GESTIÓN

Para modelar un ejemplo práctico de un indicador, la Subgerencia de Infraestructura Pública tomará como muestra el ingreso realizado en el mes de octubre del 2016, tal como indica el siguiente gráfico: Balanced Scorecard (Octubre 2016), BSC Designer PRO. Todos estos valores fueron ingresados respetando la parametrización necesaria para el indicador.

Se puede observar un conjunto de marcas **rojas, amarillas o verdes** que aparecen a lado del indicador siendo este el semáforo que dependiendo de cierto valor muestra el estado de cada indicador.

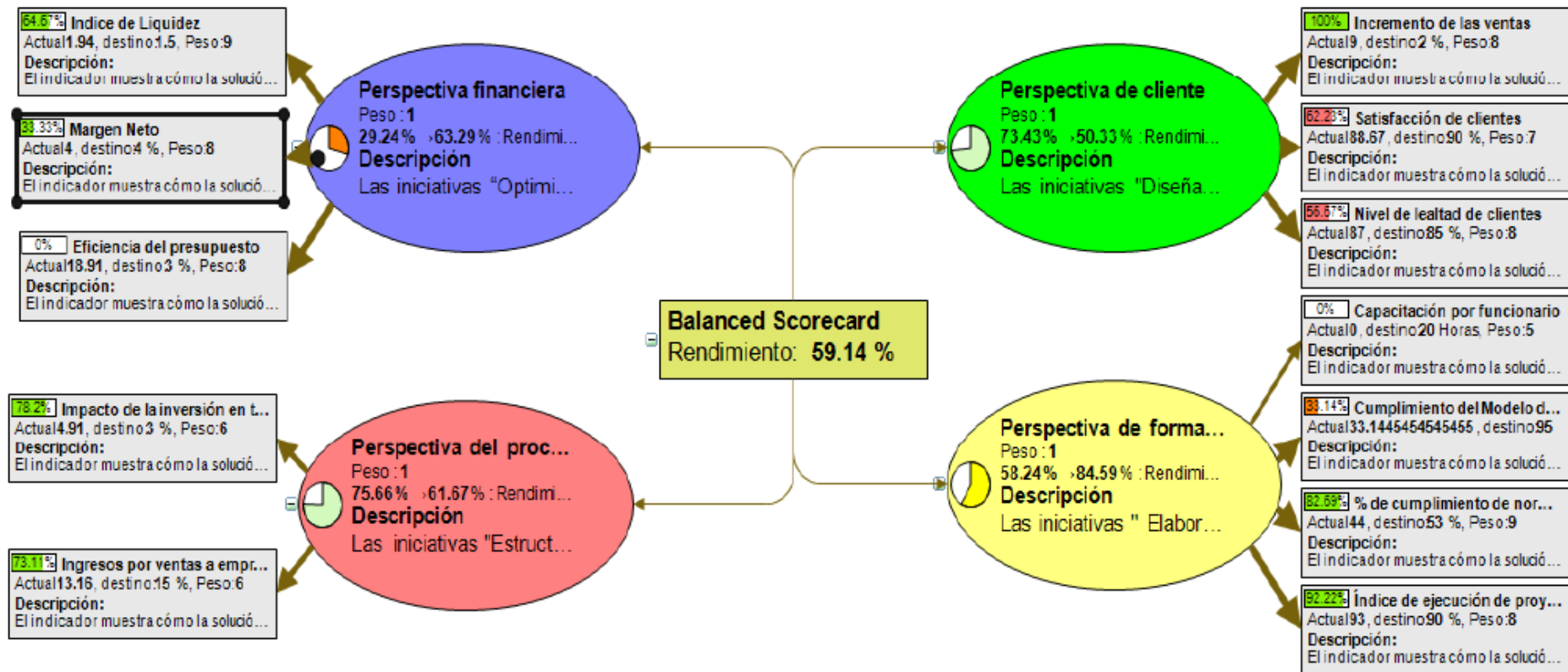
Dentro del tablero de mando de control se observa los **umbrales** de la dinámica las cuales son flechas que indican la tendencia de los resultados cuando estos han disminuido o se han incrementado.

El **rendimiento** muestra el comportamiento del indicador. El rendimiento no incluye los valores históricos de los indicadores, calcula el valor utilizando solamente los valores **mínimo, máximo y actual**.

En contraste con el rendimiento, el **progreso** pone el énfasis en el intervalo entre la **referencia y el objetivo**, es decir el progreso muestra como está evolucionando el proyecto desde el punto de inicio hasta el punto final que es el objetivo.

El software también permite realizar un gráfico del **mapa estratégico** con cada uno de sus rendimientos analizados en el mes de octubre del 2016 dando como resultado para este ejemplo un rendimiento del 59.14% del cumplimiento de los objetivos. Con este gráfico se puede apreciar los respectivos valores generales analizados en cuanto a un periodo en el tiempo. Para el caso de la Subgerencia de Infraestructura Pública el análisis se realizó mes a mes iniciando desde enero del 2016 hasta diciembre del 2016.

Name	@	Rendimiento	Rendimiento (Gráfico)	Progreso	Progres...	Valor	Valor (Gráfico)	Valor de...
Balanced Scorecard		59.14 %		85.86 %				31.47
Perspectiva financiera		29.24 %		-108.85 %				34.51
Indice de Liquidez		64.67 %		188 %		1.94		1
Margen Neto		33.33 %		100 %		4		1
Eficiencia del presupuesto		0 %		-695.5 %		18.91		5
Ingresos netos por ventas a credito		0 %		-83 %		13.32		10
Reducción de egresos		86.9 %		86.9 %		6.31		15
Perspectiva de cliente		73.43 %		330.2 %				33.54
Incremento de las ventas		100 %		800 %		9		1
Satisfacción de clientes		62.23 %		33.5 %		88.67		88
Nivel de lealtad de clientes		56.67 %		120 %		87		75
Perspectiva del proceso interno		75.66 %		134.61 %				22.22
Impacto de la inversión en tecnología y equipos		78.2 %		195.5 %		4.91		1
Ingresos por ventas a empresas bajo convenio o alianza		73.11 %		73.71 %		13.16		8
Perspectiva de formación y crecimiento		58.24 %		-12.53 %				35.6
Capacitación por funcionario		0 %		-300 %		0		15
Cumplimiento del Modelo de Gestión Estratégica		33.14 %		-12.46 %		33.14...		40
% de cumplimiento de normativas ambientales		82.69 %		43.75 %		44		37
Índice de ejecución de proyectos ambientales y sociales		92.22 %		103.75 %		93		10



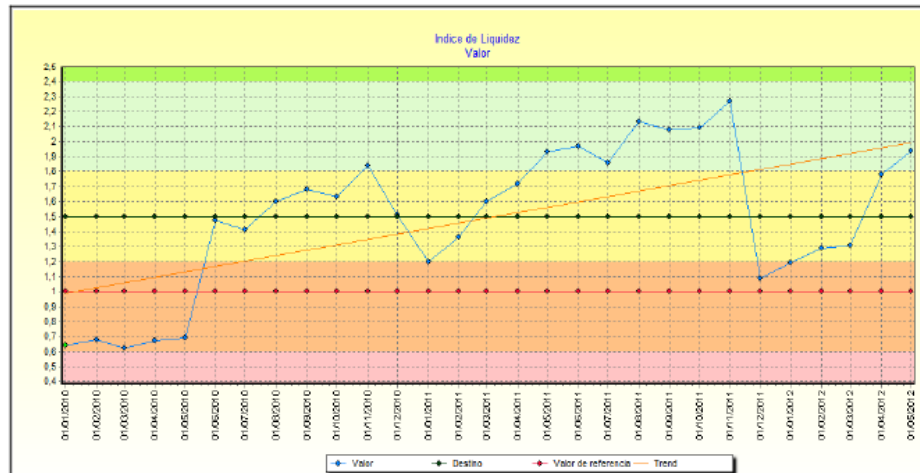
INGRESO Y ANÁLISIS DE DATOS PARA LOS INDICADORES DE GESTIÓN

Es claro que los datos ingresados se convierten en información y la información se convierte en resultados para la toma de decisiones, por lo que realizado el ingreso sistematizado de los valores se va a realizar un análisis y evaluación objetiva sobre los indicadores y soluciones que se dieron para alcanzar el objetivo con el fin de seleccionar distintas alternativas de decisión.

Perspectiva:	Financiera
Indicador:	Índice de Liquidez
Formula:	Activo Corriente / Pasivo Corriente - ANEXO B
Fuente de las variables:	- Sistema: FIRESOFT, Módulo: Contabilidad General, Reporte: Balance General Periodo, Enero 2010 – Mayo 2012
Registro de información:	

GRÁFICO N° 75: Índice de liquidez, BSC Designer PRO

Línea base	1		
Meta	1,5		
Medida	# (Numero)		
Valores	2010	2011	2012
	Valor	Valor	Valor
Enero	0,64	1,26	1,20
Febrero	0,68	1,36	1,30
Marzo	0,62	1,61	1,31
Abril	0,67	1,73	1,78
Mayo	0,69	1,94	1,94
Junio	1,47	1,98	
Julio	1,41	1,86	
Agosto	1,60	2,14	
Septiembre	1,68	2,08	
Octubre	1,63	2,10	
Noviembre	1,84	2,28	
Diciembre	1,69	1,10	



Perspectiva:	Financiera
Indicador:	Índice de Liquidez
Comentario:	<p>A partir de 01 de enero de 2010 el movimiento económico de la compañía en lo que tiene que ver a su liquidez sufrió variaciones por las siguientes causas. La compañía reguló sus valores en base a una auditoria por los meses de enero al mes de mayo del 2010 y se corrigió sus porcentajes a partir del mes de junio del año 2010 manteniendo una solvencia de \$1.50 por un \$1 de deuda, esta tendencia se mantuvo hasta noviembre del 2010, en el mes de diciembre el porcentaje baja por la compra de combustibles, luego los índices se mantienen relativamente estables hasta el mes de noviembre del 2011 sufriendo en el mes de diciembre una disminución por la deuda que mantiene la compañía nuevamente por la compra de combustibles, el efecto que ocasiono esta situación dejo sin liquidez a la compañía a la fecha del 2011 posteriormente en el mes de enero sus índices comienzan paulatinamente a estabilizarse.</p>