



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN DE PERSONAL COMO PARTE DE  
LA IMPLEMENTACIÓN DEL BALANCED SCORECARD**

**PRESENTADO POR  
MARINA NOEMI NAVARRO OLIVARES**

**INFORME POR EXPERIENCIA  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA DE  
ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

**LIMA – PERÚ**

**2016**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

La autora solo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE  
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ESTADÍSTICA E  
INFORMÁTICA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN DE PERSONAL COMO PARTE DE  
LA IMPLEMENTACIÓN DEL BALANCED SCORECARD**

**INFORME POR EXPERIENCIA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE INGENIERA DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA**

**PRESENTADO POR**

**NAVARRO OLIVARES, MARINA NOEMI**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

El presente trabajo está dedicado a mis padres, hermanos y a toda mi familia; gracias a ellos por el apoyo y aliento en la culminación de mi carrera.

### **Agradecimientos**

A los docentes de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, que colaboraron en la culminación de mi informe por experiencia profesional para optar el título de ingeniera de Estadística e Informática.

## ÍNDICE

	Página
<b>RESUMEN</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ix</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>x</b>
<b>CAPÍTULO I. TRAYECTORIA PROFESIONAL</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO II. CONTEXTO EN EL QUE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Empresa actividad realizada</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Visión</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Misión</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Capacitaciones en que participó</b>	<b>8</b>
<b>2.5 Experiencia profesional realizada en la organización</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO III. ACTIVIDADES DESARROLLADAS</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Situación problemática</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Desarrollo Balanced Scorecard</b>	<b>15</b>
<b>3.3 Implementación del software</b>	<b>25</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>46</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>48</b>

**FUENTES DE INFORMACIÓN**

**50**

**ANEXOS**

**53**

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
Tabla 1: Trayectoria profesional del alumno	1
Tabla 2: Formación profesional	5
Tabla 3: Post grado realizado	5
Tabla 4: Análisis del FODA	21
Tabla 5: Objetivos, indicadores y metas	22
Tabla 6: Pantalla de menú principal del administrador o usuario	44
Tabla 7: Entorno de trabajo del trabajador evaluado	45



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
1. Funciones desempeñadas	9
2. Relación entre indicadores	11
3. Mapa de ubicación de la provincia de Andahuaylas	15
4. Ubicación de la Gerencia Sub Regional Andahuaylas	15
5. Balanced Scocard	16
6. Mapa del departamento de Apurímac	16
7. Organigrama del Gobierno Regional Apurímac	17
8. Valores de la estrategia	20
9. Objetivos estratégicos	23
10. Estrategias	24
11. Tablero de mando integral	25
12. Ciclo de vida clásico	27
13. Plan de negocios	28
14. Identificar profesionales competitivos en las entidades	29
15. Actores de negocio	30
16. Etapas proceso de evaluación modelo conceptual	36
17. Competencias genéricas para la evaluación	37
18. Flujo de Software aplicado	40
19. Pantalla de software para entrar al sistema	45

## **RESUMEN**

El presente informe por experiencia profesional describe la metodología que se aplicó para determinar las acciones de implementación, en un proyecto de implementación de un software, que permite realizar la evaluación del personal de la Gerencia Sub Regional Chanka- Andahuaylas, basándose en los indicadores asociados a una metodología que se evaluó para efectuar un software que permitiera evaluar al personal como empleado público. En la investigación, se utilizó la herramienta de gestión que traduce la estrategia de la empresa en un conjunto coherente de indicadores, como las medidas de la actuación, que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición. Se aplicó el Balanced Scorecard (BSC) en la oficina de planificación y presupuesto de la Gerencia Sub Regional Chanka - Andahuaylas, para luego implementar con acciones y llegar a la meta de la visión al que se pretende obtener, haciendo posible que los servidores públicos nombrados de la Gerencia Sub Regional, se evaluaron entre ellos de esta manera medir su rendimiento laboral. El resultado obtenido fue un incremento de la satisfacción del cliente en un 20% al año, con el cumplimiento de facilitar información, tramitar documentos en forma más rápido, las gestiones también sean mejor y el cumplimiento de información presupuestal y contable en forma eficaz.

## **ABSTRACT**

By professional experience this report describes the methodology that was applied to determine the actions of implementation, in a deployment project for a software, which allows the evaluation of the personnel of the management Sub Regional Chanka - Andahuaylas, based on the indicators associated with a methodology that was evaluated for a software allowing to evaluate the staff as a public employee. Research, used the management tool that translates the company's strategy into a coherent set of indicators, such as performance measures, which provide the necessary structure to a management and measurement system. Applied the Balanced Scorecard (BSC) in the office of planning and budget of the management Sub Regional Chanka - Andahuaylas, then implement actions to reach the goal of the vision to which intends to obtain, making it possible for public servants appointed from his management...

## **INTRODUCCIÓN**

El informe por experiencia profesional describe el proyecto de “Sistema de evaluación de personal como parte de la implementación del Balanced Scorecard”. Este proyecto se implementó en la Gerencia Sub Regional Chanka, que requiere comprender como necesidad de obtener mayor rendimiento laboral de los empleados, admitiendo que tengan un mejor conocimiento sobre sus capacidades, por la cual se identificaron sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.

Identificadas las debilidades se logra investigar la razón porque no hay rendimiento y hay conformismo, por ello propone realizar una evaluación del personal de los trabajadores de la Entidad, que depende administrativa y presupuestalmente del Gobierno Regional Apurímac.

Para ello utilizar la herramienta del “Balanced Scorecard” se logra implementar como parte de la acción el software denominado “Sistema de evaluación de personal como parte de la implementación del Balanced Scorecard” que posibilite que los servidores públicos se evalúen entre ellos, se conozcan así a los mejores trabajadores y se los ubique en el lugar correcto en los cargos a desempeñarse y alcanzar ser una entidad competitiva e integrada.

El informe abarca tres capítulos. El primero aborda la trayectoria profesional; el segundo, el contexto en el desarrollo de la experiencia. Finalmente, las conclusiones, recomendaciones y anexos.

## CAPÍTULO I

### TRAYECTORIA PROFESIONAL

La trayectoria profesional se detalla en el cuadro que se presenta a continuación, donde se especifican el cargo, las funciones y las fechas de desempeño, como parte de la trayectoria profesional del estudiante.

Tabla 1:  
Trayectoria Profesional del alumno

<b>EXPERIENCIA PROFESIONAL</b>	
<p><b>DIRECTOR PLANIFICACIÓN, ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA, GERENCIA SUBREGIONAL CHANKA</b></p> <p>Coordinar, formular, supervisar y evaluar las acciones cumpliendo a los planes y programas subregionales de multisectorial.</p> <p>Orientar, coordinar y supervisar la ejecución de los programas regionales incluido en el Plan Regional de Desarrollo.</p> <p>Participar en la formulación, ejecución y evaluación del Plan Regional de Estadística e Informática, elaborando sus respectivos planes sub regionales en coordinación con los órganos estadísticas de la Sub Región Chanka.</p> <p>Definir y concretar las acciones que coadyuven a la solución de la problemática con relación al desarrollo sub regional y local.</p> <p>Difundir, orientar conducir y supervisar el proceso presupuestal mediante la aplicación de las normas de Formulación, ejecución y evaluación.</p>	<p>Del 12 de mayo de 1994 al 30 de mayo 1994.</p>

<b>MIEMBRO DE LA COMISIÓN Y SUB COMISIONES DE EVALUACIÓN PERSONAL.</b> Evaluar al personal de carrera comprendido en la decreto legislativo N° 276, de la Gerencia Sub Regional Chanka.	Del 19 de enero de 1998 al 30 de junio de 1998.
--	---

<p><b>DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN EN LA DIRECCIÓN DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES CHANKA- TALAVERA</b></p> <p>Orientar, coordinar y supervisar la ejecución de los programas regionales incluido en el plan regional de desarrollo.</p> <p>Participar en la formulación, ejecución y evaluación del plan regional Apurímac.</p> <p>Asesorar a la alta dirección y unidades orgánicas de la Dirección Sub Regional de Transportes en los sistemas de planeamiento, presupuesto, racionalización, estadística, tributación y otras funciones de su competencia.</p> <p>Apoyar y participar en el proceso de presupuesto participativo de acuerdo al plan de desarrollo regional concertado de la Dirección Sub Regional de Transportes.</p> <p>Elaborar y actualizar los Instrumentos de gestión Institucional de mediano y corto plazo como el Plan Estratégica Institucional (PEI), Plan operativo institucional (POI) así como los documentos de gestión técnico administrativo como ROF, MOF, CAP Y PAP.</p>	<p>Del 15 de octubre de 2000 al 30 de diciembre del 2001.</p>
<p><b>JEFE DE PROGRAMACIÓN EN EL ÁREA DE ABASTECIMIENTOS</b></p> <p>Programación, registro, obtención, recepción, almacenamiento, distribución, mantenimiento y seguridad y otros procesos técnicos de conformidad a la normatividad legal vigente.</p> <p>Consolidar, formular, ejecutar, evaluar y controlar el Plan Anual de adquisiciones y contrataciones de la Institución, en coordinación con los órganos estructurados.</p>	<p>Del 02 de diciembre del 2002 al 2004.</p>



**FORMULADOR DE PROYECTOS**

Elabora y suscribe los estudios de pre inversión y los registra en el Banco de Proyectos.

Formular y elaborar los estudios de pre inversión de acuerdo con lo establecido en el plan operativo anual, plan estratégico institucional, plan de desarrollo regional concertado (PDRC) de acuerdo con las competencias regionales.

Levantar observaciones hasta la viabilidad del perfil.

Elaborar, revisar y/o supervisar los estudios y proyectos a nivel de expediente técnico, a ser ejecutados de acuerdo con el programa de Inversiones y de prevención o emergencia, incorporando la gestión de riesgos de desastres, teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes.

Participar en apoyo a los gobiernos locales y a la población organizada en relación con la asistencia técnica para formular estudios y proyectos, enmarcados en el programa regional de inversiones.

Diseñar e implementar las políticas de infraestructura y equipamiento en coordinación con los gobiernos regionales.

Del 16 de junio 2007 al 5 de febrero del 2011.

**DIRECTOR DE RECURSOS HUMANOS**

Elaborar y proponer el plan de trabajo y los lineamientos de políticas de gestión institucional en materia de recursos humanos.

Organizar, programar, coordinar, conducir y controlar el desarrollo de las acciones de sistema de personal.

Cumplir y hacer cumplir las normas, procedimientos y dispositivos legales del sistema de personal.

Conducir y ejecutar los procesos técnicos de selección, nombramientos, contratación, desplazamientos y otras acciones de sistema.

Formular y coordinar los programas de capacitación.

Resolver asuntos administrativos relacionados al sistema de personal.

Formular proyectos de resoluciones y emitir informes sustentados para los nombramientos, desplazamientos y otros.

Brindar asistencia técnica y asesoramiento en asuntos de personal y absolver consultas que los funcionarios y servidores por escrito y/o verbal.

Coordinar, programar y conducir actividades de bienestar social, laboral y deportivo.

Del 5 febrero del 2011 al 15 de marzo al 2014.

<b>SUBGERENTE DE ADMINISTRACIÓN</b>	
<p>Proponer lineamientos de políticas de gestión a seguir para la correcta administración de los recursos humanos, financieras y patrimonio fiscal de la Gerencia Sub Regional.</p> <p>Formular e implementar planes programáticos tendentes a elevar la eficiencia y eficacia de la gestión institucional en el aspecto administrativo.</p> <p>Revisar y visar las conciliaciones de las cuentas de enlace a nivel del tesoro público, así como las conciliaciones bancarias de las diferentes cuentas corrientes de la Gerencia Sub Regional Chanka.</p> <p>Coordinar, organizar, conducir ejecutar y efectuar el control previo y concurrente del desarrollo de las acciones de los sistemas administrativos de su competencia.</p> <p>Revisar y aprobar los balances de comprobación mensuales y estados financieros de la Gerencia Sub Regional Chanka, para su remisión de la gerencia regional.</p> <p>Implementar, cumplir y hacer cumplir las normas, procedimientos y dispositivos legales que regulan los sistemas administrativos de recursos humanos, contabilidad, tesorería y abastecimientos.</p> <p>Informar periódicamente a la Gerencia Sub Regional sobre situación financiera de la institución.</p>	<p>Del 15 de octubre 2014 al 19 de marzo del 2015.</p>

Elaboración: La autora

Tabla 2:  
Formación profesional

<b>FORMACIÓN</b>	
<p>Educación Superior-grado obtenido: Bachiller (fecha 26 de mayo 1994) Ingeniería estadística e informática Universidad San Martín de Porras</p>	<p>Del 1 de junio de 1980 a diciembre del 1986.</p>

Elaboración: La autora

Tabla 3:  
Posgrado realizado

<b>CURSOS</b>	
<p>Diplomado en "Impactos Ambientales", organizado por el Ministerio de Economía y Finanzas- Lima.</p>	<p>Del 1 de mayo al 30 de junio del año 2002.</p>

Elaboración: La autora

## **CAPÍTULO II**

### **CONTEXTO EN EL QUE SE DESARROLLÓ LA EXPERIENCIA**

#### **2.1 Empresa – Actividad**

Tiene jurisdicción en el ámbito territorial de departamento de Apurímac y tiene por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral y sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo, garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo. (Gerencia Regional de Planeamiento, 2011).

#### **a) Datos de la empresa:**

Razón social : Gerencia Sub Regional Andahuaylas

Domicilio legal: Jr. Túpac Amaru 374- Andahuaylas- Apurímac.

Teléfono : 083-421440

RUC : 20185898343

#### **b) Marco legal:**

Que con la ley N° 27783 Ley de Bases de la Descentralización, regula la estructura y organización del estado en forma democrática,

descentralizada y desconcentrada correspondiente al gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales. Asimismo define las normas que regulan la desconcentración administrativa, económica, productiva, financiera, tributaria y fiscal.

El artículo 1° de la ley N° 27867 Ley Orgánica de Gobiernos Regionales establece y norma la estructura, organización democrática, descentralizada y desconcentrada del gobierno regional conforme a la constitución y la ley de bases de la descentralización. (Gerencia Regional de Planeamiento, 2011)

**c) Reglamento de organización y funciones:**

Que mediante ordenanza regional N° 010-2010-G.R. APURIMAC del 25 de abril del 2010, se aprobó el reglamento de organización y funciones (ROF) y su estructura orgánica del Gobierno Regional de Apurímac concordante con el artículo 15° del decreto supremo N° 043-2004-PCM y sus modificaciones, vigente a partir del 20 de diciembre 2005. (Gerencia Regional de Planeamiento, 2011)

**d) Manual de organización y funciones:**

Con ordenanza regional N° 038-2005-CR-APURIMAC, de fecha 30 de noviembre del año 2005, aprueba el cuadro para asignación de personal y el manual de organización y funciones, de la Gerencia Sub Regional Andahuaylas. (Gerencia Regional de Planeamiento, 2011)

**e) Personal que elaboró la herramienta computacional.**

El personal que elaboró la aplicación del Balanced Scorecard, fue en el año 2014, a cargo de mi persona, siendo un personal nombrado, con profesión de ingeniero de estadística e informática y para la aplicación de la herramienta computacional se solicitó el apoyo de un ingeniero en sistemas, que labora en la Oficina de Recursos Humanos de la Gerencia Sub Regional Andahuaylas.

## **2.2 Visión**

La Gerencia Sub Regional de Andahuaylas, enmarca su visión a base de la visión de desarrollo compartida de la Región Apurímac, establecida en el plan de desarrollo compartido de la Región Apurímac establecida en el plan de desarrollo regional concertado Apurímac al 2011:

“La Gerencia Sub Regional Andahuaylas, al 2017 es una institución integrada y descentralizada con una sola identidad regional andina y moderna surgida del dialogo intercultural de sus pueblos, quienes han alcanzado unidad para construir su desarrollo basado en una economía competitiva desde su producción agroecológica, pecuaria de sus potencialidades turísticas y el uso responsable de sus recursos naturales, en una sociedad con paz y buen gobierno, justa y solidaria, que promueve el desarrollo humano sostenible “ (Gobierno Regional Apurimac, 2012)

## **2.3 Misión**

La Gerencia Sub Regional Chanka, tiene la misión del Gobierno Regional Apurímac, es: “Somos una Gerencia Sub Regional democrática, participativa e incluyente, que lidera e impulsa el proceso de gestión integral del desarrollo humano, sostenible y sustentable, de acuerdo con sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, para construir una sociedad con calidad de vida y justicia.” (Gobierno Regional Apurimac, 2012)

## **2.4 Capacitaciones en que participó el alumno**

La autora de este informe de experiencia profesional se desempeñó como especialista en finanzas en el área de Recursos Humanos y Planificación, este equipo implementó el “Sistema de evaluación de personal parte de implementación del Balanced Scorecard”.

ITEM	CERTIFICADOS DE CAPACITACION	HORAS	ORGANIZADO POR ENTIDADES Y/O EMPRESAS
1	Seminario Taller "Sistema de Planificacion y Presupuesto "	24	Oficina Regional y Presupuesto CTAR LW, los días 26 al 30 de junio de 1995.
2	Pasantia en el INEI - LIMA, sobre "Sistemas de Estadísticas Vitales"	16	INEI - LIMA, los días 14 y 15 de noviembre de 1995
3	Curso de "Control Interno de los Sistemas Administrativos"	40	Contraloria General de Republica, los días 27 de noviembre al 02 de diciembre de 1995
4	Curso de "Registro Civil y Estadística de Hechos Vitales"	30	Gerencia Sub Regional Desarrollo VI ChanKa, los días 14 al 16 de diciembre de 1995.
5	Curso de Taller "Reingenieria y Modernizacion Administrativa en el contexto de la Nueva Ley Marco de	20	IPAP - Lima, los días 2 y 3 de marzo de 1998.
6	Taller de "Proceso Administracion Disciplinario"	30	CTAR APURIMAC, los días 5 al 7 de noviembre de 1998.
7	Evento de "Sistemas de Planificacion y Presupuesto"	24	Region los Libertadores Wari, los días 7 al 9 de mayo de 1996.
8	Seminario de "Administracion y Gestion Municipal"	24	Ministerio de la Presidencia, los días 11 al 13 de abril de 1996.
9	Curso de "Sistema de Planificacion y Presupuesto"	24	Region los Libertadores Wari, los días 7 al 9 de mayo de 1996.
11	Seminario " Planificacion en el Contexto de la Sociedad Moderna"	24	Oficina Regional de Planificacion y Presupuestodel CTAR LW, los días 17 al 19 de
12	sobre "Gestión Financiera en las Entidades Publicas del Es	16	Asesoría y apoyo Americano Promotora, los días 7 al 8 de noviembre de 1998.
13	Taller sobre "Sistema de Control"	24	Asesoría y apoyo Americano Promotora, los días 19 al 21 de agosto de 1999.
14	Capacitacion de " SIAF"	16	Consultor residente del CTAR APURIMAC, los días 22 y 23 de noviembre de 1999.
15	Curso de Taller " Organización y Gestion Municipal"	20	CTAR APURIMAC, los días 16 y 17 de marzo de 1999.
16	Taller de "Aprobacion, Ejecusion y Control de los Presupuestos Institucionales de los Pliegos	16	Gerencia Sub Regional Andahuaylas, de los días 20 al 21 de marzo de 2000.
17	Curso de " Formacion de Empresas"	40	SENATI, de los días 10 al 15 de abril de 2000.
18	Curso de " VIII seminario de Derecho Laboral"	16	CTAR APURIMAC, los días 24 al 25 del 2000.
19	Taller " Administracion de la Calidad"	30	ADEC - Andahuaylas, de los días 26 al 28 de setiembre del 2000
20	"Censo de la persona con discapacidad en la provincia de Andahuaylas"	8	PROMUDEH - Ministerio de Promocion de la Mujer y del Desarrollo Humano, año 2001.
21	so " I Censo de la Persona con Discapacidad ante el Mun	8	Organizado por la Gerencia Sub Regional, año 2001.
22	Curso " Los Derechos de la Persona con Discapacidad"	7	Municipalidad Provincial de Andahuaylas, año 2002.
23	Curso " I Congreso de Empresrios de la Pequeña y Micro Empresa del Sur Del Peru"	4	APEMIPE-Andahuaylas, año 2003.
24	Curso taller " SNIP"	24	Municipalidad Provincial de Chincheros, año 2006
25	Curso Taller " Formulacion y Evaluacion de Proyectos de Inversion en Recursos Naturales"	24	Gobierno Regional Apurimac, año 2006
26	Curso " Formulacion y Evaluacion de Proyectos de Inversion Publica"	24	Universidad Micaela Bastidas- And, año 2010
27	Seminario taller " Administracion Financiera del Sector Publico"	24	CAFAE-LIMA, año 2012
28	Curso " Planilla Electronica PDT-601 y Registro Plame"	16	MIDAS CONSULTING, año 2013
29	Curso" Constrataciones del Estado "	120	LM Consulting, año 2014

Figura 1. Funciones desempeñadas

Elaboración: La autora

## **2.5 Experiencia profesional realizada en la organización**

Las funciones realizadas dentro de la organización son:

- a) Ejecutar y coordinar el desarrollo de procesos técnicos, proponiendo metodologías de trabajo, normas y procedimientos de los sistemas de personal, abastecimientos y contabilidad.
  
- b) Absolver consultas relacionadas con el campo de su competencia.
  
- c) Clasificar la documentación de files personales y/o ejecutar el proceso de evaluación de personal.
  
- d) Participar en la programación de actividades.
  
- e) Puede corresponderle efectuar exposiciones y participar en comisiones y reuniones especializadas.
  
- f) Controlar la recepción, registro, distribución, control y archivo de documentos que ingresan o salen de la dependencia.



## **CAPÍTULO III**

### **ACTIVIDADES DESARROLLADAS**

#### **3.1 Situación problemática**

##### **3.1.1 Definición del problema**

La Gerencia Sub Regional Andahuaylas en el año 2014 detecta que en sus procesos de selección de personal, en el Área de Personal requiere tener información de los trabajadores de las distintas unidades para ello necesita disponer de un record de evaluación de personal basado en la aplicación del Balanced Scorecard, que es una estrategia y la misión de una organización en un amplio conjunto de medidas de la actuación, que proporciona la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición estratégica, utilizado a los empleados públicos para medir su desempeño laboral y conocimiento. (Arrieta, 2012)

Para esto primero se aplica el método del Balanced Scorecard, en que identifican las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la organización y se obtuvo:

##### **a) Identificación del problema**

El planteamiento del problema es: la insatisfacción de usuarios que vienen a la Gerencia Sub Regional Chanka para solicitar información de tramites de documentos, gestiones de apoyos, cumplimiento de información presupuestal y contable al Gobierno Regional Apurímac y otras instancias.

**b) Objetivo general:**

Incrementar la satisfacción del cliente en un 20% a un año de haber implementado la evaluación de personal que labora en la entidad.

**c) Objetivos estratégicos específicos:**

- i. Incrementar la satisfacción del usuario mediante la calidad de servicio.
- ii. Desarrollar y modernizar los sistemas de gestión.
- iii. Mejoramiento continuo de los proyectos de pre-inversión
- iv. Optimización de los recursos asignados.
- v. Incrementar la superación de aprendizaje de los trabajadores.
- vi. Mantener motivado y alineado al personal que labora en la SGPP (clima laboral).

El BSC (CMI) (Tied COMM) como una herramienta o metodología, lo importante es que convierte la visión en acción mediante un conjunto coherente de indicadores agrupados en cuatro categorías.

Primordialmente es un mecanismo para la puesta en práctica de una estrategia no para la formulación de la misma. (Arrieta, 2012)

También se dice que “menos del 10% de las estrategias formuladas logran ser ejecutados eficazmente a ser ejecutados”, esto tiene varias razones: pocos empleados conocen la estrategia de la organización, los empleados no vinculan el presupuesto con las estrategias de la organización y reciben insuficientes incentivos laborales. (Estrella, 2014)

No se puede gerenciar lo que no se puede medir (Estrella, 2014)

Recae:



Figura 2: Relación entre indicadores  
Elaboración: La autora.

Así se olvida la creciente importancia de los activos intangibles de la organización son estos:

Relacionados con los clientes, habilidades y motivaciones con los empleados como una fuente principal de ventaja competitiva y de ahí surge la necesidad de crear una metodología proponiendo a los gerentes una mirada global de desempeño de la organización. (Estrella, 2014).

El Balanced Scorecard, tiene las características de esta herramienta:

- a) Relaciona la estrategia con su ejecución definiendo objetivos.
- b) Permite reducir los riesgos en la toma de decisiones.
- c) Comunica la estrategia a todos los niveles de la organización por lo tanto el Balanced Scorecard es un sistema de gestión estratégica de la organización consistente y transparente y identifica y coordina las iniciativas estratégicas.

En el concepto del CMI – Balanced Scorecard (TiedCOMM, 2014), fue presentado en el mes de enero/febrero de 1992 de la revista “Harvard Business Review” con un trabajo realizado por una empresa de semiconductores. Sus actores Robert Kaplan y David Norton, plantean al CMI como “BSC lo ayuda a balancear de una forma integrada y estratégica, el proceso actual y suministra la dirección futura de la institución para ayudarlo a convertir la visión en acción por medio de un conjunto coherente de indicadores, agrupados en cuatro diferentes perspectivas, a través de las

cuales se puede ver el estado de la organización.” (TiedCOMM, 2014), (Arrieta, 2012) y (Muñoz Santivañez, 2014).

Las cuatro categorías son: financieras, clientes, procesos internos y formación y crecimiento.

El BSC sugiere que estas perspectivas abarcan todos los procesos necesarios para el correcto funcionamiento de una institución y deben ser consideradas en la definición de los indicadores. De acuerdo a las características propias de cada negocio pueden existir incluso más, pero difícilmente habrá menos de las mencionadas. (Arrieta, 2012), (Muñoz Santivañez, 2014).

Los beneficios del Balanced Scorecard son:

- a) Alineación de los empleados hacia la visión de la empresa
- b) Comunicación con todo el personal de los objetivos y su cumplimiento.
- c) Redefinición de la estrategia a base de resultados
- d) Traducción de la visión y estrategia en acción
- e) Desarrollo laboral
- f) Capacidad de análisis.



Ilustración 3: Mapa de ubicación de la provincia de Andahuaylas

Fuente: (Barrio Contreras, 2014)



Figura 4: Ubicación de la Oficina de la Gerencia Sub Regional de Chanka

Fuente: (Google Maps, 2016)

## 3.2 Desarrollo Balanced Scorecard

### 3.2.1 Desarrollo del Balanced Scorecard de la Oficina de Planificación y Presupuesto de la Gerencia Sub Regional de Chanka para determinar las debilidades e implementar con el software de evaluación de personal



Figura 5: Balanced Scorecard  
Fuente: (Nader Atout, 2014)

En el mapa del departamento de Apurímac se pueden apreciar las siete provincias con que este departamento cuenta: Abancay, Andahuaylas, Antabamba, Aymaraes, Cotabambas, Chincheros y Grau.

La provincia de Andahuaylas, tiene una extensión de 3, 987,000 km<sup>2</sup>, políticamente, la provincia de Andahuaylas tiene veinte distritos. Cuenta con una población de 143,846. (López Mazzotti, 2016).



Figura 6: Mapa del Departamento de Apurímac  
Fuente: (López Mazzotti, 2016)

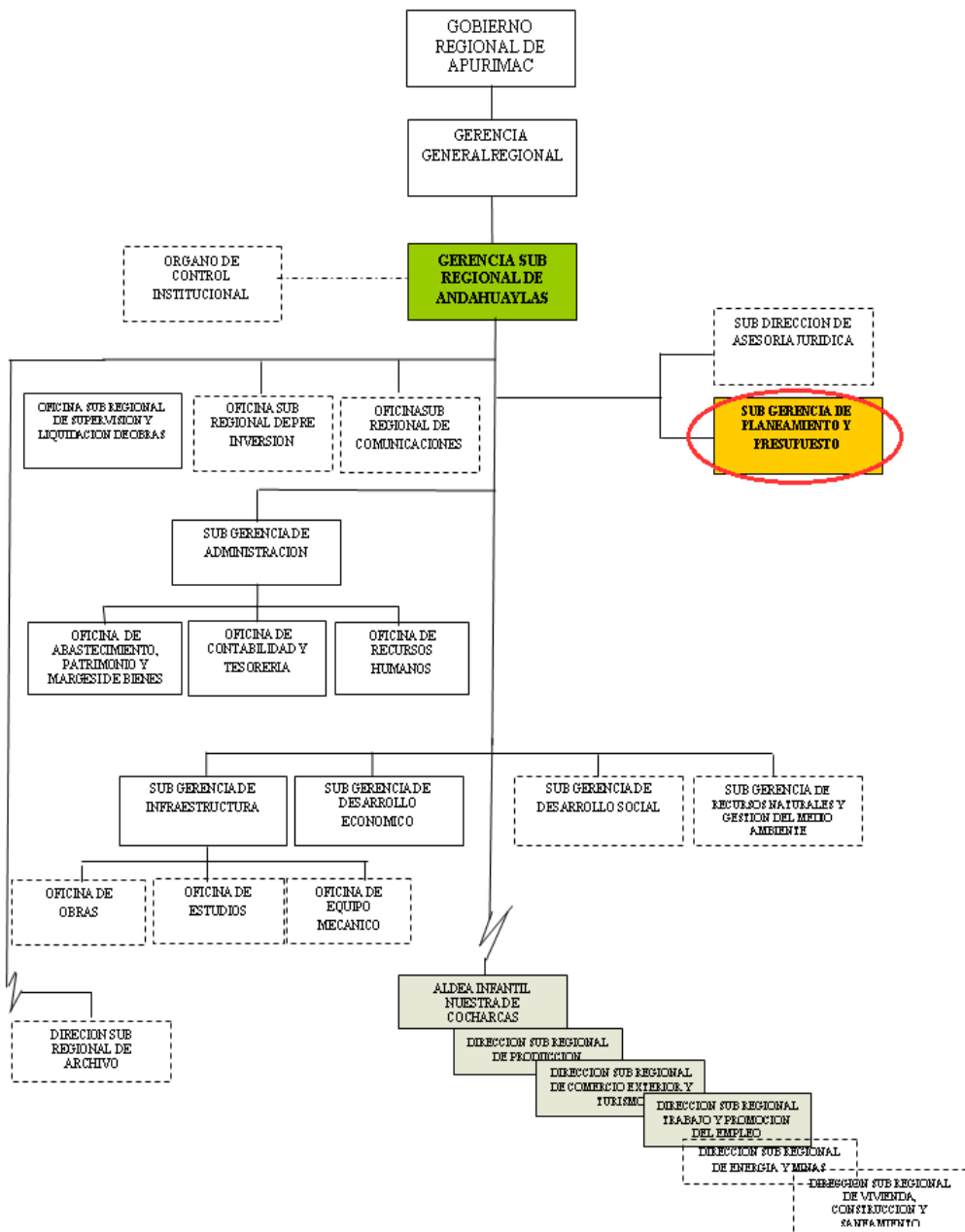


Figura 7: Organigrama Gobierno Regional Apurímac

Fuente: (Andahuaylas, 2011)

La Gerencia Sub-Regional de Andahuaylas es un órgano desconcentrado del Gobierno Regional de Apurímac, responsable de impulsar, coordinar, dirigir, monitorear y concertar los proyectos y acciones de desarrollo en el ámbito de la provincia de Andahuaylas, en concordancia



con los planes de desarrollo y los lineamientos de política del gobierno regional de Apurímac. Su sigla es: GSR Andahuaylas. (Andahuaylas, 2011).

La Gerencia Sub Regional de Andahuaylas, depende jerárquica y administrativamente de la Gerencia General Regional del Gobierno Regional de Apurímac.

La Gerencia Sub Regional de Andahuaylas, ejerce sus competencias en el ámbito de la provincia de Andahuaylas conforme las facultades y atribuciones del gobierno regional de Apurímac. (Andahuaylas, 2011).

**a) Razón social**

El proyecto de “Balanced Scorecard” se trabajará con la sub gerencia planificación y presupuesto”.

La sub gerencia de planeamiento y presupuesto, es un órgano de asesoramiento de segundo nivel organizacional de la Gerencia Sub Regional de Andahuaylas, responsable de la conducción de los procesos de los sistemas de planeamiento, presupuesto, estadística, racionalización y de la unidad formuladora; cumple funciones de organización, coordinación, asesoría técnica, información y comunicación.

**b) Rubro**

Entidad pública, prestadora de servicios públicos y sociales

**c) Clientes**

Trabajadores de la Gerencia Sub Regional Andahuaylas

**d) Proveedores**

El principal proveedor es la “Gerencia Sub Regional Andahuaylas” que asigna el presupuesto anual asignados por el tesoro público, a través del Gobierno Regional de Apurímac.

Empresas y/o personas que abastecen a la Gerencia Sub Regional Andahuaylas, con bienes, obras y servicios profesionales, a quienes se compra mercaderías y servicios para ejecutar los estudios a nivel del perfil de proyecto.

**e) Misión**

“Somos un órgano rector que provee información oportuna a la diferentes áreas y organiza y conduce la gestión pública sub regional, realizando trabajos en equipo” (Andahuaylas, 2011)

**f) Visión**

“La Sub Gerencia de Planificación y Presupuesto tiene como visión ser un órgano de asesoramiento moderna e integrada que brinda servicios de calidad, programando, evaluando el proceso presupuestario para una futura ejecución presupuestaria.” (Andahuaylas, 2011)

**g) Valores**

El conjunto de principios y valores que forman parte de nuestra cultura institucional son el respeto, involucramiento, tolerancia, compromiso, actitud de servicio que se puede apreciar en:

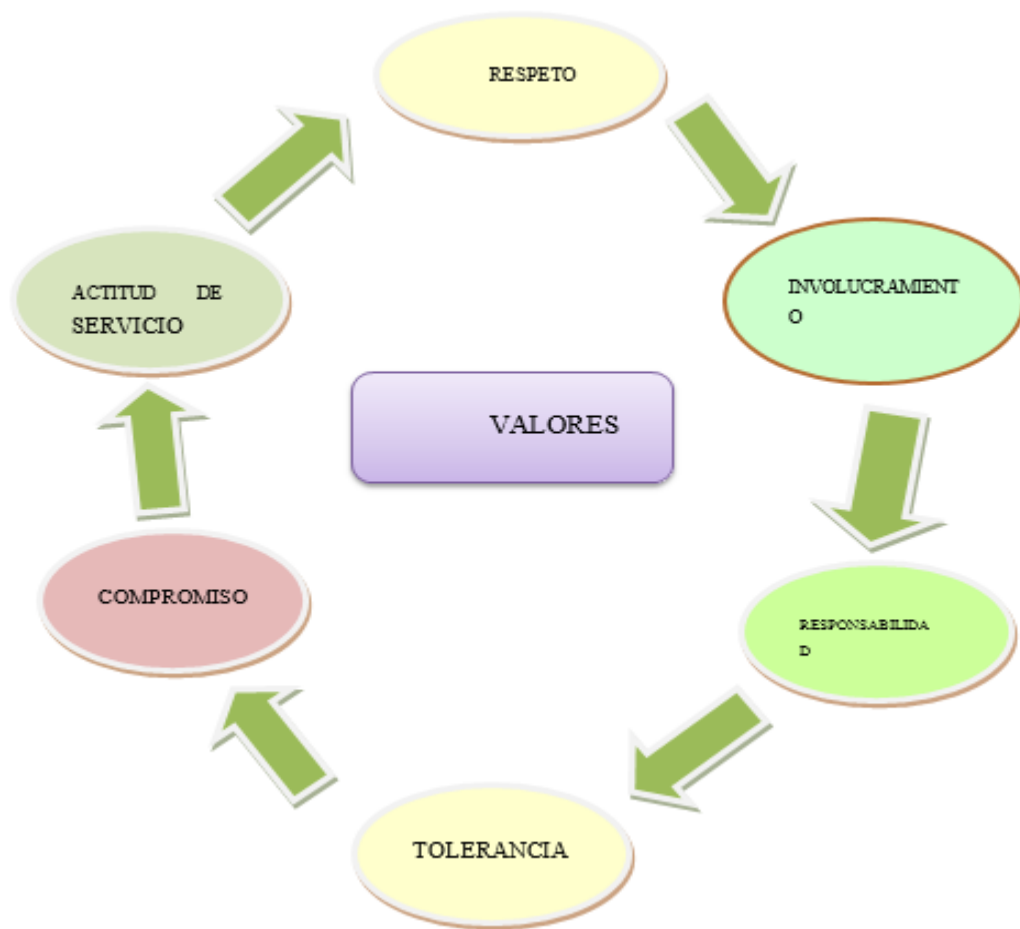


Figura 8: Valores de la estrategia  
Elaboración: La autora

### Descripción de los valores:

- a) **Respeto:** Creemos en la dignidad de las personas, por lo que merecen la atención y defensa de sus derechos cualquiera sea su origen, religión y nivel.
- b) **Actitud de servicio:** Entregar un servicio oportuno, confiable y amable, que responda a las necesidades de nuestros clientes y usuarios.
- c) **Compromiso:** La identificación y lealtad del trabajador con la institución y oficina.

**d) Tolerancia:** Las relaciones de los colaboradores pueden tornarse difíciles donde tenemos que ser tolerantes.

**e) Responsabilidad:** No esperar que los superiores le encarguen el trabajo, el mismo que lo propone que no le recuerden sus responsabilidades.

**f) Involucramiento:** Que los trabajadores tomen parte de las actividades de la organización para el cual trabaja y se involucren.

Tabla 4: Análisis del FODA

<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<p>Presupuesto de bienes y servicios. Capacidad de convocatorias para la participación de la sociedad civil organizado. Avance Tecnológico en comunicación. Coordinación directa con funcionarios de la DGPP en materia presupuestal.</p>	<p>Por parte de funcionarios ser conformistas de conocimiento.  Disconformidad o ilegitimidad en la calidad de la ejecución de obras.</p>
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p>Equipamiento y ambiente adecuados. Disposición para el desarrollo de capacidades. Trabajo en equipo. Estructura organizacional adecuada para brindar diversos servicios a los ciudadanos. Predisposición a la mejora de los servicios que presta la oficina. Plena identificación del personal con la oficina. Experiencia profesional.</p>	<p>Deficiente gestión de RRHH. Limitada capacitación en gestión pública Deficientes niveles de ejecución de la inversión pública. Desconocimiento e inadecuada aplicación de los documentos de planificación por parte de los servidores. Sistema informático deficiente. Inadecuados incentivos a los trabajadores para su desempeño y pocas oportunidades a los servidores. Deficiente comunicación de las actividades que se desarrolló. Escaso presupuesto para actividades.</p>

Elaboración: La autora

Tabla 5: Objetivos, indicadores y metas

Objetivos Estratégicos	Mediciones estratégicas	Línea de Base (Año 1)	Un año después del BSC	Meta a 3 años
<b>CLIENTES :</b>				
<b>C1.- Incrementar la satisfacción del trabajador mediante el desempeño laboral.</b>	<b>.Grado de satisfacción del cliente(TAP)</b>	<b>40%</b>	<b>50%</b>	<b>70%</b>
<b>C2.- Calidad de servicio.</b>	<b>. Índice de entrega a tiempo.</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>
<b>FINANCIERA:</b>				
<b>F1.- Desarrollar y modernizar los sistemas de gestión</b>	<b>. Porcentaje de gasto en administración respecto al gasto total.</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>40%</b>
<b>PROCESOS INTERNOS:</b>				
<b>PI.- Índice de financiación de proyectos de Inversión</b>	<b>. N° de proyectos formulados</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
<b>APRENDIZAJE:</b>				
<b>A1.- Incrementar la superación de aprendizaje de los trabajadores logrando capacitar al 70%.</b>	<b>. Porcentaje de horas efectivas de capacitación por trabajador.</b>	<b>35%</b>	<b>58%</b>	<b>70%</b>

Fuente: (Arrieta, 2012)

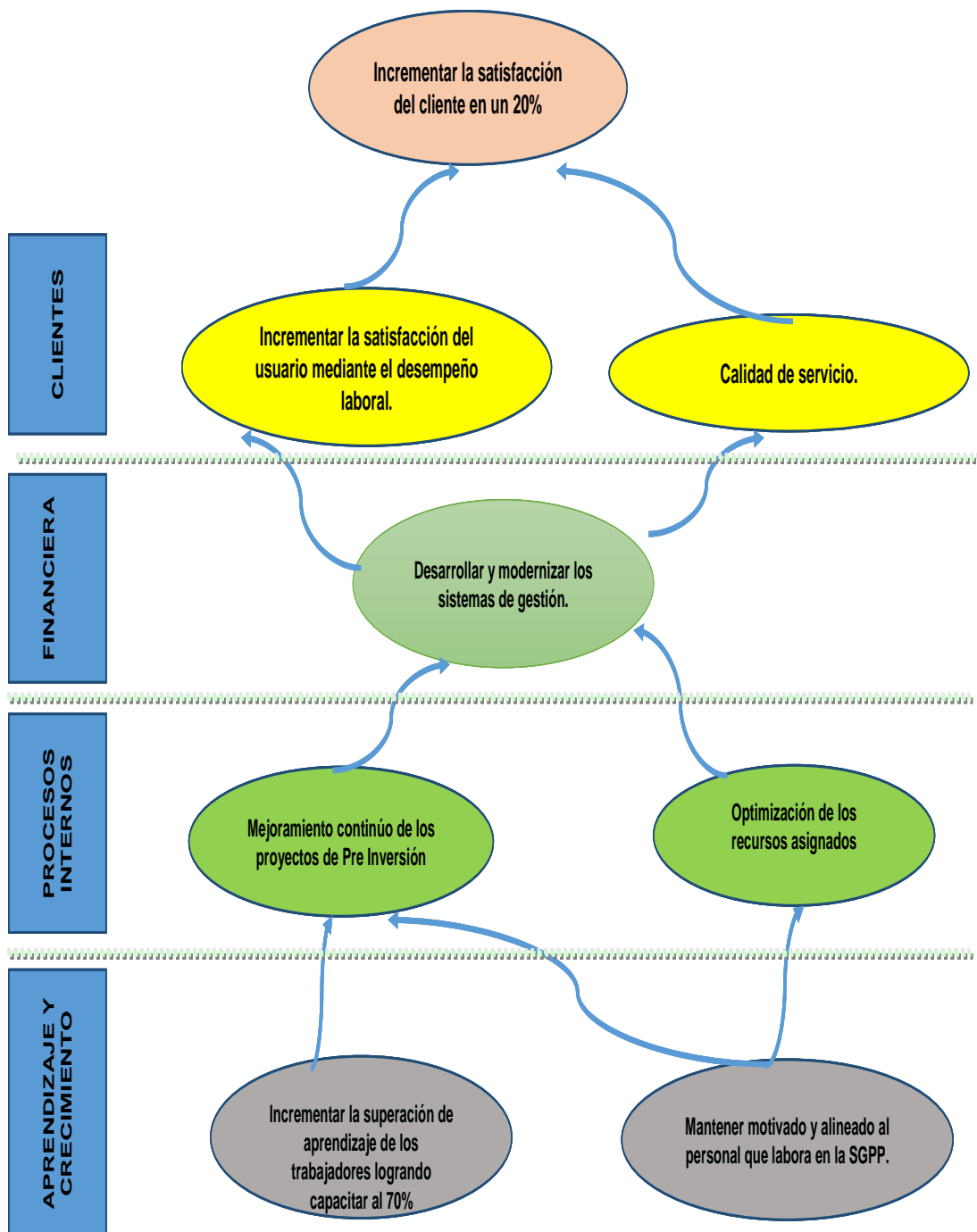


Figura 9: Objetivos estratégicos  
Elaboración: La autora

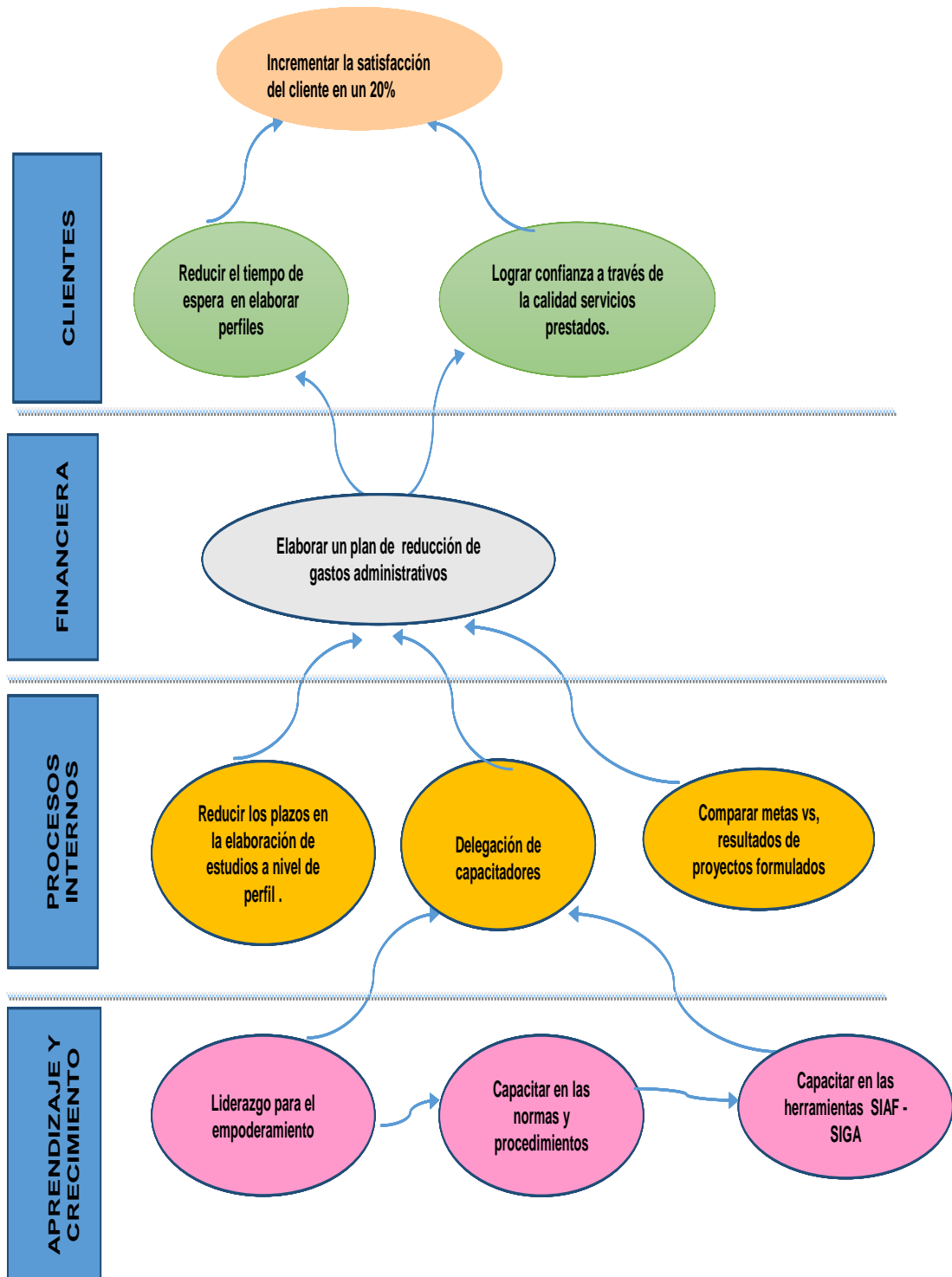


Figura 10: Estrategias  
Elaboración: La autora

TABLERO DE MANDO ESTRATEGICO														
Periodo 2015-2017														
Objetivo Fundamental: Incrementar la satisfacción del cliente en un 20%														
Perspectiva	Objetivo Estratégico	Estrategia	Iniciativa	Indicador	Unidad de	Periodo / SemafORIZACIÓN								Responsable
						Año Base	S1	2015	S2	2016	S3	2017	S4	
CLIENTES	Incrementar la satisfacción del usuario mediante el	Reducir los plazos de espera	Cumplir con los plazos y compromisos	Horas ejecutadas Total estimado	%	40		50		60		70		SGPP Y RRHH
	Calidad del servicio	Generar confianza a través de la calidad servicios prestados.	Atención personalizada	Grado de satisfacción (N° atenciones/Total)	%	40		50		60		70		SGPP Y RRHH
FINANCIERA	Desarrollar y modernizar los sistemas de gestión.	Elaborar Plan de Reducción de gastos administrativos	Ejecutar plan de reducción de gastos	Ejecutado Total	%	20		25		35		40		SGPP Y RRHH
			Evaluar Resultados vs. Metas del Plan Operativo	Realizado Planificado	%	20		25		35		40		SGPP Y RRHH
PROCESOS INTERVOS	Mejoramiento continuo de los proyectos de Pre Inversión	Reducir los plazos en la elaboración de estudios a nivel de perfil. Comparar metas vs. Resultados	Monitorear el desarrollo de los perfiles de proyectos	N° Proyectos Formulados	Cantidad	3		4		8		12		SGPP Y RRHH
			Optimización de los recursos asignados	Delegación de capacitadores	Medidas preventivas y correctivas	Ejecutado programado	%	25		33		66		100
	Incrementar la superación de aprendizaje de los trabajadores	Capacitar normas y procedimientos	Evaluación sobre normas y procedimientos	Aprobados Total	%	35		58		65		70		SGPP Y RRHH
Capacitar en herramientas SIAF-SIGA		Capacitación en SIAF-SIGA	horas ejecutadas programado	%	35		58		65		70		SGPP Y RRHH	
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	Mantener motivado y alineado al personal que labora en la SGPP (Clima Laboral)	Liderazgo para empoderamiento	Desarrollar Liderazgo para el empoderamiento	Ejecutado programado	%	0		30		50		100		SGPP Y RRHH
			Realizar evaluaciones de trabajadores	horas ejecutadas programado	%	0		30		50		100		SGPP Y RRHH
			Delegar responsabilidades	encargos totinst.	%	0		30		50		100		SGPP Y RRHH
			Premiar logros	Ejecutado programado	%	0		30		50		100		SGPP Y RRHH

Figura 11: Tablero de mando estratégico  
Fuente: (Arrieta, 2012), (Estrella, 2014)

### 3.3 Implementación de software

Después de obtener el CMI, se tiene como objetivo fundamental “incrementar la satisfacción del cliente en un 20%”, corrigiendo las debilidades, aprovechar las oportunidades, mantener las fortalezas y afrontar las amenazas, tomando la decisión utilizar la táctica de implementar un software de evaluación para el personal que labora en la GSR, con los



que obtiene resultados del desempeño laboral y conociendo los puntajes obtenidos, de esta manera, tomar acciones que permitan el crecimiento del rendimiento laboral y por ende logro aumentar la satisfacción de usuarios.

### **Manual para procesar y obtener un sistema de evaluación de personal**

Para obtener el software primero se define tres componentes:

**Programas:** que es el conjunto que proporciona la funcionabilidad deseada y el rendimiento cuando se ejecuta.

**Datos:** Este conjunto incluye los datos necesarios para manejar y probar los programas y las estructuras requeridas para mantener y manipular estos datos.

**Documentos:** Este componente describe la operación y uso del programa.

**SOFTWARE = PROGRAMAS + DATOS + DOCUMENTOS**

### **METODOLOGÍA**

La realización del proyecto para el proceso del desarrollo de software, denominado también ciclo de vida de desarrollo del software, es una estructura aplicada de un producto de software. Hay varios modelos a seguir para el establecimiento de un proceso para el desarrollo de software, cada uno de los cuales describe un enfoque diferente para diversas actividades que tienen lugar durante el proceso.

Las fases del ciclo de vida del proyecto son cuatro y son:

**a) Fase de iniciación:** se define el alcance del proyecto.

**b) Fase de elaboración:** se analizan las necesidades del negocio en mayor detalle y se define sus principios arquitectónicos

c) **Fase de construcción:** se crea el diseño de la aplicación y el código fuente.

d) **Fase de transición:** se entrega el sistema a los usuarios.

El proceso racional unificado (RUP) es un proceso de desarrollo de software para una entidad (Aankar, 2012), por el que proporciona un prototipo al final de cada iteración:

Dentro de cada interacción, las tareas se categorizan en las disciplinas:

1. Modelaje de negocio.
2. Requisitos (requerimientos).
3. Análisis y diseño
4. Implementación

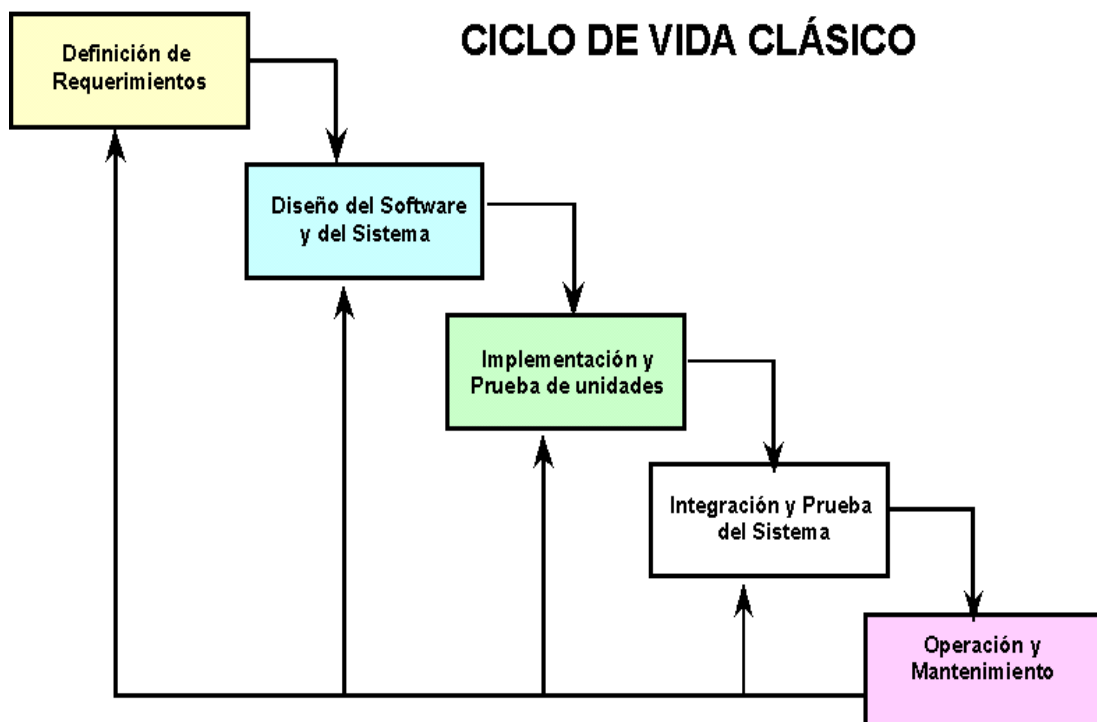


Figura 12: Ciclo de vida clásico  
Fuente: (Aankar, 2012)

### 3.3.1 Modelaje de negocio

#### a) Metas de negocio con casos de uso de negocios

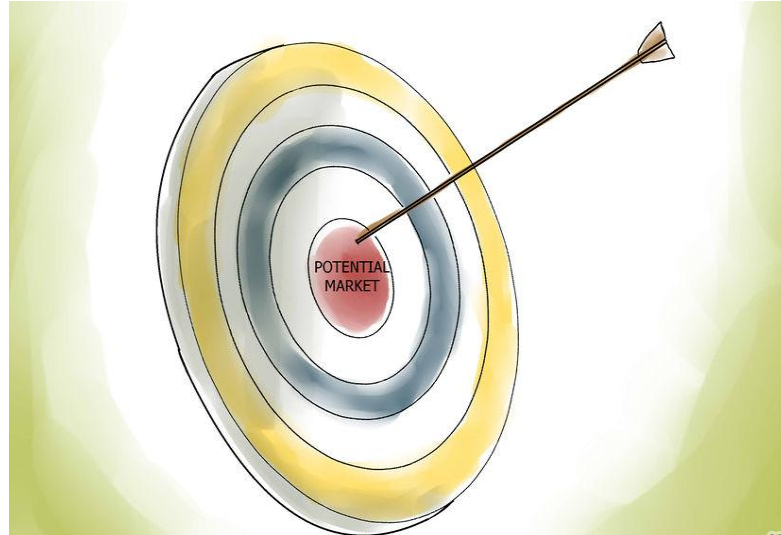


Figura 13: Plan de negocios

Fuente: (Wiki How, 2014)

## TÍTULO: IDENTIFICAR PROFESIONALES COMPETITIVOS EN LAS ENTIDADES



Figura 14: Identificar profesionales competitivos en las entidades

Fuente: (Pedro Lalanda, 2013).

1. Se ejecuta la evaluación
2. Se identifica a profesionales competitivos

### **b) Actores del negocio con casos uso del negocio**

## TÍTULO: ACTORES DEL NEGOCIO

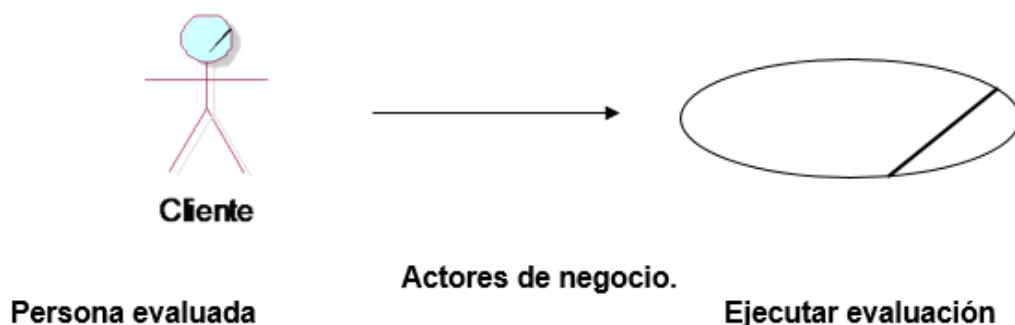


Figura 15: Actores de Negocio

Fuente: (Pressman, 2003)

### 3.3.2 Marco teórico

#### a) Antecedentes del problema

Las evaluaciones del personal de la Gerencia Sub-Regional Andahuaylas, recién se han empezado a realizar desde el año 2014.

Las evaluaciones se realizan a través de un sistema a todas las oficinas, que labora en la GSRCH, y que en el sistema van a estar registrados. Se tenía que hacer mucho énfasis en que escriban la respuesta en algunas de las alternativas cuyas respuestas se procesan en tipo IBM.

Después el sistema verá si está aprobado o desaprobado para saber que personal se identificara con la institución y esté preparado para posteriores evaluaciones. (Andahuaylas, 2011).

#### b) Bases técnicas

##### 1. Competencias y su importancia

La competencia se define como las características o rasgos de la personalidad, que se manifiestan, que son visibles o que se muestran a través de los comportamientos o conductas: que permiten generar

un desempeño exitoso en un puesto de trabajo. (Marcos Salcedo, 2011).

Para desarrollar con éxito un trabajo se necesita: conocimientos (estadística, idiomas, matemáticas, etc.), competencias y motivación (compromiso de la persona que le guste lo que hace que tenga interés, ganas y motivación).

De los tres actores arriba mencionados, lo más importante, lo que marca la diferencia, lo que sobresale sobre los demás factores, lo que permite a las personas desempeñarse exitosamente y en forma superior, son las competencias, que son las características de la personalidad. (Marcos Salcedo, 2011).

Su importancia de acuerdo con los actores de negocio radica en que las competencias tienen más dificultades para desarrollarlas, en comparación con los conocimientos y la motivación por parte de la entidad. Por eso la importancia de que las competencias sean medidas.

También puede ser desarrolladas y mejoradas siempre y cuando la persona desea realizar el cambio, para ello se requiere una motivación de personal, porque esto implica cambiar el comportamiento de cada trabajador. (Marcos Salcedo, 2011).

Hay competencias genéricas y específicas, las primeras son comunes a todos los puestos de trabajo en las diferentes oficinas y/o áreas, la segunda son más especializadas a determinados puestos de trabajo, como el perfil de cada un ingeniero, un contador, un economista, etc.

Para desarrollar una competencia general se tendrá que ver el cumplimiento de funciones designados a cada trabajador, también tomando en cuenta el cumplimiento de las obligaciones como empleador establecidos en el decreto legislativo n° 276 Ley de bases

de la carrera administrativa de los servidores públicos. (Presidencia Consejo de Ministros, 1984).

## **2. Evaluación del trabajador**

La evaluación es un proceso para medir el rendimiento laboral del trabajador con el objeto de llegar a la toma de decisiones objetivas sobre los recursos humanos. Las organizaciones modernas utilizan la evaluación del trabajador para determinar incrementos de sueldos, necesidades de capacitación y desarrollo, así como ofrecer la documentación para apoyar las acciones de rotación de personal de acuerdo al conocimiento y desempeño de sus funciones.

La evaluación del trabajador, se convierte en un proceso para estimular o juzgar el valor, la excelencia y las cualidades del desempeño de un trabajador, es una herramienta de dirección, imprescindible en la actividad administrativa, ayuda a determinar políticas de recursos humanos adecuados a las necesidades de la organización.

Aunque una de las tareas más importantes del gerente es ayudar a que los demás obtengan mejores desempeños, no es difícil evaluar el rendimiento del personal y preparar a otras personas para que mejoren.

No es fácil medir el desempeño de un trabajador con exactitud. Muchas veces resulta difícil transmitir el resultado al trabajador de manera constructiva y sin causarle malestar y traducir la información del desempeño pasado a mejorar futura.

La evaluación es el proceso para la cual objetivamente se valora cuantitativamente y cualitativamente al trabajar en el puesto que desempeña y se obtiene con la suma de factores determinantes positivo o negativo de su rendimiento laboral.

La evaluación amplía las bases de información del departamento de personal. Estos conocimientos sirven para la retroalimentación que reciben los trabajadores sobre su desempeño.

Una evaluación precisa del rendimiento, indica al trabajador cuáles son sus deficiencias.

Para el departamento de personal, las evaluaciones logran que las compensaciones, las colocaciones, la capacitación, el desarrollo y la orientación sean más eficaces, de igual forma obtiene retroalimentación sobre sus actividades de desarrollo, el proceso de obtención de trabajadores y los diseños de empleos.

En resumen, la evaluación del trabajador sirve como una verificación de control de calidad sobre el desempeño del trabajador en un determinado periodo de tiempo.

### **3. Razones para evaluar al personal**

La evaluación es parte del indicador del CMI - Balanced Scorecard (Arrieta, 2012), (Estrella, 2014), como el objetivo fundamental es: Satisfacción del cliente en un 20%, que significa que los trabajadores para tener una calidad de servicio deben estar ubicados en el área de acuerdo a su formación y generar confianza para tener un desempeño laboral y conocimiento.

Aparte que la evaluación permitirá cumplir con otras acciones administrativas que favorecerá a los trabajadores y son:

La evaluación ofrece información con la cual pueden tomarse decisiones de promoción de plazas.



La mayoría de las personas necesitan y desean retroalimentación con respecto a su desempeño.

#### **4. Importancia de la evaluación de personal.**

La evaluación del personal permitirá cumplir con el objetivo fundamental de incrementar la satisfacción del cliente en un 20%, con el desempeño laboral y el conocimiento.

Permite determinar las necesidades de entrenamiento, capacitación y desarrollo del personal.

Mediante la apropiada evaluación del personal se puede evaluar a los trabajadores a fin de que continúen trabajando en la entidad.

Es importante porque permite mejoramiento de las relaciones humanas entre los jefes y los empleados.

La evaluación de personal es una herramienta para mejorar los resultados de los recursos humanos de la entidad.

Promueve el estímulo a la mayor productividad, logra una estimación de potencial de desarrollo de los trabajadores.

#### **c) Glosario**

**Evaluadores:** Las personas que evaluarán a las otras, para una entidad pública serán una comisión de jefes.

**Evaluados:** Los trabajadores que laboran en la entidad pública como nombrada y contratada, solo son empelados, no así obreros.

**Variables/parámetros de evaluación:** Son las competencias genéricas con sus respectivos indicadores, que se tendrá en cuenta para la evaluación de los trabajadores.

**Lenguaje de programación web:** Es un conjunto de reglas, formatos y estructuras que debemos de seguir para poder escribir instrucciones en un sistema computacional. Orientado íntegramente para trabajar en un entorno de internet.

**Base de datos:** Conjunto de datos interrelacionados y almacenados con criterios independientes de los programas que lo utilizan. Su filosofía es la de almacenar grandes cantidades de datos en forma no redundante.

**Servidor de aplicaciones web:** es un software instalado en un computador ubicado en la oficina de recursos humanos que tiene la función de administrar y publicar las páginas web para que pueda ser vistas en el entorno del internet.

### **3.3.3 Modelo Conceptual de la solución**

#### **a) Descripción general**

**TÍTULO: ETAPAS DE PROCESO DE EVALUACIÓN MODELO CONCEPTUAL DE UN PROYECTO**

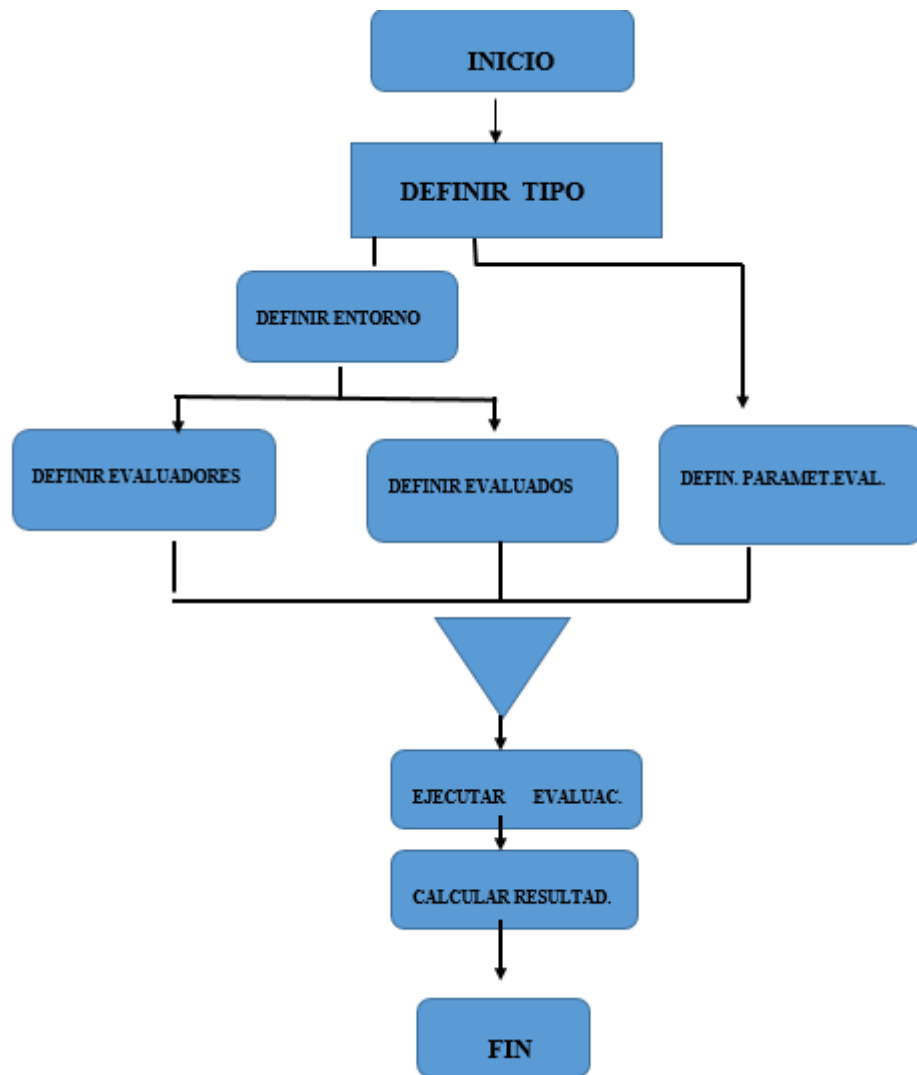


Figura 16: Etapas proceso de evaluación modelo conceptual  
Fuente: (Pressman, 2003)

## TÍTULO: COMPETENCIAS GENÉRICAS PARA UNA EVALUACIÓN

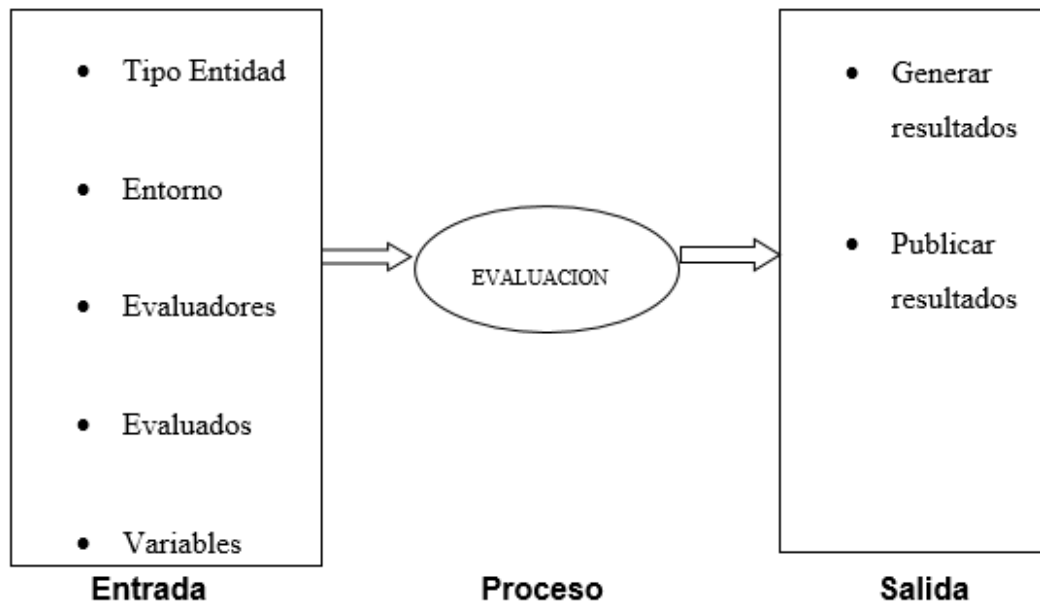


Figura 17: Competencias genéricas para la evaluación

Elaboración: La autora

### MODELO CUALITATIVO DE EVALUACIÓN

El software consta de los siguientes módulos:

- 1. Módulo Área:** Es el paso a elegir el tipo de entidad para la evaluación (se tiene que elegir publica), donde se indica el área donde labora.
- 2. Módulo Trabajadores:** El área donde se registra los DNI, nombres y apellidos, correos, teléfonos, área y fotografía.
- 3. Módulo Evaluación:** Se definirán las personas que son evaluadas y cada uno de los trabajadores, tiene un usuario y su clave para que ingresen al sistema y puedan dar el examen.
- 4. Módulo Evaluaciones y alternativas:** Las alternativas de solución frente al examen.

**5. Módulo Generar resultados:** Las variables son cualitativas y el examen es 6 preguntas aprobadas está aprobado y de 04 abajo está

desaprobada. El jefe de administración y el gerente es el único que podrá entrar al sistema, para verificar las pruebas.

- 6. Módulo de Visualizar resultados:** Cuando todos los módulos anteriores ya estén cargados en el sistema, el evaluador ingresará al sistema y saldrá los resultados.

## **PUNTAJE IDEAL O PERFECTO POR EVALUADO**

El puntaje ideal es 100 puntos de un examen de 10 preguntas cada pregunta equivale a 5 puntos, se tiene a tres evaluadores, que son: El jefe de recursos humanos, el administrador y su jefe inmediato quienes tendrán acceso a ver las respuestas para lo cual se clasifico en puntajes de:

PTR= puntaje total real

PR=puntaje real

PI= puntaje ideal o perfecto por evaluado, en este caso es 100.

Módulo publicación. Resultados de la evaluación, surgirán las personas con sus nombres, apellidos, foto y su puntaje, teniendo en cuenta la gráfica de la página anterior en la columna orden de mérito.

### **Competencias genéricas elegidas**

Luego de haber realizado la consulta respectiva al personal de la Gerencia Sub Regional Andahuaylas, como un ingeniero electrónico, un psicológico, un administrador de empresas, un contador, un médico, un electricista, un abogado, una enfermera, un arquitecto, un ingeniero civil, un geográfico, un economista y mostrarles una hoja impresa con las quince competencias genéricas y preguntarles si estas podrían aplicarse a sus respectivas profesiones, manifestaron su conformidad, puesto que son rasgos de la personalidad que se aplican y se pueden medir y son comunes a todos.

A continuación, se presentan las dieciséis elegidas:

- 1. Autoconfianza.** Capacidad para demostrar seguridad en sí mismo, convencido de que el éxito depende de uno mismo es capaz de

contagiarlo a su entorno de trabajo. La gente encuentra difícil de dominar. Hay ciertas personas, cuya baja autoconfianza influencia la manera de verse a sí mismo e incluso su comportamiento y rendimiento.

2. **Pro actividad:** Es la actitud que tenga iniciativa una persona ante diversas situaciones. La toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejorar.
3. **Ética y moral:** Cumple con los aspectos éticos y morales en el desempeño de sus labores.
4. **Actualización y superación profesional:** Interés por ampliar y perfeccionar sus conocimientos.
5. **Confidencialidad:** es capaz de guardad reserva de hechos o información a la que tiene acceso.
6. **Eficiencia:** Es la capacidad para realizar o cumplir adecuadamente una función teniendo una calidad.
7. **Respeto:** Creemos en la dignidad de las personas, por lo que merecen la atención y defensa de sus derechos cualquiera sea su origen, religión y nivel.
8. **Actitud de servicio:** Entregar un servicio oportuno, confiable y amable, que responda a las necesidades de nuestros clientes y usuarios.
9. **Compromiso:** La identificación y lealtad del trabajador con la institución y oficina.
10. **Tolerancia:** Las relaciones de los colaboradores pueden tornarse difíciles donde tenemos que ser tolerantes.

- 11. Responsabilidad:** No esperar que los superiores le encarguen el trabajo, el mismo que lo propone que no le recuerden sus responsabilidades.
- 12. Involucramiento:** Que los trabajadores tomen parte de las actividades de la organización para el cual trabaja y se involucren en las diferentes áreas.
- 13. Trabajo en equipo:** Habilidad para para participar como un miembro más del equipo, permitiendo alcanzar las metas trazadas.
- 14. Constancia y persistencia:** Es la tenacidad, la insistencia permanente para lograr un propósito y no desfallecer hasta conseguirlo.
- 15. Adaptación al cambio:** Capacidad para aceptar con facilidad y enfrentarse con flexibilidad y versatilidad a situaciones y personas nuevas y para aceptar los cambios positivos y constructivamente.
- 16. Reconocimiento de errores propios:** capacidad de mantener las emociones bajo control en condiciones de presión, hostilidad o estrés.

### **Pautas para la evaluación**

En el sistema se evaluara automáticamente el examen.

El trabajador tendrá máximo ½ hora para realizar la evaluación.

Se les otorgara una clave de usuario a fin de que entren al sistema, en una hora exacta.

El proceso se realizar con un examen de diez preguntas que está en el sistema.



En esta ventana se tiene el menú principal de la aplicación, donde se podrá elegir cualquiera de las opciones para entrar a los distintos módulos: entorno, evaluadores, evaluados, etc. Las demás pantallas creadas en este sistema se podrán ver con más detalle en el manual de usuario.

## Implementación

### Desarrollo/ construcción de módulos.

El presente proyecto de sistema, cuenta con los módulos que se nombran, a continuación: módulo tipo entidad, módulo entorno, módulo evaluadores, modulo evaluados, modulo variables de evaluación, modulo evaluación, modulo cálculo resultados de la evaluación, modulo publicación resultados de la evaluación.

#### a) Módulo tipo entidad

El principal paso a seguir el tipo de entidad para la evaluación, donde se tuvo una entidad pública y se eligió la carpeta.

### TÍTULO: ETAPAS DE FLUJO DEL SOFTWARE APLICADO

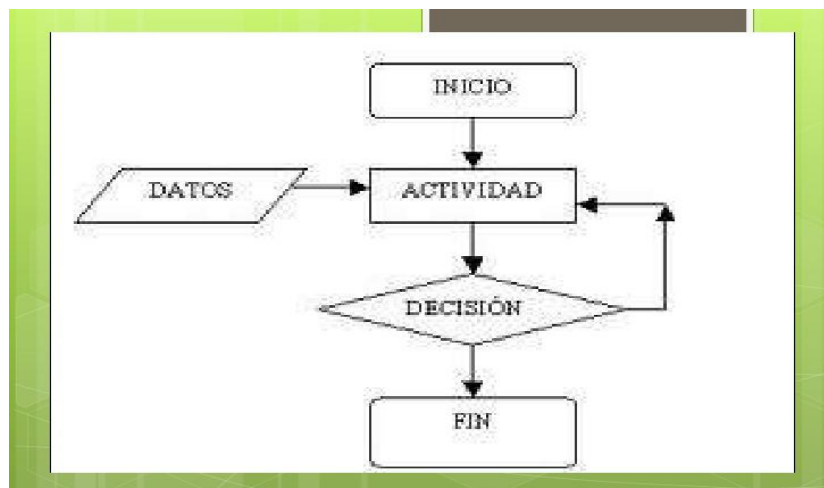


Figura 18: Flujo de software aplicado  
Fuente: (Pressman, 2003)

## **b) Desarrollo de software de evaluación de evaluación de personal**

### **MANUAL DE USUARIO**

#### **INSTALACIÓN DEL SISTEMA**

El sistema está desarrollado en un lenguaje de código abierto (PHP y HTML) lo que permite integrarse a cualquier sistema operativo y cualquier entorno de trabajo (computadora local o internet) de manera que el proyecto puede trabajar indistintamente dependiendo del lugar donde se efectuó la instalación de los paquetes necesarios para su funcionamiento, la instalación del mismo es de manera sencilla ya que solo se requiere un software cualquiera que nos permita emular un servidor (XAMPP,LAMP,VERTRIGO, APPSERVER,ETC) en nuestro caso usaremos XAMPP.

Para empezar, es necesario ingresar a la unidad que contiene los archivos del sistema y ejecutar el ejecutable ubicado en la siguiente ruta: (CARPETA\_DE\_SISTEMA/INSTALACION/xampp-win32-5.6.14-0-VC11-installer.exe). Luego de dar doble click al archivo se inició un asistente de instalación al que debemos seguir los pasos, seleccionando los motores a instalar (APACHE, PHP y MySQL) hasta finalizar el proceso de instalación.

**ARCHIVOS.** - Una vez concluido el proceso de instalación se debe copiar toda la carpeta de nombre "EVALUACION" que está contenido en la carpeta del sistema a la ruta: "C:/XAMPP/HTDOCS/" teniendo en cuenta que una vez concluido el copiado de archivos debe existir la ruta: "C:/XAMPP/HTDOCS/EVALUACION/".

**BASE DE DATOS.-** Para restaurar la base de datos se debe copiar el contenido de la carpeta "Base Datos" a la ruta: "C:\XAMPP\MYSQL\DATA" asegurándose que existan los archivos copiados en la nueva ruta.

## **INICIO DEL PROGRAMA**

El software instalado en versiones superiores a Windows vista (Windows7, Windows8 y Windows 10) requiere permiso de administrador y no se pueden iniciar automáticamente por lo que debemos iniciar el programa automáticamente, para ello hacer click en el botón inicio y en el buscador escribimos la palabra XAMPP para ubicar el icono “XAMPP Control Panel”, luego dar click derecho y escoger la opción “ejecutar como administrador” que nos abrirá el panel controlador de servicios al que debemos de dar en el botón START para los servicios (APACHE y MYSQL).

## **USO DEL PROGRAMA**

### **a) Lógin de usuario**

Si se siguieron los pasos correctamente podremos continuar con el inicio del proceso para ello abrimos un navegador cualquiera (Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Etc.) y escribimos en la barra de direcciones la siguiente URL: <http://localhost/evaluacion/>

Y seremos redirigidos automáticamente a la siguiente pantalla de Lógin de usuario, en la que cada usuario podrá ingresar su usuario y clave para posteriormente mostrar opciones de acuerdo al tipo de usuario.

### **b) Menú Principal**

Una vez ingresado satisfactoriamente encontraremos 2 tipos de pantalla dependiendo al tipo de usuario “Administrador” o “Usuario”, la diferencia solo se encuentra en la opción trabajadores y generar resultados, ya que son funciones que solo pueden y deben ser generados por un administrador de sistema.

Tabla 6: Pantalla del menú principal del administrador o usuario

<b>Bienvenido al Menú Principal</b>
<b>Usuario: ADMINISTRADOR</b>
<u>AREA</u>
<u>TRABAJADORES</u>
<u>EVALUACIÓN</u>
<u>EVALUACIONES Y ALTERNATIVAS</u>
<u>GENERAR RESULTADOS</u>
<u>VISUALIZAR RESULTADOS</u>
<u>FINALIZAR</u>







Elaboración: El autor

### c) Menú Área

Es la primera opción del sistema la cual contiene el registro de nuevas áreas de trabajo, esto nos permitirá clasificar a los trabajadores de acuerdo con su entorno de trabajo. Una vez dentro podremos encontrar las áreas actualmente creadas, así como una opción para poder crear nuevas áreas o volver al menú principal. Así como opciones para modificar o eliminar cada uno de los registros.

Al hacer clic en la opción nuevo nos mostrara un nuevo formulario donde podremos crear nuevas entornos de trabajo.

Tabla 7: Entorno de trabajo del trabajador evaluado

I	Nombre del Área	Eliminar	Modificar
1	Logística		
2	Gerencia		
3	Recursos Humanos		

Elaboración: <http://localhost/evaluacion/>

### d) Menú trabajadores

Opción en la que podremos encontrar una relación con los trabajadores con sus respectivas fotos, también encontraremos algunas herramientas como el botón para poder agregar nuevos trabajadores, modificar o eliminar los existentes.

The image shows a login interface for a system titled "SISTEMA DE EVALUACION". At the top, the title is displayed in a dark, rounded rectangular header. Below the header, there are two input fields: one labeled "Usuario:" and another labeled "Clave". Both fields are empty text boxes. Below the "Clave" field is a button labeled "Ingresar". The entire interface is enclosed in a thin black border.

Figura 19: Pantalla del software para entrar al sistema

Elaboración: <http://localhost/evaluacion/>

Una vez hecho clic en el botón nuevo ingresaremos al formulario de registro de los usuarios el cual tiene la siguiente apariencia donde se ingresaron los datos más importantes como: DNI, apellidos y nombres, correo, usuario, clave, fotos, etc. Un dato importante es que el usuario debe ingresar un usuario y contraseña que el usuario pueda ingresar independientemente al sistema.

## CONCLUSIONES

1. Para cumplir con el objetivo fundamental del cuadro mando integral (CMI) o Balanced Scorecard (Arrieta, 2012), (Muñoz Santivañez, 2014) cuyo objetivo fundamental es la satisfacción del cliente en un 20%.
2. En el primer año, se tomó en cuenta el indicador grado de satisfacción para alcanzar la meta fue importante que los trabajadores tengan un desempeño laboral y de conocimiento, implementándose con una herramienta computación la evaluación de personal a nivel de los trabajadores que laboren en la Gerencia Sub Regional, que nos permitió saber acerca de sus conocimientos.
3. Como objetivos estratégicos se estableció incrementar la satisfacción del usuario mediante la calidad de servicio. Desarrollar y modernizar los sistemas de gestión. El mejoramiento continuo de los proyectos de pre inversión. Optimización de los recursos asignados. Incrementar la superación de aprendizaje de los trabajadores. Mantener motivado y alineado al personal que labora en la SGPP (clima laboral).
4. Con la evaluación de personal que labora en la gerencia sub regional, se hará algunas acciones administrativas que permitirá cumplir con los plazos y compromisos, grado de satisfacción al 20%, ejecutar plan

de reducción de gastos, monitoreo del desarrollo de los perfiles de proyectos, medidas preventivas y correctivas, evaluación sobre normas y procedimientos. Capacitación, desarrollo del liderazgo para el empoderamiento, realizar evaluaciones permanentemente, premiar los logros de los trabajadores.

## **RECOMENDACIONES**

1. Actualizar periódicamente el software recogiendo las buenas prácticas de evaluación de personal e inclusive el contenido de las preguntas variara de acuerdo con la necesidad de la problemática, por cada año.
2. Implementar las acciones administrativas como corresponde.
3. Difundir políticas de clima laboral y/o similar para que cada trabajador supere sus debilidades y se desarrolle mejor con trabajadores que den confianza y seguridad.
4. Reconocer públicamente a los mejores trabajadores de cada área, para que se sientan motivados y reconocidos.
5. Facilitar que el personal mejor ubicado explique, enseñe y comparta con los demás sus cualidades de fortaleza.
6. Entregar una Resolución Sub Regional de haber aprobado y obtenido el primer lugar en el rendimiento del examen.



7. Apoyar o dar énfasis a los trabajadores que estén por debajo de la nota de aprobación, estimulándoles con cursos de capacitación y con mejor ubicación de acuerdo a sus conocimientos y experiencia.
  
8. Establecer cronogramas para aplicar las evaluaciones semestralmente para conocer sus conocimientos y de esta manera reubicarles en el área correspondiente.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

Electrónicas:

1. Aankar. (2012). *Ayudantia en Base de Datos*. Obtenido de <https://aankar.wordpress.com/>
2. Arrieta (Dirección). (2012). *Balanced Scorecard* [Película].
3. Barrio Contreras. (2014). *Andahuaylas; Gutiérrez Velasco*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Andahuaylas>
4. Estrella, M. (2014). *Cuadro de Mando Integral*. Obtenido de <http://www.epn.edu.ec/>
5. Gerencia Regional de Planeamiento, P. (2011). *GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC*. Obtenido de SUB GERENCIA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL, ESTADÍSTICA E: <http://www.regionapurimac.gob.pe/2012/descarga/ROF-GOB.REG.APUR2012.pdf>
6. Gobierno Regional Apurimac. (2012). *Gerencia Regional de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento*. Obtenido de

<http://www.regionapurimac.gob.pe/2013/transparencia/wp-content/uploads/2013/02/POI-20121.pdf>

7. Google Maps. (2016). *Gerencia Sub Regional de Chanka*. Obtenido de <https://www.google.com.pe/maps/@-13.5300193,-71.9392491,13z>
8. López Mazzotti. (2016). *Departamento de Apurimac*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento\\_de\\_Apur%C3%ADmac](https://es.wikipedia.org/wiki/Departamento_de_Apur%C3%ADmac)
9. Marcos Salcedo. (2011). *Implementación de un sistema para la evaluación de personal basado en competencias genéricas*. Obtenido de [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/333/1/marcos\\_jj.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/333/1/marcos_jj.pdf)
10. Municipalidad Provicional Apurimac. (2011). *Unidad De Planificación Y Racionalización*. Obtenido de [http://www.peru.gob.pe/docs/planes/11851/plan\\_11851\\_plan\\_operativo\\_institucional\\_2011.pdf](http://www.peru.gob.pe/docs/planes/11851/plan_11851_plan_operativo_institucional_2011.pdf)
11. Muñoz Santivañez. (2014). *Planeamiento Estratégico y Balanced Scorecard*. Obtenido de [http://www.degerencia.com/tema/balanced\\_scorecard](http://www.degerencia.com/tema/balanced_scorecard)
12. Nader Atout. (2014). *Balanced Scorecard*. Obtenido de <https://www.linkedin.com/pulse/implementing-balanced-scorecard-system-nader-atout>
13. Pedro Lalanda. (2013). *Pyme Internacional*. Obtenido de <https://pyme-internacional.com/>
14. Presidencia Consejo de Ministros. (1984). *Ley de Bases de la Carrera Administrativa*. Obtenido de <http://recursosvirtualesperu.com/nsutusm/normas/DL%20276.pdf>

15. Pressman, R. (2003). *Ingeniería de Software*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/jdbg16/ingenieria-de-software-un-enfoque-prctico-pressman-5th-ed>
16. TiedCOMM. (2014). *Generación de indicadores irrefutables y en línea*. Obtenido de <http://www.infoviews.com.mx/Bitam/ScoreCard/>
17. Wiki How. (2014). *Plan de negocio*. Obtenido de <http://www.wikihow.com/Write-a-Business-Plan>

## **ANEXOS**

1. Cronograma de trabajo.
2. Cronograma de actividades.
3. Estructura orgánica de la gerencia sub regional.
4. Usuario y clave del sistema.

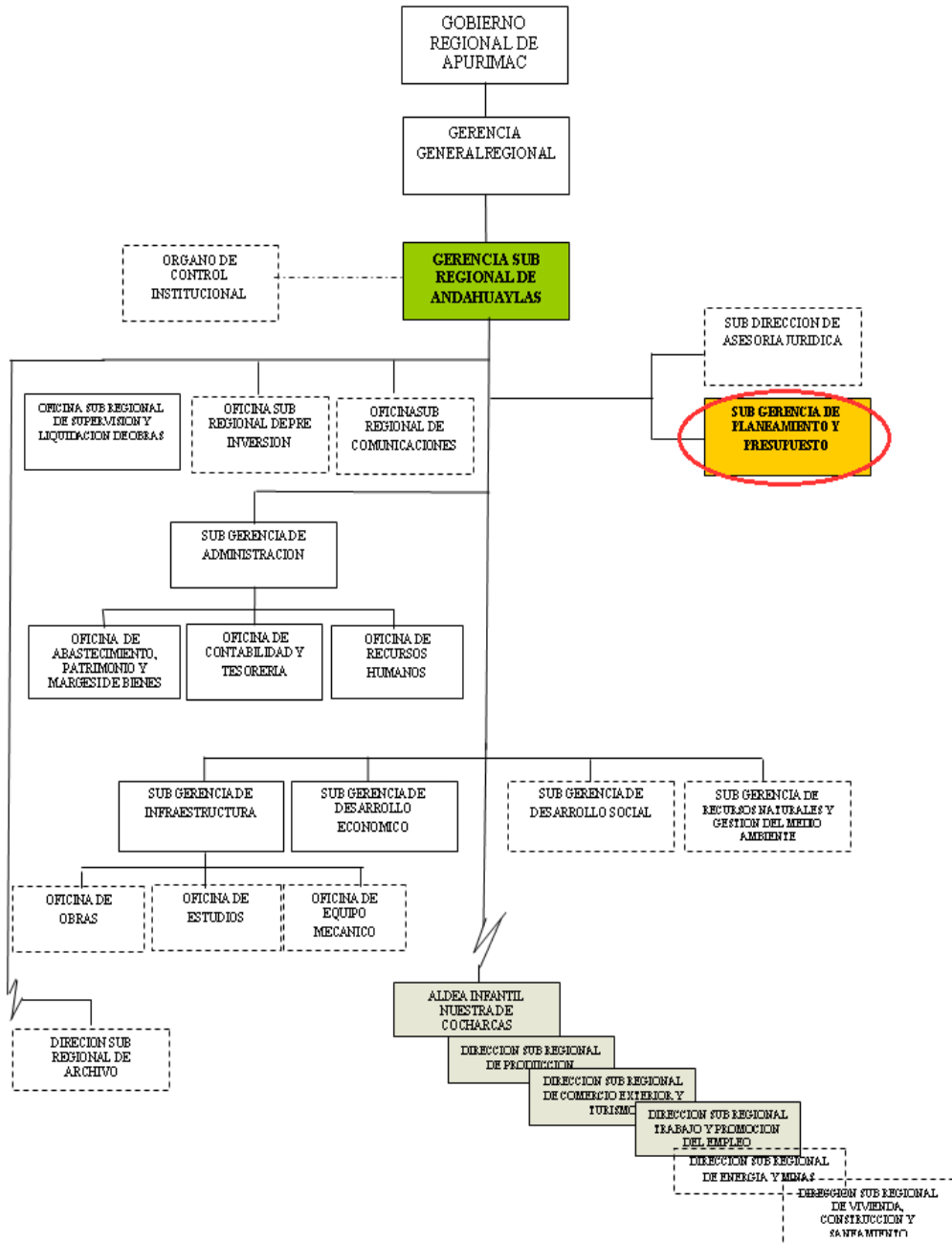
### Anexo 1. CRONOGRAMA DE TRABAJO

FASES	SEMANAS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Requerimiento	X							
Análisis		X						
Diseño			X					
Implementación				X	X	X	X	
Pruebas								X

## Anexo 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

TAREAS DETALLE	DIAS DE TRABAJO EN EL PROYECTO							
	SEMANAS							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>REQUERIMIENTO</b>	X							
Presentación del plan de trabajo	X							
Revisión del Plan de trabajo		X						
Aprobación del Plan de trabajo		X						
<b>DISEÑO</b>			X					
Cronogramas y tiempos a desarrollar			X					
<b>IMPLEMENTACION</b>				X	X	X	X	
Metodología a desarrollar				X				
Instalación del Software en la Web					X	X	X	
Ingreso de datos de los trabajadores							X	
<b>PRUEBAS</b>								X
Examen virtual del trabajador								X

### Anexo 3. ORGANIGRAMA DE LA GSR ANDAHUAYLAS





**Anexo 4. USUARIO Y CLAVE DEL “SISTEMA DE LA EVALUACION DE PERSONAL PARTE DE LA IMPLEMENTACION DEL BALANCED SCORECARD”**

**SISTEMA DE EVALUACION**

Usuario:

**ADMIN**

**SISTEMA DE EVALUACION**

CLAVE :

**1234**