

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**“MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE LIQUIDACION DE
BENEFICIOS EN UNA EMPRESA PRIVADA”**

**INFORME DE SUFICIENCIA
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO DE SISTEMAS
LUIS ANTONIO YUPANQUI VALVERDE**

Lima – Perú

2007

DEDICATORIA

El presente documento se lo dedico en primer lugar a Dios, mi principal fuente de inspiración y a mis padres, gestores de mi crecimiento y formación.

AGRADECIMIENTO

Para mi familia y amigos, quienes a través de su apoyo y comprensión hicieron posible la realización de este trabajo.

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
INTRODUCCIÓN.....	4
CAPITULO I.....	6
ANTECEDENTES.....	6
1.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	6
1.1.1. Fortalezas y Debilidades - Análisis Interno.....	11
1.1.2. Oportunidades y Riesgos (Amenazas) - Análisis Externo.....	11
1.1.3. Factores Críticos de Éxito.....	13
1.1.4. Breve análisis de viabilidad de la Empresa.....	15
1.2. DIAGNÓSTICO FUNCIONAL.....	19
1.2.1. Productos.....	19
1.2.2. Clientes.....	25
1.2.3. Proveedores.....	25
1.2.4. La cadena de valor.....	26
1.2.5. Procesos.....	27
1.2.6. Diagrama de Procesos.....	28
1.2.7. Organización de la empresa.....	32
CAPITULO II.....	40
MARCO TEÓRICO.....	40
2.1. DEFINICIONES Y TERMINOLOGIA.....	40
2.1.1. Documentos Relacionados.....	42
2.2. BASE TEORICA.....	43
2.2.1. Modelamiento y la metodología RUP.....	43
2.2.2. Modelamiento bajo la metodología BPMN.....	48
2.2.3. Metodología para el modelamiento de procesos.....	56
2.2.4. Metodología de mejoramiento de calidad de procesos.....	59
CAPITULO III.....	63
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES.....	63
3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	63
3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	67
3.3. CRITERIOS DE EVALUACION.....	70
3.4. TOMA DE DECISIONES.....	71
3.5. ESTRATEGIAS ADOPTADAS.....	73

<i>CAPITULO IV</i>	86
<i>EVALUACIÓN DE RESULTADOS</i>	86
<i>CAPITULO V</i>	95
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i>	95
GLOSARIO DE TERMINOS	98
BIBLIOGRAFIA	99
ANEXOS	101

DESCRIPTORES TEMATICOS

Veamos a continuación algunos conceptos y términos a tener en cuenta para la mejor búsqueda del presente informe:

- Metodología RUP
- Metodología BPMN
- Modelamiento de Procesos
- Proceso de Liquidación
- Rediseño de Procesos
- Cuenta Individual

RESUMEN EJECUTIVO

El presente informe, enmarcado dentro de una experiencia profesional desarrollada en una empresa privada, parte de la necesidad real del rediseño del principal proceso de la organización (Liquidación de Beneficios), debido a que se detectó el siguiente problema: Deficiencia en el diseño del proceso de liquidación de beneficios, lo cual ha originado fallas e inconsistencias en el desarrollo del sistema de beneficios.

Frente al problema presentado, se evaluó una serie de alternativas y se seleccionó la que mejor resultado arrojó en la evaluación, así para dar solución al problema, se conformó una comisión Mult.-equipos, la cual se encargó de definir y establecer las bases en las cuales estaría normado el nuevo proceso de liquidación, las mismas que serían aprobadas y ratificadas por la gerencia administrativa y esta elevaría la aprobación al directorio. Dentro de las actividades primordiales de la comisión se establecieron: Definir el alcance del proyecto, actualización del reglamento del equipo de previsión social, establecer el procedimiento para la liquidación de beneficios y actualizar el manual de descripción de roles y funciones dentro del equipo de previsión. La gerencia administrativa demandó a la comisión dar un mejor resultado sobre la generación de las liquidaciones de beneficio, por ello se evaluó y decidió optar por un rediseño al proceso actual, el cual no contemplaba muchas de las casuísticas que el equipo usuario había evaluado y que al final entregaban resultados inconsistentes con lo real. Por lo indicado anteriormente, se definió como metodologías a la reingeniería de

procesos y RUP, para el modelado del proceso y la automatización del resultado del rediseño, respectivamente.

Finalmente, como resultado de la aplicación del rediseño del proceso y la automatización del mismo en el sistema, se evidenció una disminución en los tiempos de atención y mejora en los resultados que entrega el sistema, en cada etapa del proceso de beneficios.

INTRODUCCIÓN

Podemos empezar resumiendo el ámbito en la cual se desenvuelve la empresa BUENAVISTA S.A., que fue creada en el año 1965, comprende en su ámbito de cobertura a los docentes activos y cesantes a nivel nacional, los cuales una vez que son parte de la empresa, reciben la catalogación de asociados.

BUENAVISTA es una persona jurídica de derecho privado con autonomía administrativa, económica-financiera y con cobertura de servicio a nivel nacional.

La principal fuente de financiamiento de la empresa es a través de los aportes mensuales que realizan los docentes (asociados). Cada uno de ellos aporta mensualmente el 0.5% de la unidad impositiva tributaria (UIT = S/. 3,400 en el 2,006), equivalente a S/.17.00.

El principal objetivo de la empresa es atender la seguridad y bienestar social de sus asociados, ello a través de diversos servicios y productos que la empresa posee. Pero más allá de los servicios y productos que se le pueda ofrecer al docente, esta su beneficio previsional, el cual es resultado de la capitalización mensual de sus aportes realizados a la empresa. Su capitalización de aportes recibe un interés mensual y un bonus trimestral, todo a beneficio del asociado. Resulta vital para la empresa que la capitalización individual de aportes este enmarcado dentro de un procedimiento y proceso óptimo que ofrezca una transparencia del cálculo del monto de beneficio del asociado y calidad en la gestión.

Por ello dentro del proyecto de rediseño del proceso se define como objetivo principal, el ofrecer a la institución un proceso y sistema de generación de la liquidación de beneficios de forma óptima, transparente y confiable, y que contemple todas las casuísticas y variantes presentadas en el tiempo.

Así mismo se definió como alcances del proyecto las siguientes etapas:

- El rediseño del proceso de liquidación de beneficios, dentro de la cual se establecerán: La actualización de reglamentos, procedimientos y modelos, que alberguen tanto al proceso de liquidación de beneficios como a la generación de la cuenta individual.
- La automatización de los resultados del rediseño del proceso de liquidación de beneficios.

En el presente informe se establece un diagnóstico estratégico acerca de la empresa, así mismo un marco teórico de referencia para el análisis de identificación del problema principal en el proceso actual de generación y el posterior desarrollo del diseño y modelado del proceso de liquidación de beneficios.

Así, se detalla en adelante cada uno de los puntos del presente informe, relacionados a una descripción general del proyecto de rediseño del proceso de liquidación de beneficios, enmarcado dentro del proceso macro de previsión social del asociado, con ello se pretende conocer de manera clara y sencilla lo referente al proyecto desarrollado.

Se presenta además las conclusiones a las cuales se llegó con respecto al proyecto y las recomendaciones obtenidas a partir de esta experiencia. Finalmente se indica la bibliografía y anexos relacionados con el presente informe.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Propósito General

Del análisis estratégico realizado, vemos que con respecto a este punto, los principales postulados sobre la razón de ser de la Institución son:

Misión

Administrar con eficiencia, calidad y rentabilidad los recursos humanos, materiales y financieros, incrementando permanentemente el fondo previsional y la cuenta individual de todos y cada uno de sus asociados, garantizándoles un beneficio digno y seguro, con servicios y atención de excelencia, poniendo en práctica nuestra vocación y espíritu solidario. Por ello se promueve internamente un clima laboral armonioso y de trabajo en equipo.

Visión

BUENAVISTA aspira a ser la organización que brinde el mejor servicio a todo el magisterio nacional en el ámbito previsional, crediticio, recreacional, vivienda, cultural, pedagógico y otros, constituyéndose en el más importante apoyo para sus asociados tanto en su vida familiar como profesional.

Valores

La cultura empresarial desplegada por BUENAVISTA se fundamenta en sólidos valores promovidos entre el personal de los equipos y oficinas desconcentradas alineados con los valores institucionales, constituyendo el principal soporte para el establecimiento del plan estratégico.

Estos valores forma parte de la filosofía administrativa los que se consolidan y expresan de tal manera de llegar a los maestros asociados mediante una atención con calidad y máxima satisfacción a sus demandas de servicios y beneficios; en los siguientes términos:

Términos Generales:

- Se ofrece a los maestros asociados una atención con calidad y máxima satisfacción a sus demandas de servicios y beneficios en el ámbito central como desconcentrado.
- La solidaridad y eficiencia son partes de la cultura para atender los servicios y orientaciones complementarias a favor de los asociados y demás integrantes del magisterio nacional, para ello se utiliza toda la: creatividad, capacidad, sensibilidad humana, recursos y fortalezas para organizar y desarrollar programas de inversión con ventajas competitivas.
- En BUENAVISTA se promueve ideas innovadoras y creatividad permanente de procesos y servicios procurando que sea una Institución sólida y confiable en el mercado previsional.
- La empresa en su conjunto se debe al maestro asociado. Se pone a su disposición nuestra disciplina, ética profesional y responsabilidad laboral para servirlos cada vez mejor.
- Quienes conforman los cuadros orgánicos de personal de BUENAVISTA comparten plenamente la visión, los valores y misión institucional a fin de proveer servicios de calidad y de mejora continua, en el contexto de la calidad y productividad institucional.

Términos Específicos:

- Valores vinculados a las personas
 - Integridad.
 - Comunicación efectiva.
 - Proactividad.
- Valores vinculados al desempeño
 - Gestión eficiente, efectiva y contribución al valor.
 - Capacitación.
 - Trabajo en equipo.
- Valores vinculados a los procesos
 - Productividad.
 - Innovación y creatividad.
- Valores vinculados a la calidad
 - Procesos con calidad.
 - Atención con excelencia.
- Valores vinculados con la institución
 - Emoción social.
 - Liderazgo.
 - Orgullo de pertenencia.
- Valores vinculados a nuestro público objetivo
 - Solidaridad.
 - Vocación de servicio.

Objetivos estratégicos con perspectivas:

La dirección estratégica ha sido generada de manera que permitan seleccionar adecuadamente las estrategias y objetivos de largo plazo (2005 – 2009) y sirvan también de guía permanente en las decisiones cotidianas que se deben adoptar para asegurar el logro de las metas institucionales.

La dirección estratégica considera las siguientes perspectivas y objetivos con aplicación del Balanced Scorecard, según como sigue:

Formato: Modelo tabular del BSC									
Perspectiva	Objetivos			Indicadores				Iniciativas	
	Código	Descripción	Causa Efecto →	Código	Descripción	Unidad de Medida	Meta Dic 2009	Código	Descripción
Finanzas	F1	Incrementar la rentabilidad		F1. a	Resultado del Periodo vs. Activo Total	%	5%		
				F1. b	Resultado de Periodo vs. Ingresos	%	30%		
Clientes	C1	Garantizar la satisfacción de los docentes	F1. C2	C1. 1a	Nivel de satisfacción de asociados (Lima y provincias)	Nivel	5		
	C2	Aumentar la lealtad de los docentes	F1	C2. 1a	Nivel de fidelización de asociados (Lima Metropolitana)	Nivel	4	C2. 1	Implementar encuestas de fidelización
								C2. 2	Profundizar las actividades de desconcentración institucional
Interna	I1	Optimizar los principales procesos	C1	I1.a	Margen de Contribución a la mejora continua	%	60%	I1.1	Promover la mayor participación en los grupos de proyectos de mejoras
	I2	Elevar los niveles de calidad en el servicio	C1. C2	I2. a	Percepción en la calidad del servicio	Nivel	5		Premiar las iniciativas que propician las mejoras a los procesos claves
Personal	P1	Aumentar la satisfacción del Personal	I1. I2	P1. a	Promedio salarial mercado vs. Promedio salarial x grupo ocupacional	%	100%	P1. 1	Proponer una nueva estructura salarial en base al promedio del mercado salarial
				P1. b	Beneficios programados vs. beneficios ejecutados	Cantidad	3	P1.2	Promover programas de salud. Menús balanceados para colaboradores y familia
	P2	Mejorar la cobertura la capacitación	I1. I2	P2.a	Horas de capacitación vs. Total colaboradores capacitados	h.h.	36	P2.1	Organizar y ejecutar programas de capacitación

Elaborado por: BUENAVISTA

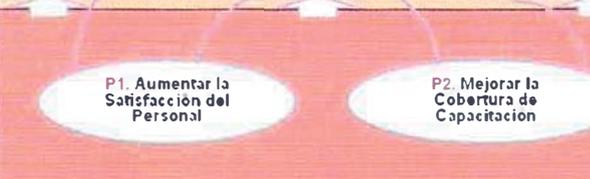
Finanzas.- Lograr la máxima rentabilidad posible para los fondos de los asociados en el marco de su adecuada protección y custodia, desarrollando las líneas de negocios más adecuadas para tal fin.

Clientes.- Mejorar permanentemente los servicios a los asociados. Mejorar la relación y comunicación con los asociados a nivel nacional posicionando o reposicionando una imagen favorable en el seno del magisterio y la sociedad.

Interna.- Consolidar la institucionalización y control de la gestión en todos sus niveles, minimizando riesgos y asegurando el flujo operativo. Consolidar la modernización de la gestión y organización acorde con nuestro modelo empresarial. Desarrollar un plan y estrategia pedagógica – cultural.

Personal.- Consolidar un equipo de gestión profesional y reacondicionamiento de los recursos humanos existentes.

Veamos a continuación el cuadro de los elementos críticos en la elaboración del mapa estratégico:

	Mapa Estratégico	Iniciativas	Indicadores
Finanzas	 <p>F1. Incrementar la Rentabilidad</p>		<p>F1.a Resultados del Periodo Vs. Activo Total (%)</p> <p>F1.b Resultados del Periodo Vs. Ingreso: (%)</p>
Ciudadanos	 <p>C1. Garantizar la Satisfacción de los Docentes</p> <p>C2. Aumentar la lealtad de los Docentes</p>	<p>C1.1 Implementar la búsqueda de satisfacción del cliente en los empleados de la empresa.</p> <p>C2.1 Promover actividades de acercamiento del cliente con los servicios de la empresa.</p>	<p>C1.a Grado de Satisfacción</p> <p>C2.a Grado de Lealtad</p>
Interna	 <p>I1. Optimizar los Procesos Principales</p> <p>I2. Elevar los Niveles de Calidad en el Servicio</p>	<p>I1.1 Promover la mayor participación en los Grupos de Proyectos de Mejoras</p> <p>I1.2 Premiar las iniciativas que propicien las mejoras a los Procesos Claves</p> <p>I2.1 Implementar Encuestas de Satisfacción del Cliente Interno</p>	<p>I1.a Margen de Contribución a la Mejora Continua</p> <p>I2.a Grado de Satisfacción del Cliente Interno</p>
Personal	 <p>P1. Aumentar la Satisfacción del Personal</p> <p>P2. Mejorar la Cobertura de Capacitación</p>	<p>P1.1 Proponer una nueva Estructura Salarial en base al promedio del mercado salarial</p> <p>Promover programas de salud, menús balanceados para colaboradores y familia</p> <p>Organizar y ejecutar programas de capacitación</p>	<p>P1.a Promedio Salarial Mercado Vs. Promedio Salarial x Grupo Ocupac.</p> <p>Beneficios Programador Vs. Elecüt.</p> <p>Horas Capacitación Vs. Total Colaboradores Capacitados.</p>

Elaborado por: BUENAVISTA

ANALISIS FODA:

La metodología del análisis FODA, parte de establecer y definir un diagnóstico para luego enunciar la intención o acción a seguir, según como sigue:

1.1.1. Fortalezas y Debilidades - Análisis Interno

Código	Diagnóstico	Enunciado de Intención
F1	Captación de Profesionales Calificados del Mercado	Mejorar los cuadros de personal Estable.
F2	Incorporación de Tecnología de la Información de avanzada	Culminar el proceso de integración de la información
D1	Excesiva dependencia de entidades estatales en las cobranzas	Optar por un Plan de Contingencias y Reestructuración de Cobranzas
D2	Falta de políticas institucionales	Delinear políticas empresariales y operativas por Unidades
D3	Un importante sector de trabajadores no son calificados	Diseñar e implementar programa de Capacitación en corto y largo plazo

Por cada fortaleza y debilidad se desprende la acción a seguir, la cual debe ser considerada para la toma de decisiones.

1.1.2. Oportunidades y Riesgos (Amenazas) - Análisis Externo

Código	Diagnóstico	Enunciado de Intención
A1	Posibilidad que Gobierno disponga que Aportes sean voluntarios	Buscar la adhesión y mejor imagen institucional entre los docentes.
A2	Agresiva competencia de Cajas, Banco La Nación, Cafae, B.Priva.	Incorporar el marketing orientado a la investigación del mercado.
A3	Disminución tasas de interés de Depósitos y en Colocaciones-SIF	Reforzar el área de Proyectos e Inversiones para estudio de tasas
A4	Amenaza Grupos de interés Político, económico y de magisterio	Consolidar la instituc.: Lima/Prov. en promoción, servicio y beneficio
O1	Participación en el Programa de Vivienda, colocando recursos	Ampliar la promoción del Programa de Vivienda a nivel nacional.
O2	Posibilidad de obtención de RR. FF. Para financiar servicios a docentes.	Estudiar costo-beneficio para utilizar recursos alternos en campañas
O3	Excelente imagen internacional Es propicia p ^a obtener recursos	Efectuar intercambio técnico y de Personal para liderar lo previsional

En el cuadro anterior, por cada amenaza y oportunidad se desprende la acción a seguir, la cual debe ser considerada para la toma de decisiones.

MATRIZ FODA:

A partir del análisis anterior realizado es que nos permite determinar los principales elementos del FODA, teniendo como referencias a la misión y la visión de la empresa, veremos cómo afecta cada uno de los elementos de FODA en la empresa, para ello se considerara las 4 estrategias, según como sigue:

La Estrategia DA (Mini-Mini): El objetivo de la estrategia DA (Debilidades vs. Amenazas), es el de minimizar tanto las debilidades como las amenazas.

La Estrategia DO (Mini-Maxi): La estrategia (Debilidades vs. Oportunidades), intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades.

La Estrategia FA (Maxi-Mini): Esta estrategia (Fortalezas vs. Amenazas), se basa en las fortalezas de la empresa que pueden copar con las amenazas del medio ambiente externo.

La Estrategia FO (Maxi-Maxi): Es la situación donde la empresa debe maximizar tanto sus fortalezas como sus oportunidades, es decir aplicar la estrategia FO (Fortalezas vs. Oportunidades).

FACTORES INTERNOS FACTORES EXTERNOS	Lista de Fortalezas: F1. Captación de Profesionales Calificados del Mercado. F2. Incorporación de Tecnología de Información de Avanzada.	Lista de Debilidades: D1. Excesiva Dependencia de entidades estatales. D2. Falta de Políticas Institucionales. D3. Un importante sector de trabajadores no son
Lista de Oportunidades: O1. Participación en el Programa Mi Vivienda. O2. Posibilidad de obtención de RRF para financiar servicios. O3. Excelente imagen institucional para obtener recursos.	FO (Maxi-Maxi): 1.- Fortalecer el Programa de Personal Calificado (F1, O3). 2.- Promover un estudio de Inversión y Planeamiento (F2, O1, O2). 3.- Culminar el proceso de Integración de la TI (F2).	DO (Mini-Maxi): 1.- Establecer Políticas de Independencia Empresarial y Administrativa. (D1, D2, O2). 2.- Fortalecer la imagen institucional en el mercado (D3, O1, O3). 3.- Fomentar la inversión
Lista de Amenazas: A1. Gobierno disponga que Aportes sean voluntarios. A2. Agresiva competencia por parte de Bancos, CAFAE, etc. A3. Disminución de tasas de interés de depósito. A4. Amenaza de Grupos de Poder Político v económico.	FA (Maxi-Mini): 1.- Establecer el Plan de Capacitación Personal (F1, A2). 2.- Promover convenios y buenas relaciones con entes del gobierno (A1, A4). 3.- Fortalecer la Cadena de Valor de la empresa (F1, F2,	DA (Mini-Mini): 1.- Establecer Plan Estratégico de alta Competitividad (D1, D3, A2, A3). 2.- Revisión de las Políticas Institucionales (D2, D3, A2, A3). 3.- Fomentar una

1.1.3. Factores Críticos de Éxito

En la empresa, se distinguen los siguientes factores de éxito:

- Rediseño del Sistema Previsional (1996).
Por acuerdo de directorio, el 11 de noviembre de 1996, se opta por el rediseño del sistema de previsión social, que elimina el déficit económico y establece el cálculo matemático actuarial del monto de las reservas técnicas y establece la cuenta individual del asociado.
- Inversión en préstamos a los docentes (1997 – a la actualidad).
El crecimiento que experimenta el fondo previsional hace posible que los créditos se conviertan en la mejor alternativa de

inversión de la institución, empezado a crecer aceleradamente en 1997 en beneficio de más docentes cada año.

- Ampliación de la cobertura de otorgamiento de créditos.
Con resolución ministerial N° 371-2001-ED modifica el estatuto para permitir atender con créditos a los docentes cesantes de la Ley 20530.
- Modernización administrativa y tecnológica (2000 – a la actualidad).
Se sientan las bases para un desarrollo seguro, permanente y autosostenido, con instrumentos normativos para una gestión eficaz; se modernizan los sistemas tecnológicos y la infraestructura para atender a los asociados.
- Se profundiza la desconcentración de servicios en el ámbito nacional a través de oficinas en todos los departamentos.
El año 2004 se completan 24 oficinas desconcentradas en todas las capitales regionales del país, más nuestra sede central, en Lima, inaugurada en mayo de 2001.
- Consolidación del fondo previsional y mayores beneficios.
El objetivo es ser una organización previsional eficiente, competitiva y modelo a nivel latinoamericano, que vele por la mejora del bienestar social de los aportantes y continúe brindando servicios de calidad a satisfacción del asociado.

Nota: Las aportaciones que realizan los asociados a BUENAVISTA, están calculadas según el valor de la UIT y son suficientes en virtud de poder cubrir un beneficio alto al asociado al momento que cesa. Lo anterior se desprende gracias al

estudio actuarial realizado en el año 1996 y a posteriores estudios de mercado realizados en años siguientes.

1.1.4. Breve análisis de viabilidad de la Empresa.

Considerando los puntos anteriores, referente al estudio de la dirección estratégica y el Análisis FODA, se puede presumir un inicio al análisis de viabilidad de la empresa. Se considera los siguientes ítems para el estudio de viabilidad:

➤ Económico - Financiero

BUENAVISTA, posee como principal fuente de financiamiento los aportes de sus más de 270 mil asociados, los cuales de acuerdo a Ley hacen un aporte equivalente al 0.5% de una UIT.

De acuerdo a ello en la actualidad BUENAVISTA, maneja en su patrimonio y las cuentas por pagar técnicas recursos financieros por cerca de 852 millones de soles, ello le permite mantener un equilibrio entre sus ingresos y gastos, incluyendo los beneficios por previsión social.

Actualmente el fondo provisional es de cerca de 667 millones de soles, los cuales son distribuidos entre los 270 mil asociados en todo el país. BUENAVISTA debe buscar cuidar el patrimonio de sus asociados, para ello maneja diversas unidades de negocio, de donde obtiene rentabilidad, según como sigue:

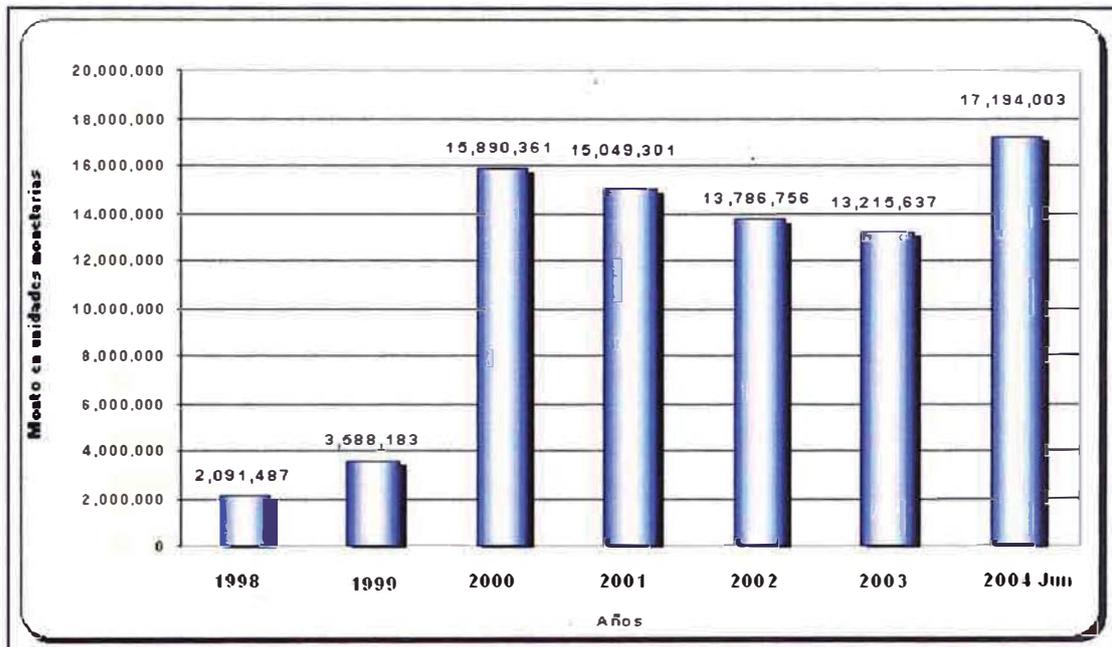
Otorgamiento de Créditos: En el periodo Enero – Octubre 2006, se colocó un monto superior a 318 millones de soles, con ello se aumentó en 14.4% el margen de colocaciones respecto al año anterior.

Bazar del Maestro: En el año 2006 cerró con operaciones positivas, con un margen de 10% de utilidades.

- Agencia de Viajes: En el ejercicio 2006, considerando las operaciones de todas las agencias a nivel nacional, se obtuvo márgenes de ganancia por cerca de 15%.
- Cadena Hotelera: Al igual que los otros rubros tuvo un crecimiento de ventas por cerca de 12%.

Tomando en cuenta los resultados de las unidades de negocio, se obtuvieron utilidades por cerca de 80 millones de soles, de acuerdo al balance general presentado a la SBS.

El 90% de las utilidades, se reparten a las cuentas individuales y el 10% restante se acumula en el Fondo de Reserva Legal, de la empresa. Veamos cual ha sido la evolución de las utilidades en estos últimos 8 años:



Como se aprecia BUENAVISTA, ha logrado mantener el margen de utilidades en sus operaciones año, tras año, lo cual indica la viabilidad de la empresa.

➤ Técnico

Desde este punto de vista, BUENAVISTA dentro de su plan estratégico, establece un reflotamiento de todos sus sistemas de información y equipos de TI en todas sus oficinas a nivel nacional, buscando no solo la actualización de sus equipos sino de la información que se maneja.

Para ello ha firmado diversos convenios con importantes empresa como IBM, Microsoft, Cisco, Oracle, entre otras, logrando optimizar sus sistemas y resultados frente a los servicios que ofrece como a la capacitación de su personal.

La inversión total en el 2006 a nivel de Hardware, software y capacitación fue igual a 5 millones de soles, lo cual cubre la inversión a nivel nacional. Con ello se ha logrado la automatización, integración y modernización de la tecnología de información de la empresa, colocándola en un nivel competitivo en el mercado.

➤ Legal

Dentro de este aspecto BUENAVISTA siempre se ha regido por los decretos supremos, leyes y normas que están contempladas en su estatuto de creación y operación.

Adicionalmente desde 1995 por mandato Ley N° 26516, se incorporo a BUENAVISTA en el control y supervisión por parte de la SBS (superintendencia de banca y seguros).

➤ Operativa

La empresa ha mantenido durante estos últimos años un crecimiento constante en sus operaciones, tanto a nivel de servicios como administrativas.

En 1996, se incorpora en la estructura operativa de la empresa el área de Auditoría Interna, la cual realiza una evaluación continua de las operaciones.

Recientemente se han creados otras áreas como: Actualización de Datos, Caja, Atención Ofides, Helpdesk, Soporte Sistemas, entre otras. Todas estas áreas se han creado de acuerdo a la necesidad propia de la empresa en base a los servicios que se le ofrece al asociado y de acuerdo a un estudio de factibilidad.

Se aprecia un crecimiento de las operaciones de créditos y previsión, según como se muestra:

PROGRAMAS / SERVICIOS	2,000	2,001	2,002	2,003	2,004
PROGRAMA DE PREVISIÓN SOCIAL					
RETIRO	3,673	2,387	3,577	3,151	1,184
INVALIDEZ	41	51	62	94	46
FALLECIMIENTO	301	301	330	341	202
CREDITOS	92,591	88,582	115,608	107,707	32,265
CENTRO DE ESPARCIMIENTO "DEMACER"	52,137	62,575	44,514	47,333	21,566
CENTRO VACACIONAL "HUAYCHULO"	815	2,310	1,494	2,610	1,081
AGENCIA DE VIAJES "DEMATOURS"	944	602	704	1,367	784
CENTRO CULTURAL "José Antonio Encinas"	3,016	874	3,383	964	2,410
BAZAR MAGISTERIAL (CREDITOS)	1,335	2,101	2,337	1,796	825
EDITORIA MAGISTERIAL (AUSPICIOS)	126	285	275	243	185
ASESORIA JURIDICA A DOCENTES	6,549	7,661	10,722	15,631	9,481
TOTAL	161,531	167,729	183,006	181,237	70,029

Se muestra un comparativo entre los beneficios que otorgan BUENAVISTA y el Ministerio de Educación:

BENEFICIOS POR RETIRO		
Montos en nuevos soles		
AÑOS	BENEFICIOS DEL MINISTERIO	BUENAVISTA
10	S/. 797.0	S/. 1,611
20	S/. 1,642	S/. 2,402
30	S/. 2,479	S/. 3,311
38	S/. 2,479	S/. 4,420

1.2. DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

1.2.1. Productos

Entre los servicios-productos que ofrece la empresa destacan en los siguientes rubros lo siguiente:

Servicios de Información

 <p>Escuela Abierta Programa Radial</p> <p>Es un programa radial de la Empresa, que brinda información institucional y trata temas relacionados al debate y la coyuntura educativa.</p>	 <p><u>Centro Cultural José Antonio Encinas</u> El Centro Cultural "José Antonio Encinas" es el área de la empresa encargada de los programas y servicios que comprenden el trabajo pedagógico y el de la promoción cultural...</p>
 <p><u>Notas de Prensa</u> Principales noticias institucionales de la Empresa.</p>	<p><u>Actualidad Educativa</u> Artículos periodísticos de interés educativo y cultural</p>
 <p>0 800 - 1 - 7070 consultas gratuitas a nivel nacional</p>	 <p><u>Comunicados Institucionales</u></p>
 <p><u>Publicaciones Institucionales</u> Trípticos, folletos y otras publicaciones de la Institución</p>	<p><u>Boletín Informativo</u></p>

Productos y Servicios Generales

 <p><u>Dematours Hoteles</u> Servicios, costos y reservas para los hoteles y centros recreacionales de la Empresa.</p>	 <p><u>Beneficios Previsionales</u> Descripción de los beneficios previsionales y de otros servicios</p>
---	---

 <p>Aportes Consulta de aportes y estados de cuenta individual de los docentes</p>	 <p>La Empresa Inicia Programa de Vivienda. La construcción del complejo habitacional para los maestros, Arquitecto Fernando Belaúnde Terry de la Empresa se inició el 19 de diciembre con el Gobierno.</p>
<p>Créditos Consulta detallada de los préstamos que ha solicitado el asociado, a la fecha actual así como toda la información relacionada.</p>	

Mayores facilidades a los docentes en provincias:

Los servicios de la empresa están interconectados a todo el país, con oficinas en cada departamento.

La empresa, consecuente con su misión institucional y con el propósito de brindar las mayores facilidades para el acceso de los docentes del interior del país, desde julio de 1998 lleva a cabo un proceso de desconcentración de los servicios institucionales, a través del funcionamiento y modernización de las oficinas desconcentradas. Este proceso es necesario más aún si el 73.9% (159,717) de los asociados a la empresa se encuentran en los departamentos y provincias del país. El 33.2% (85,349) se concentran en las regiones de mayor tamaño como Cajamarca (6.3%), Puno (6.1%), Piura (6.04%), La Libertad (5.0%), Ancash (4,9%), y Junín (4.9%).

Servicios Institucionales:

La institución cuenta con 22 sedes desconcentradas y 13 representaciones en las diferentes regiones, donde se brindan los servicios de información, recepción, atención y solución sobre:

- Crédito social (préstamos) a los docentes activos y cesantes.
- Cobranza de préstamos y las aportaciones.
- Beneficios sociales por: Retiro, Fallecimiento e Invalidez.
- Asesoría legal gratuita.
- Capacitación docente.
- Servicios de bazar, librería, turismo, videoteca, etc.

La interconexión a nivel nacional:

Las oficinas desconcentradas, según el nivel implementación y el grado de interconexión con la sede central, se pueden clasificar en las siguientes categorías:

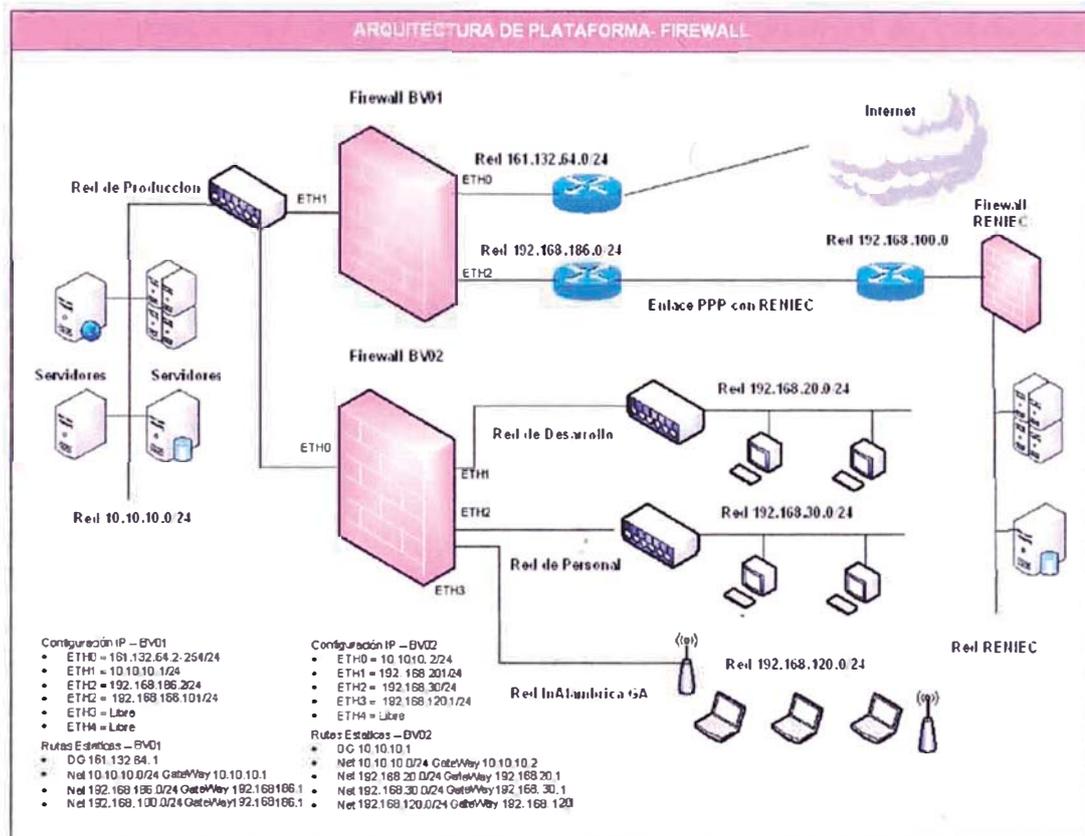
Oficinas interconectadas en tiempo real, que cuentan con el equipamiento técnico y operativo para brindar los servicios a los docentes asociados del departamento y de cualquier otro lugar del país; asimismo, durante las campañas extraordinarias de crédito, pueden efectuar desembolsos de préstamos en efectivo e inmediatamente a su aprobación. En esta condición se encuentran las estratégicas sedes de Piura, Puno, Trujillo (La Libertad), Huancayo (Junín), Arequipa, Cusco y Chiclayo (Lambayeque).

Oficinas interconectadas por Speedy, cuentan con el equipamiento técnico para brindar los servicios a los docentes asociados del departamento y de cualquier otro lugar del país, permite la transmisión inmediata de la información a la sede central. En este nivel se encuentran las sedes de Cajamarca, Ayacucho, Huaraz (Áncash), Ica y Huánuco.

Oficinas interconectadas por FTP, cuentan con el equipamiento para brindar los servicios sólo a los asociados del mismo departamento y permite la transmisión diaria de la información a la sede central. En esta condición se encuentran las sedes de Iquitos (Loreto), Abancay

(Apurímac), Huancavelica, Chimbote (Áncash), Chachapoyas (Amazonas), Pucallpa (Ucayali), Tarapoto (San Martín), Tacna, Tumbes y Cerro de Pasco (Pasco).

Se muestra el diagrama de arquitectura de la plataforma sobre la cual descansa todos los sistemas de información y de comunicaciones:



Elaborado por: BUENAVISTA

Se detalla los servicios que brinda la institución a través de las oficinas desconcentradas en todo el país:

Crédito Social

- ✓ Información general sobre créditos a los docentes activos y cesantes, la programación de pagos, los estados de cuenta y otros aspectos relacionados.

- ✓ Recepción, evaluación y aprobación de préstamos ordinarios de consumo, vivienda, bazar, capacitación, paquetes turísticos y otros.
- ✓ En los casos de las oficinas en las grandes ciudades como Piura, Chiclayo, Trujillo, Huancayo, Puno, Arequipa y Cusco, se realiza el desembolso inmediato (pago en efectivo) de préstamos durante las campañas extraordinarias de crédito de julio y diciembre de cada año.

Cobranzas

- ✓ Recaudación de las aportaciones mensuales de los docentes asociados a través de las direcciones regionales de educación y las unidades de gestión educativa.
- ✓ Recuperación de créditos a través de descuentos por planillas del sector educación (MED, DRE, DSRE, UGE, USE, etc.)
- ✓ Información y recuperación de cuotas pendientes, mediante campañas de orientación a los deudores para su depósito en las siguientes cuentas bancarias:

BANCO	CUENTA CORRIENTE
Banco de Crédito	194-0625395-0-20
Banco Continental	0011-0661-64-0100011454
Banco de la Nación	00-000-003905

Beneficios Sociales

- ✓ Información general sobre las aportaciones, la cuenta individual y los beneficios sociales.
- ✓ Información y orientación del trámite de las solicitudes de liquidación y cobro de los beneficios sociales por: Retiro, Invalidez y Fallecimiento.
- ✓ Verificación, evaluación y recepción de las solicitudes de pago de beneficios sociales y remisión a la sede central.

- ✓ Información y orientación sobre los beneficios de los menores de edad (libreta de ahorro).
- ✓ Coordinación e información a los beneficiarios sobre la liquidación y pago de los beneficios sociales a través del Banco de la Nación.

Asesoría Legal

- ✓ Atención de consultas legales de los docentes asociados sobre asuntos laborales y administrativos.
- ✓ Elaboración y autorización de recursos legales correspondientes a la defensa de los derechos de los docentes.
- ✓ Charlas de información y orientación legal sobre los alcances de la legislación educativa, laboral y administrativa.

Capacitación Docente

- ✓ Promoción e información sobre cursos y eventos de capacitación pedagógica organizados con el auspicio de BUENAVISTA.
- ✓ Promoción, información e inscripción de participantes para los eventos nacionales e internacionales organizados por BUENAVISTA.

Turismo y Recreación

- ✓ Información sobre los servicios en la cadena hotelera de BUENAVISTA y los centros de recreación y esparcimiento.
- ✓ Información sobre los paquetes turísticos en la cadena hotelera propia y de terceros.
- ✓ Coordinación para el financiamiento de los paquetes turísticos.

1.2.2. Clientes

La empresa tiene como principal cliente al docente nombrado (Asociado), pero por las diferentes unidades de negocio que maneja, también se orienta al público en general, según como sigue:

- a. **Docente nombrado:** Llamados también asociados. Son todos aquellos docentes nombrados por resolución de nombramiento o reasignación. Con el nombramiento se convierten inmediatamente en asociados de la empresa por decreto ley. Los asociados, gracias a sus aportes mensuales reciben en retribución un beneficio al momento que cesan y una serie de servicios y productos a través de los negocios que maneja la empresa.
- b. **Público en general:** Son las personas en general, que gracias a que la empresa cuenta con una serie de negocios (Hoteles, Bazar, Centros Recreacionales, etc.), pueden acceder a dichos servicios a un nivel de precios de acuerdo al mercado.

1.2.3. Proveedores

Dentro de la empresa destacan los siguientes tipos de proveedores:

- a. **Proveedores de Logística:** Son todos los proveedores nacionales que proveen de infraestructura, mensajería y soporte logístico que se necesita para cubrir para las necesidades de la sede central y de las oficinas desconcentradas en todo el país.
- b. **Proveedores de tecnología e Información:** Son los proveedores nacionales e internacionales que proveen de tecnología de TI y comunicaciones para las distintas oficinas a nivel nacional. Se tiene a los proveedores de información, como: RENIEC, INFOCORP, MED (Ministerio de Educación), y otras entidades.

- c. **Proveedores de Servicios Generales:** Proveedores que brindan servicios y productos que son requeridos para la gestión de la empresa: materiales de oficina, publicidad en general, agentes de aduana, consultorías, etc.

1.2.4. La cadena de valor



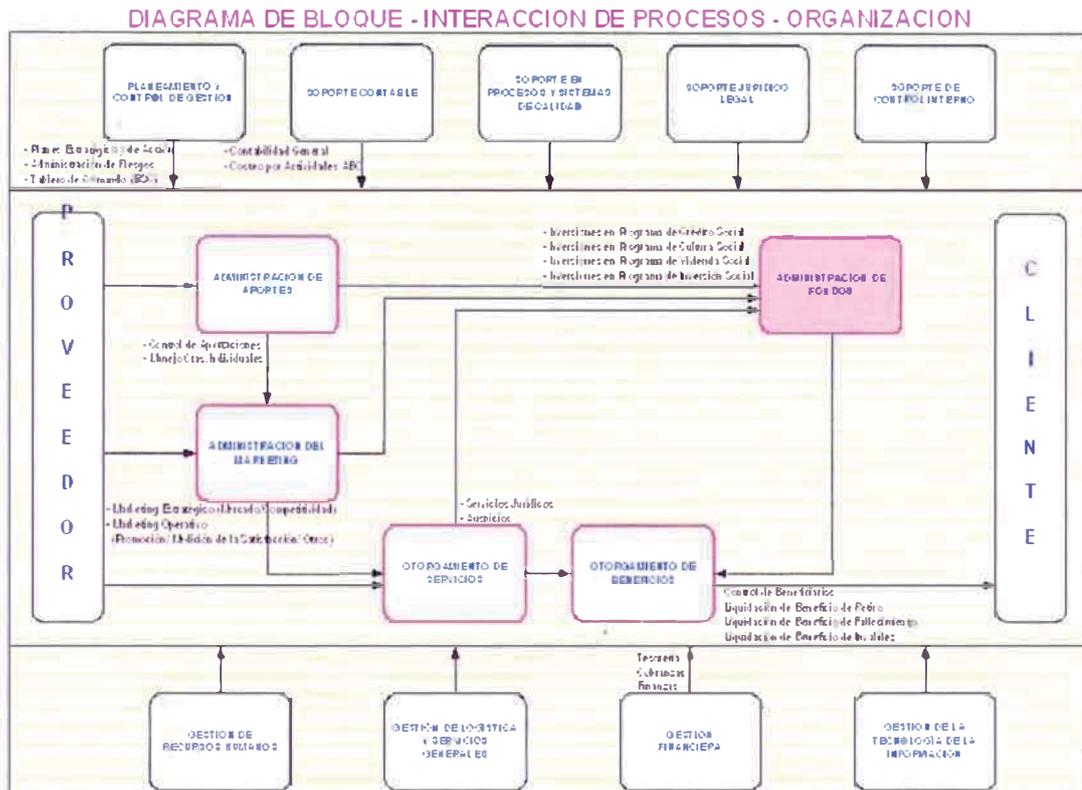
Elaborado por: BUENAVISTA

Como parte del diagnóstico funcional se adjunta el diagrama de cadena de valor, en la cual se distingue las actividades de apoyo y las actividades principales como: La administración de fondos y el otorgamiento de beneficios.

Se puede notar como la empresa parte de recaudar los aportes del asociado, para terminar ofreciéndole servicios de diversos tipos, las cuales otorgan un valor adicional al asociado, otras entidades de previsión no lo hacen a tal escala, algo que distingue a BUENAVISTA de sus competidoras en el mercado.

1.2.5. Procesos

Se muestra el diagrama general de procesos de la organización, en la cual se detalla las interacciones entre ellas, según como sigue:



Elaborado por: BUENAVISTA

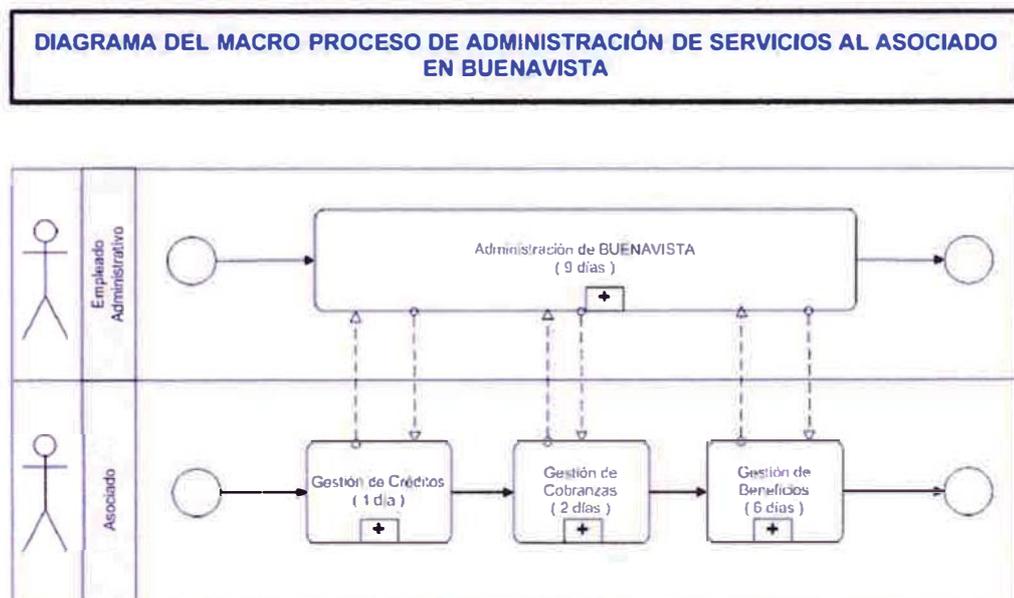
En la figura anterior acerca del diagrama de procesos de la empresa, se desprenden los siguientes enunciados:

- ✓ Se identifican 3 segmentos claramente definidos: Soporte de línea (Incluida el planeamiento y gestión), Administrativa y Gestión
- ✓ En el segmento de soporte de línea, se ubican: El soporte contable, de sistemas, calidad, técnico y de control interno. Este segmento sirve de apoyo a las actividades administrativas de la empresa, las cuales se relacionan con los principales agente externos (clientes y proveedores).

- ✓ Dentro del segmento administrativo, se encuentran la administración de los aportes, la cual se relaciona con los proveedores como: Las UGEL y el Ministerio de Educación. Se tiene a la administración de marketing, la cual tiene que enlazarse con proveedores que apoyen las labores de publicidad e imagen institucional. Como parte del segmento administrativo se encuentra las relacionadas con el cliente, principalmente sobre: Otorgamiento de servicios y beneficios.
- ✓ El tercer segmento se enmarca en la parte de gestión de los procesos administrativos y relacionados a ellos a los procesos de línea, como son: La gestión de RRHH, Logística, Financiera y de Tecnología de la información.
- ✓ Los 3 segmentos antes descritos son la estructura ósea de la empresa y desde la cual se realizan los diversos subprocesos, actividades y tareas de cada personal de la institución.

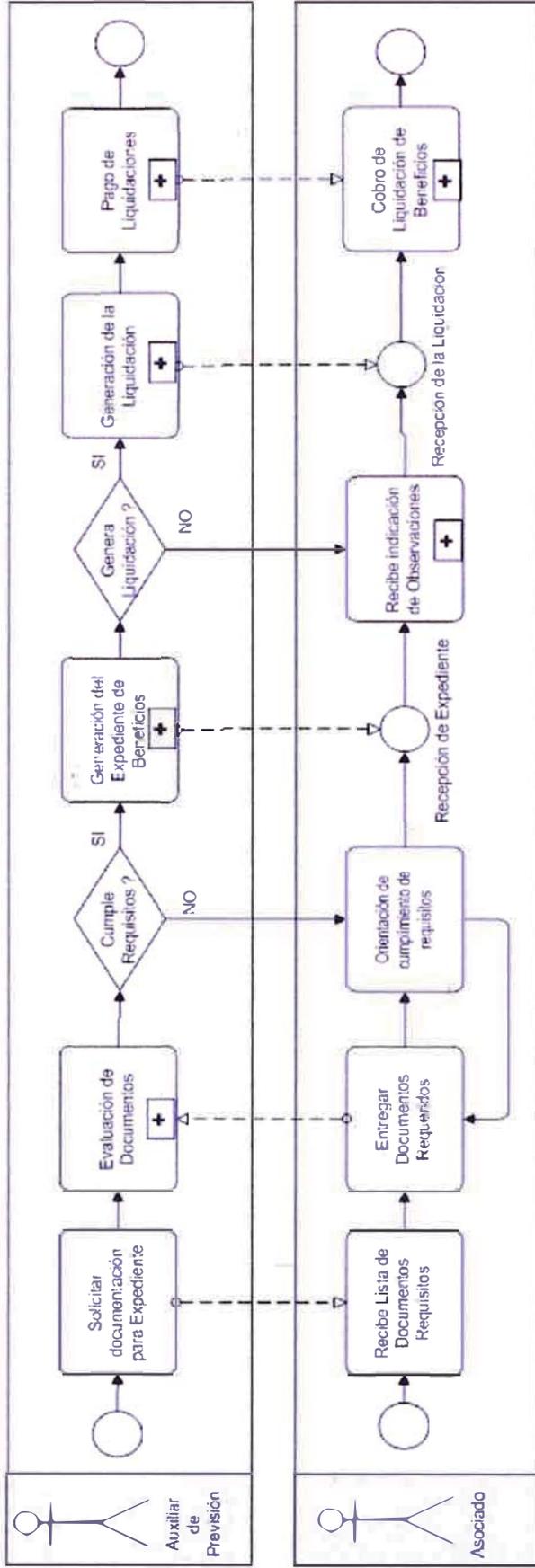
1.2.6. Diagrama de Procesos

Veamos el diagrama general procesos de la empresa:

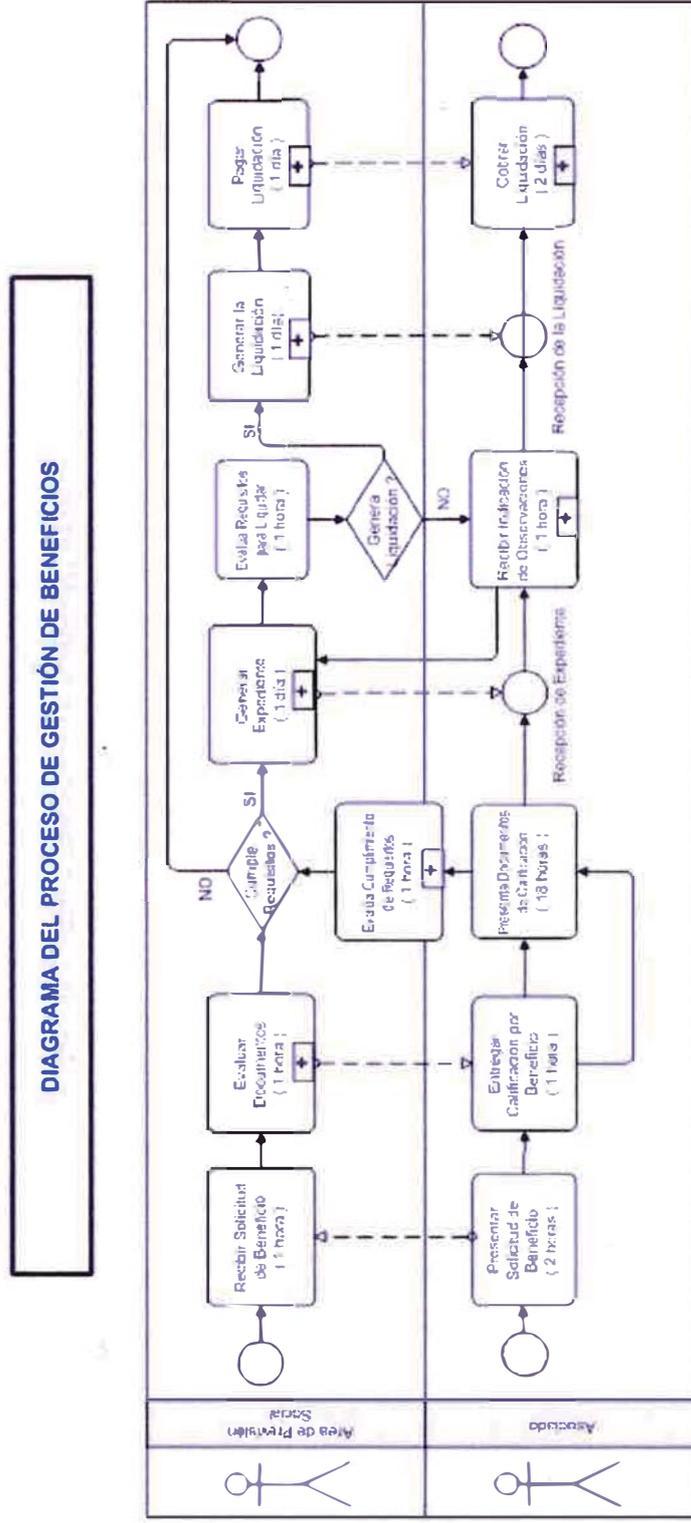


Veamos ahora el diagrama del proceso de beneficios, antes de iniciado el proyecto de rediseño:

DIAGRAMA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE BENEFICIOS – NIVEL 1



Veamos ahora el diagrama del proceso de beneficios, después de la puesta en marcha del proyecto de rediseño:



Glosario de bloques de información:

Veamos a continuación la relación de información necesaria para el proceso:

- Maestro de Créditos (Información de los créditos otorgados a los asociados).
- Maestro de Aportes (Información de las aportaciones realizadas por el asociado a la institución).
- Maestro de Asociados (Información general de los asociados ingresados a la BD de la institución).
- Maestro de Liquidaciones (Información de las operaciones por liquidación).
- Maestro de Expedientes (Información de las operaciones por mantenimiento de expedientes).

Volúmenes de atención:

Veamos el número de atención promedio mensual de solicitudes de beneficio por tipo, según como sigue:

Tipo de Beneficio	Resultado de Operación	
	OK	Errados
Retiro	99	5
Fallecimiento	31	1
Invalidez	8	1
Total:	138	7

Tiempo actual aproximado por todo el proceso:

Desde que el asociado solicita su beneficio hasta que se le realiza su liquidación transcurre un tiempo por beneficio, de la siguiente manera:

- ✓ Beneficio Retiro: 2 - 3 días
- ✓ Beneficio Invalidez: 6 - 8 días (*)
- ✓ Beneficio Fallecimiento: 8 - 10 días (*)

Con lo anterior tenemos un promedio de: 6 días aproximadamente. Si consideramos el tiempo hasta que el asociado recibe el pago por beneficio, ello dependerá de la forma de pago: Si es cheque 2 días, Si es giro, abono o libreta de ahorro (Oficios) 4 días. En cualquier caso dependerá del banco la fluctuación de estos tiempos.

(*): Considerando trámites promedio.

1.2.7. Organización de la empresa

Diseño de modelo organizacional de la empresa

Veamos a continuación las diferentes tipos de diseño de los modelos organizacionales, según como sigue:

Estructura Básica

La estructura básica de la empresa está constituida por los órganos de gobierno (Directorio) y de control (Consejo de Vigilancia) en concordancia del estatuto institucional vigente. Por delegación del directorio, el régimen administrativo tiene como soporte fundamental a la Gerencia General y Gerencia Administrativa en su condición de órganos responsables de la conducción de la institución.

Estructura Funcional

La estructura funcional es de orientación plana, constituida por unidades configuradas como "Equipos" y unidades de negocios que corresponden a las inversiones de la institución. La organización funcional por equipos se basa en el enfoque de procesos desplegada a través de toda la organización central y desconcentrada.

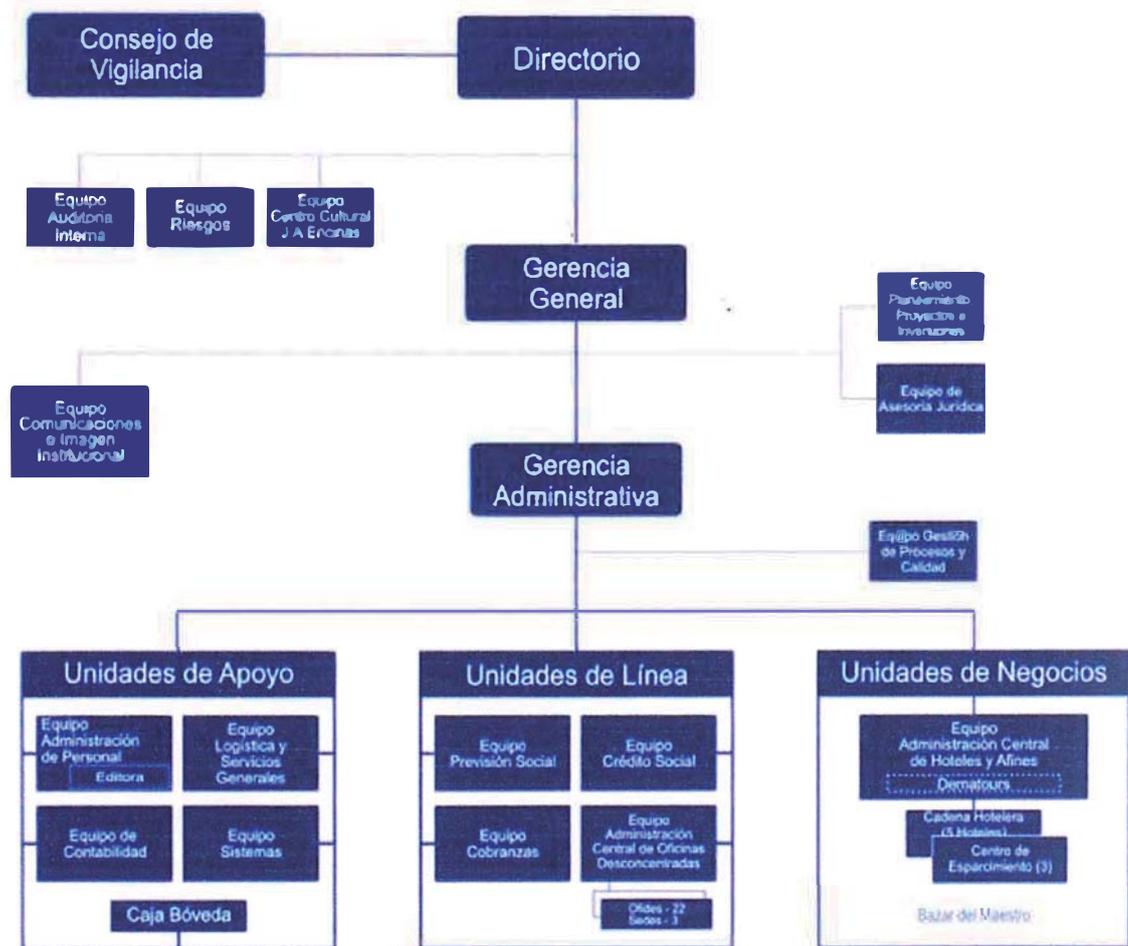
Estructura Matricial

El crédito de consumo es el principal producto de la empresa teniendo como fuente de financiamiento los aportes de los asociados.

La administración del fondo previsional da lugar a la rentabilidad, productividad, calidad de servicio y competitividad del mercado donde se opera, en cuyo cometido y de manera semestral (Julio y Diciembre) se activa la organización matricial movilizándose recursos humanos de las diferentes unidades funcionales a fin de otorgar el apoyo y las prioridades requeridas en el otorgamiento de los créditos en la sede central y 25 oficinas desconcentradas a nivel nacional.

Organigrama General

Las estructuras básica y funcional se fusionan en el siguiente organigrama general de la empresa, según como sigue:



Se describe a continuación cada una de las áreas de la empresa:

a. Directorio

Es el órgano directivo máximo de la empresa, establece las directivas de planeamiento y conducción, en coordinación con el Consejo de Vigilancia (Supervisor Interno). Esta conformado por:

Presidente.

Secretario.

Vocales (2).

▪ **Equipo de Auditoria Interna**

Es un área de apoyo al directorio, y se encarga de velar por el saneamiento financiero y contable de la empresa, así como de identificar y plantear soluciones ante cualquier riesgo o problema que se presente en las áreas de las unidades de apoyo y de línea.

▪ **Equipo de Riesgos**

Es el área de apoyo al directorio, y se encarga de analizar, evaluar y determinar las posibles contingencias de riesgo en la empresa, tanto interna como externamente. Trabaja siempre asociada a la Gerencia General y Administrativa.

▪ **Equipo Centro Cultural J.A. Encinas**

Esta área desarrolla una intensa actividad inspirada en su compromiso con la educación, la cultura y la mejora académica de sus asociados. Tiene a su cargo las siguientes actividades:

✓ **Forum Internacional “Encinas”**

El más importante evento académico y científico de la educación peruana.

✓ **Premio Nacional de Educación “Horacio”**

Creado en 1989 con el propósito de promover, valorar y difundir el aporte de los maestros peruanos.

✓ **Diplomados Internacionales**

Imparte cursos de post grado y especialización.

✓ **Librería Magisterial**

Atención nacional y al crédito. Biblioteca y videoteca especializada de más de 3 mil volumen de diversas bibliografías.

✓ **Auditorio “Horacio Zeballos”**

Administración del auditorio, con capacidad para 500 personas.

b. Consejo de Vigilancia

Es el órgano directivo supervisor de la empresa, trabaja de la mano con el directorio y establece las directivas correctivas de planeamiento y conducción, posee una labor de supervisor Interno en presentación del magisterio nacional. Esta conformado por:

Presidente.

Secretario.

Vocal (1).

c. Gerencia General

Es el órgano de planeamiento gerencial de la empresa, trabaja de la mano con el directorio y establece las directivas estratégicas y de planeamiento de la empresa, entre sus actividades tiene que reportar su plan de trabajo al directorio periódicamente. Esta conformado por:

Gerente General.

Secretaria de Gerencia.

▪ **Equipo de comunicaciones e imagen institucional**

Es la encargada de promover, evaluar y crear estrategias de imagen (investigación de mercados, promociones, descuentos, etc.) para implementarse en nuestros puntos de servicios, teniendo el conocimiento de los servicios que necesitan nuestros clientes, con el fin de colocar una imagen de calidad ante nuestros asociados y público en general.

- **Equipo de planeamiento, Proyectos e inversiones**

Similar a una PMO (Oficina de administración de proyectos, por sus siglas en ingles), debido a las funciones que se le ha asignado. Trabaja de la mano con la Gerencia General y Administrativa, y es el apoyo en la toma de decisiones.

- **Equipo de asesoría jurídica**

Es el área encargada de atender los procesos legales en la que empresa este involucrada, así mismo establece la normativa y revisa los reglamentos de cada equipo de apoyo y de línea.

d. Gerencia Administrativa

Es la encargada de evaluar en forma conjunta y analítica todas las funciones operativas del personal, así como tomar acciones para corregir o mitigar cualquier deficiencia. También proporciona información a la gerencia general y controla la situación financiera de la empresa y del rendimiento en términos monetarios de los recursos y actividades que la conforman, tiene a su cargo los siguientes equipos:

- **Equipo de gestión de procesos y calidad**

Encargada de establecer, administrar y documentar los reglamentos, políticas y procedimientos de la empresa, es un área de apoyo a la Gerencia Administrativa. Cabe mencionar que trabaja de manera conjunta con el equipo de asesoría jurídica.

- **Unidades de Apoyo**

- **Equipo de administración de personal**

- Es el área de recursos humanos de la institución. Se encarga exclusivamente de administrar y atender las necesidades del personal de la empresa, teniendo como

responsabilidades la selección, evaluación, contratación de personal, establecer las planillas, etc. Cabe mencionar que este equipo tiene a su cargo la sub. Área de editora de la empresa.

Equipo de logística y servicios generales

Se encarga de controlar el abastecimiento de los recursos y servicios generales de la empresa, para garantizar la que se cuente con lo necesario por cada equipo para la ejecución de sus operaciones. Es el responsable de mantener el stock necesario en todos los almacenes del bazar del maestro y de las oficinas desconcentradas para poder atender un volumen de demanda cada vez mayor.

Equipo de Contabilidad

Se encarga de realizar toda la labor contable como: Conciliaciones, Tributación PDT, pago de planillas, pago de terceros, elaboración de los cuadros financieros, etc.; así como de preparar la hoja de obligaciones indicando los pagos a los proveedores.

Equipo de Sistemas

Es responsable de mejorar y automatizar los procesos de la empresa dentro de un enfoque sistémico. También se encarga de proporcionar todo el soporte Técnico e informático (helpdesk), tanto en la sede central como en las oficinas desconcentradas de la empresa. Supervisa el correcto funcionamiento en las comunicaciones que la empresa usa como soporte para sus actividades, y de mantener segura la información de la empresa.

Caja y Bóveda

Es una sub.-área de la empresa la cual es administrada, controlada por la Gerencia Administrativa.

- **Unidades de Línea**

- **Equipo de previsión social**

- Es el área de previsión de los beneficios por retiro, invalidez y fallecimiento que la empresa entrega al asociado, tiene entre sus responsabilidades lo siguiente:

- Información general de aportaciones, la cuenta individual y los beneficios sociales.
 - Información y orientación sobre el trámite de las solicitudes de liquidación y cobro de los beneficios.
 - Verificación, evaluación y recepción de las solicitudes de pago de beneficios sociales y remisión a la sede central desde las oficinas desconcentradas.
 - Información y orientación sobre los beneficios de los menores de edad (libreta de ahorro).
 - Coordinación e información a los beneficiarios sobre la liquidación y pago de liquidaciones en el Banco de la Nación.

- **Equipo de crédito social**

- Se encarga principalmente de otorgar a sola firma y a una tasa preferencial de 1.85% mensual al rebatir. Ofrece créditos de consumo y de vivienda, los montos pueden llegar hasta un máximo de S/. 15,000. Cabe mencionar que el crédito de consumo puede llegar al docente hasta por un monto límite de S/. 12,000.

- Los cesantes pueden ser beneficiados con un crédito hasta un máximo de S/ 6,000 en periodos de campaña.

- **Equipo de Cobranzas**

- Se encarga principalmente de la gestión de recaudación de los aportes, así como de la gestión de cobranza de los créditos otorgados a los docentes asociados. Este equipo además maneja la administración de reclamos y consultas

de la Institución, para ello posee un sub.-equipo, el cual trabaja de la mano con el equipo de sistemas, para dar una mejor atención al docente.

Equipo de administración central oficinas desconcentradas

Este equipo se encarga de la administración de las oficinas de la empresa a nivel nacional. Básicamente esta área es independiente y trabaja directamente con al Gerencia Administrativa, pero interactúa con los diferentes equipos de la empresa, en bien de su labor.

▪ **Unidades de Negocio**

Equipo de administración central de hoteles y afines (Dematours)

Agencia de viajes de la empresa, ofrece atractivas promociones para que los asociados puedan participar en eventos educativos nacionales é internacionales, también organiza City Tours escolares, visitas a museos, clubes, playas, etc.

Con la agencia de viajes dematours el docente obtiene boletos aéreos y terrestres a cualquier parte del país y del extranjero pagando el crédito en 6, 12 y 18 meses. Ofrece turismo pedagógico en el interior del país y en el extranjero, al contado y también al crédito.

Bazar del Maestro

En el año 1995, se redimensionó el bazar, ofreciendo a la fecha solo los productos por catalogo que tienen demanda efectiva por parte de los profesores, manteniendo el servicio de crédito para la adquisición de los productos ofrecidos.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. DEFINICIONES Y TERMINOLOGIA.

Definiciones

A continuación se conceptualizan algunos términos que serán usados en el presente informe:

Liquidación de Beneficios

Es el proceso por el cual se realiza la operación de otorgamiento del beneficio que le corresponda según cese, esta puede ser por: Retiro, Invalidez y Fallecimiento.

Beneficiario

Es la persona que recibe el beneficio otorgado por la liquidación. Podrá ser el mismo asociado o algún familiar o persona que sea designado por el asociado, dependiendo del tipo de beneficio otorgado.

Carta de designación de beneficiarios

Es el documento base para asignar a los beneficiarios del monto de beneficio. La carta será llenada por el asociado con anterioridad a su cese y aperturada solo cuando se solicite la liquidación.

Libretas de Ahorro

Es una modalidad de pago para el caso específico que el beneficiario sea un menor de edad, bajo responsabilidad de su tutor delegado.

Cuenta Individual

Es la cuenta de capitalización mensual de los aportes individuales que realiza cada asociado a la Institución. La administración de la cuenta individual forma parte de la gestión del equipo previsión social.

Matriz de reserva técnica

Estima mensualmente a manera de devengados los intereses y bonus que se reconocen a los fondos individuales, el registro de los incrementos de las reservas técnicas para muerte e invalidez según las indicaciones.

Retenciones Judiciales

(Derecho Civil) Derecho real de garantía por el cual al demandante, se le asigna un porcentaje del beneficio por liquidación. El porcentaje queda especificado por el Juez en el documento de retención.

Aporte

Es el aporte mensual, único y obligatorio, equivalente al 0.5% de la unidad impositiva tributaria (UIT) vigente; en aplicación a la resolución directoral N° 561-93 ED.

La recaudación de aportes

Se efectúa a través de las diferentes modalidades establecidas en el reglamento de operaciones de cobranzas. El aporte del asociado se registra íntegramente en su cuenta individual a partir del 01 de enero de 1997, sin efectuar descuento alguno, ni por gasto administrativo, ni para cubrir los riesgos de fallecimiento e invalidez.

Interés

Es un componente de la cuenta individual y es calculado mensualmente. El monto del interés es calculado sobre el saldo del capital acumulado del presente mes.

Bonus

Es un componente de la cuenta individual y es calculado trimestralmente sobre el saldo del capital acumulado del trimestre anterior.

Saldo acumulado de capital de la cuenta individual

Es el monto acumulado del cálculo de la cuenta individual a un determinado periodo.

Análisis VAN

El VAN (valor actual neto), es un calculo que toma una serie de flujos monetarios en el tiempo y se suele utilizar para determinar la rentabilidad de una inversión. En términos generales, cualquier inversión cuyo VAN sea mayor que cero es rentable.

Abreviaturas

- ✓ Jefe de Equipo Previsión Social (JEPS)
- ✓ Jefe de Equipo de Cobranzas (JEC)
- ✓ Sectorista Previsión Social (SPS)
- ✓ Sectorista Cobranzas (SCO)
- ✓ Comisión de Reserva Técnica (CRT)

2.1.1. Documentos Relacionados.

- ✓ Reglamento de operaciones del programa de previsión social (REG-EPS).
- ✓ Manual de organización y funciones (MOF).

- ✓ Manual de políticas (MPO).
- ✓ Documento de funcional (Cuenta Individual y Liquidación de Beneficios).

2.2. BASE TEORICA

2.2.1. Modelamiento y la metodología RUP

Modelado:

El modelado es la espina dorsal del desarrollo de software de calidad. Se construyen modelos para poder comunicarse con otros, para explicar el comportamiento del sistema, para comprender mejor ese sistema, para controlar el riesgo y en definitiva para poder atacar problemas, que sin el modelado, su resolución sería imposible o en todo caso resultaría muy complicado.

Pero, ¿Qué es un Modelo? La respuesta es bien sencilla, un modelo es una simplificación de la realidad. El modelo proporciona los planos de un proceso o sistema, desde los más generales, que proporcionan una visión general del sistema, hasta los más detallados.

En un modelo se han de incluir los elementos que tengan más relevancia y omitir los que no son interesantes para el nivel de abstracción elegido. Del modelado se consigue cuatro objetivos:

- ✓ Ayudan a visualizar cómo es o queremos que sea un sistema.
- ✓ Permiten especificar la estructura o el comportamiento de un sistema.
- ✓ Proporcionan plantillas que guíen en la construcción de un sistema.
- ✓ Documentan las decisiones que hemos adoptado.

Principios básicos del modelado:

- ✓ La elección de que modelos se creen influye directamente sobre como se acomete el problema.

- ✓ Todo modelo puede ser expresado a diferentes niveles de precisión.
- ✓ Los mejores modelos están ligados a la realidad.
- ✓ Un único modelo no es suficiente.

Método para el Modelamiento:

Los métodos de modelamiento se establecen según el tipo de enfoques. Pueden ser:

- ✓ No-formales, usando lenguaje natural.
- ✓ Semi-formales, notaciones (en parte graficas) con ciertas reglas y cuyas construcciones tienen una semántica más o menos precisa.
- ✓ Formales, usando una notación grafica o textual basada en un sistema formal (soporte matemático). Los métodos formales permiten determinar y expresar con mayor rigor las propiedades del software. Sin embargo, aun no son ampliamente utilizados.

RUP (Racional Unifique Process):

Es un producto desarrollado y mantenido por rational software. Los desarrolladores de RUP están trabajando muy próximos a los clientes, a los socios, a los grupos de productos rational y sus empresas de consultoria, para garantizar que el RUP este en continua actualización y crecimiento, incorporando a las ultimas experiencias y verificando las mejores practicas.

Las actividades especificadas por RUP crean y mantienen "modelos". Más que apuntar a la producción de gran cantidad de documentos en papel, el RUP pone el acento en el desarrollo y el mantenimiento de modelos del proceso o sistema.

El RUP es una guía sobre como usar efectivamente el UML. El UML es un lenguaje estándar que permite comunicar claramente requerimientos, arquitectura y diseños.

Características del RUP:

Es orientado a objetos.

Es interactivo e Incremental.

Guiado por casos de Uso.

Es centrado en tres puntos:

- Personas
- Procesos
- Herramientas y Métodos

Modelamiento bajo la metodología RUP:

El RUP es una muy buena metodología, ya que la aplicación sea escalable ya que es una metodología incremental e interactiva.

Esta metodología permite mayor productividad en equipo y la realización de mejores prácticas de software a través de plantillas y herramientas que lo guían en todas las actividades del modelamiento, análisis y desarrollo del software. Al usar RUP y el lenguaje unificado de modelado (UML), es necesario tener en cuenta que es necesario tener claro lo que es la metodología orientada a objetos. Todas las metodologías de desarrollo de software, son buenas siempre y cuando se cumplan las normas de las mismas a cabalidad. Aparte de la metodología, creemos que para que una aplicación sea buena, es necesario escoger un buen patrón de diseño.

RUP incluye diversas soluciones para el modelamiento de procesos de negocios y de conocimientos. La experiencia de diversas empresas, con sus muchos años de experiencia en consultoría en gestión de negocios. Éstas van desde modelos de procedimientos, una plataforma de comunicación para procesos, una versión especial para modelamiento de procesos en e-government, meta-modelamiento en Data Warehouse como también una solución para configuración de productos SAP.

Empresas que ya presentan soluciones sobre la Metodología RUP:

- ✓ El grupo Information Management Group (IMG) es líder en servicios de consultoría a empresas en países europeos.
- ✓ Para explotar el factor "conocimiento" en las organizaciones Knowlogy Solutions AG desarrolla sistemas de gestión de conocimiento en línea.
- ✓ GTI SSP, creada en 1997, se orienta principalmente a proveer soluciones de gestión a organizaciones, el Gobierno y la sociedad civil.

Fases bajo la metodología RUP:

RUP divide el proceso de desarrollo en ciclos, donde se obtiene un producto al final de cada ciclo. Cada ciclo se divide en cuatro fases: Concepción, Elaboración, Construcción, y Transición. Cada fase concluye con un hito bien definido donde deben tomarse ciertas decisiones.

a. Fase de concepción

En esta fase se establece la oportunidad y alcance el proyecto. Se identifican todas las entidades externas con las que se trata (actores) y se define la interacción en un alto nivel de abstracción: se deben identificar todos los casos de uso, y se deben describir algunos en detalle. La oportunidad del negocio incluye: definir los criterios de éxito, identificación de riesgos, estimación de recursos necesarios, y plan de las fases incluyendo hitos.

b. Fase de elaboración

Definir y validar una arquitectura estable. Se hace un refinamiento de la visión del sistema, basándose en nueva información obtenida durante esta fase, se establece una sólida comprensión de los

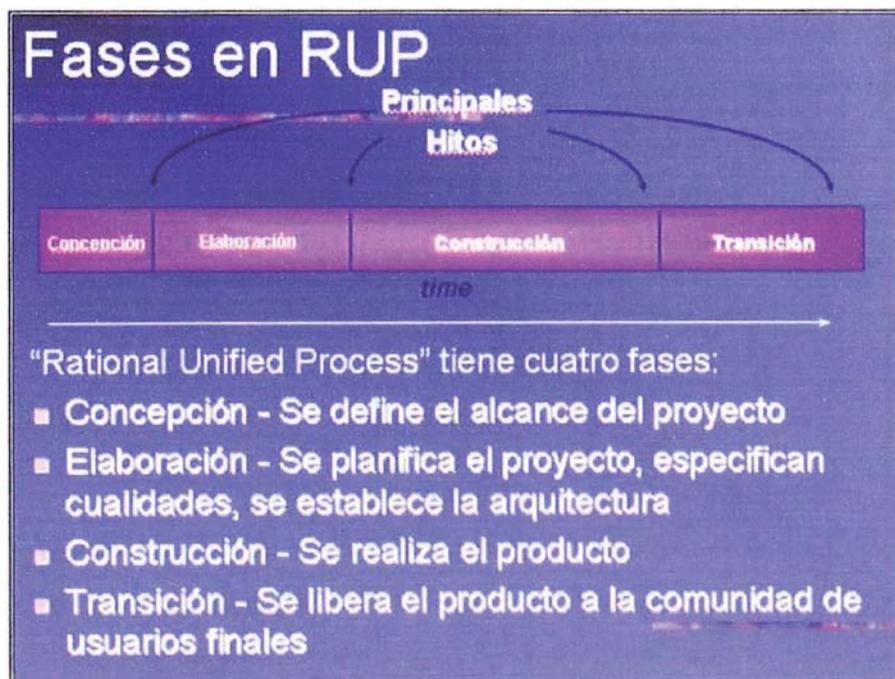
casos de uso más críticos que definen las decisiones arquitectónicas y de planificación. Creación de los planes de desarrollo detallados para las iteraciones de la fase de construcción.

c. Fase de construcción

Gestión de los recursos, optimización y control de los procesos de construcción del software. Se completa el desarrollo de los componentes y/o subsistemas, probándolos contra un conjunto definido de criterios aprobados al inicio del proyecto.

d. Fase de transición

Ejecución de los planes de implantación. Se finalizan los manuales de usuario y mantenimiento. Pruebas del sistema en el entorno de explotación. Creación de una release del sistema. Validación del sistema por los usuarios. Ajuste fino del sistema según la validación con el usuario. Se facilita la transición del sistema a disposición del usuario final.



2.2.2. Modelamiento bajo la metodología BPMN

¿Qué es Business Process Modeling (BPMN)?

Para comprender el BPMN es necesario explicar el Business Process Management (gestión de procesos empresariales).

Este último es un conjunto de actividades que las empresas pueden desarrollar para optimizar o adaptar los procesos de la empresa al mercado o a la organización. Las empresas han estado realizando Business Process Management desde hace tiempo.

El proceso habitual de diseño de una aplicación de software para una empresa se basa actualmente en traducir la lógica de procesos de la empresa a una lógica de programación con las tecnologías requeridas para su ejecución.

Últimamente, las empresas proporcionan herramientas de diseño y modelado de procesos empresariales (llamadas aplicaciones BPMS Business Process Modeling Systems) para facilitar las tareas de Business Process Management.

Situación actual del BPMN:

La última evolución de las tecnologías de programación es la tecnología de WebServices(WS). Esta tecnología permite la ejecución remota de código (RPC) utilizando la red indiferentemente de la tecnología de programación implementada para ejecutar los procesos mediante el sistema de mensajes SOAP (Simple Object Access Protocol). El UDDI (Universal Description Discovery Interaction) permite la búsqueda de WebServices y WSDL (WebServices Description Language) describe los contenidos.

Esta última evolución ha significado un salto importante en la interoperabilidad entre programas, empresas e instituciones. En empresas e instituciones permite la automatización de procesos

mediante estas definiciones estándares y la reducción de costes correspondiente.

Objetivo del modelamiento de procesos desde el BPMN:

- ✓ Con el menor esfuerzo posible alcanzar un entendimiento común de los procesos.
- ✓ Realizar un análisis económico y un análisis de costos de procesos individuales.
- ✓ Mejorar la calidad de los procesos y optimizar la operatividad.

Métodos de modelamiento predefinidos en la herramienta

Semtalk de Visio:

- ✓ EPC (Scheer, ARIS)
- ✓ CSA (TU Berlin, Bonapart)
- ✓ BPMN (BPMI.org)
- ✓ Promet (IMG AG, Universidad St. Gallen)
- ✓ Visual Product Modeller (Integral, SAP)
- ✓ Data Warehouse (Metadatos)
- ✓ Flowchart y OWL
- ✓ Los métodos predefinidos se pueden modificar.

Modelamiento de procesos de negocios con SemTalk trae consigo símbolos para el modelamiento de procesos de negocios como por ejemplo "Event-Driven Process Chains" (EPC). SemTalk además incluye todo aquellas funciones de otras herramientas de modelamiento: interfaces, control de consistencia, navegación, simulación y generación de informes.

Inicialmente SemTalk se basa en la metodología CSA (Análisis de Estructuras de Comunicación) para el modelamiento de procesos desarrollada en Berlín en 1993. Así, Microsoft Office 2003 provee funciones básicas para la gestión de información y no solo la

gestión de documentos. Soluciones como Microsoft InfoPath complementan el "Information Workplace".

¿Pero que tiene que ver esto con SemTalk y MS Visio?

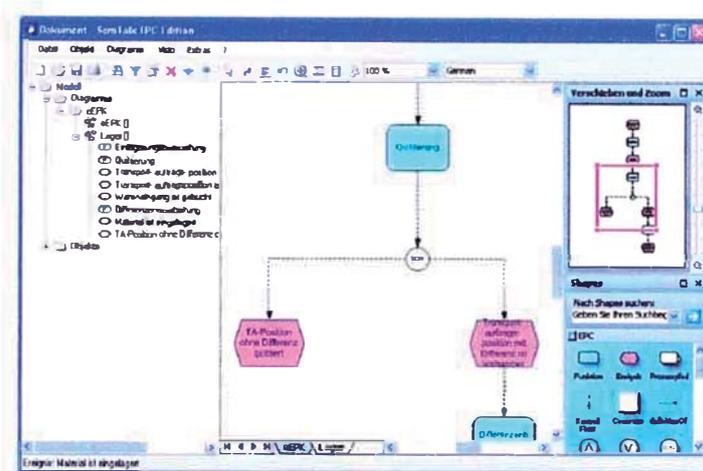
SemTalk permite que usted defina la estructura de los conceptos en un modelo haciendo uso de MS Visio como interfase gráfica. Las figuras de Visio permiten una mejor comprensión de estos modelos conceptuales.

Office 2003 le ofrece la posibilidad de utilizar estos glosarios directamente para la anotación de textos. Nuevas soluciones del "Information Worker" demuestran que la formalización de la información será un componente central del sistema Microsoft Office. Para poder entender, documentar y editar esta información Microsoft Visio en combinación con SemTalk serán una herramienta integral para el modelamiento.

Semtalk como herramienta de modelamiento de procesos:

Visio 2003 trae consigo símbolos para el modelamiento de procesos de negocios como por ejemplo "Event-Driven Process Chains" (EPC). SemTalk además incluye todo aquellas funciones de otras herramientas de modelamiento: interfaces, control de consistencia, navegación, simulación y generación de informes.

- SemTalk soporta distintos métodos de modelamiento tales como EPC, CSA, PROMET y BPMN. Para modelos EPC existen interfaces en XML con otras aplicaciones.



- Generación de informes en MS Word, MS Excel, publicación en Internet (formato HTTP), intercambio bidireccional con MS Project, MS PowerPoint, etc. como también informes a la medida y simulación de procesos.
- Modelos de referencia para SAP R/3 y el contenido del SAP Solution Componer pueden ser importados, modificados y aprovechados en proyectos.
- El modelamiento de procesos basado en ontologías es un método único para simplificar el mantenimiento y traducción de modelos de procesos.
- SemTalk BPMN llena el vacío entre modelos de procesos de negocios y su ejecución en MS BizTalk Server o en otros procesadores de BPEL.
- Gracias a su meta modelo y arquitectura abierta SemTalk es extremadamente flexible a la hora de personalizar cualquier notación para los requerimientos específicos.

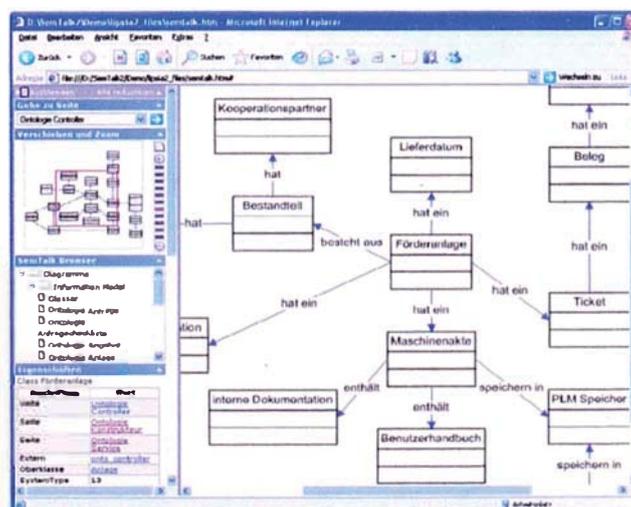
Creación de ontologías con semTalk en microsoft Visio 2003:

Ontologías permiten la integración de aplicaciones y la configuración de Sistemas para Gestión de Conocimientos (KMS). En base a microsoft Visio 2003 SemTalk ofrece todas las funciones de modelamiento necesarias para crear ontologías

profesionales de acuerdo al lenguaje OWL (recomendación del W3C).

Hoy por hoy, glosarios formalizados son utilizados frecuentemente para configurar aplicaciones como por ejemplo sistemas de gestión de documentos (DMS), sistemas de gestión de contenido (CMS) o máquinas de búsqueda. Ellos representan la estructura de un tema específico en un campo de conocimiento y determinan las estructuras de navegación y clustering. Las tecnologías de la red semántica (Semantic Web) permiten que aplicaciones extraigan datos y documentos anotados al interpretar su metadatos. Procesos en la gestión de conocimientos y de integración de aplicaciones empresariales (EAI) son llevados a un nivel semántico y así posibilitando niveles de interoperabilidad previamente imposibles, reducción de costos y flexibilidad estratégica.

Diversos proveedores de software explotan ya estos conceptos: Acrobat soporta metadatos en RDF como también el nuevo estándar MPEG4. Microsoft utiliza ya este concepto en Office 2003. La anotación semántica de documentos con XML y SmartTags requiere tan poco esfuerzo como la utilización de plantillas de formato.



Por lo tanto, Microsoft Office 2003 provee funciones básicas para la gestión de información y no solamente la gestión de documentos. Soluciones como Microsoft InfoPath complementan el "Information Workplace" permitiendo el mantenimiento de datos. ¿Pero que tiene que ver esto con SemTalk y MS Visio? SemTalk permite que usted defina la estructura de los conceptos en un modelo haciendo uso de MS Visio como interfase gráfica. Las figuras de Visio permiten una mejor comprensión de estos modelos conceptuales. Office le ofrece la posibilidad de utilizar estos glosarios directamente para la anotación de textos. Nuevas soluciones del "Information Worker" demuestran que la formalización de la información es un componente central.

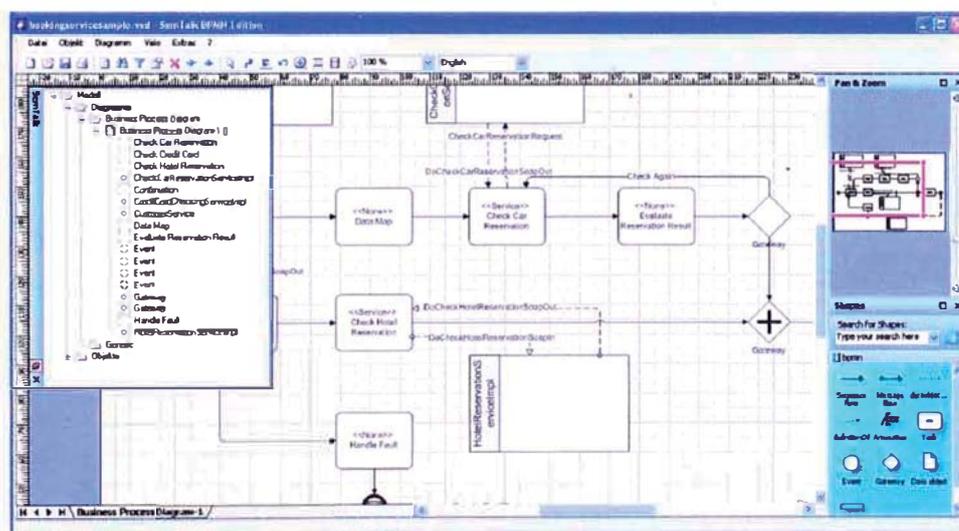
Perfil de SemTalk:

- ✓ SemTalk es utilizado en proyectos donde se debe trabajar con modelos Mult.-linguales y donde es necesario reutilizar estructuras modeladas en otras aplicaciones.
- ✓ Al integrar el modelamiento de procesos con el desarrollo de ontologías, usted puede generar glosarios específicos a sus procesos.
- ✓ La interfaz gráfica garantiza la edición transparente y precisa de sus ontologías, algo imposible utilizando editores de textos.

SemTalk & Modelamiento de procesos para EAI con BPMN:

La creación de soluciones de EAI ha sido ahora una tarea para programadores hasta. OMG y BPMI han desarrollado que una nueva anotación nombrada BPMN que autoriza incluso los usuarios finales especificar la lógica de sistemas servicio-orientados como un proceso gráfico. Usando el Visio 2003 SemTalk BPEL basado codifican para BizTalk y otros artefactos de EAI puede generarse.

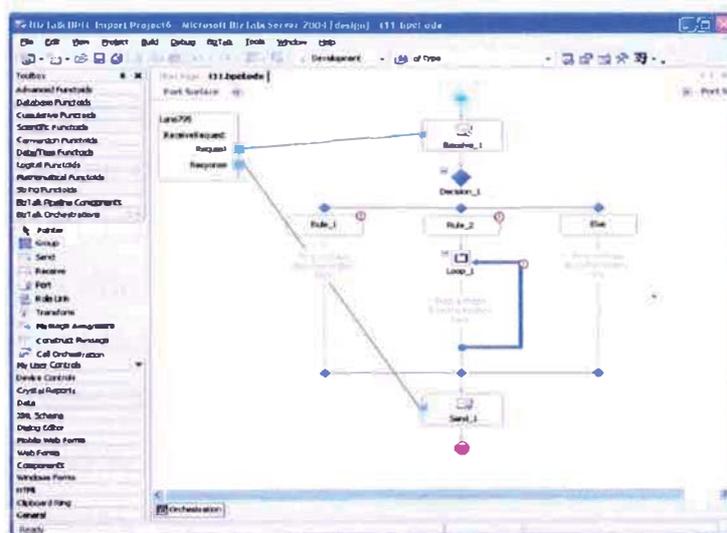
Además del proceso establecido las anotaciones modeladas EPC y CSA, el proceso comercial la anotación modelada (BPMN) los puentes el hueco a diseñadores de arquitecturas servicio-orientadas (SOA). Contiene elementos específicos que describen la orquestación de tejido-servicios. SemTalk es basado en las formas de Visio recomendadas para BPMN, permite revisar todos requeridos los parámetros de una manera cómoda y asegura su aplicación correcta. SemTalk ofrece la única oportunidad de consecuente integrado que planea de procesos comerciales y su aplicación servicio-orientada en una herramienta basada en un almacén común. BPMN se traza según la especificación hacia el Negocio Proceso Ejecución Idioma (BPEL) que está ejecutándose por BizTalk la SAVIA Netweaver, IBM Websphere y otros.



La SemTalk BPMN edición debe ser considerada si:

- ✓ El tiempo de desarrollo de soluciones de EAI debe reducirse. BPEL programan el código se genera de BPMN procese a modelos.
- ✓ Deben personalizarse las soluciones normales para los clientes múltiples. SemTalk apoya la versión y dirección de la variante del sistema de BizTalk desplegado. Reduce el costo de desarrollo para cada sitio individual.

- ✓ El generador de BPEL apoya elementos del idioma todo importantes necesitados para el servidor de BizTalk como las decisiones, las rajas, una, vuelta y último pero no los servicios de tejido invocando.
- ✓ Debido a la guía inteligente mientras revisando, errores mientras la aplicación puede minimizarse.
- ✓ "Sobre todo para BizTalk SemTalk crea ,sucesión-orientó' BPEL que se exige generar el código del programa eficaz. Simplemente Petri Nets generador (BPEL se unen) el código, cuando algunos otros editores hacen, no es suficiente para el servidor de BizTalk.



- ✓ La selección e integración de tejido-servicios que usan la arquitectura de servicio de savia vía compositor de solución de SAVIA.
- ✓ Traceability y la aplicación consistente de los mismos objetos comerciales a través de todas las capas y procesos. Los usuarios finales y diseñadores están usando el mismo idioma.
- ✓ Las ontologías, conocido de Web" "Semántico, apoye la integración semántica de los datos usados estructura y pasos del proceso.

- ✓ El beneficio principal para los usuarios finales es la creación rápida de una documentación fiable como una fundación de una dirección de la versión sistemática.

2.2.3. Metodología para el modelamiento de procesos.

Sobre la metodología usada en este informe para realizar el diseño de modelo de procesos, se plantea el siguiente enunciado:

Reingeniería de Procesos (BPR Business Process Reengineering):

La estructura de las empresas tiende a dividir los procesos en tareas sucesivas, especializando a las personas y organizándolas en una jerarquía. Esta forma de trabajar conduce, al cabo de los años, a una fragmentación de la actividad empresarial que influye de forma negativa en los costes y en la motivación de las personas que trabajan en ella.

Numerosos estudios se han apuntado soluciones pero de una manera parcial, como las que ofrecen las metodologías de ampliación y enriquecimiento de tareas, optimización de circuitos, Just-in-Time, Time-to-Market, etc.

La novedad de la metodología que Hammer y Champy denominan "Business Reengineering" (Reingeniería de Negocios o Reingeniería Empresarial) está en su carácter global. Permite determinar, dentro de la complejidad de una empresa, cuáles son los procesos o circuitos básicos del negocio, cómo están concebidos y cómo podrían imaginarse para hacerlos más efectivos.

El proceso de reingeniería de una organización permite obtener mejoras de eficiencia de elevada importancia, pero exige un compromiso importante con las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

- Factores de cambio del nuevo entorno.
- Problemas detectados.
- Definición formal.
- Papel capacitador de las TIC.

Factores de cambio del nuevo entorno:

El mundo empresarial actual se ve impulsado por fuerzas distintas que originan una incertidumbre en ciclos de mercados, demandas de clientes, ciclo de vida de productos, etc.

En este entorno cambiante, hay tres factores que afectan de forma muy importante a la evolución futura de las organizaciones: clientes, competencia y cambio. Nos son factores nuevos. Pero las características que los definen son ahora distintas de las contempladas en el pasado:

- Los clientes asumen el mando.
- La competencia se intensifica.
- El cambio se transforma en constante.

Debido a estos tres factores, se hace cada día más evidente que las organizaciones especialmente diseñadas para que funcionen en un ambiente no se pueden adaptar para que funcionen en otro.

Por ejemplo, las empresas creadas para vivir de la producción en serie y la estabilidad, no se pueden adaptar en un mundo en el que los clientes, la competencia y el cambio exigen una flexibilidad importante y gran capacidad para adaptarse al cambio.

Definición formal de la metodología:

Según Hammer y Champy: "Reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como

costes, calidad, servicio y rapidez". Esta definición destaca cuatro conceptos clave:

Revisión fundamental.

La reingeniería determina primero qué debe hacer una compañía y luego cómo debe hacerlo. No da nada por sentado. Se olvida por completo de lo que es y se concentra en lo que debe ser.

Rediseño radical.

Al hablar de reingeniería, rediseñar radicalmente significa descartar todas las estructuras y los procedimientos existentes e inventar maneras enteramente nuevas de realizar el trabajo. Rediseñar es reinventar el negocio, no mejorarlo o modificarlo.

Mejoras espectaculares.

La reingeniería no es cuestión de mejoras marginales o incrementales sino de dar saltos gigantescos en el rendimiento. En este sentido, hay tres tipos de organizaciones que se dedican a acometer la reingeniería:

- Se encuentran grandes dificultades, y no tienen otro remedio.
- Todavía no se encuentran en dificultades, pero cuya administración tiene la previsión de que vienen problemas.
- Las que están en óptimas condiciones.

Procesos.

Se define un proceso de negocio como un conjunto de actividades que recibe una o más entradas y crea un producto de valor para el cliente. Es el concepto más importante de los cuatro.

En la reingeniería, la informática actúa como un "capacitador esencial". Sin ella, un proceso no se podría rediseñar. Dentro del procedimiento para buscar el rediseño se siguió los siguientes puntos:

- 1- Problema.
- 2- Definición del problema.
- 3- Definición y reconocimiento de sub.-problemas.
- 4- Recopilación de datos.
- 5- Análisis de datos.
- 6- Recopilación de Modelos.
- 7- Herramientas - Tecnología.
- 8- Experimentación.
- 9- Modelos.
- 10- Verificación.
- 11- Optimización de Modelos.
- 12- Solución.

2.2.4. Metodología de mejoramiento de calidad de procesos.

a) Fundamentos teóricos – JAMES HARRINGTON

La principal razón de éxito ya no es la producción en masa. Ahora lo es la calidad, considerada desde la perspectiva de los clientes. Por tanto, para una mayor participación en el mercado, el factor determinante es la calidad. Las compañías cuyos procesos producen continuamente artículos de calidad se benefician con:

- Menores costos de producción.
- Márgenes de utilidad más altos.
- Mayor participación en los mercados.

Los clientes son la vida de todo negocio, su activo más valioso. Si no hay clientes, no hay negocio. Ya no es posible sobrevivir con los niveles de defectos que aceptábamos antes. Sólo deben comprarse los materiales y componentes que satisfagan los requerimientos del trabajo que hemos de realizar. El único enfoque

de la calidad que logra éxito es aquel que convierte ésta en la forma de vida predominante de la empresa.

b) Metodología para implantar la calidad

El proceso de mejoramiento está formado por diez actividades básicas:

1. Obtener el compromiso de la alta dirección.
2. Instituir un consejo directivo de mejoramiento.
3. Conseguir la intervención de mejoramiento.
4. Asegurar la participación de los empleados en equipo.
5. Lograr la colaboración individual.
6. Crear equipos para el mejoramiento de los sistemas y procesos.
7. Desarrollar actividades con la participación de los proveedores.
8. Establecer actividades que aseguren la calidad.
9. Desarrollar e implantar planes de mejoramiento a corto plazo, así como una estrategia de mejoramiento a largo plazo.
10. Definir un sistema de reconocimientos.

Reingeniería de procesos de negocio:

Se aborda los proyectos de reingeniería de procesos de negocio a través de una metodología contrastada. Se estructura en cuatro fases, según como sigue:

- Una primera fase en la que se confirman los objetivos y alcance del estudio y se identifican los partícipes, iniciando el proceso de implicación de los mismos en el proyecto.
- Inicialmente, se realizará el análisis organizativo del cliente, con objeto de identificar sus procesos críticos.
- A continuación, se analizarán conjuntamente los procesos del cliente, con objeto de diseñar acciones de mejora.

- Finalmente, se elaborará un programa para la implantación de las acciones de mejora.

Durante todo el estudio se desarrollarán actividades relacionadas con la gestión del cambio y de la calidad del estudio.



Los objetivos a cubrir y los resultados a obtener en cada una de las fases son:

- Fase 0.- Organización del estudio
- Fase 1.- Diagnóstico organizativo
- Fase 2.- Análisis procesos y mejora
- Fase 3.- Plan de acciones

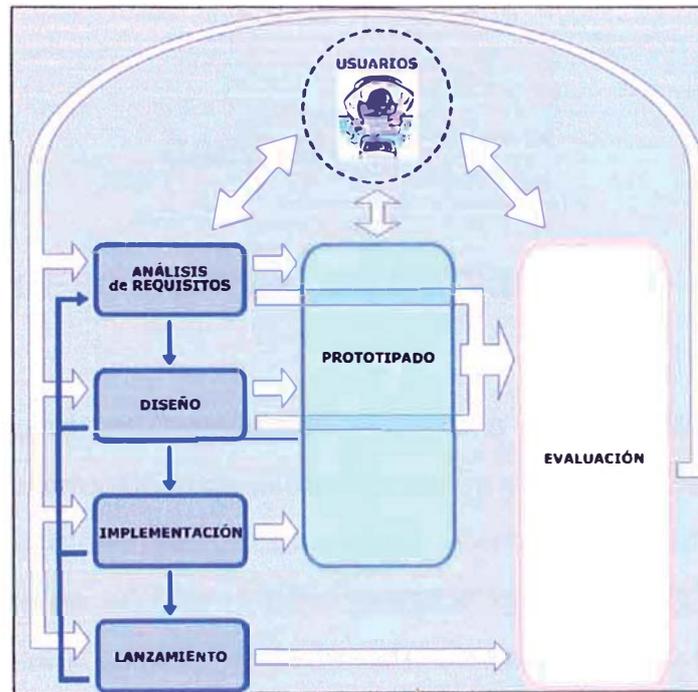
Modelo de proceso de ingeniería de la usabilidad y de la accesibilidad:

El esquema de la figura muestra las diferentes fases en las que se divide el modelo de proceso de la ingeniería de la usabilidad y la accesibilidad y cómo se relacionan cada una de ellas.

Las principales características del esquema, que son en definitiva las principales características del modelo de proceso, son:

- Organización conceptual.
- Tres pilares básicos.
- El Usuario.
- Un método iterativo.
- Sencillez.

- Adaptado al modelo mental de los equipos multidisciplinares.
- Flexibilidad.



Modelo del Proceso de Ingeniería de la Usabilidad

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Dentro de este capítulo se describirá el problema a resolver, se plantearán las alternativas de solución y se especificarán sus ventajas y desventajas. Una vez que se haya decidido por una de las alternativas se establecerán las estrategias que se adoptarán para asegurar que se cumpla. En este sentido empezamos a desarrollar cada ítem de este capítulo de la toma de decisiones:

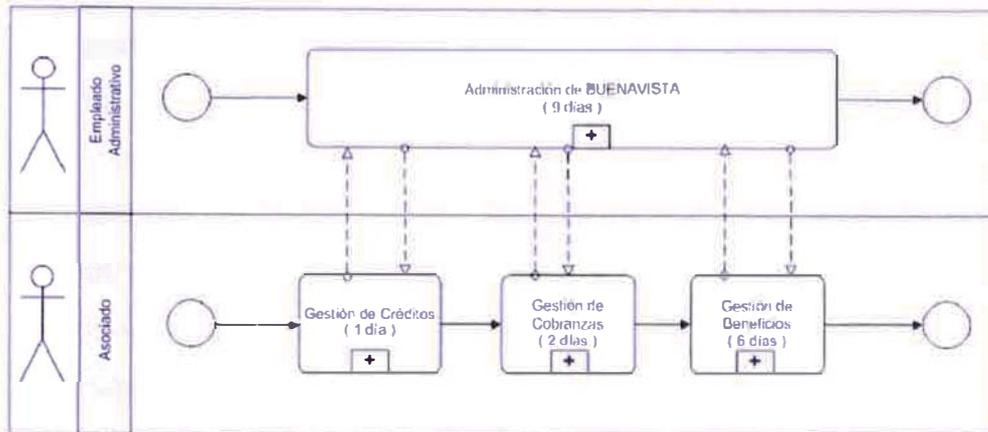
3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Partamos de indicar que BUENAVISTA es una empresa "sui generis" del magisterio nacional, de naturaleza privada y cerrada, que está al servicio de más de 280,000 docentes activos. Su cobertura de atención en materia de servicios y beneficios es a nivel nacional.

Sobre esta base es que el sistema beneficios y en especial el proceso de liquidación de beneficios, representa la piedra angular de la empresa, pues es la razón de ser de la institución según el estatuto de su creación.

Dentro de la gestión de beneficios de previsión se establece una serie de subprocesos que establecerán la liquidación del beneficio al asociado. Veamos ahora el diagrama macro de gestión administrativa:

DIAGRAMA DEL MACRO PROCESO DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS AL ASOCIADO EN BUENAVISTA



De este diagrama el subproceso clave es la generación del expediente de beneficio, pues establece la información necesaria para la generación de la liquidación y posterior pago al asociado. Justamente en la generación del expediente de beneficio es en donde se establece el cálculo de la cuenta individual del asociado, proceso clave para proceder a asignar el monto de beneficio que le corresponderá. Cabe indicar que el cálculo de la cuenta individual se estableció bajo fórmula matemática resultado del estudio actuarial en el año 1996 por el estudioso Dr. Hans Sutter.

Sobre el proceso de liquidación de beneficios a lo largo de más de 5 años se han presentado problemas en la generación de la cuenta individual del asociado, motivadas entre otras por los siguientes ítems:

Causas:

1. Se establecieron nuevas variantes en la forma en que el asociado cesaba, las cuales no estaban consideradas en el proceso de liquidación actual.
2. Se establecieron nuevas modalidades de ingreso del asociado a BUENAVISTA.

3. La presencia de inconsistencia de información en los datos del asociado y de sus aportes registrados.
4. Deficiencia en los programas de liquidación de beneficios y generación de la cuenta individual, se corroboró que la programación usaba segmentos con datos colocados en duro en el programa.
5. No existía documentación técnica de los programas, ni documentación de sistemas acerca del proceso de liquidación de beneficios y de la generación de la cuenta individual, solo un pequeño manual de usuario ya desactualizado.
6. El procedimiento de liquidación de beneficios no contemplaba muchos de los cambios realizados en el proceso de otorgamiento a lo largo del tiempo.
7. Se establecieron nuevas modalidades de pago de beneficio.
8. Se establecieron nuevos tipos de beneficiarios, los cuales podrían cobrar el beneficio otorgado al asociado.
9. Se dieron nuevas directivas respecto a la gestión de las retenciones judiciales, reclamos de beneficios e ingreso de beneficiarios a la liquidación del asociado.

Sobre lo indicado en los puntos anteriores se presentan las siguientes consecuencias y deficiencias del proceso actual de liquidación:

Consecuencias:

1. Demora excesiva en el proceso de liquidación sobre los montos de capitalización de las cuentas individuales de los asociados y sobre los montos de descuentos y nivelaciones.
2. No se cuenta con un proceso de generación mensual con saldos acumulados mes a mes de la cuenta individual, lo cual hace que este proceso se ejecute de manera masiva desde el primer aporte del asociado hasta la fecha en que se genera la cuenta.

3. Dentro del proceso de calculo de la cuenta individual se puede estar considerando a algunos periodos en que no aportó, contenidos hasta la fecha de tope máximo del cálculo, queda pendiente definir que pasará con dichos periodos en el desarrollo del cálculo de la cuenta individual.
4. Las pantallas actuales del proceso de liquidación de beneficios no obedecen ni siguen los estándares del equipo de sistemas.
5. Casi un 90% de los programas del proceso de liquidación, no presentan una metodología definida, ni comentarios, ni especificaciones. Por que la empresa que desarrollo los programas no dejaron ningún documento técnico.
6. Se presentan errores en los montos de beneficio de algunos asociados al momento de sacar este valor en la generación del expediente de beneficio.
7. Existen algunos asociados que ya teniendo un beneficio otorgado con anterioridad, aun se les permite generar otras liquidaciones de beneficios. generando por consiguiente que el fondo de la cuenta individual se infle.

Problemas detectados en el proceso de liquidaciones:

Para que la institución vuelva a ser competitiva, debe revisar la manera en la que se realiza su trabajo. Muchos de los problemas de rendimiento que se experimenta en el proceso son la consecuencia de la fragmentación de los subprocesos que se realizan. Esto ha originado:

- Inflexibilidad del proceso.
- Falta de enfoque al cliente.
- Obsesión por la actividad antes que por el resultado.
- Parálisis burocrática a lo largo del proceso.
- Falta de innovación.
- Altos costes indirectos relacionados.

Todos estos sub.-problemas se han detectado a lo largo de estos años. Pero cual es el problema real que encierra toda estos problemática, pues es el siguiente: **Deficiencia en el diseño del proceso de liquidación de beneficios, lo cual ha originado fallas e inconsistencias en el desarrollo del sistema de beneficios.**

Por eso surge la necesidad de la reingeniería o rediseño del proceso como una nueva metodología que ofrezca el enfoque para enfrentarse con las variantes encontradas en el proceso de Liquidación.

Frente a todo el escenario indicado, es que se define que el problema mayúsculo de la institución viene a ser el proceso de liquidación de beneficios del asociado, y en tal sentido buscar una solución al mismo era de carácter urgente y prioritario.

3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Ante el problema definido y planteado en el punto 3.1 del presente documento referente al proceso de liquidación de beneficios, es que Gerencia Administrativa convoco a reunión de urgencia con los jefes de equipo involucrados, así se conformo una comisión, la cual estaba conformada de la siguiente manera:

- ✓ Jefe del equipo de Previsión Social (Responsable de la Comisión)
- ✓ Jefe del equipo de Cobranzas.
- ✓ Jefe del equipo de Contabilidad (responsable de la Contabilización de las operaciones de beneficios.)
- ✓ Jefe del equipo de Planeamiento e Inversión.
- ✓ Analista de procesos y calidad – Equipo de procesos y calidad.
- ✓ Jefe del equipo de Sistemas (responsable del sistema de Previsión).
- ✓ Analista Funcional – Equipo Sistemas (Responsable del proceso a nivel funcional).

Con la conformación de esta comisión se establecieron las siguientes actividades importantes a desarrollar:

1. Levantamiento de Información de la situación actual del proceso de liquidación de beneficios.
2. Análisis Funcional del proceso.
3. Identificación del problema principal.
4. Presentación y evaluación de las alternativas de solución.
5. Cumplimiento y supervisión de poner en marcha la solución aprobada.

Resaltemos el punto 4 y se expondrá las alternativas que se presentaron por la comisión a la alta Gerencia referente al proceso de liquidación:

Alternativas:

1. *Ajustar los programas del sistema de liquidación de beneficios:*
De manera que alberguen las nuevas casuísticas encontradas, sin que ello represente un cambio en el diseño actual del proceso.
2. *Rediseñar el proceso de liquidación de beneficios:*
Partiendo del proceso actual y basándose en las casuísticas encontradas, lo cual contempla una actualización al procedimiento y reglamento actual.
3. *Tercerizar completamente el proceso de liquidación de beneficios:*
Por la cual se trasladaría toda la tarea de automatización del proceso de liquidación y sus afines.

En la alternativa 2, se contempla un proyecto de automatización de la solución por el rediseño, la cual deberá ser asumida por el Equipo de Sistemas. Se muestra las ventajas y desventajas por cada alternativa de solución:

Alternativa 1: Ajuste de Programas	
Ventajas	Desventajas
1.- El tiempo de cambio es menor que a las demás alternativas.	1.- A pesar que ofrece un menor tiempo para esta alternativa, no se podrá garantizar la calidad de su resultado.
2.- Se pueden ajustar todos los programas según las casuísticas encontradas en el proceso.	2.- Los Ajustes que se puedan hacer a los programas solo se basaran en las casuísticas encontradas actualmente, sin buscar todas las variantes.
3.- No es necesario que se presenten reuniones por parte de la Comisión, por lo cual solo se necesitaría que se apruebe el documento de Cambios.	3.- Al no reunirse la Comisión se puede estar obviando algunas consideraciones por parte de los Stakeholders del proceso.
4.- El costo es menor respecto a las demás alternativas, debido a que sería parte del Proyecto de Mantenimiento de Sistemas.	4.- No se podrá garantizar que la funcionalidad del nuevo Proceso conlleve a mejora la operatividad del Equipo de Previsión.

Alternativa 2: Rediseño del Proceso	
Ventajas	Desventajas
1.- Se podrá contar con procedimientos y reglamentos que se ajusten a los cambios dados recientemente al proceso.	1.- Las actualizaciones a los procedimientos y reglamentos podrían resultar insuficientes, si estos no parte de una base consistente.
2.- El tiempo es aceptable en términos de resultados, lo cual podría ser aceptado por la Alta Gerencia.	2.- Los resultados se verían al finalizar el proyecto, con un tiempo aproximado de 4 meses.
3.- Se atenderían las demandas presentadas por los asociados y el equipo usuario.	3.- El impacto sobre los procesos relacionados no serian mayores, salvo en ajustes puntuales.
4.- Se podrían introducir nuevas prácticas de acuerdo al Calculo de la Cuenta Individual y sobre las modalidades de Pago de Beneficios.	4.- Medida a mediano plazo, ya que se deben de realizar varias pruebas relacionadas al Fondo Previsional.
5.- Se garantiza en un mayor porcentaje la Calidad del proceso, así como de los resultados de la Liquidación de Beneficios.	5.- El costo del Rediseño en términos de recursos humanos podría ser alto, debido que se necesitaría un programador para la automatización.

Alternativa 3: Tercerizar el Proceso	
Ventajas	Desventajas
1.- Se liberaría al Área de Previsión Social de una carga de responsabilidad existente actualmente y que en ocasiones no ha podido cubrir.	1.- El tiempo programado para el proyecto, podría no ser el que quede finalmente, debido a problemas a conseguir al proveedor informático.

2.- Inicialmente se podría contar con un ahorro en tiempo y recursos de personal.	2.- Se podría perder tiempo en ajustes a los resultados y los mantenimientos posteriores.
3.- La empresa contaría con un proceso definido y basado en resultados por parte del proveedor informático a quien se le entrego el Proceso.	3.- Existe riesgo que un proceso critico para la empresa este en manos de terceros.
	4.- El proyecto podría resultar costoso, debido a que se estaría contratando para el Modelado del proceso y la automatización de los resultados finales.

Después de un proceso de toma de decisiones es que la comisión selecciono la alternativa que quedo finalmente, la misma que fue alcanzada a la alta Gerencia y Directorio a fin de ser aprobada y puesta en marcha, (Como indica la evaluación de alternativas se decidió por la alternativa 2).

3.3. CRITERIOS DE EVALUACION

Para este proyecto se considero tomar como criterios de evaluación a los siguientes puntos (referidos al proceso de liquidación de beneficios), según como sigue:

✓ **Costo:**

Viene a ser determinante dentro de la evaluación de la solución a elegir el optar por aquel que represente un costo real que se acomode a lo que la empresa podrá cubrir, sin que se afecte el presupuesto asignado.

✓ **Funcionalidad:**

La funcionalidad estará ligada completamente a los resultados esperados por la alta gerencia y el equipo usuario, respecto del proceso y su automatización, razón por la cual es vital que este criterio sea atendido a cabalidad.

✓ **Calidad del Proceso:**

Dentro de este proyecto de mejora en el proceso de liquidación de beneficios, es que se debe de establecer no solo la mejora, sino la búsqueda de la calidad del proceso, por ser este vital para la empresa desde la perspectiva que es el resultado final hacia el asociado. Por ello que es un criterio que se debe de considerar en la evaluación.

✓ **Tiempo de duración del Proyecto:**

Siempre dentro de todo proyecto, es valido indicar el tiempo sobre la cual se esta proyectando el trabajo de solución, pues es determinante la búsqueda de una solución óptima pero a la vez que sea rápida en su implementación, la cual repercutirá indefectiblemente en los costos totales del proyecto.

✓ **Seguridad de Información:**

Los resultados deben de ser enfocados no solo a la salida final del proceso, sino sobre la salida de cada etapa del proceso, así dentro del proyecto evaluar los resultados por etapas, garantizara un mejor resultado total por todo el proyecto.

✓ **Resultados:**

Los resultados deben de ser enfocados no solo a la salida final del proceso, sino sobre la salida de cada etapa del proceso, así dentro del proyecto evaluar los resultados por etapas, garantizara un mejor resultado total por todo el proyecto.

3.4. TOMA DE DECISIONES

Se partió este punto revisando el cuadro de la sección 3.2, a fin de obtener las ventajas y desventajas por cada alternativa indicada. Así

mismo se tomó los indicativos de los criterios de evaluación del punto 3.3, y como resultado de las consideraciones anteriores se optó por elaborar un cuadro de evaluación por alternativas la cual identifica cada alternativa con criterio de evaluación y el peso correspondiente sobre cada uno de ellos, según como sigue:

Criterio de Evaluación	P e s o	Calificación de las alternativas de solución			Evaluación de las alternativas de solución		
		Alternativa 1: Ajuste de los Programas	Alternativa 2: Rediseño completo del Proceso	Alternativa 3: Tercerizar Proceso	Alternativa 1: Ajuste de los Programas	Alternativa 2: Rediseño completo del Proceso	Alternativa 3: Tercerizar Proceso
Costo	2	4	3	2	8	6	4
Funcionalidad	2	1	4	3	2	8	6
Calidad del Proceso	3	1	4	3	3	12	9
Tiempo de duración	2	2	3	3	4	6	6
Seguridad de Información	3	2	4	2	6	12	6
Resultados	3	2	5	4	6	15	12
Total Puntaje					29	59	43

Donde se tiene los siguientes pesos asignados:

Peso	Significado
1	Bajo
2	Medio
3	Alto

Donde se tiene los siguientes puntajes asignados:

Puntaje	Significado
1	Muy Bajo
2	Bajo
3	Regular
4	Alto
5	Muy Alto

Según se desprende del cuadro, las siguientes consideraciones por la cual se decidió por la alternativa 2:

- ✓ El rediseño del proceso tuvo una mejor ventaja sobre las demás alternativas, destaca en ello la oportunidad de haber logrado una mejora en la calidad del proceso y óptimos resultados sobre los rediseños realizados.

- ✓ Con la alternativa 2 se pudo lograr dar una mejora en el servicio al asociado y lograr una mejor imagen de la empresa hacia sus clientes y mercado en general.

- ✓ La alternativa 2 fue seleccionada a pesar que no representaba un costo bajo, pero la empresa opto por los mejores resultados frente a sus asociados.

El rediseño del proceso presentó mayores ponderaciones sobre los criterios de:

- Calidad del proceso.
- Seguridad de información y
- Resultados.

3.5. ESTRATEGIAS ADOPTADAS

3.5.1 Definición de la metodología

En el proyecto de mejoramiento del proceso de liquidación de beneficios se tuvo presente diversas variantes respecto a la metodología a usar, pero finalmente se considero las siguientes: La metodología de Reingeniería de procesos de negocio para la etapa de rediseño, y la metodología RUP para la etapa de automatización del proceso.

Para la etapa del Rediseño: Se abordó el proyecto a través de una metodología contrastada que se estructura en cuatro fases, según como sigue:

➤ Fase 0.- Organización del proyecto

En esta fase se confirmó los objetivos y alcance del proyecto y se identificó a los partícipes, iniciando el proceso de implicación de los mismos en el proyecto.

➤ Fase 1.- Diagnóstico organizativo

Se parte de los partícipes del proyecto, para luego definir e indicar la conformación de los lineamientos de la Comisión, la cual obedecerá a llevar adelante el proyecto de mejora del proceso de beneficios.

➤ Fase 2.- Análisis y mejora de Procesos

Sobre esta parte se procedió a realizar el análisis de los procesos principales, subprocesos, actividades y procesos relacionados, revisión de los procedimientos, reglamentos y definición de los procesos críticos del sistema de beneficios, para ello se partió del trabajo de la comisión.

➤ Fase 3.- Plan de Acciones

Finalmente se procedió a elaborar el diseño del proceso de beneficios así como la automatización de las modificaciones realizadas por el rediseño, los cuales contemplaban el cambio del 60% de los programas existentes en el sistema de beneficios.

Para la etapa de Automatización: El proyecto considero como metodología al RUP, la cual se estructura en cuatro fases, según como sigue:

- Fase de Concepción.- Se definió hasta donde cubría el alcance del proyecto de automatización.
- Fase de Elaboración.- Planificación del proyecto con el equipo de desarrollo, especificándose cualidades y características que se reflejaran en la arquitectura.
- Fase de Construcción.- Construcción de componentes, formularios, programas, Objetos de BD, reportes y otros.
- Fase de Transición.- Liberación del producto final de la fase de construcción a la comunidad de usuarios del equipo de previsión.

Durante todo el proyecto se desarrollarán actividades relacionadas con la gestión del cambio y mejora de la calidad de los procesos, así como con la gestión de la calidad de la atención de requerimientos, base sobre la cual se estableció un procedimiento bajo la metodología RUP.

3.5.2 Actividades Adoptadas

Dentro de la reingeniería, la informática actúa como un "capacitador esencial". Sin ella, el proceso de liquidación de beneficios no se podría rediseñar.

El procedimiento para buscar la mejora del proceso de liquidaciones, se siguió las siguientes actividades:

- 1- Recolección de Información de la situación actual.
- 2- Definición y reconocimiento de sub.-problemas.
- 3- Definición del problema.
- 4- Recopilación de Información crítica del proceso.
- 5- Análisis de datos y procesos.
- 6- Recopilación de Modelos y afines.
- 7- Uso de Herramientas - Tecnología.
- 8- Experimentación con las casuísticas encontradas.

- 9- Modelos y diagramas de procesos.
- 10- Verificación de Resultados.
- 11- Optimización de modelos y procesos.
- 12- Solución (Automatizar la solución).

3.5.3 Enunciado del Alcance del Proyecto.

a.- Objetivo del Proyecto.

Ofrecer a la institución un proceso y sistema de generación de la liquidación de beneficios de forma óptima, transparente y confiable, y que contemple todas las casuísticas y variantes presentadas en el tiempo.

b.- Descripción del alcance del Proyecto.

El proyecto comprende dos fases:

- La primera referida al rediseño del proceso de liquidación de beneficios, dentro de la cual se establecerán: La actualización de reglamentos y procedimientos, que alberguen al proceso de liquidación y a la generación de la cuenta individual.
- La segunda enmarcada sobre la automatización de los resultados del rediseño del proceso de liquidación de beneficios.

c.- Requisitos del Proyecto.

Se necesita contar para este proyecto, se encuentran los siguientes:

Se debe de aprobar la constitución de la comisión de trabajo del proyecto por parte de la alta gerencia (Gerencia Administrativa).

Establecer el plan de trabajo de la comisión del proyecto, la cual debe estar enmarcada desde el objetivo del proyecto.

- Se debe contar con la aprobación de alta Gerencia respecto a los reglamentos y procedimientos resultantes de las reuniones de trabajo de la comisión.
- Establecer los modelos de procesos rediseñados concerniente a la generación, Cálculo y consultas de la liquidación de beneficios.
- El proceso de liquidaciones debe guardar concordancia con el estatuto provisional de la empresa.
- Implementar a la brevedad los cambios resultantes de los rediseños de los procesos de liquidaciones.

d.- Límites del Proyecto.

A continuación se enuncia los límites a los cuales estará sujeto el Proyecto:

- El presente proyecto no comprende el tratamiento de la información del asociado, respecto a lo ingresado en la BD de la empresa.
- El presente proyecto no comprende el desarrollo de modelos referentes a los procesos de actualización de datos del asociado.
- No establece la actividad de depuración y/o actualización de la información del asociado, aportes y créditos, solo la identifica y propone como tal.

e.- Productos entregables del Proyecto.

Se esboza los principales productos resultantes del Proyecto:

1. Reglamento del proceso de generación de liquidación de beneficios.
2. Procedimiento del proceso de cálculo de la cuenta individual.
3. Modelos de los diseños del proceso de generación y cálculo de la liquidación de beneficios.

4. Modelo de los informes resultantes del proceso de cálculo de la cuenta individual.
5. Un nuevo sistema de beneficios, actualizado según los resultados del rediseño.
6. Informe situacional de la Información del asociado referente al proceso de generación de la cuenta individual.

f.- Criterios de aceptación del Producto.

Dentro de los criterios de aceptación del producto que deberán ser considerados se establecen los siguientes, según como sigue:

- ✓ El reglamento y procedimientos de la cuenta individual deben de estar definidos en los estatutos de la empresa.
- ✓ Los modelos deben estar enmarcados en los reglamentos y procedimientos ya establecidos por la comisión.
- ✓ El resultado del proceso de liquidación debe enmarcarse dentro de los lineamientos entregados por reguladores externos como la SBS.
- ✓ Los resultados de la automatización del sistema de beneficios, deben de responder a un estándar de programación y diseño, guiados de una metodología de desarrollo.

g.- Restricciones del Proyecto.

Se enumeran las siguientes restricciones que deberán ser tomadas en cuentas en el Proyecto:

- El proyecto tiene una duración de 90 días laborales para llegar a su culminación, determinado en el cronograma del proyecto, la cual ha sido estimada por el director del Proyecto.
- El proyecto solo puede disponer del 50% del tiempo laboral del director del Proyecto y 50% del Jefe del proyecto de automatización, debido a que en ambos casos estos poseen un rol Jefe de previsión y como supervisor de desarrollo

respectivamente, y por ello deben una parte de su tiempo a sus labores de gestión.

- El punto de partida del proyecto es contar con la aprobación de Gerencia General y Gerencia Administrativa.
- El presupuesto del proyecto no debe de exceder el destinado por la gerencia de acuerdo al plan estratégico de negocios.

h.- Asunciones del Proyecto.

Se muestran las asunciones que se tienen por el proyecto:

- Mientras dure el proyecto se seguirán las directivas que se enmarcan dentro de los plazos para cada etapa del proyecto, tanto para la comisión de trabajo, equipo de desarrollo como para la empresa.
- Resulta imprescindible que la alta gerencia patente los modelos de diseño del proceso de generación de liquidaciones ya que los mismos son productos de elaboración por la empresa y tienen campo de acción en las AFPs.
- La empresa debe garantizar que el presente proyecto llegue a su cumplimiento dentro de los términos que se han establecido dentro de la comisión de trabajo, es perjudicial para el cumplimiento de los objetivos el realizar cambios en la comisión de trabajo o en el equipo de desarrollo, salvo casos de emergencia que evaluara la gerencia.
- La Gerencia General debe proveer su visión estratégica con respecto al proceso de la cuenta individual del asociado, desde el inicio del modelamiento a fin que estén enmarcados dentro de los objetivos y alcances del proyecto.

i.- Organización Inicial.

Comisión de Trabajo:

- Director del Proyecto (Jefe del equipo de previsión social).

- Analista de Sistemas y Tecnología (Jefe del equipo de sistemas).
- Analista Funcional (Miembro del equipo de sistemas).
- Analista de Procesos (Miembro del equipo de procesos y calidad).
- Analista de Planeamiento (Jefe del equipo de planeamiento).
- Analista de Cobranzas y Aportes (Jefe del equipo de cobranzas).
- Analista Financiero (Jefe del equipo de contabilidad).

Equipo de Desarrollo:

- Jefe proyecto de automatización (Supervisor de desarrollo).
- Analista de sistemas.
- Programador.
- Documentador de sistemas.

Usuarios:

1. Representantes de los equipos usuarios a los que cubre el alcance del presente proyecto.
2. Entes evaluadores externos - SBS.

j.- Limitación de Fondos.

Para el presente proyecto se cuenta con la limitación de fondo respecto al presupuesto asignado en el plan estratégico anual emitido por Gerencia General, el cual no debe superar lo asignado a un trimestre en el equipo de previsión social.

k.- Requisitos de Aprobación.

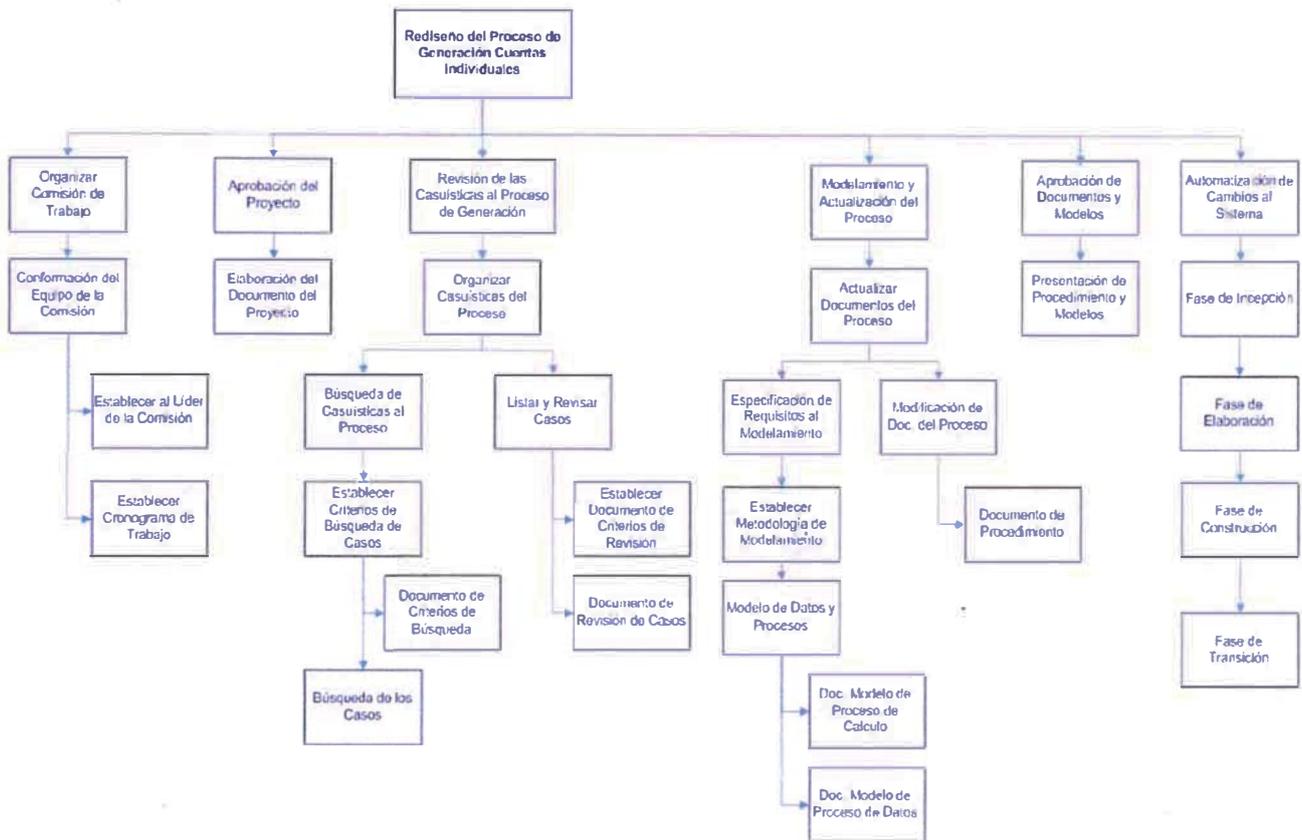
Los requisitos principales son:

Conformación de la comisión de trabajo y determinación del director del proyecto.

Entrega formal del plan de trabajo del proyecto.

3.5.4 EDT del Proyecto.

Se expone el EDT del proyecto indicado en la solución anterior, teniendo como base los entregables finales que se presentaron:



DICCIONARIO DE LA EDT:

Establecer Cronograma de Trabajo:	
Descripción:	Documento del cronograma del proyecto, basado en las actividades de la comisión de trabajo.
Responsable:	Director del Proyecto – Jefe Equipo Previsión Social.
Hito:	Aceptación del Plan de Trabajo, por la Comisión.

Elaboración del Documento del Proyecto:	
Descripción:	Documento que contiene la definición, características y alcance del proyecto.

Responsable:	Analista de Procesos y Calidad.
Hito:	Aceptación del Documento de Plan de Proyecto.

Documento de Criterios de Búsqueda de Casuística:	
Descripción:	Documento que albergara los puntos en base a la cual se determinarían todas las variantes presentadas en el proceso de generación y cálculo de la cuenta.
Responsable:	Analista Funcional y Director del Proyecto.
Hito:	Aceptación del Documento de Criterios de Búsqueda.

Documento de Revisión de Casos:	
Descripción:	Documento que contiene todas las casuísticas encontradas en base a los puntos indicados en el documento de criterios.
Responsable:	Analista de Cobranzas y Aportes.
Hito:	Aceptación del Documento.

Documento de Modelo de Proceso de Cálculo:	
Descripción:	Documento que albergara los modelos del proceso de cálculo y emisión de los resultados de la cuenta individual. Así como los modelos de generación.
Responsable:	Analista Funcional – Jefe de Sistemas.
Hito:	Aceptación del Diseño de los Modelos del Proceso.

Documento de Modelo de Proceso de Datos:	
Descripción:	Documento que contiene los modelos de datos del proceso, los modelos conceptuales y los modelos de refinación de datos.
Responsable:	Analista Funcional.
Hito:	Aprobación del Documento de Modelos.

Documento de Procedimientos:	
Descripción:	Documento que contiene los procedimientos de la generación, cálculo y emisión de resultados de la cuenta individual del asociado.
Responsable:	Director del Proyecto – Analista de Procesos – Jefe de Planeamiento.
Hito:	Aprobación del Documento de Procedimientos.

Plan de Presentación de Modelos y Procedimientos:	
Descripción:	Se elaborara un plan de entrega del resultado del proyecto, en la cual se agruparan a los diseños de los modelos como a los procedimientos de la generación.
Responsable:	Director del Proyecto – Analista Financiero.

Hito:	Aprobación por Gerencia de los Documentos presentados.
-------	--

3.5.5 Cronograma de actividades de la comisión.

Cronograma de elaboración / Actualización de normas de Previsión Social: Las reuniones son los días martes y jueves a las 2:00pm.

Nº Sesión	Fecha	Temas
01	10/05/2005	Elaboración del cronograma de trabajo y revisión del capítulo II del reglamento de cobranzas
02	19/05/2005	Revisión / Elaboración de los Capítulos I y II del Reglamento de Previsión Social
03	24/05/2005	Revisión / Elaboración del Capítulo II del Reglamento de Previsión Social (continuación)
04	26/05/2005	Revisión / Elaboración del Capítulos III del Reglamento de Previsión Social
05	21/06/2005	Revisión / Elaboración del Capítulos IV del Reglamento de Previsión Social
06	23/06/2005	Revisión / Elaboración del Capítulos V del Reglamento de Previsión Social
07	28/06/2005	Revisión / Elaboración del Capítulos VI del Reglamento de Previsión Social
08	12/05/05 y 17/05/05	Elaboración del Procedimiento de Generación de la Reserva Técnica.
09	19/06/05 y 24/06/05	Elaboración del Procedimiento de Cuenta Individual
10	16/05/05, 21/06/05 y 23/06/05	Revisión / Elaboración del Manual de Organización y Funciones, Manual de Puestos y Manual de Políticas (Previsión Social)

Nota: El Cronograma es referencial y sujeto a cambios según los avances en el trabajo.

3.5.6 Cronograma del proyecto - General.

Se establece el cronograma del proyecto a fin de mostrar las actividades que se dieron en su ciclo de vida, se considero solo días calendarios:

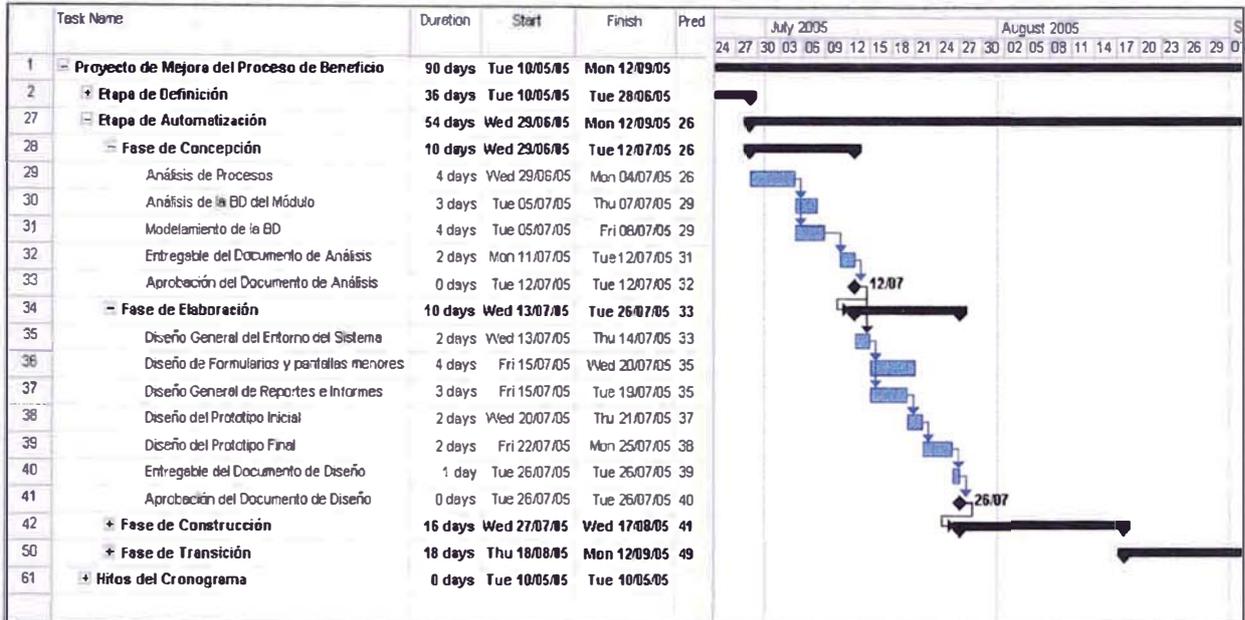
Cronograma General:

Task Name	Duration	Start	Finish	Predec	08 May '05	15 May '05
					S M T W T F S	S M T W T F S
1 Proyecto de Mejora del Proceso de Beneficio	90 days	Tue 10/05/05	Mon 12/09/05			
2 Etapa de Definición	36 days	Tue 10/05/05	Tue 28/06/05			
3 Fase 0: Organización del Proyecto	5 days	Tue 10/05/05	Mon 16/05/05			
8 Fase 1: Diagnostico Organizativo	6 days	Tue 17/05/05	Tue 24/05/05	7		
13 Fase 2: Analisis y Mejora de Procesos	13 days	Wed 25/05/05	Fri 10/06/05	12		
21 Fase 3: Plan de Acciones	12 days	Mon 13/06/05	Tue 28/06/05	20		
27 Etapa de Automatización	54 days	Wed 29/06/05	Mon 12/09/05	26		
28 Fase de Concepción	10 days	Wed 29/06/05	Tue 12/07/05	26		
34 Fase de Elaboración	10 days	Wed 13/07/05	Tue 26/07/05	33		
42 Fase de Construcción	16 days	Wed 27/07/05	Wed 17/08/05	41		
50 Fase de Transición	18 days	Thu 18/08/05	Mon 12/09/05	49		
61 Hitos del Cronograma	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	
62 Reuniones con Stakeholders	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	
63 Reuniones con Usuarios Lideres	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	
64 Reuniones con Comisión	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	
65 Reuniones con Equipo de Desarrollo	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	
66 Reuniones por Entregable y Avances	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05	

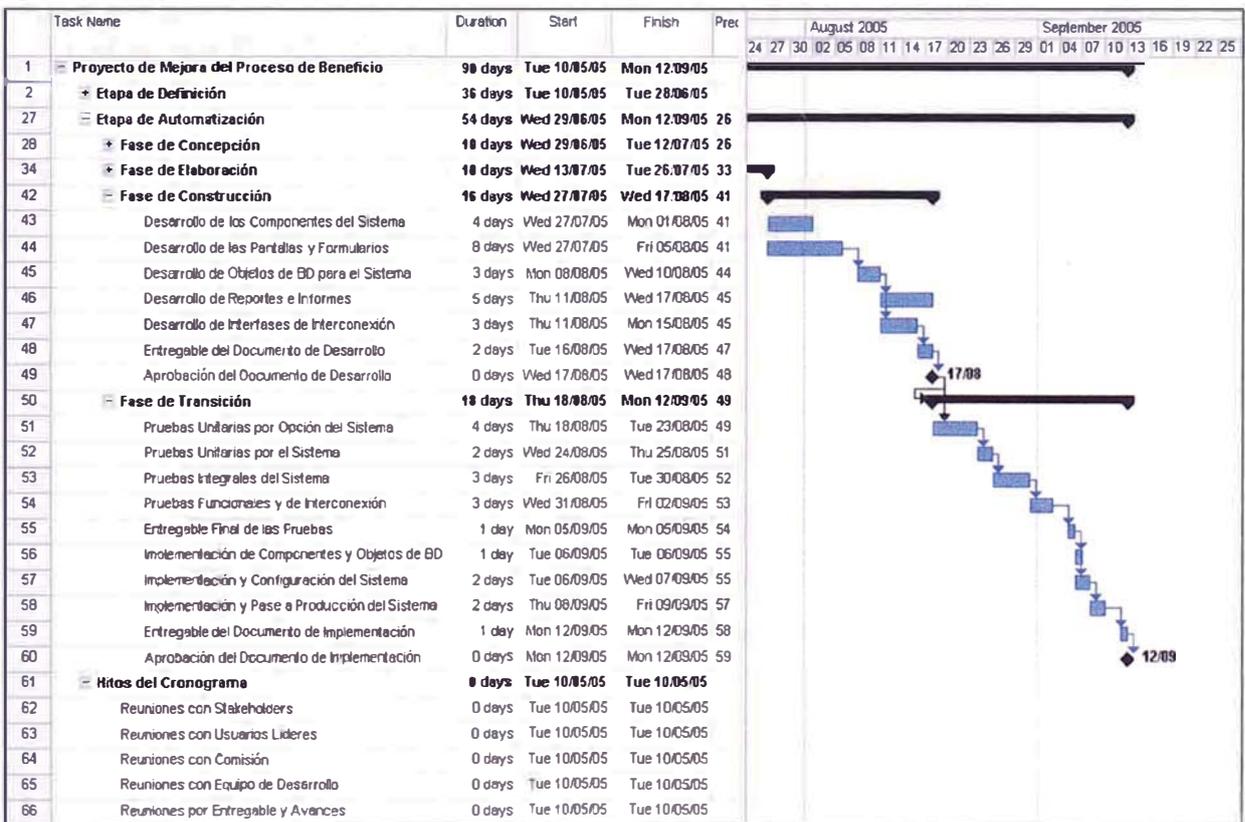
Cronograma – Etapa de definición:

Task Name	Duration	Start	Finish	Preced	May 2005	June 2005	July 2005
					01 04 07 10 13 16 19 22 25 28 31 03 06 09 12 15 18 21 24 27 30 03 06 09 11		
1 Proyecto de Mejora del Proceso de Beneficio	90 days	Tue 10/05/05	Mon 12/09/05				
2 Etapa de Definición	36 days	Tue 10/05/05	Tue 28/06/05				
3 Fase 0: Organización del Proyecto	5 days	Tue 10/05/05	Mon 16/05/05				
4 Organizar la Comisión de Trabajo	2 days	Tue 10/05/05	Wed 11/05/05				
5 Conformar Equipo de la Comisión	1 day	Thu 12/05/05	Thu 12/05/05	4			
6 Establecer Documento de Organización	2 days	Fri 13/05/05	Mon 16/05/05	5			
7 Aprobación del Proyecto	0 days	Mon 16/05/05	Mon 16/05/05	6			
8 Fase 1: Diagnostico Organizativo	6 days	Tue 17/05/05	Tue 24/05/05	7			
9 Analisis Organizacional	4 days	Tue 17/05/05	Fri 20/05/05	7			
10 Diagnostico Estrategico	4 days	Tue 17/05/05	Fri 20/05/05	7			
11 Establecer Documento de Diagnostico	2 days	Mon 23/05/05	Tue 24/05/05	10			
12 Aprobación del Documento de Diagnostico	0 days	Tue 24/05/05	Tue 24/05/05	11			
13 Fase 2: Analisis y Mejora de Procesos	13 days	Wed 25/05/05	Fri 10/06/05	12			
14 Analisis Situacional	4 days	Wed 25/05/05	Mon 30/05/05	12			
15 Analisis Funcional de Procesos	3 days	Tue 31/05/05	Thu 02/06/05	14			
16 Revisión de Documentación de Procesos	2 days	Tue 31/05/05	Wed 01/06/05	14			
17 Redefinición de Procesos	5 days	Fri 03/06/05	Thu 09/06/05	15			
18 Establecer Documento Situacional	2 days	Fri 03/06/05	Mon 06/06/05	15			
19 Establecer Documento de Procesos	1 day	Fri 10/06/05	Fri 10/06/05	17			
20 Aprobación del Documento de Procesos	0 days	Fri 10/06/05	Fri 10/06/05	19			
21 Fase 3: Plan de Acciones	12 days	Mon 13/06/05	Tue 28/06/05	20			
22 Diseño de Procesos y Actividades	6 days	Mon 13/06/05	Mon 20/06/05	20			
23 Diseño de Roles y Funciones por Proceso	4 days	Tue 21/06/05	Fri 24/06/05	22			
24 Documento de Diseño de Procesos	2 days	Mon 27/06/05	Tue 28/06/05	23			
25 Documento de Impacto sobre el Diseño	2 days	Mon 27/06/05	Tue 28/06/05	23			
26 Aprobación del Documento de Diseño	0 days	Tue 28/06/05	Tue 28/06/05	25			
27 Etapa de Automatización	54 days	Wed 29/06/05	Mon 12/09/05	26			
61 Hitos del Cronograma	0 days	Tue 10/05/05	Tue 10/05/05		◆ 10/05		

Cronograma Etapa de automatización Fases de concepción y elaboración:



Cronograma – Etapa de automatización – Fases de construcción y transición:



CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE RESULTADOS

En la evaluación de los resultados del proyecto definiremos tres puntos generales sobre la cual esta referido el análisis de los resultados:

1. Evaluación Cuantitativa.

Se establecen los factores tangibles que influenciarán en los resultados de la gestión de la empresa, tras la implementación del proyecto de mejora del proceso de liquidación de beneficios, según como sigue:

➤ **Tiempo de Atención.**

De la evaluación de la labor realizada se observa una mejora en los tiempos por cada proceso, desde que el asociado solicita su beneficio hasta que se le realiza su liquidación transcurre un tiempo por beneficio, de la siguiente manera:

- Beneficio Retiro: Antes: 4 días – Ahora: 2 - 3 días
- Beneficio Invalidez: Antes: 10 días – Ahora: 6 - 8 días (*)
- Beneficio Fallecimiento: Antes: 15 días – Ahora: 8 - 10 días (*)

(*): Considerando trámites promedio y considerando días calendarios.

Con lo anterior tenemos un promedio de 6 días aproximadamente para la atención del asociado en las instalaciones de la empresa.

Una vez que el asociado ya cuenta con su liquidación, solo deberá de esperar la emisión de la forma en que se hará el pago, así tenemos lo siguiente: Si es cheque 2 días, Si es giro, abono o libreta de ahorro (Oficios) 4 días. En cualquier caso dependerá del banco la fluctuación de estos tiempos.

➤ Costos.

La implementación del rediseño del proceso de beneficios, así como su automatización, proporciono la ganancia sobre los costos variables de cerca del 20% de los gastos totales por mes, lo cual estaba considerado dentro del plan de gastos de la gerencia administrativa.

➤ Oferta.

La empresa pudo realizar la apertura de nuevos canales de gestión de los procesos de Liquidaciones, según como sigue:

- Interconexión del sistema a nivel nacional.
- Intercambio de información con la Reniec.
- Mayor apertura de canal de cuentas bancarias hacia los bancos.

➤ Demanda.

Se incremento el número de las operaciones de beneficios atendidas conformemente. Adicionalmente se mejoró el número de consultas online a las llamadas realizadas por los asociados, respecto a su fondo individual. Recordar que el número de asociados que cesan va en función de factores externos ajenos a la empresa, pero veamos algunos cuadros en los cuales se evidencia las ventajas de haber realizado el proyecto de rediseño, en cuanto al volumen de atención de beneficios:

Veamos el número de atención promedio mensual de beneficios por el tipo de beneficio, tanto antes como después de la puesta del proyecto:

Antes de la puesta del proyecto:

Tipo de Beneficio	Resultado de Operación	
	OK	Errados
Retiro	71	8
Fallecimiento	27	4
Invalidez	3	3
Total:	106	13

Después de la puesta del proyecto:

Tipo de Beneficio	Resultado de Operación	
	OK	Errados
Retiro	99	3
Fallecimiento	33	1
Invalidez	8	1
Total:	138	7

Cantidad de mejora sobre el proceso:

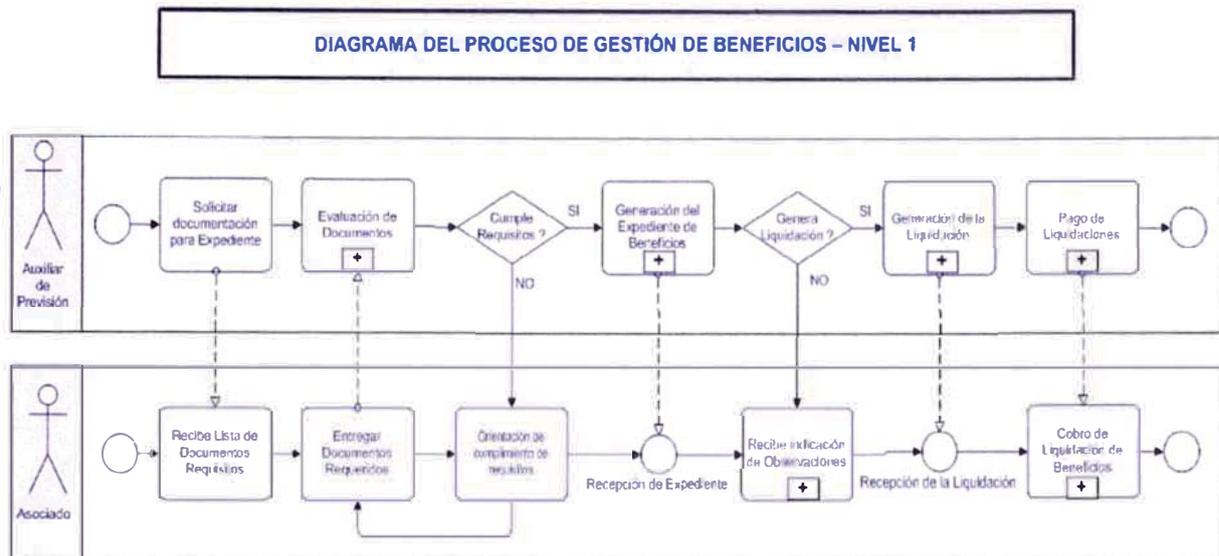
Tipo de Beneficio	Resultado de Operación	
	Más OK	Menos Errados
Retiro	28	5
Fallecimiento	6	3
Invalidez	5	2
Total:	39	10

Porcentaje de mejora sobre el proceso:

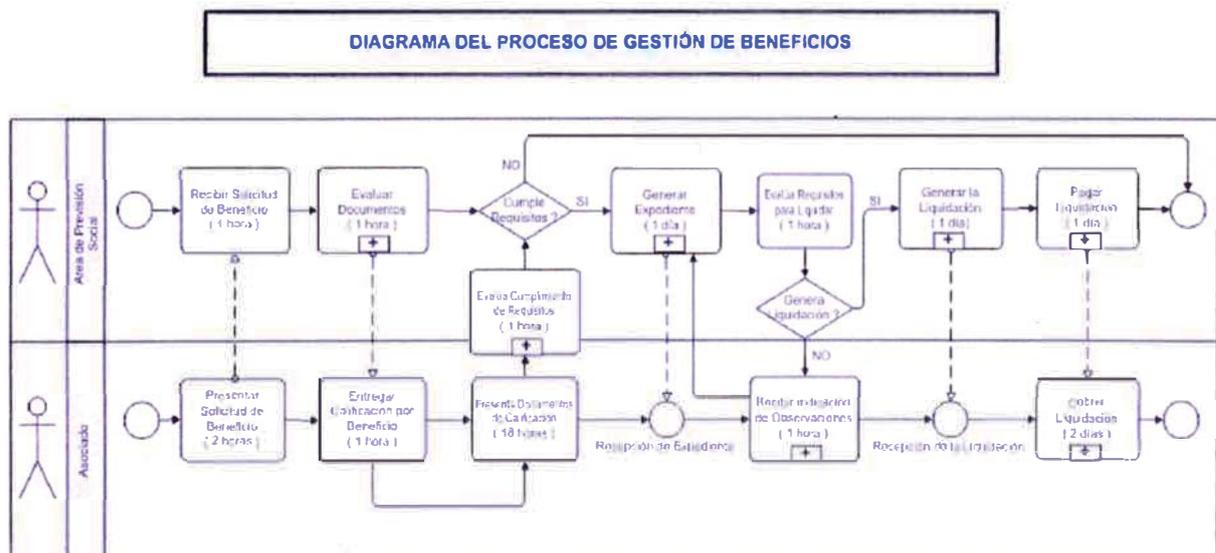
Tipo de Beneficio	Resultado de Operación	
	Más OK	Menos Errados
Retiro	71.71%	50.00%
Fallecimiento	15.38%	30.00%
Invalidez	12.91%	20.00%
Total:	100.00%	100.00%

Veamos ahora el diagrama del proceso de beneficios:

Antes del Proyecto:



Después del Proyecto:



2. Evaluación Cualitativa.

En este punto podemos establecer los factores intangibles que influenciarán en los resultados de la gestión una vez puesto en marcha el presente proyecto de mejora del proceso de beneficios, a continuación se mencionan dichos factores:

➤ Imagen Institucional.

A nivel institucional se cambio la cara con la cual era percibida la gestión de los beneficios por parte del equipo de previsión según como sigue:

- Mejora antes los entes externos (SBS, MED, SUTEP).
- Se mejoró favorablemente la imagen hacia los asociados, quienes sentían que se les entregaba un mejor nivel de servicio.

➤ Gestión de calidad hacia el Cliente (Asociado).

Gracias al compromiso del equipo de previsión social y al empuje del analista funcional, se llego a otorgar un plus del proceso hacia el cliente, lo cual hizo que se orientará hacia una gestión de las relaciones con el cliente, entregando como resultado la confianza del cliente hacia el proceso y la empresa.

➤ Nivel de Servicio.

Se incremento el nivel de confianza y servicio de los clientes (asociados), sobre el proceso y sistema de beneficios de la siguiente manera:

- Incremento del nivel de confianza del asociado al proceso de beneficios.
- Mejora de la seguridad sobre la información trabajada.
- Se llego a cubrir el 90% de las expectativas de los usuarios respecto al Sistema de beneficios.
- Se Cubrió el 85% de las expectativas de los clientes hacia el proceso.

➤ Calidad del Proceso.

Como parte de la implementación de la metodología RUP y el uso de una metodología al momento de rediseñar el proceso de beneficios, se obtuvo una mejora en la calidad de los procesos y

de los sistemas, pero aun ello es solo la parte inicial de un camino directo a buscar el mejoramiento continuo vía una certificación de calidad de los procesos.

3. Evaluación Financiera.

La incidencia financiera del proyecto se verá reflejada plenamente en el área de control de la división de contabilidad. Las funciones de esta área radican justamente en realizar un control a la ejecución de gastos de la institución. Sin embargo, gran parte del tiempo el personal del área se encuentra dedicado a realizar las liquidaciones de forma manual. Los siguientes son datos calculados en promedio para dicha área:

Datos Generales:

P	= Personal del área de Previsión	: 4 personas
TLD	= Tiempo de labor diaria	: 8 horas/día
DTM	= Días trabajados al mes	: 20 días/mes
DTMA	= Días trabajados al mes para liq. encargos	: 10 días/mes
SPM	= Sueldo promedio Mensual	: S/. 1500.00/mes
PDT	= Pago día trabajado	: S/. 75.00/día
PHT	= Hora trabajada	: S/. 9.375/hora
TLD*	= Tiempo labor extraordinaria diaria	: 4 horas/día
DTM*	= Días de labor extraordinaria al mes	: 15 días/mes
DTMA*	= Días de labor extraordinaria al mes por encargo	: 8 días/mes
PHT*	= Pago por hora extraordinaria	: S/. 10.00/hora
GSS	= Gasto suministros y servicios básicos:	S/. 250.00/ persona *
	mes	

COMPARACIÓN DE COSTOS DEL PROYECTO:

Costo actual de la actividad de generación de liquidaciones:

TLDA = Tiempo de la labor normal dedicado a generación de Liquidaciones: 8 horas/ día * persona

TLDA* =Tiempo labor extraordinaria dedicado a generación de Liquidaciones: 4 horas/ día * persona

CMLA = Costo Mensual Generación de Liquidaciones

$$\mathbf{CMLA = P \times (TLDA \times PHT \times DTMA + TLDA^* \times PHT^* \times DTMA^* + GSS) = 4 \times (5 \times 9.375 \times 10 + 4 \times 10 \times 8 + 250) = S/. 4155.00 / MES}$$

Costo posterior al proyecto de mejora del proceso de liquidaciones:

TLDA = Tiempo de la labor normal dedicado al proceso de Liquidaciones: 8 horas/día * persona

TLDA* =Tiempo labor extraordinaria dedicado a generación de Liquidaciones: 2 horas/día * persona

DTMA = Días trabajados al mes para la generación de Liquidaciones : 6 días/mes

DTMA* = Días de labor extraordinaria al mes por encargo : 3 días/mes

CMLA = Costo Mensual de Generación de Liquidaciones

$$\mathbf{CMLA = P \times (TLDA \times PHT \times DTMA + TLDA^* \times PHT^* \times DTMA^* + GSS) = 4 \times (8 \times 9.375 \times 6 + 2 \times 10 \times 3 + 250) = S/. 3040.00 / MES}$$

Inversión:

Considerando que se ha a trabajado en productos cuyas licencias se poseen en la empresa se podría considerar que la inversión se ha reducido al sueldo del personal y los suministros se hubieran utilizado durante el desarrollo del proyecto. para ello, en el proyecto se ha trabajado con el siguiente personal:

- (1) Documentador de Sistemas.
- (1) Programador.
- (1) Analista de Sistemas.

El proyecto tuvo una duración aproximada de 5 meses y si consideraremos el sueldo promedio de cada uno de los miembros del equipo, tendremos lo siguiente:

SPAS = Sueldo Promedio Analista de Sistemas	: S/. 1800.00
SPAP = Sueldo Promedio Programador	: S/. 1400.00
SPDS = Sueldo Promedio Documentador de Sistemas:	S/. 775.00
DEAS = Dedicación Analista de Sistemas	: 60%
DEAP = Dedicación Programador	: 90%
DEDS = Dedicación Documentador de Sistemas	: 40%
GPM = Gasto Personal Mensuales	: S/. 2650.00
GSM = Gasto Suministros Mensuales	: S/. 150.00
Total de Gastos Mensuales durante Desarrollo	: S/.2800.00

Costo e Inversión del Proyecto			
Costo actual de la actividad de generación de liquidaciones:	Costo posterior al proyecto de mejora del proceso de liquidaciones:	Inversión	Valor actualizado de la inversión
S/. 4155.00 / MES	S/. 3040.00 / MES	S/. 2,800.00	S/.13 870.73

VAN de Beneficios:

Considerando una tasa promedio de crecimiento del costo del dinero (En base al Índice de precios al consumidor) igual a 0.31% mensual tendríamos que los valores actualizados serían:

MES	BENEFICIO	VAN	SUMA
01	(2800.00)	(2791.3468)	(2791.3468)
02	(2800.00)	(2782.7204)	(5574.0672)
03	(2800.00)	(2774.1206)	(8348.1878)
04	(2800.00)	(2765.5474)	(11113.7353)
05	(2800.00)	(2757.0007)	(13870.7360)

06	1115.00	1094.6397	(12776.0963)
07	1115.00	1091.3184	(11684.7779)
08	1115.00	1088.0172	(10596.7607)
09	1115.00	1084.7359	(9512.0248)
10	1115.00	1081.4743	(8430.5505)
11	1115.00	1078.2323	(7352.3183)
12	1115.00	1075.0096	(6277.3086)
13	1115.00	1071.8062	(5205.5024)
14	1115.00	1068.6218	(4136.8806)
15	1115.00	1065.4563	(3071.4243)
16	1115.00	1062.3095	(2009.1149)
17	1115.00	1059.1812	(949.9337)
18	1115.00	1056.0712	106.1375
19	1115.00	1052.9795	1159.1170
20	1115.00	1049.9058	2209.0229

Como vemos, el valor actualizado de la inversión es de S/.13 870.7360 (Mes 5) la misma que es recuperada a los 13 meses de puesta a producción del proyecto teniendo al término del mes 18 un beneficio cuyo valor actualizado es de S/.106.1375 (Mes 18).

Por lo anterior, queda justificada la elaboración del proyecto ya que tendrá tanto beneficios financieros como intangibles.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Dentro del presente documento se descubren las conclusiones y recomendaciones a la cual se llego después de culminado el proyecto, las mismas que podran de ser consideradas a manera de historial y mejores practicas dentro del equipo de sistema de la empresa. Veamos a continuación la descripción, según como sigue:

Conclusiones Generales:

- ❖ La empresa se encuentra en un estado excepcional de financiamiento, ya que posee la aportación obligatoria del asociado, y depende de ella mantenerse como empresa líder al servicio del magisterio a través de una adecuada gestión de los procesos de la empresa.
- ❖ Los ingresos en los últimos años le han sido muy favorables, esto debido a su experiencia e innovación en la creación de servicios adicionales al asociado y en la elaboración de sus productos. Parte de esta situación la ha ganado gracias a la descentralización de los principales servicios a través de las oficinas desconcentradas.
- ❖ Mejora en el manejo de la información en los flujos de procesos de la empresa, la cual ha dado como respuesta mejores resultados hacia el docente referente a los servicios que se les presta y a la atención de sus consultas y reclamos.

- ❖ Resulta sumamente necesario realizar un estudio de mercado y marketing para analizar la información de los resultados de las operaciones de servicios otorgados a los asociados y público en general, de manera que estos sigan innovándose y estén a la vanguardia de las exigencias cambiantes del mercado globalizado
- ❖ Se ha obtenido, como resultado de la puesta a producción del sistema de beneficios, una disminución de procesos repetitivos de aproximadamente un 40% en promedio para el área de sistemas, lo que a la vez ha disminuido el tiempo dedicado a ciertas actividades y la optimización del uso de los recursos.
- ❖ Se ha obtenido un cambio relativamente significativo, dentro de la cultura del empleado de la empresa cuya oposición al uso de sistemas informáticos en la labor diaria era una constante.
- ❖ Se encontró un volumen significativo de información inconsistente referente a los asociados, al momento de trabajar en la fase de análisis del presente Proyecto.
- ❖ Se logró, como se muestra en el capítulo de Evaluación de Resultados del presente documento, alcanzar los 3 principales objetivos, según como sigue:
 - Reducir los procesos para el otorgamiento de los beneficios.
 - Reducir costos dentro del otorgamiento de los beneficios.
 - Mejorar la atención de nuestros asociados y/o beneficiarios.
- ❖ Finalmente la influencia que podría existir en base a la intervención de los agentes externos (RENIEC, SBS, MED, otras) a la empresa es significativa, pues influyen sobre la gestión de los procesos.

Recomendaciones Generales:

Como punto final, cabe mencionar las siguientes recomendaciones, frente a los resultados del presente informe:

- ❖ Considerar la globalización y la dura competencia en el mercado a fin de lograr ser competitivos en los negocios que la empresa este presente (el Monopolio no necesariamente es eterno), ya que de ello depende para tomar las medidas estratégicas necesarias y afrontar los problemas eficiente y eficazmente.
- ❖ Es propio indicar que la capacitación constante al personal que labora en la empresa es de vital importancia ya sea dentro del proceso de beneficios como en otros procesos claves, así también se podrá garantizar el optimo manejo de los procesos y sistemas de información.
- ❖ Es necesario tomar las medidas necesarias para ampliar la capacidad del nivel de servicios y atención a los clientes con nuevo enfoque orientado al cliente ya sea en las mismas instalaciones de la empresa como en las dependencias desconcentradas y unidades de negocio en general.
- ❖ Se debe de implementar un proyecto de depuración y actualización de la información de los docentes asociados, pues en el proyecto de mejora del proceso de beneficios, se encontró un porcentaje representativo de data inconsistente, la cual ha estado propiciando una serie de problemas al momento de realizar la gestión con el asociado.
- ❖ Se recomienda implementar en todas sus fases el procedimiento de atención de requerimientos, basado en la metodología RUP y la cual ayudará a administrar de manera óptima la atención a los usuarios del área de Previsión social, y de todas las áreas de la empresa.

GLOSARIO DE TERMINOS

Veamos a continuación un glosario de términos referidos al proceso de beneficios:

- **Evaluar documentos:** Es el encargo de recibir y evaluar los documentos presentados por el asociado para empezar con su liquidación de beneficios.
- **Evaluación de requisitos:** Verifica y consistencia la información necesaria para su liquidación, al finalizar registra toda la información en el expediente beneficio. Se inicia con la entrega de la calificación del tipo de beneficio y culmina con la autorización para liquidar.
- **Generación de expediente:** Recoge la autorización de generación, así como el file del asociado y se le realiza el ingreso de los principales datos, dependiendo del tipo de beneficio asignado. Finaliza el proceso con la entrega del expediente al asociado y la autorización para la liquidación.
- **Generar la liquidación:** Se efectúan las operaciones necesarias para entregar el beneficio al asociado, según tipo calificado. Parte de la autorización para liquidar y culmina autorizando generar el pago.
- **Pagar liquidación:** Es el proceso encargado de la operación de hacer efectiva la orden de pago del asociado, la cual dependerá de su forma de pago.

BIBLIOGRAFIA

Información Documentaria:

- ❖ Documento actuarial de capitalización de cuentas individuales. Año 1996, autor: Dr. Hans Sutter.
- ❖ Documento del Estatuto de la empresa (EST-BUENAVISTA). Año: 2003, autor: BUENAVISTA.
- ❖ Manual de organización y funciones (MOF). Año: 2004, autor: Equipo de Personal.
- ❖ Manual de políticas empresariales (MPE). Año: 2005, autor: Gerencia General.
- ❖ Documento de proyecto del reglamento operacional del Equipo de previsión social. Año: 2003, autor: Equipo de previsión social.

Información Electrónica - WEB:

- ❖ www.derrama.org.pe
- ❖ www.monografias.com/planeamiento/procesos
- ❖ www.inei.gob.pe , www.sunat.gob.pe
- ❖ <http://www.pm4lat.org/> (Gerencia de proyectos para Latinoamérica).
- ❖ http://www.improvenconsultores.com/paginas/documentos_gratuitos/gestion_reingenieria.php (Gestión y reingeniería de procesos).

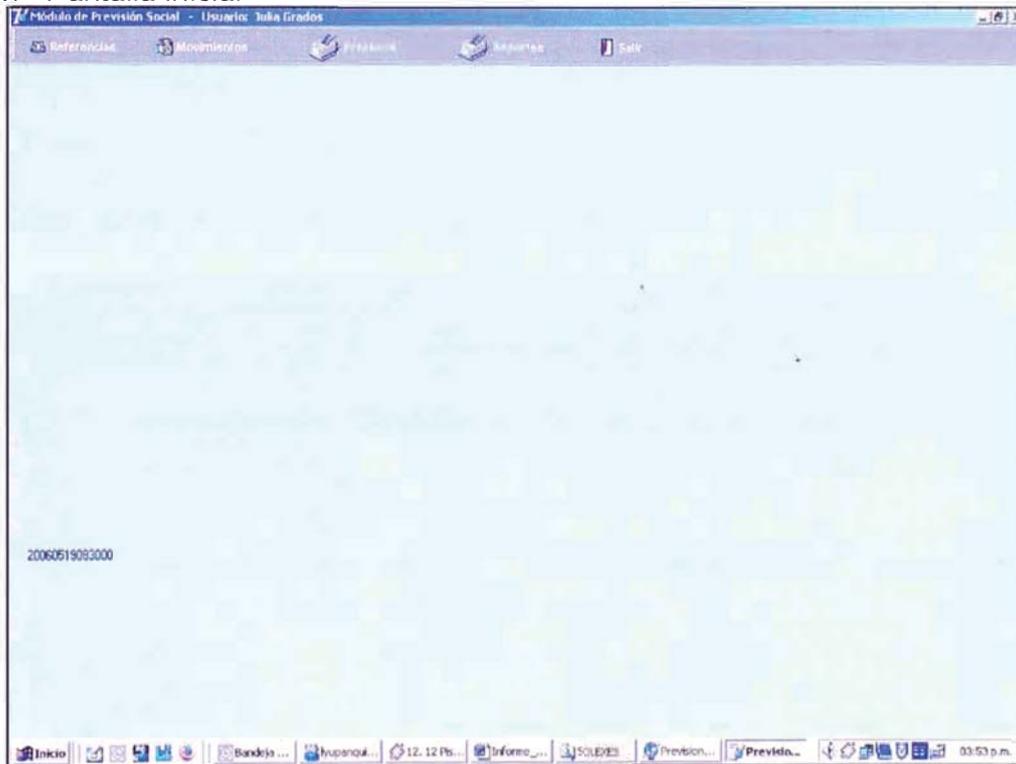
Información Teórica Tecnológica.

- ❖ <http://www.semtalk.com/> (Herramienta para modelamiento de procesos).
- ❖ <http://griho.udl.es/mpiua/modelo.htm> (Metodología de la Usabilidad).
- ❖ <http://www.sybase.com/products/developmentintegration/powerdesigner> (Herramienta para el modelamiento de procesos de negocio).
- ❖ http://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_de_software (Diseño de arquitectura de software - definiciones).

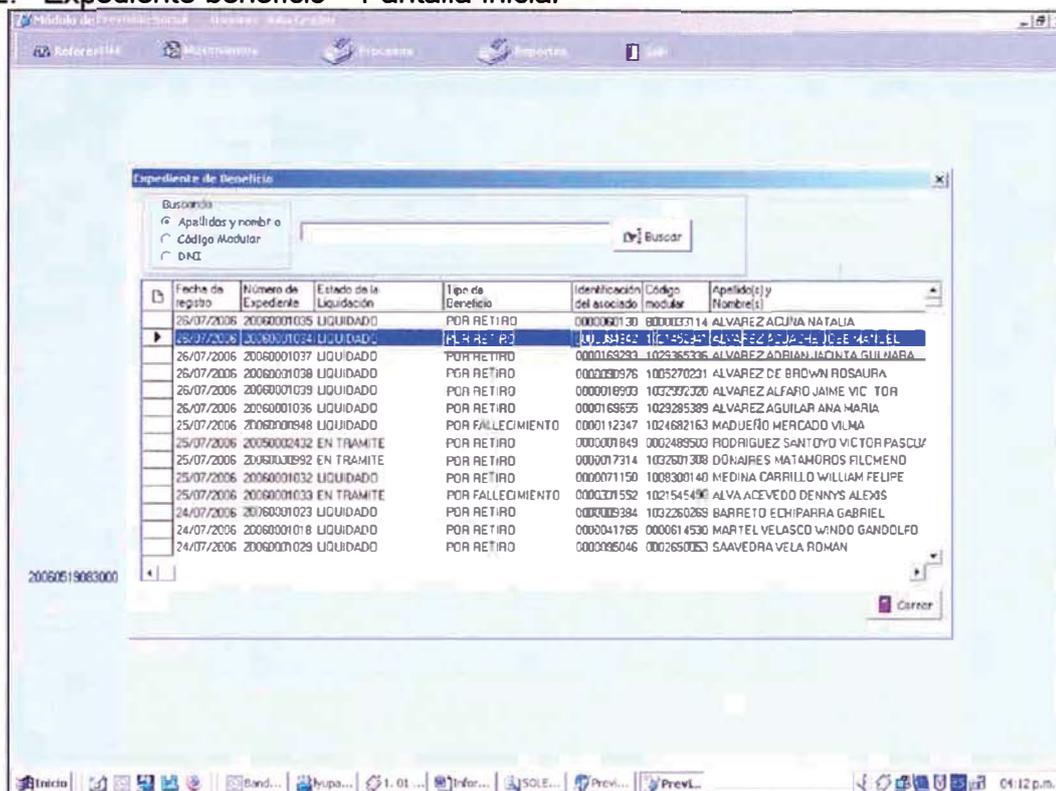
ANEXOS

- Principales pantallas del Sistema de beneficios.

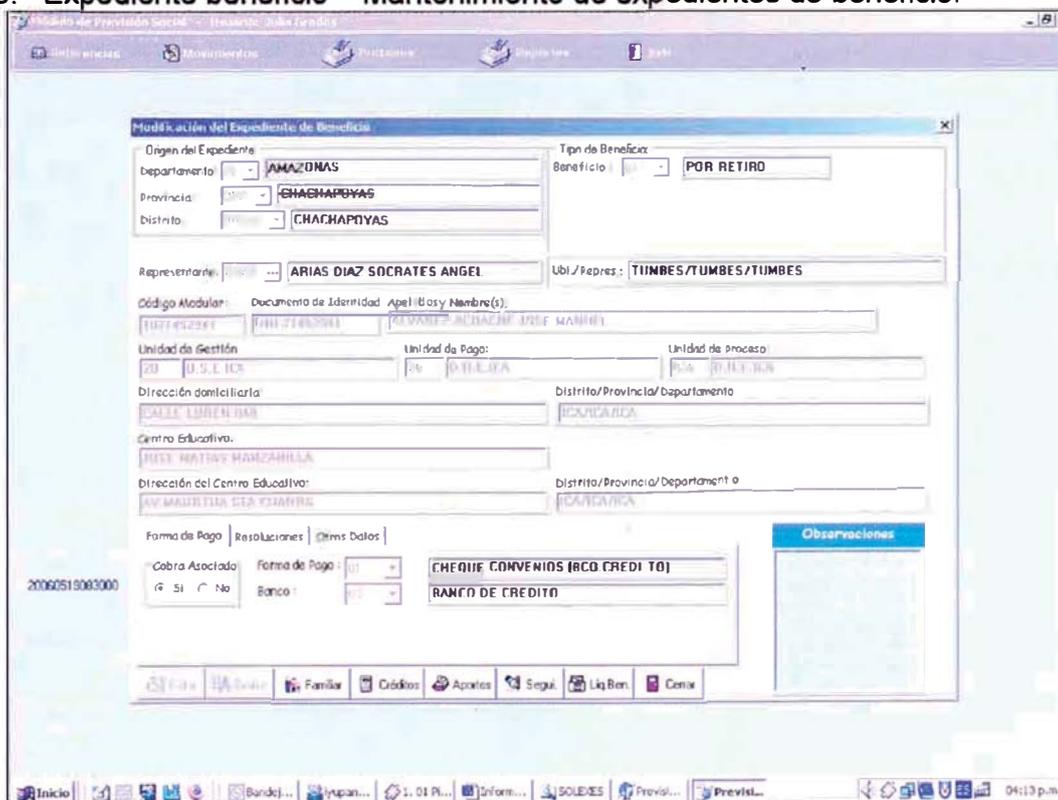
1. Pantalla inicial



2. Expediente beneficio – Pantalla Inicial



3. Expediente beneficio – Mantenimiento de expedientes de beneficio.



4. Reporte de cuenta individual – Formato del nuevo diseño.

Demrama Magisterial
Sistema de Previsión Social

Fecha : 09/08/2006
Hora : 04:23 59 p.m.
Pagina : 1

ESTADO DE CUENTA INDIVIDUAL DE APORTES AL 09/08/2006

Código Modular : 1005275005 PALIZA DE ROJAS MARIA DEL PILAR
UGEL. : UOE MORROPON Unidad de Pago : UNIDAD EJECUTORA ALTO PIURA
Unidad de Proceso : D.R.E. PIURA Reg. Pensión : AFP
Nombramiento : 001400 01/08/1983 Cese : 553 02/05/2006
Años aportados a 1996 : 13 AÑOS Capital Acumulado a Dic. de 1996 : 486.20
(*) A DICIEMBRE DE 1996 BONUS = 1.00 %, A PARTIR DE ENERO DE 1999 BONUS = 0.50 %

PERIODO ACUMULADO DE A ENE 1997 A DIC 1999	SAI DO INICIAL A ENE 1997	ACUMULADO APORTES	ACUMULADO INTERES	BONUS ACUMULADO	ACUMULADO TOTAL
	496.20	42250	138.99	71.33	1,129.02

RESUMEN CUENTA INDIVIDUAL 2000 - 2005

AÑO	CAPITAL INICIAL	APORTE ACUMULADO	INTERES ACUMULADO	BONUS ACUMULADO	TOTAL ACUMULADO
2000	1,129.02	173.50	75.00	24.59	1,402.11
2001	1,402.11	181.00	82.21	30.29	1,705.61
2002	1,705.61	186.00	111.22	36.58	2,039.41
2003	2,039.41	186.00	131.86	43.45	2,400.83
2004	2,400.83	192.00	154.57	50.95	2,798.35
2005	2,798.35	198.00	178.43	59.18	3,234.96

DETALLE DE CUENTA INDIVIDUAL AÑO : 2006

PERIODO	CAPITAL ACUMULADO	INTERES	BONUS	APORTE	TOTAL ACUMULADO
2006 ENERO	3,234.96	16.17		17.00	3,268.13
2006 FEBRERO	3,268.13	16.34		17.00	3,301.47
2006 MARZO	3,301.47	16.51	16.17	17.00	3,351.15
2006 ABRIL	3,351.15	16.76		17.00	3,384.91
2006 MAYO	3,384.91	16.92		17.00	3,418.83

CAPITAL ACUMULADO A LA EMISION DE ESTE REPORTE : \$/ 3,418.83 Impreso por : Julia Grados

5. Liquidación beneficios – Pantalla inicial.

Ministerio de Previsión Social - Unidades Administrativas

Referenciales Estadísticas Procesos Reportes Ayuda

Liquidaciones de Beneficios

Buscando liquidación

Apellidos y nombre ALVA

Número de Beneficio

Código Modular

Número de Liquidación	Apellidos y Nombres	Código Modular	Fecha de Beneficio	Tipo de Liquidación	Estado de la Liquidación
2005000003	ALVARADO VILLACORTA EDWIN	1005207820	21/07/2006	POR FALLECIMIENTO	LIQUIDADO
20050000618	ALVAREZ CURIALPA ESTELA	8010090932	02/05/2006	POR FALLECIMIENTO	LIQUIDADO
20050000580	ALVAREZ LANDEO VICTORIA	1019831483	26/04/2006	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050000560	ALVARADO CONTRERAS JUANA MIRIAM	1019029996	21/04/2006	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050000478	ALVAN REYNO NERI ANGELICA	1006212347	05/04/2006	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050000449	ALVAREZ MEDINA LLIZ ELENA	1027590454	03/04/2006	POR FALLECIMIENTO	LIQUIDADO
20050000095	ALVAREZ BENAVIDES SANTIAGO	1029438023	12/01/2006	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050000039	ALVAREZ COLLANA HERILBERTA ZORAIDA	1006565128	12/01/2006	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050002485	ALVARADO ZEVALLOS MONICA MARTHA	0000968668	14/1/2006	POR FALLECIMIENTO	LIQUIDADO
20050002405	ALVARADO CUADROS ANA MARIA	1009116543	03/11/2005	POR RETIRO	LIQUIDADO
20050002305	ALVAREZ ESPEJO JINA MIRIAM	0000775544	17/10/2005	POR RETIRO	LIQUIDADO

20050515083000

8. Pago de Liquidaciones – Apertura de Cheques y mantenimiento.

Pago de Liquidaciones

Parámetros de búsqueda

Estado del Voucher: 01 EN TRAMITE

Fecha Inicial: 01/08/2006

Fecha Final: 09/08/2006

Fecha de Liquidación	Número de Liquidación	Número de Vouches	Tipo de Beneficio	Apellidos y nombres del beneficiario	Número de documento	Monto a pagar	Situación del giro
03/08/2006	20060001112	0001286	POR RETIRO	CARGALHO VITTO JULIO CESAR	0888456	1.306,51	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001116	0001280	POR RETIRO	COTOS CARO SANCHEZSAMUEL	25666165	3.338,61	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001117	0001281	POR RETIRO	ALARCON CABALLERO ROSA CONSUELO	28111289	3.741,51	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001118	0001282	POR RETIRO	ENCISO DIOS MARGARITA FREDESVINDA	06274602	387,48	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001119	0001283	POR RETIRO	BORCHANI CHAICA JULIANA	05749533	3.332,59	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001120	0001284	POR RETIRO	LARIOS NUÑEZ LAURA	08651963	3.315,29	EN TRAMITE
03/08/2006	20060001121	0001285	POR RETIRO	SILVA CANTA PEDRO GUILLERMO	10614650	2.886,07	EN TRAMITE

20060519083000

Inicio | Bandeja | Mensajes | Procesos | Reportes | Ayuda

Inicio | Band... | db2a... | Avanc... | 18. 1... | SOLE... | Avanc... | Prev... | Prev... | 04:36 p.m.

9. Contabilización – Contabiliza operaciones de liquidaciones.

Contabilización de beneficios

Parámetros de Contabilización

Fecha de Inicio: 01/08/2006

Final Final: 15/08/2006

Previo de Contabilización

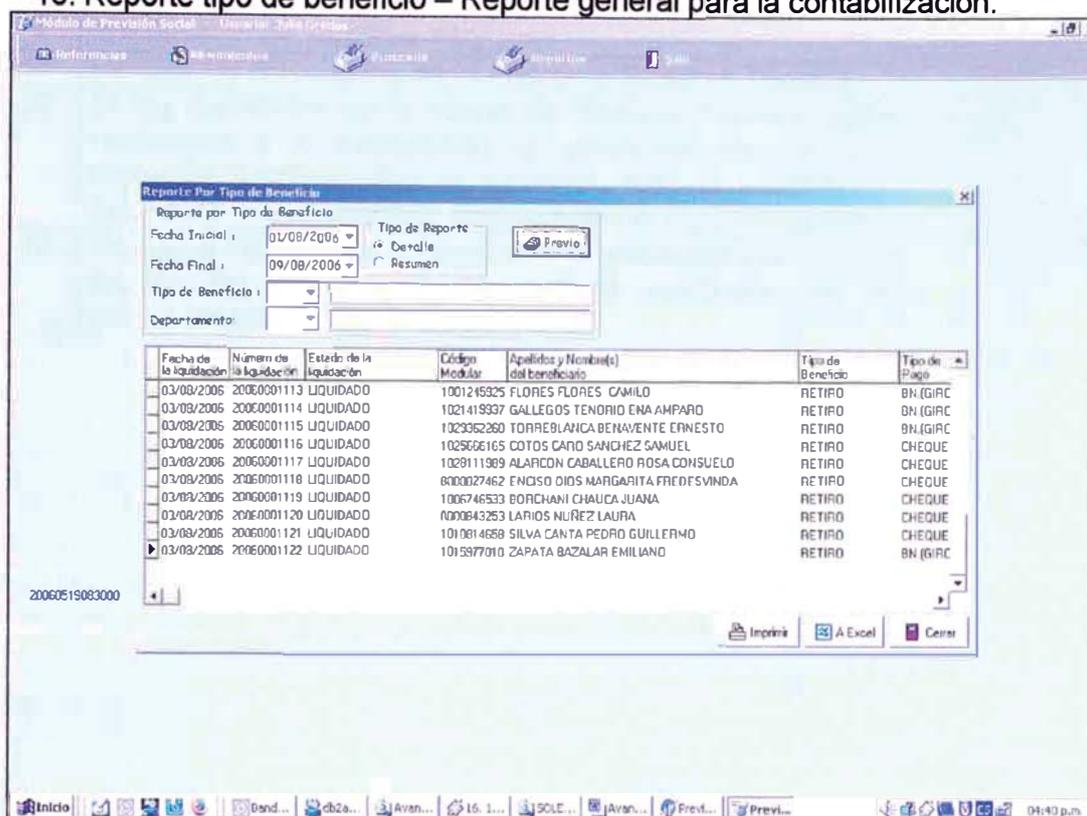
Fecha de la Liquidación	Número de Liquidación	Cuenta del Debe	Cuenta del Haber	Errores en Liquidación
01/08/2006	20060001098	3.056,23	3.056,23	0,00
01/08/2006	20060001099	3.113,41	3.113,41	0,00
01/08/2006	20060001100	1.251,41	1.251,41	0,00
01/08/2006	20060001101	3.653,19	3.653,19	0,00
01/08/2006	20060001102	3.519,71	3.519,71	0,00
01/08/2006	20060001103	2.389,00	2.389,00	0,00
01/08/2006	20060001104	3.516,03	3.516,03	0,00
01/08/2006	20060001105	3.850,81	3.850,81	0,00
01/08/2006	20060001106	3.760,14	3.760,14	0,00
01/08/2006	20060001107	3.435,69	3.435,69	0,00
01/08/2006	20060001108	2.413,79	2.413,79	0,00
TOTALES \$/		125.407,56	125.407,56	00

20060519083000

Inicio | Bandeja | Mensajes | Procesos | Reportes | Ayuda

Inicio | Band... | db2a... | Avanc... | 16. 1... | SOLE... | Avanc... | Prev... | Prev... | 04:40 p.m.

10. Reporte tipo de beneficio – Reporte general para la contabilización.

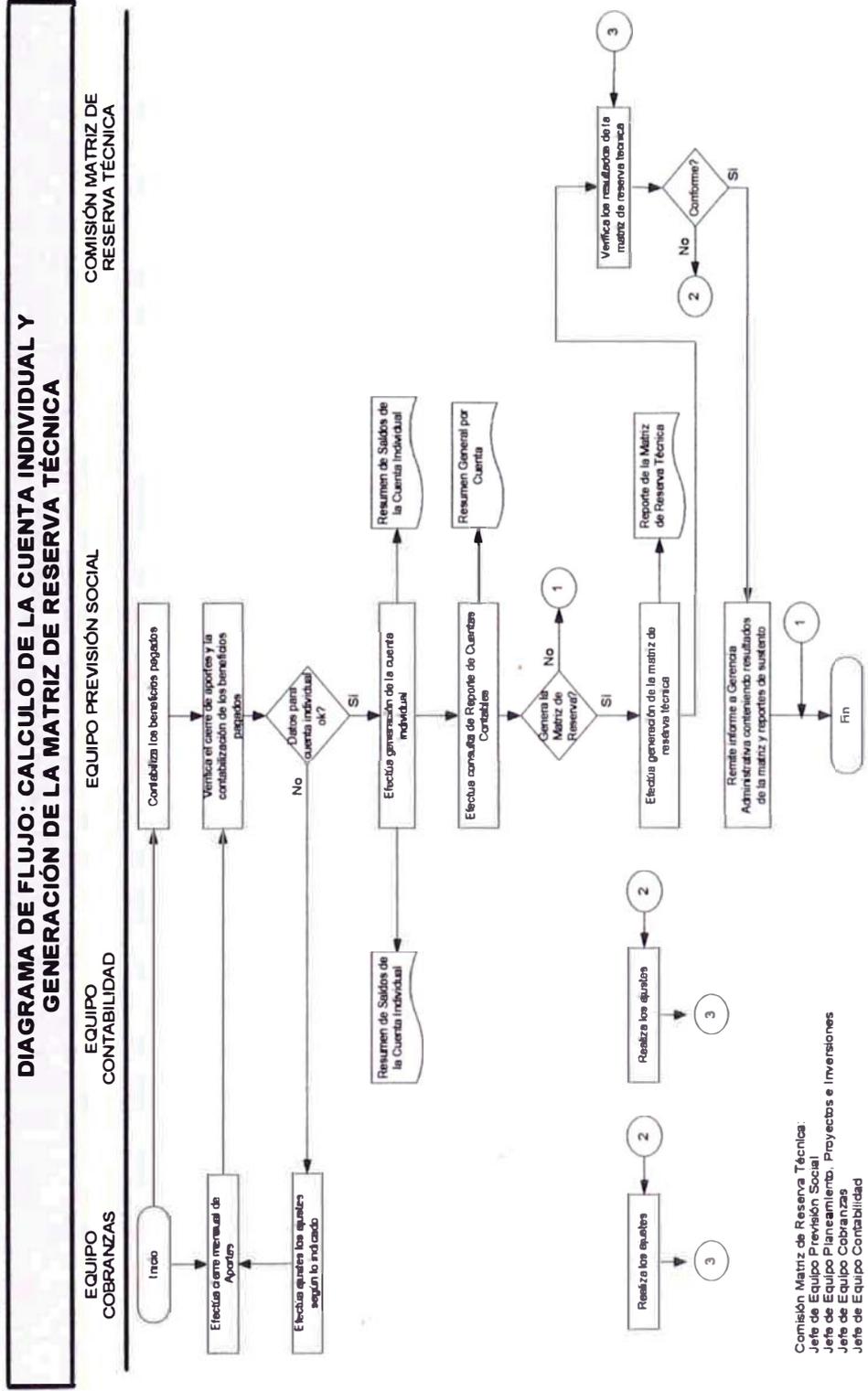


➤ Descripción del Procedimiento de la Cuenta Individual.

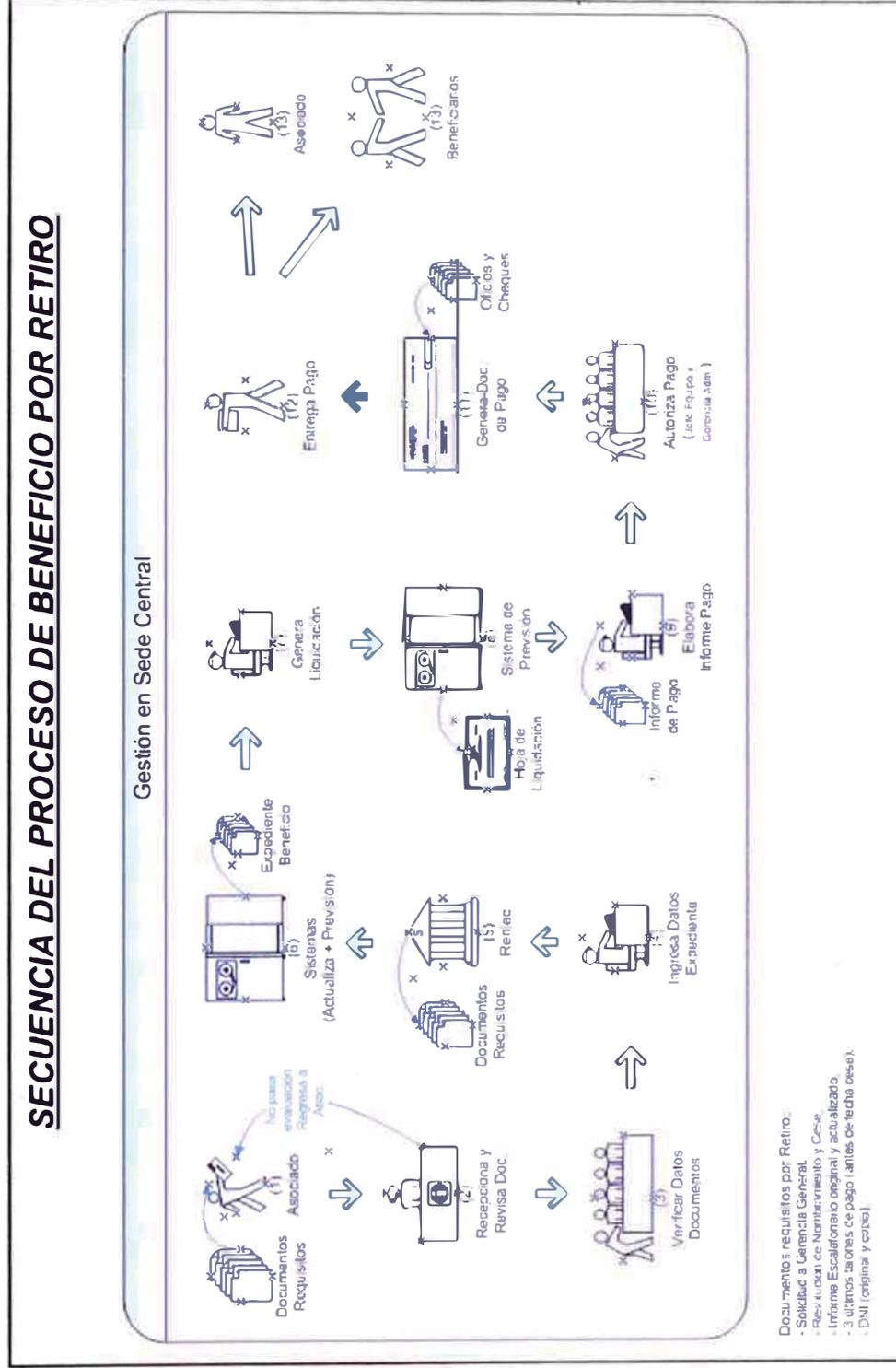
Nº	Acción	Responsable
01	Efectúa el cierre mensual de aportes.	SCO
02	Efectúa el registro para la contabilización de los beneficios pagados.	APS
03	Verifica el cierre de aportes e informa al JEPS.	APS
04	En caso que los datos del cierre de aportes no estén conformes solicita efectuar los ajustes al Equipo Cobranzas. Caso contrario continúa con la siguiente acción.	JEPS
05	Efectúa la generación de la cuenta individual según los parámetros y condiciones establecidos en las normas.	APS
06	Emite los siguientes Reportes: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resumen de Saldos de la Cuenta Individual ▪ Resumen General por Cuenta ▪ Resumen de Saldos de la Cuenta Individual 	APS
07	Si no es necesario la generación de la Matriz de Reserva Técnica se da por terminado el procedimiento. Caso contrario continúa con la siguiente acción.	APS
08	Efectúa la generación de la Matriz de Reserva Técnica e informa al JEPS.	APS
09	Emite Reporte de la Matriz de Reserva Técnica.	APS

10	Entrega los Resultados de la Matriz de Reserva Técnica a la Comisión de Reserva Técnica.	JEPS
11	Verifica los Resultados de la Matriz de Reserva Técnica.	CRT
12	Si los resultados de la matriz de Reserva Técnica están conformes a lo establecido se emite un Informe a la Gerencia Administrativa conteniendo toda la información necesaria. Caso contrario continúa con la siguiente acción.	CRT
13	Solicita a los equipos cobranzas y contabilidad efectuar los ajustes necesarios y posteriormente continuar con la acción N° 12.	CRT

➤ Diagrama de flujo del cálculo de la cuenta Individual y generación de la Matriz de reserva técnica.



➤ Modelo de negocio del proceso de beneficios: Origen Sede Central – Beneficio por Retiro.



➤ Modelo de negocio del proceso de beneficios: Origen Ofide – Beneficio por Invalidez – Fallecimiento.

