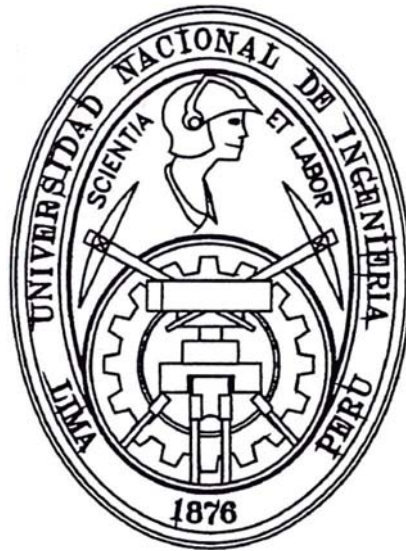


Universidad Nacional de Ingeniería

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



MERCADO ELECTRÓNICO DE RETIROS Y RENTAS DEL SPP

INFORME DE SUFICIENCIA

Para optar el Título Profesional de:

INGENIERO DE SISTEMAS

MAGNO CONDORI MOLLEHUARA

Lima – Perú
2005

DEDICATORIA

A mi querida madre Raida,
a todos mis hermanos y hermanas,
en especial a Zaida y por supuesto a mi Padre.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por todo lo que me da,
a la UNI por la formación brindada,
a toda mi familia, por su amor incondicional,
a mi querida esposa y familiares, por su apoyo y cariño,
finalmente a mis amados sobrinos, por ser mi inspiración.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
DESCRIPTORES TEMÁTICOS	3
RESUMEN EJECUTIVO	4
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I.....	11
- ANTECEDENTES	11
BASE LEGAL	11
DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.....	12
DIAGNÓSTICO FUNCIONAL.....	20
CAPÍTULO II.....	31
MARCO TEÓRICO.....	31
NORMATIVIDAD.....	31
CAPÍTULO III.....	40
PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	40
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	40
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	43
EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.....	45
TOMA DE DECISIONES	46
METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN	52
ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN	60
CAPÍTULO IV	62
EVALUACIÓN DE RESULTADOS	62
ANÁLISIS COSTO BENEFICIO	62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
CONCLUSIONES.....	69
RECOMENDACIONES	71
BIBLIOGRAFÍA.....	72
GLOSARIO	74

DEFINICIONES DEL REGLAMENTO TUO DE LA LEY DEL SPP.....	74
ANEXO I.....	80
CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES.....	80
ANEXO II.....	81
NOTA PERIODÍSTICA RELACIONADA.....	81
ANEXO III.....	82
PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE JUBILACIÓN EN EL SPP.....	82
ANEXO IV.....	91
PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE PENSIÓN DE INVALIDEZ, SOBREVIVENCIA Y SEPELIO EN EL SPP.....	91

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

1. Mercado Electrónico
2. Sistema Privado de Pensiones
3. Desarrollo de sistemas
4. Gestión de Proyectos
5. Análisis estratégico
6. Análisis funcional
7. Arquitectura de Aplicaciones

RESUMEN EJECUTIVO

La Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) que supervisa entre otros al Sistema Privado de Pensiones (SPP), ha transformado el proceso de cotizaciones de retiros y rentas con el objetivo claro de innovarlo y mejorar su desempeño.

El sistema que es objeto de este informe, ha sido concebido para permitir esta transformación. Personalmente, éste proyecto de desarrollo de software ha requerido de mi participación en múltiples roles dentro del equipo de proyecto, desde la conducción del mismo de inicio a fin, hasta el desempeño de actividades operativas en las diferentes fases del mismo. Es ésta fructífera experiencia la que me permite delinear el presente informe.

El proceso de cotización de pensiones por jubilación, sobrevivencia e invalidez, dentro del SPP, antes de la implementación del Sistema “Mercado Electrónico de Retiros y Rentas del SPP” (Sistema MELER), ha sido un proceso intensivamente manual, este trabajo ha sido desplegado por las empresas involucradas: Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y las Empresas de Seguros¹ registradas en el SPP (EESS).

Las ventajas y desventajas del proceso manual, fueron analizadas, conjuntamente con las imperfecciones del proceso de cotizaciones de pensiones del SPP, a ello se le introdujo un elemento crítico: la tecnología de información y comunicaciones. El resultado obtenido es un modelo de

¹ Decreto Supremo N° 004-98-EF, CAPÍTULO V, Artículo 137 – para que una empresa de seguros pueda ofrecer pensiones en el SPP debe estar registrada como tal, en la Superintendencia de Banca y Seguros.

proceso y un sistema que lo implementa de una forma que ha permitido lograr los objetivos iniciales.

La concepción e implementación del Sistema MELER estuvo a cargo de la Superintendencia de Banca y Seguros, personificada en los integrantes del equipo del proyecto, con la colaboración de las empresas supervisadas AFPs y EESSs. La Superintendencia de Banca y Seguros en su búsqueda constante de la transparencia de los sistemas que supervisa, provee la infraestructura para el funcionamiento del Sistema MELER e implementa el mismo, así también los mecanismos y procedimientos de interacción con las empresas participantes.

La implementación de este Sistema, marca una pauta en la implementación de esfuerzos de e-government en las instituciones del estado, entre otras razones, porque está implementada en la Extranet² de la SBS – Portal del Supervisado, esta plataforma tecnológica es robusta – que actualmente tiene más de 5000 usuarios registrados e identificados, ha sido concebida para habilitar servicios de interacción basados en Internet entre la SBS y las empresas que supervisa.

El Sistema MELER, como todo proyecto de sus características ha implicado un largo proceso de implementación, un proceso iterativo que ha permitido madurar la solución, gracias al descubrimiento de nuevas necesidades y al aporte de las personas involucradas en el proyecto.

A la fecha de elaboración de este informe, el Sistema MELER se encuentra en su cuarta etapa de pruebas. Finalizada estas pruebas y absueltas las observaciones que surjan de ella, este sistema reemplazará al proceso de cotizaciones anterior.

En el presente informe se consolida el esfuerzo de implementación realizado, desde la concepción del Sistema, hasta la obtención del resultado final. Dada la necesidad de homogeneizar el lenguaje técnico a utilizar en este

² Extranet – Es una red privada que usa los protocolos de Internet y el sistema de telecomunicaciones público para compartir información de negocios, datos u operaciones con proveedores externos,

informe se adjunta el marco teórico y el glosario de términos necesarios. Así también un listado de preguntas frecuentes sobre la jubilación, invalidez y sobrevivencia en el Sistema Privado de Pensiones.

Este informe ha sido esquematizado de la siguiente manera:

Introducción: Comprende una breve descripción del proceso manual, conjuntamente con los objetivos iniciales del proyecto.

Antecedentes: Comprende las citas a la base legal correspondiente, un diagnóstico estratégico y otro funcional, éste último incluye una revisión a los procesos de interés del proyecto.

Marco Teórico: Contiene los conceptos básicos para el desarrollo del contenido.

Proceso de Toma de Decisiones: Éste capítulo, contiene la parte medular del informe y resume el ciclo de vida del proyecto, así como el enfoque con el que ha sido abordado. Como es lógico, resume las decisiones trascendentes tomadas en el transcurso del proyecto.

Evaluación de Resultados: Incluye el balance final del proyecto, a puertas de ser implementado. Contiene también la estimación de costo del sistema y los beneficios logrados.

Finalmente se incluyen las correspondientes conclusiones y recomendaciones, así como los anexos que permitirán tener un mejor panorama del contexto que rodeó al sistema en su construcción y al proceso en sí.

vendedores o clientes. En la SBS por el momento se ha implementado el servicio www en la extranet, próximamente esta será ampliada.

INTRODUCCIÓN

Cuando un afiliado a los 65 años de edad solicite su pensión de jubilación por edad legal, es necesario que cumpla con presentar los documentos exigidos, una vez cumplidos los requisitos, se estará en condiciones de pasar a una etapa de cotización retiros y rentas, el objetivo es que al final de esta etapa, el afiliado pueda elegir de entre varias posibilidades cómo es que va a recibir su pensión.

Hay incentivos que son ofrecidos a los afiliados, para que éstos elijan alguna de las cotizaciones propuestas, esto desvirtúa el carácter previsional del proceso y la competencia que es necesaria para entregarle una mejor pensión al afiliado.

La situación descrita en los párrafos anteriores es similar para los casos de jubilación anticipada con sus diferentes matices, de igual forma para el caso de invalidez; particularmente para la sobrevivencia (fallecimiento del afiliado), el trámite de pensión lo realizan sus beneficiarios, pero sigue el mismo proceso de cotizaciones.

Si el afiliado falleciera o quedara inválido parcial o totalmente, la empresa de seguros que administra los riesgos³ de la AFP deberá realizar un aporte adicional⁴ para completar el capital de pensión del afiliado. Completado dicho capital de pensión se procede a la cotización de la pensión del afiliado.

³ La SBS exige un contrato de administración de riesgos entre una AFP y una empresa de seguros, de manera que ésta última asuma los riesgos de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio.

⁴ Aporte Adicional: es el monto que las empresas de seguros deben abonar a la CIC de los afiliados cubiertos por el seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio.

La cobertura mencionada es aplicable si el trabajador no estuviera comprendido en las exclusiones y cumpliera con alguna de las condiciones que originan el acceso a cobertura.

A continuación se hace una descripción somera del proceso manual de cotización:

1. El proceso es iniciado cuando la solicitud de pensión del afiliado o los beneficiarios (según corresponda), ha pasado las verificaciones respectivas por la AFP.
2. La AFP envía la información del afiliado, su capital para pensión y las modalidades de pensión que desea que le sean cotizado.
3. A partir del envío formal de la solicitud a las empresas de seguros, hay un plazo de cinco días para cotizar, este plazo rige tanto para la empresa de seguros, como para la AFP vinculada al afiliado, que también cotiza una modalidad de retiro programado en nuevos soles.
4. Dentro del plazo de cinco días todas las empresa participantes están obligadas a responder formalmente, con una propuesta de pensión o con una decisión de no cotizar, en este último caso, esta empresa está obligada a indicar formalmente sus razones a la SBS.
5. Cumplido el plazo, la AFP reúne las cotizaciones enviadas por las empresas de seguros y la suya propia, todas ellas son abiertas y entregadas al afiliado.
6. Existe un plazo referencial de un día para que el afiliado regrese a la AFP para hacer conocer su decisión. En la práctica este plazo no es cumplido. La desventaja es que cada cotización tiene un periodo de vigencia independiente, alguna tendrá una vigencia mayor y ella tendrán mayor posibilidad de ganar en tanto el afiliado se apersona luego de vencidas algunas cotizaciones.
7. Al apersonarse el afiliado a la AFP, hará conocer su decisión, esta puede ser: elegir una de las cotizaciones propuestas, desistir – no elegir ninguna, solicitar una recotización – no elige y pide un nuevo proceso.

La alternativa a las anteriores es que todas las cotizaciones hayan vencido su vigencia con lo cual no será posible elegir una cotización, con esto el proceso habría finalizado.

8. Si el afiliado eligiera una cotización, entonces la empresa ganadora será comunicada formalmente por la AFP.
9. La AFP efectuará la transferencia de fondos a la empresa ganadora.
10. Si resultara ganadora una empresa de seguros, esta efectúa un recálculo de la pensión, considerando los ajustes del fondo transferido, por el valor cuota y otros factores. Finalmente el afiliado firma una póliza con la empresa de seguros. Si la AFP resultara ganadora, entonces ésta comenzará por pagarle una pensión según una modalidad de retiros programado.
11. De forma complementaria la empresa de seguros ganadora si fuera el caso, envía formalmente la información de la póliza a la AFP con lo cual se cierra el proceso de cotizaciones.

Los objetivos del proyecto fueron:

- ✓ Promover la libre competencia
- ✓ Agilizar y simplificar el proceso de cotizaciones
- ✓ Reducir costos administrativos
- ✓ Reducir las probabilidades de error humano
- ✓ Eliminar la posibilidad de mal manejo de información
- ✓ Mejorar la plataforma de supervisión
- ✓ Incentivar el acceso a mayor información

Para la implementación del proceso de cotizaciones se realizó una evaluación de alternativas, se consideraron proveedores externos con experiencias pasadas y una posible implementación propia. Después de una evaluación inicial se optó por una implementación propia por sus mayores

ventajas; han transcurrido 16 meses de una estrategia ^{de} solución por prototipos.

La estrategia de solución y la metodología utilizados fueron adoptados en respuesta a que el alcance inicial fue ampliado para permitir una interacción entre el Sistema MELER y los sistemas propios de cada empresa participante del proceso. La constante interacción con las empresas involucradas con el proceso de cotizaciones propició en gran parte el enriquecimiento del sistema y con ello los cambios en el alcance del proyecto. No está demás decir que hubieron puntos sobre los cuales se deliberó ampliamente, sobre lo cual le correspondía a la SBS tomar las decisiones.

Las sucesivas etapas de pruebas fueron gradualmente aproximándose a una situación real, en etapas iniciales del proyecto se planteó una puesta en producción en paralelo con el proceso manual, pero conforme las pruebas se realizaban, se determinó como mejor opción la puesta en producción del Sistema MELER teniendo al proceso manual como alternativa en caso de contingencias.

Con la Resolución SBS N° 1315-2004, que se publicó en el Diario Oficial, se dio por creado el Sistema MELER (Mercado Electrónico de Retiros y Rentas del SPP), con esto se da inicio a la etapa final de afinamiento del sistema con miras a su pronta puesta en producción. Luego de realizar la evaluación de resultados de la cuarta etapa de pruebas del sistema, se realizará el lanzamiento y puesta a producción. Finalmente, se estima que se van a cumplir todos los objetivos, algunos en el corto plazo y otros en el mediano plazo.

CAPÍTULO I ANTECEDENTES

BASE LEGAL

De acuerdo con la Ley N° 27328, publicada el 24-07-2000, se incorpora bajo el control y supervisión de la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) a las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFPs), estableciéndose en el Artículo 5 de la citada ley que toda referencia a la Superintendencia de Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (SAFP), contenida en la legislación vigente, debe ser entendida como efectuada a la Superintendencia de Banca y Seguros.

El Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones – SPP, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-98-EF, manifiesta entre otros artículos:

“TITULO I DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES

Objeto del SPP

Artículo 1.- El Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones (SPP) tiene como objeto contribuir al desarrollo y fortalecimiento del sistema de previsión social en el área de pensiones y debe ser desarrollado por el Sector Privado.

Ambito del Reglamento

Artículo 2.- El presente Reglamento establece los requisitos de constitución, organización y funcionamiento de las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (AFP), los requisitos y limitaciones de su gestión y las características de las prestaciones que otorgan a sus afiliados.

”

A su vez en el mismo reglamento, en el Título VI – Prestaciones y Título VII – Pensión Mínima, Régimen Especial de Jubilación

Anticipada en el SPP y Jubilación adelantada del Decreto Ley N° 19990 para Afiliados al SPP, se dictan las modalidades en las que un Afiliado tendrá derecho a contar con una pensión de Jubilación, Invalidez o Sobrevivencia. Así también se indica la participación que tendrán las AFPs, las empresas de seguros (EESS) correspondientes y los demás órganos conformados para los fines pertinentes.

La Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones, ahora Superintendencia de Banca y Seguros, basándose en la normativa citada arriba, emite la RESOLUCIÓN N° 232-98-EF/SAFP, con la cual aprueba el Título VII del Compendio de Normas de Superintendencia Reglamentarias del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones.

Por tanto, el Título VII del Compendio de Normas de Superintendencia, constituye la base de la implementación el Mercado Electrónico de Retiros y Rentas del SPP (Sistema MELER), este sistema busca incorporar mejoras al proceso de cotización de Retiros y Rentas del SPP.

DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

Las referencias que sirvieron de base para este diagnóstico han sido las memorias anuales del Superintendente de Banca y Seguros, así como otra información de su organización.

Superintendencia de Banca y Seguros

La Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) es el organismo encargado de la regulación y supervisión de los Sistemas Financiero, de Seguros y, a partir del 25 de julio del 2000, del Sistema Privado de Pensiones (SPP) (Ley 27328). Su objetivo primordial es preservar los intereses de los depositantes, de los asegurados y de los afiliados al SPP.

Hasta antes de la gestión del actual superintendente solamente se utilizaban los planes anuales de acción y planes operativos. A la fecha de elaboración del presente informe, la institución cuenta con una misión, visión estratégicas, así como objetivos enmarcados en un plan estratégico.

Misión

Ser reconocidos por los usuarios, las entidades supervisadas y los principales organismos nacionales e internacionales, como la institución reguladora y supervisora de los sistemas financiero, de seguros y privado de pensiones, líder de América Latina.

Visión

Generar las condiciones que permitan maximizar el valor de los sistemas financiero, de seguros y privado de pensiones, propiciando una mayor confianza y adecuada protección de los intereses del público usuario, a través de la transparencia, veracidad y calidad de la información; cautelando la estabilidad y solvencia de las instituciones que conforman los sistemas.

Planeamiento Estratégico

El Plan Estratégico Institucional es un instrumento de gestión, cuya finalidad consiste en diseñar y controlar las acciones que harán posible el cumplimiento de la visión y misión institucional, así como sus objetivos de mediano y largo plazo. El proceso de elaboración del planeamiento estratégico de la Superintendencia comprendió el desarrollo secuencial de las siguientes etapas: i) análisis del entorno o ambiente externo en el cual se desenvuelve la institución, a fin de identificar las oportunidades y amenazas; ii) análisis de la realidad interna de la institución, con el objetivo de determinar sus fortalezas y debilidades; iii) revisión de la filosofía de la institución, expresada en su declaración de visión y misión; iv) determinación de las orientaciones estratégicas institucionales; v) implementación del plan

de acción, especialmente en lo concerniente al sistema de seguimiento y monitoreo de las acciones y metas anuales.

Para el período 2003, el Plan Estratégico estuvo organizado en función a cinco grandes orientaciones estratégicas, que a su vez incorporaban diversos objetivos de corto plazo. Cabe mencionar que dicho plan se ha cumplido en su totalidad.

Orientación Estratégica 1: Rediseñar los procedimientos internos que permitan ejecutar acciones de supervisión preventiva, buscando una mayor eficiencia.

- ✓ Racionalizar la emisión del marco normativo.
- ✓ Mejorar el impacto de la supervisión in situ y extra situ.
- ✓ Fomentar la competencia a través del acceso al mercado.
- ✓ Garantizar la estabilidad de los sistemas.
- ✓ Promover el fortalecimiento de las instituciones débiles o la salida ordenada del mercado.

Orientación Estratégica 2: Lograr una mayor integración de las diferentes unidades al interior de la Superintendencia, que permita integrar en los equipos de trabajo el conocimiento y la experiencia.

- ✓ Unificar los esfuerzos de supervisión en materia de inversiones de los sistemas bancario, asegurador y privado de pensiones.
- ✓ Brindar un soporte adecuado en materia legal.
- ✓ Complementar el alcance del esfuerzo de estudios económicos hacia los sistemas asegurador y privado de pensiones.

Orientación Estratégica 3: Desarrollar un sistema de información sobre las entidades supervisadas.

- ✓ Mejorar la plataforma tecnológica.

- ✓ Alcanzar una mayor eficiencia en la comunicación a través de medios electrónicos de información con los entes supervisados (cantidad, tiempo y seguridad).
- ✓ Definir un sistema de información gerencial interno, confiable y oportuno.

Orientación Estratégica 4: Alcanzar la estabilidad financiera institucional utilizando el presupuesto como una herramienta de gestión.

- ✓ Racionalizar los gastos.
- ✓ Generar nuevos ingresos.
- ✓ Desarrollar un sistema de evaluación con indicadores de desempeño.
- ✓ Maximizar el uso de los recursos de la cooperación internacional.
- ✓ Resolver el problema de la adquisición de una nueva sede institucional.

Orientación Estratégica 5: Construir una imagen institucional de la Superintendencia fuerte, confiable, técnica y transparente.

- ✓ Educar e informar sobre los sistemas de AFP, Banca y Seguros.
- ✓ Atender las necesidades de los usuarios de los sistemas.
- ✓ Contrarrestar la percepción negativa sobre la falta de supervisión.
- ✓ Establecer una vinculación positiva con la comunidad empresarial.

Del listado de orientaciones estratégicas las que se encuentran subrayadas son las que se relacionan con los objetivos del proyecto de construcción e implementación del sistema MELER.

Organización

A nivel organizacional la Superintendencia de Banca y Seguros ha cambiado en los últimos años, a continuación y a manera de referencia se citan algunos de esos cambios:

- ✓ Con el fin de mejorar la labor de supervisión y análisis de riesgos que enfrentan las empresas, se redefinió la estructura orgánica de la Superintendencia.
- ✓ Se crearon unidades organizacionales especializadas, acorde con la evolución de su entorno.
- ✓ Se crearon Oficinas Descentralizadas de Arequipa y Piura, con el objeto de fortalecer la labor de supervisión y proteger los intereses del público, en las regiones sur y norte del país.
- ✓ Se integró las labores de supervisión extra situ e in situ, que antes eran desarrolladas por distintos departamentos.
- ✓ Con el objetivo de profundizar el análisis económico y financiero especializado en cada sistema, en apoyo a las funciones de regulación y supervisión de la Superintendencia, y de fomentar la transparencia de la información, se dispuso la reorganización de la Gerencia de Estudios Económicos.

El organigrama actual de la Superintendencia es como indica la Figura 1.

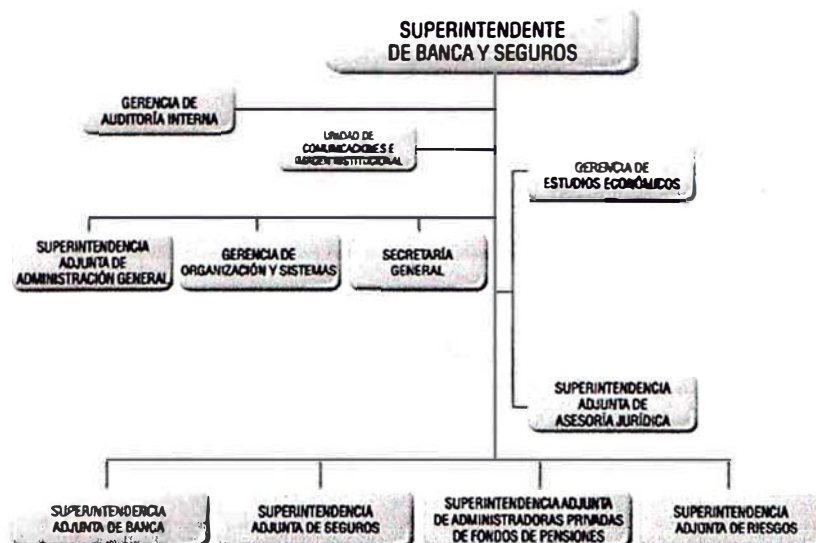


Figura 1. Organigrama de la Superintendencia de Banca y Seguros

Superintendencia Adjunta de Administradoras de Fondos de Pensiones

Es el órgano encargado de supervisar el Sistema Privado de Pensiones, trabaja conjuntamente con las demás unidades de la SBS para el logro de sus objetivos. Esta superintendencia adjunta está dividida en tres departamentos: Departamento de Control de Prestaciones, Departamento de Control de Inversiones y el Departamento de Control de Instituciones, así también tiene una unidad de coordinación técnica.

Gerencia de Organizaciones y Sistemas

Es el órgano encargado de definir la organización y funciones, delinear los procedimientos internos de la Superintendencia y además tiene la responsabilidad de brindar el soporte tecnológico de información y comunicaciones a todas las demás unidades organizacionales de la SBS. Esta Gerencia está organizada en tres departamentos: Departamento de Planificación y Organización, Departamento de Desarrollo de

Sistemas, Departamento de Operaciones y Departamento de Soporte Técnico.

El Sistema MELER nació en el Departamento de Control de Prestaciones y luego de las evaluaciones iniciales, se trabajó coordinadamente con el Departamento de Desarrollo de Sistemas para llevar adelante todas las etapas necesarias hasta su implementación y su futuro mantenimiento.

Análisis FODA del Proceso de Cotizaciones

La supervisión del proceso de beneficios y por ende del proceso de cotizaciones es competencia del Departamento de Control de Prestaciones. A continuación se define un cuadro resumido del análisis FODA correspondiente al proceso de cotizaciones pensiones:

Fortalezas.

FOR1	Existe el respaldo normativo para una intervención de la SBS con medidas correctivas al proceso.
FOR2	Iniciativa de la alta dirección por promover la transparencia y la libre competencia.
FOR3	Existe un ambiente innovador en todas las unidades de la SBS y en particular en los funcionarios involucrados.

Debilidades.

DEB1	Alto costo del proceso en términos de: recursos humanos y materiales.
DEB2	Duración mayor a siete días calendario.
DEB3	Muchos errores, da lugar a correcciones que desvirtúan el proceso.
DEB4	Se presume la existencia de un mercado negro de información.
DEB5	El proceso podría ser desvirtuado en perjuicio del afiliado.

Oportunidades.

DEB1	Uso de las tecnologías de información y comunicaciones para innovar el proceso.
DEB2	Existencia de iniciativas similares en Chile a tomar como referencia.
DEB3	La GOS ⁵ está en proceso de implantar la Extranet de la SBS.
DEB4	Proyectar una imagen pro activa y transparente hacia la población y las empresas supervisadas .

Amenazas.

AME1	Caer en la inactividad, dejar la innovación de lado.
AME2	Que las malas prácticas sean aceptadas en el mercado.
AME3	Que se genere una imagen negativa de la SBS.

⁵ GOS – sigla de la Gerencia de Organización y Sistemas en la SBS.

DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

El Departamento de Control de Prestaciones (DCP). Es la unidad encargada de realizar la evaluación permanente; así como ejercer la Supervisión “in situ” de los procedimientos vinculados al otorgamiento de beneficios que, en general otorgan las AFPs y EESSs registradas en el SPP.

Funciones del Departamento de Control de Prestaciones. Tomando como fuente el Manual de Organización y Funciones de la Superintendencia Adjunta de AFP, a continuación se cita las funciones más vinculadas al proceso de cotizaciones:

- a. *Fiscalizar y supervisar el otorgamiento de prestaciones y, en general de todos los beneficios que otorga el SPP, incluyendo a la Caja de Pensiones Militar Policial, para lo cual efectúa coordinaciones con las instituciones pertinentes.*
- d. *Proponer políticas normativas a las instancias correspondientes, sobre la base del desarrollo de sus labores de supervisión y en virtud de la casuística detectada y del comportamiento del SPP, a fin de mejorar los procesos.*
- e. *Diseñar y ejecutar sistemas de supervisión que redunden en mejoras constantes a los procesos de otorgamiento de prestaciones y beneficios en general, a favor de los diversos participantes del SPP.*

Los principales actores del proceso de cotizaciones, son las AFP y las EESS, el rol supervisor lo tiene la SBS y finalmente los órganos auxiliares son la COMAFP y la COMEC – véase el marco teórico para mayor información.

Para identificar a los participantes del proceso, los clientes, productos y proveedores, a continuación se realiza una descripción de los procesos de beneficio por jubilación, invalidez y sobrevivencia:

Proceso de beneficios por jubilación

En el proceso de beneficio por jubilación podremos notar que es el más simple comparativamente con el de invalidez o sobrevivencia, las únicas validaciones consideradas en este proceso se centran en la verificación de los documentos de requisito.

El tiempo estimado para este proceso como mínimo es de 24 días útiles: 1 día para llenado de sección I, 5 días de conformidad de AFP, 1 día de llenado de sección II, n días para redención de bono y entrega de aportes voluntarios, donde n es a veces demasiado tiempo lo que da lugar a una pensión preliminar; finalmente 5 días como plazo de cotización, 1 día para registrar la decisión del Afiliado y 1 día para suscribir un retiro programado o una póliza.

En el caso más óptimo el proceso de acceso a pensiones por jubilación tomaría 24 días aproximadamente, de estos 24 días, los últimos 7 corresponden a la cotización y elección de su modalidad de pensión.

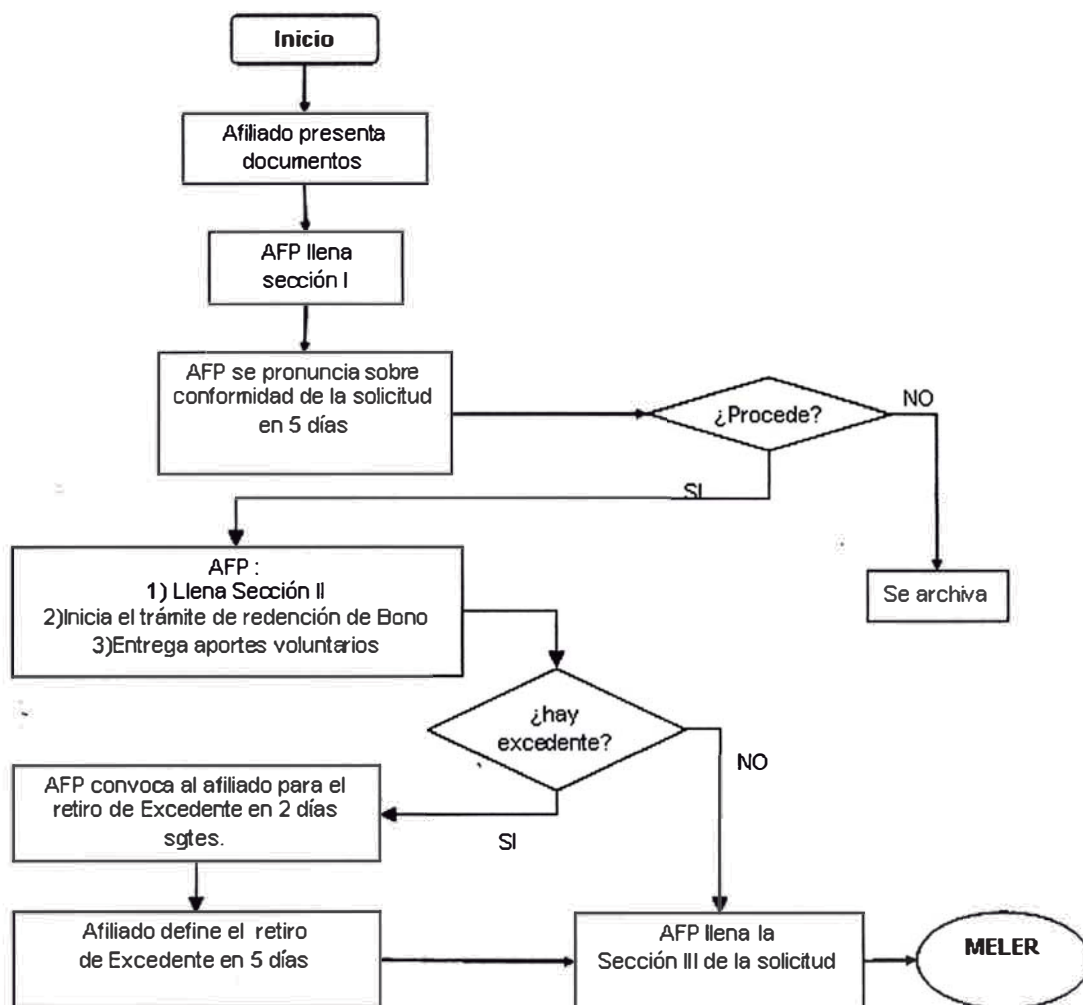


Figura 2. Proceso de beneficios por jubilación y cómo éste desemboca en el proceso de cotizaciones.

Proceso de beneficios por invalidez

A diferencia de la jubilación, aquí se adiciona un plazo por la necesidad de contar con un dictamen de la COMAFP visada por la COMEC y el pronunciamiento de la empresa de seguros sobre la cobertura, estimado en 8 días. La empresa de seguros efectúa la transferencia del aporte adicional en 10 días, esto incrementaría el plazo mínimo a por lo menos 41 días útiles (caso con cobertura) – véase el marco teórico para mayor información.

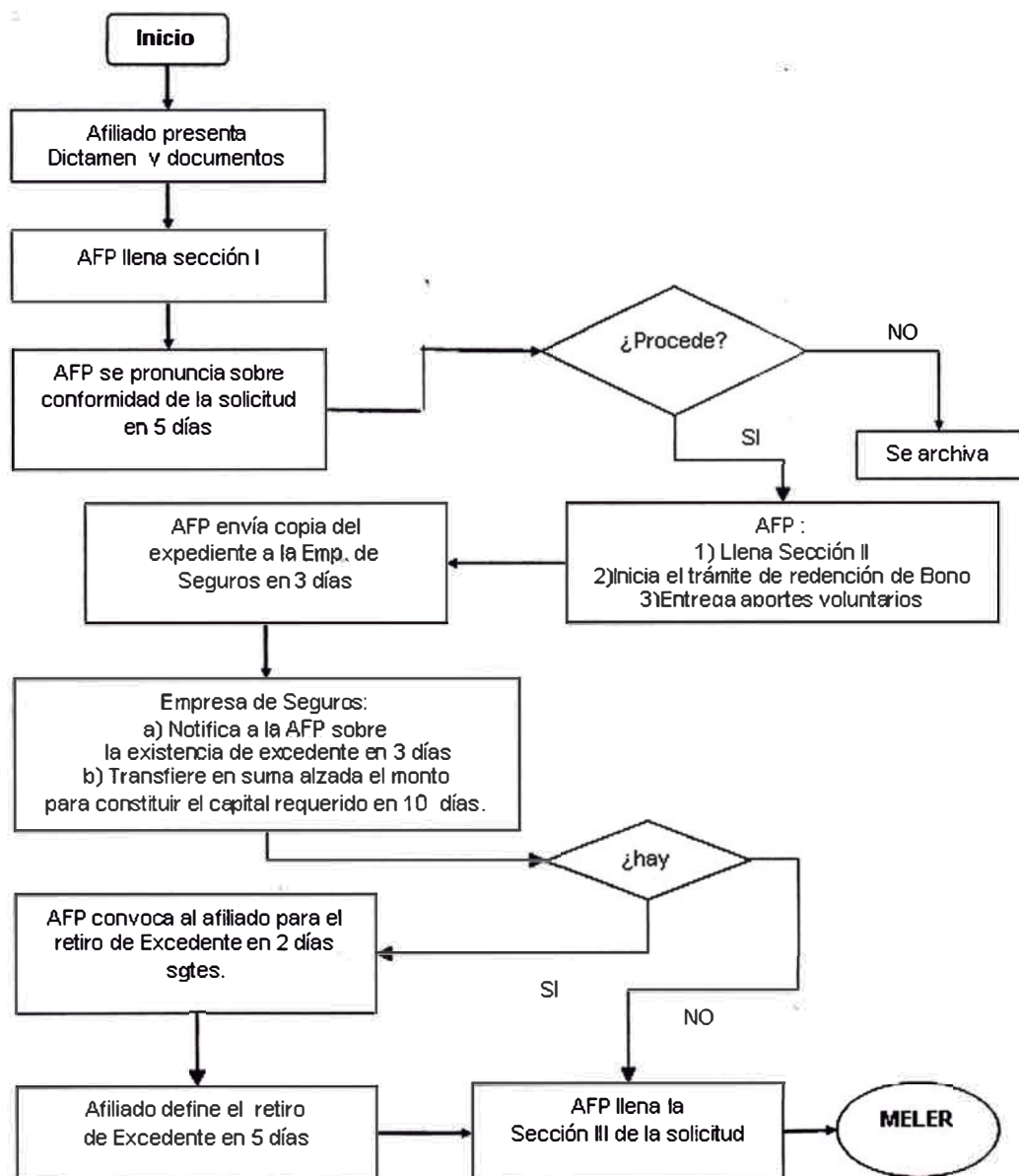


Figura 3. Proceso de beneficios por invalidez y el proceso de cotizaciones.

Proceso de beneficios por sobrevivencia

En el caso de sobrevivencia, la primera diferencia es que quien realiza el trámite es un beneficiario. Sobre el plazo básico de 24 días, aquí se adiciona un plazo de **10** días para pronunciamiento de la empresa de seguros sobre la cobertura y **10** días más para la transferencia del aporte adicional. Esto incrementaría el plazo mínimo a por lo menos **44** días útiles (caso con cobertura) – véase el marco teórico para mayor información.

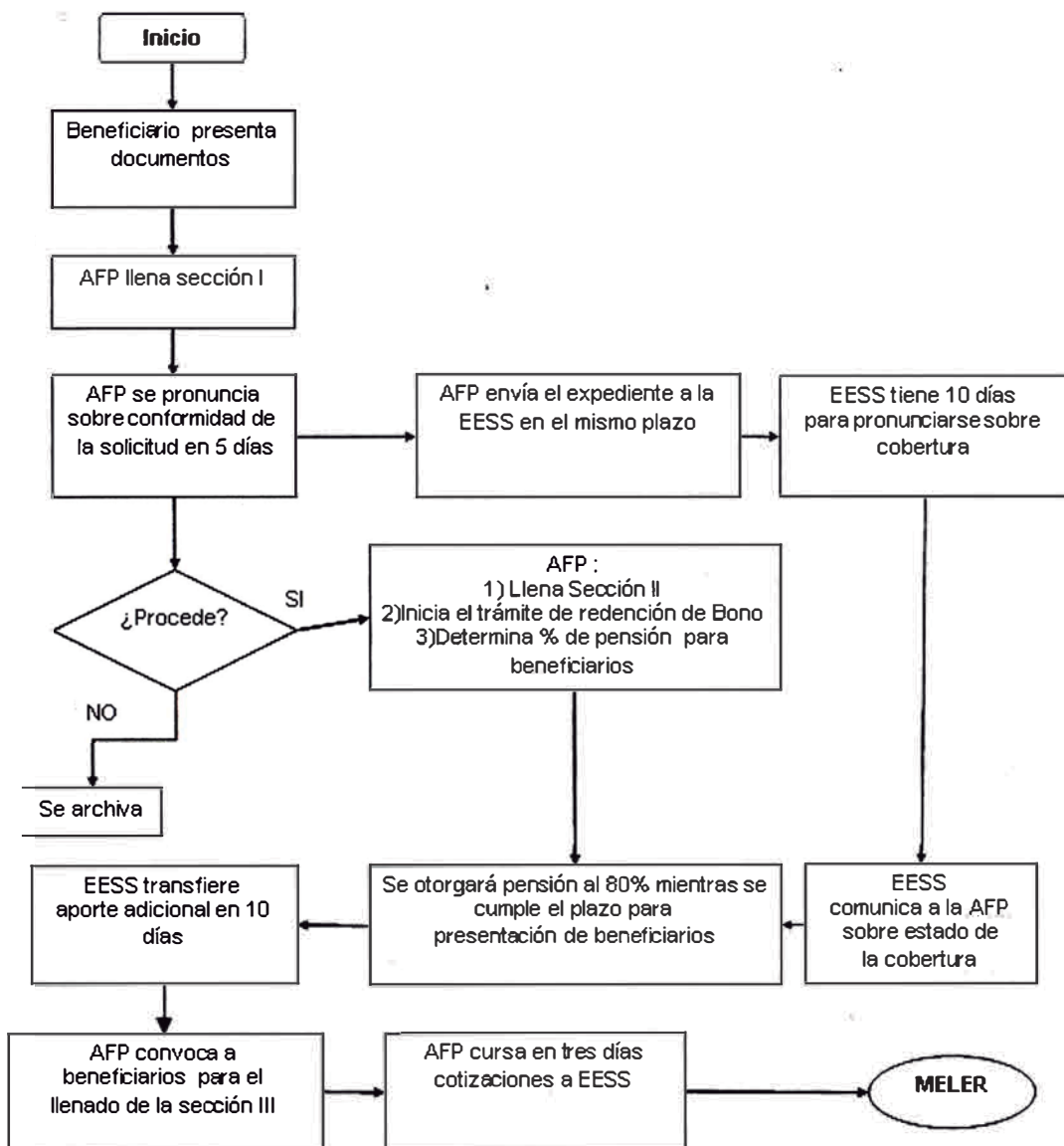


Figura 4. Proceso de beneficio por sobrevivencia y cómo éste desemboca en el proceso de cotizaciones.

Proceso Manual de Cotizaciones

A continuación se citan los principales supuestos para este proceso:

- Todas los requisitos ya han sido cumplidos y el proceso de beneficios está listo para dar inicio al proceso de cotizaciones.
- El capital para pensión ya está completo, si al afiliado le correspondiera un bono de reconocimiento del estado, éste ya debería estar depositado en la cuenta del afiliado. En caso de existir aporte adicional, ya debería estar depositado. Para el caso de excedentes sus aportes voluntarios ya deberían haber sido entregados al afiliado – para mayor información véase el marco teórico.

El proceso de cotizaciones se inicia con la suscripción de la sección III, donde se indican cuales serán las modalidades que serán cotizadas. La AFP efectúa el registro en su sistema de los productos que el Afiliado desea que le sean cotizados, seguidamente se prepara una solicitud de cotización por el Afiliado para ser remitido a las EESS correspondientes.

La ley obliga a que la AFP tenga que cotizar una modalidad de retiro programado que consiste en un desembolso de dinero por un número de años hasta que la cuenta del afiliado se agote, esta entrega de dinero tiene una frecuencia mensual.

También por ley se obliga a las EESS que den la cobertura por sobrevivencia o invalidez, a cotizar una modalidad de Renta Vitalicia inmediata, en la moneda que se dio el aporte adicional por cobertura. Esta Renta Vitalicia consiste en una pensión de frecuencia mensual para el afiliado o beneficiario, por el resto de su vida; un punto débil en la normativa vigente es que los cálculos actuariales para estimar la pensión, se hace con una expectativa de vida de 110 años, el problema viene cuando el fondo debe constituirse en la prima por un seguro de pensión con una expectativa de vida de 110 años.

La otra modalidad que están obligadas a cotizar es una Renta Temporal con Vitalicia Diferida, siempre en la moneda del aporte adicional por cobertura. Esta Renta Temporal con Vitalicia Diferida consiste en un esquema de desembolso mixto, por un periodo temporal en años, la AFP entrega montos mensuales a cuenta de su capital de pensión, finalizado ese plazo indicado, se transfiere lo restante de su fondo para que la EESS asuma su pensión por el resto de la vida del afiliado o beneficiario según corresponda.

Existe un plazo de cinco días útiles para que las EESS convocadas y la AFP correspondiente, respondan con las respectivas ofertas de pensión, en esta parte del proceso hay un trabajo implícito (de cada empresa participante) de registrar en un sistema cotizador todos los datos relevantes para el cálculo de la pensión.

Si bien es cierto, se está describiendo el proceso formal de cotizaciones, dentro del plazo de cotizaciones existe evidencias de errores, pues es una práctica común que la AFP en el transcurso de dicho plazo llame telefónicamente a cada empresa de seguros y modifique alguna información previamente enviada formalmente. Un peligro potencial, es que una EESS no vinculada por intereses de grupo económico, no sea informada de los cambios y por tanto sus propuestas estarán condicionadas a perder.

Si una empresa de seguros quisiera abstenerse de cotizar, deberá enviar una comunicación formal a la SBS indicando sus motivos para tal efecto.

Finalizado el plazo de cotizaciones y la AFP habiendo recaudado todas las propuestas, ingresa a un periodo de espera, hasta que, el afiliado se apersone, una práctica conocida en la etapa previa al inicio del plazo de cotizaciones, es que el afiliado es citado para una siguiente visita en siete días. La AFP espera que el afiliado se apersone para hacerle entrega de todas las propuestas, sin embargo, es también una mala práctica conocida que el afiliado es asediado

por representantes de las diferentes empresas de seguros ofreciendo regalos para elegir su propuesta, esto desvía la atención del afiliado respecto de su pensión, desvirtuando la competencia en perjuicio del afiliado. Este asedio es posible por la existencia de un mercado negro de información, por donde se filtra toda la información de afiliados que están en proceso de obtener su pensión. Esto afecta al proceso y más aún al afiliado y da lugar a una competencia desleal, difundiendo prácticas poco sanas.

- Al igual que la filtración de información, también existe la incertidumbre de si el manejo y apertura de los sobres conteniendo las propuestas de cada empresa de seguro sea lo transparentemente necesario, no es posible tener una constancia de que esta práctica es la adecuada.

La norma vigente le da al afiliado, un plazo de un día para poder elegir la empresa y modalidad por las que desea recibir su pensión. No existe el límite final de tiempo para que el afiliado efectúe su elección. En esta etapa del proceso, se dan los vencimientos de las propuestas de pensión, algunas tienen una vigencia de 30 días, otras, unos días más o menos, sin embargo, el efecto de estas disparidades genera la existencia de días en los que el afiliado solo tendrá unas pocas propuestas vigentes, las que tengan el mayor plazo de vigencia. Esto condiciona al afiliado a una situación con menos opciones que en un principio, entonces, el afiliado es vulnerable a ser obligado a elegir, pudiendo haber rechazado el proceso y solicitar un nuevo proceso de cotizaciones.

Al elegir el afiliado la modalidad y empresa de quien percibirá su pensión, entonces la AFP si se da el caso que una EESS fue la ganadora, deberá hacerle a ésta una transferencia de fondos. La EESS procederá a otorgar la póliza. Continuando con este proceso, toda EESS ganadora está obligada a entregar la información de

póliza a la AFP. Si la AFP fuera la ganadora, entonces, la etapa pensionaria comenzaría, hasta agotar el fondo.

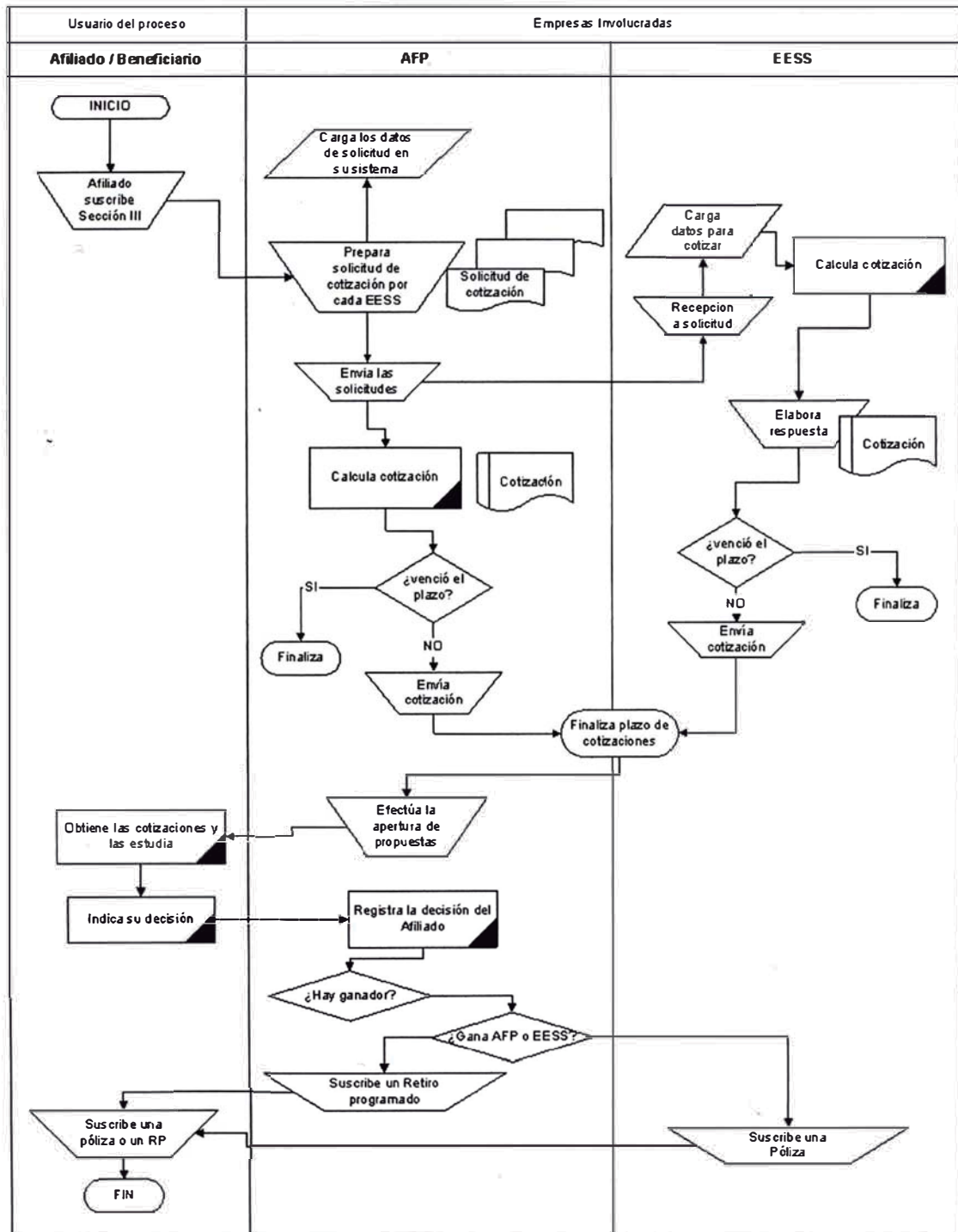


Figura 5. Proceso de cotizaciones de pensiones.

Si bien es cierto la AFP finalmente conoce los datos de póliza, tiene la información en un medio físico, en papel impreso, esto le quita valor como información de retro alimentación tanto para AFP, EESS y la misma SBS.

Terminado el proceso y otorgada la pensión, la SBS como ente supervisor del proceso cuenta con información que las AFP le remiten semanalmente, sin embargo, hay dos aspectos críticos y son susceptibles de ser mejorados: el primero un desfase de información respecto de las tasas para el cálculo de las pensiones, por otro lado, no se cuenta con una fuente de datos contra la cual se pueda comparar la información remitida por las AFP y validarla, solamente actividades de inspección o auditoria podrían sacar a luz posibles problemas de calidad de la información.

Indicadores del Proceso de Cotizaciones.

A continuación se resumen algunos aspectos cualitativos del proceso en términos de indicadores del proceso, con el propósito de resumir elementos básicos del proceso manual de cotizaciones:

Cliente del proceso	<i>el afiliado o beneficiarios</i>
Productos del proceso	<i>pensión en cualquiera de las modalidades entregada por una AFP ó EESS</i>
Proveedores	<i>AFP, EESS</i>
Supervisor	<i>SBS</i>
Organización	<i>AFP tiene el trato con el cliente y por otro lado es ofertante de pensiones al igual que las EESS</i>
Tiempo mínimo de proceso	<i>7 días</i>
Costos del proceso	<i>Documentos de comunicación impresos por etapa Digitación redundante por etapa</i>

	<i>Errores de digitación</i> <i>Alto número de correcciones</i> <i>Costos de correo courier</i> <i>No existen puntos de control para supervisión</i>
Disponibilidad de servicio	<i>Lunes a Viernes –horario de oficina</i>
Calidad del proceso	<i>El nivel de errores intencionales o involuntarios no identificado</i> <i>Alto nivel de correcciones en el proceso</i> <i>Comunicación informal en periodo de cotización</i> <i>Posible mercado negro de información</i>
Calidad de supervisión	<i>Etapas manuales que imposibilitan establecer puntos de control para supervisión</i>

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico relevante para este informe está constituido en primer término por la normativa del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones - SPP, en lo referente a las prestaciones. A este respecto, se han extraído los conceptos relevantes de la normativa vigente y han sido adaptados a la redacción de este informe.

En segundo término, el marco teórico se constituye en la gestión de proyectos, con la finalidad de identificar las mejores prácticas en la administración de un proyecto como el citado en este informe.

Finalmente y en tercer término es importante remarcar los principales conceptos inherentes a una estrategia de e-government.

NORMATIVIDAD.

COMPENDIO DE NORMAS DE SUPERINTENDENCIA
REGLAMENTARIAS DEL SISTEMA PRIVADO DE
ADMINISTRACIÓN DE FONDOS DE PENSIONES.

Título VII - PRESTACIONES

Cuenta Individual de Capitalización (CIC), es la cuenta que le asigna una AFP a cada afiliado con la finalidad de llevar un registro de sus aportes, los aportes pueden ser obligatorios y voluntarios, los aportes voluntarios, como su nombre lo indica son fijados directamente por el afiliado, estos aportes voluntarios pueden ser

divididos en dos partes, aportes voluntarios con fin previsional y aportes voluntarios sin fin previsional.

Producida la afiliación, las AFP deben abrir una cuenta por afiliado denominada Cuenta Individual de Capitalización (CIC), La AFP, está obligada a mantener una distinción de los aportes obligatorios y los aportes voluntarios, asimismo, la Cuenta Individual de Capitalización de aportes voluntarios deberá distinguir sub-cuentas para separar los aportes voluntarios sin fin previsional de los aportes voluntarios con fin previsional que realice el afiliado.

Aporte obligatorio, se realiza a través de un descuento obligatorio para trabajadores contratados por planilla, el descuento aplicado a estos trabajadores está compuesto por: (1) una comisión variable que cobra la AFP por administrar los fondos del afiliado, (2) la prima de seguro y (3) una tasa de aporte obligatorio.

Comisión y Prima de Seguros por AFP

Noviembre de 2004

(En porcentaje)

	Comisión Variable	Prima de Seguro (1)	Tasa de Aporte Obligatorio	Total Descuentos (2)	Comisión Variable / Tasa de Aporte Obligatorio	Comisión Variable / Total Descuentos (2)
Horizonta	2.25	0.89	8.00	11.14	28.13	20.20
Integra	2.10	0.88	8.00	10.98	26.25	19.13
Profuturo	2.45	1.01	8.00	11.46	30.63	21.38
Unión Vida	2.27	0.90	8.00	11.17	28.38	20.32
Promedio SPP	2.27	0.92	8.00	11.19	28.34	20.27

(1) Se aplica hasta la remuneración máxima asegurable, equivalente a S/ 6 404,62.

(2) Suponiendo una remuneración igual o menor que la máxima asegurable. Para remuneraciones superiores a S/ 6 404,62 el porcentaje total de descuentos disminuye conforme la remuneración aumenta, debido a que el porcentaje de prima de seguro efectivo disminuye.

Nota: La información corresponde a los aportes, comisiones y primas de seguros devengados en noviembre de 2004, a pagarse los primeros días de diciembre de 2004.

Comisión y primas de seguros por AFP. Fuente: SBS

Los aporte voluntarios por su parte, son definidos por el afiliado, así como su composición, es decir, con fin previsional (previsto para formar parte del capital para pensión) y sin fin previsional (previsto como una forma de ahorro, más no para capital de pensión). En el trámite de pensión, el Afiliado podrá indicar su deseo de efectuar el

retiro de sus aportes voluntarios, pagando consecuentemente una comisión de retiro a la AFP.

Prestaciones. se entenderá por prestaciones a todos aquellos beneficios que, de modo directo y bajo los alcances de los riesgos sociales comprendidos en el SPP, se otorga a los trabajadores que se encuentran incorporados en él así como a sus beneficiarios.

Pensión: es la prestación que otorga el SPP a sus afiliados y, de ser el caso, a sus beneficiarios. Las pensiones son de jubilación, invalidez y sobrevivencia, siendo otorgadas por las AFP o las empresas de seguros, según corresponda.

Las prestaciones que otorga el SPP, pueden ser las siguientes:

- **Pensión por jubilación:** es aquella que se otorga desde el momento en que el afiliado al SPP alcanza los sesenta y cinco (65) años de edad o antes si es que el afiliado cumple con los requisitos y condiciones establecidos para acceder a una jubilación anticipada. En cualquier caso, la jubilación es un acto voluntario del afiliado. Existen modalidades de jubilación extraordinarias, que proceden con el cumplimiento de sus respectivos requisitos; un ejemplo es caso de Jubilación adelantada por régimen especial de desempleos.
- **Pensión por invalidez:** Es aquella que se otorga con carácter transitorio o definitivo a aquellos afiliados que, sin haber optado aún por el goce de una pensión de jubilación, presentan una pérdida mayor o igual al 50% en su capacidad de trabajo.
- **Pensión por sobrevivencia:** Es aquella que se otorga a los beneficiarios de un afiliado luego del fallecimiento de éste, pudiendo tener un carácter temporal o vitalicio, conforme a las regulaciones establecidas sobre la materia.

- **Gastos de sepelio:** Es el monto que se otorga al fallecimiento del afiliado, mediante el pago o reembolso de una suma de dinero correspondiente a un tipo referencial de sepelio.

Beneficiarios: son aquellas personas que, de acuerdo a la normativa vigente, tienen derecho a las prestaciones de sobrevivencia al fallecimiento del afiliado.

Capital para Pensión. Para efectos del cálculo de las pensiones a otorgar, el capital para pensión se constituirá de la siguiente manera:

En el caso de pensión de **jubilación:**

- ✓ El fondo acumulado por efecto de aportes obligatorios más el rendimiento efectivo obtenido sobre dichos aportes.
- ✓ Los aportes voluntarios con y sin fin previsional que el afiliado desee mantener más el rendimiento efectivo obtenido sobre dichos aportes.
- ✓ El valor efectivo del Bono de Reconocimiento, en su caso.

En el caso de pensión de **invalidéz:**

- ✓ El fondo acumulado por efecto de aportes obligatorios más el rendimiento efectivo obtenido sobre dichos aportes.
- ✓ Los aportes voluntarios con y sin fin previsional que el afiliado desee mantener más el rendimiento efectivo obtenido sobre dichos aportes.
- ✓ El valor efectivo del Bono de Reconocimiento, en su caso.
- ✓ El aporte adicional que debe realizar la Empresa de Seguros, cuando corresponda.

En el caso de pensión de **sobrevivencia:**

- ✓ El fondo acumulado por efecto de aportes obligatorios más el rendimiento efectivo obtenido sobre dichos aportes.

- ✓ Los aportes voluntarios con fin previsional más el rendimiento efectivo de dichos aportes.
- ✓ El valor efectivo del Bono de Reconocimiento.
- ✓ El aporte adicional que debe realizar la Empresa de Seguros, cuando corresponda.

El Comité Médico de las AFP (COMAFP) es un organismo que conforma el SPP financiado por las AFP y que tiene por función principal evaluar y calificar en primera instancia la invalidez así como sus causas, determinar las exclusiones y preexistencias en el SPP de acuerdo a las normas pertinentes. El COMAFP deberá probar los casos excluidos ante el COMEC, en caso de apelación.

El Comité Médico de la Superintendencia (COMEC) es el órgano de la Superintendencia que tiene por objeto calificar en segunda y última instancia la invalidez, sus causas, los casos excluidos, analizando para ello la documentación correspondiente.

Siniestro: suceso que origina el fallecimiento o la declaración de invalidez parcial o total de un afiliado, de acuerdo al dictamen del COMAFP o el COMEC, según sea el caso, y que obliga al otorgamiento de la prestación que corresponda en las condiciones establecidas.

Fecha de ocurrencia del siniestro: fecha a partir de la cual, en función al siniestro que se trate, se determina una pérdida objetiva en la capacidad de trabajo del individuo.

Afiliado cubierto: es aquel que no se encuentra en ninguna de las circunstancias denominadas exclusiones de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente y cumple con alguna de las condiciones que originan el acceso a cobertura establecidas en la misma. El afiliado cubierto tiene el beneficio de recibir una prestación de invalidez, o sus beneficiarios una pensión de sobrevivencia, la que mantiene una

relación directa y proporcional con la remuneración mensual del afiliado. El financiamiento de las pensiones es completado por el Aporte Adicional que efectúe la Empresa de Seguros.

Impedimento: concepto de alcance exclusivamente médico y que refiere a una enfermedad o dolencia de carácter físico o mental, que afecta el desempeño de las actividades diarias de una persona.

Invalidez: condición médico-administrativa-laboral que alude a la pérdida del 50% o más de la capacidad de trabajo del afiliado, que le imposibilita realizar un trabajo compatible con sus capacidades. Tal pérdida o menoscabo tiene un grado parcial o total y una naturaleza temporal o permanente, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley y el presente Título, según las calificaciones de invalidez que realicen los comités médicos competentes, en base a las normas de evaluación y calificación de invalidez del SPP.

Inválido parcial: aquel afiliado que sufra un menoscabo en su capacidad de trabajo en un porcentaje igual o superior al 50% pero inferior a los dos tercios, conforme al dictamen emitido por el COMAFP o COMEC, según sea el caso.

Inválido total: afiliado que sufra un menoscabo en su capacidad de trabajo igual o superior a dos tercios, conforme al dictamen emitido por el COMAFP o COMEC según sea el caso.

Capital Requerido: es el monto de dinero necesario para gozar de las pensiones de Jubilación, Invalidez, Sobrevivencia y Gastos de Sepelio, equivale al valor actual esperado de:

- Las pensiones de jubilación que genere el afiliado, desde el momento en que solicita su pensión hasta su fallecimiento.
- Las pensiones de sobrevivencia e invalidez que genere el afiliado causante, tanto para él como para su grupo familiar, desde el momento que se produjo su fallecimiento o quede consentido o ejecutoriado el dictamen definitivo de invalidez

expedido por el COMAFP o por el COMEC, según sea el caso, y hasta la extinción del derecho a pensión del afiliado y de cada uno de los beneficiarios debidamente acreditados.

- Los gastos de sepelio.

Aporte Adicional: es el monto que las empresas de seguros deben abonar a la CIC de los afiliados cubiertos por el seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio, otorgado bajo la forma de suma alzada, para cubrir la diferencia entre el capital requerido y el saldo de la CIC del afiliado deducidos los aportes voluntarios, más el valor efectivo del Bono de Reconocimiento. Cuando la diferencia antes señalada sea negativa, el aporte adicional será cero.

Pensión Transitoria: es la pensión que otorga la Empresa de Seguros o la AFP, según sea el caso, durante el período comprendido entre el momento en que se expide el primer dictamen de calificación de invalidez hasta el momento de expedición del dictamen definitivo de calificación de invalidez por parte del comité médico correspondiente.

Pensión Preliminar: es aquella pensión otorgada a los afiliados o beneficiarios que, al momento de solicitar pensión de Jubilación, Invalidez Definitiva o Sobrevivencia según corresponda, se encuentren en alguna de las circunstancias citadas a continuación:

- Los aportes están pendientes de cobranza o son aportes de empresas en proceso de reestructuración.
- El afiliado tiene bono de reconocimiento en trámite.
- Los aportes del afiliado están bajo algún régimen de fraccionamiento y/o aplazamiento de deudas previsionales.
- Otros criterios de la Superintendencia.

El otorgamiento de las prestaciones de jubilación, invalidez y sobrevivencia podrá hacerse efectivo bajo cualquiera de las siguientes modalidades básicas:

- a) **Retiro Programado.** Se entiende por Retiro Programado aquella modalidad de pensión mediante la cual el afiliado, manteniendo propiedad sobre los fondos acumulados en su Cuenta Individual de Capitalización (CIC), efectúa retiros mensuales contra el saldo de dicha cuenta hasta que la misma se extinga.
- b) **Renta Vitalicia Familiar.** Es la modalidad de pensión mediante la cual el afiliado o los beneficiarios, en su caso, contratan directamente con la Empresa de Seguros de su elección el pago de una renta mensual hasta el fallecimiento del afiliado y el pago de pensiones de sobrevivencia en favor de los beneficiarios al fallecimiento del titular de la CIC.
- c) **Renta Vitalicia Personal.** Es aquella modalidad de pensión mediante la cual el afiliado contrata con la AFP que administra sus fondos, una Renta Vitalicia mensual hasta su fallecimiento. Para tal fin, la AFP debe establecer un sistema de autoseguro mediante la utilización de los saldos de la Cuenta Individual de Capitalización de los afiliados que contrataron tal modalidad y que hayan fallecido, a efectos de constituir con dichas retenciones un Fondo de Longevidad.
- d) **Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida.** Es aquella modalidad de pensión por la que un afiliado retiene en su Cuenta Individual de Capitalización los fondos suficientes para obtener de la AFP una Renta Temporal y, adicionalmente, contrata una Renta Vitalicia Familiar, con la finalidad de recibir pagos mensuales a partir de una fecha determinada. La Renta Temporal tiene vigencia desde la fecha en que se opte por esta modalidad de pensión hasta el día, fijado al elegir tal modalidad,

en el que la AFP o la Empresa de Seguros, según sea el caso, empiecen a pagar la Renta Vitalicia Diferida.

CAPÍTULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Para realizar un adecuado planteamiento del problema, a continuación se exponen cada uno de los objetivos por alcanzar:

- ✓ **Promover la libre competencia.** Tomando como referencia la Biblioteca de Consulta Encarta 2004⁶, el falseamiento de la libre competencia se propicia a través de actos de competencia desleal, esto ocurre toda vez que se intenta ocultar el fraude bajo la capa de una verdadera competencia, dificultando la posibilidad de detectarlo. En esencia el proceso de cotizaciones al ser manual, incluye una actividad manual de entrega de propuestas y apertura de las mismas, por tanto, la Superintendencia de Banca y Seguros tiene la obligación de supervisar de que dichas actividades se realicen propiciando la libre competencia de los participantes. Finalmente se concluye que: el proceso y sistema a implementar deberán propiciar la libre competencia.
- ✓ **Agilizar y simplificar el proceso de cotizaciones.** Este segundo objetivo, indica el requisito de agilizar el proceso en términos de tiempo de duración y el número de tenedores de los documentos utilizados en el proceso. Implementado el proceso y el sistema, deberá lograrse un menor tiempo de duración del proceso y menor

⁶ Biblioteca de Consultas Microsoft Encarta 2004, es la última edición de la enciclopedia virtual Encarta.

también el número de manos por las que pasan los documentos utilizados.

- ✓ **Reducir costos administrativos.** El proceso y sistema a implementar deberá reducir los costos administrativos en todos los frentes: en las AFPs porque el costo acumulado de horas-hombre, papel impreso, teléfono y demás recursos se traducirán en un gasto operativo y en el peor de los casos formará parte de las comisiones de administración de fondos de los afiliados. En las empresas de seguros, porque el costo administrativo de contratar la póliza de pensión. En la Superintendencia de Banca y Seguros, porque el costo de obtener una información de mejor calidad será menor, menos horas y recursos en consolidación de información, mayor y mejor información a menor costo.
- ✓ **Reducir las probabilidades de error humano.** El proceso y sistema deberán minimizar o eliminar si fuera posible los errores de digitación, las empresas participantes en el proceso serán responsables de la información que procesan y no se aceptarán correcciones en información de etapas previas, vale decir, el proceso será un conjunto de etapas, cada una marcada por su unicidad y su secuencia.
- ✓ **Eliminar la posibilidad de mal manejo de información.** Debe minimizarse las actividades en las que la información sea manejada manualmente y donde la información sea crítica, deberá generarse controles para un acceso debido y generar rastros para realizar las acciones de auditoría pertinentes.
- ✓ **Mejorar la plataforma de supervisión.** Definitivamente con el proceso y sistema por implementar se espera contar con toda la información del proceso, obtener todas las estadísticas necesarias para conocer el comportamiento del mercado. Deberá servir como una herramienta importante en la labor de supervisión, por la calidad de información que proveerá.

- ✓ **Incentivar el acceso a mayor información.** No se tiene conocimiento de que en el proceso manual, exista mecanismo por el cual las empresas participantes tengan la retroalimentación necesaria para mejorar sus propuestas. El proceso y sistema por implementar debe brindarle a las empresas participantes, toda la información histórica de cada operación inmediatamente esta haya terminado. Este objetivo es un complemento perfecto del primero, porque con mayor acceso a la información de manera igualitaria a los participantes se propicia una libre competencia.

Partiendo de una perspectiva global, los procesos de beneficios por jubilación, invalidez y sobrevivencia, cada uno termina con el proceso de cotizaciones. Implementar la automatización del proceso de cotizaciones sienta las bases para una futura ampliación del soporte a los procesos de prestaciones.

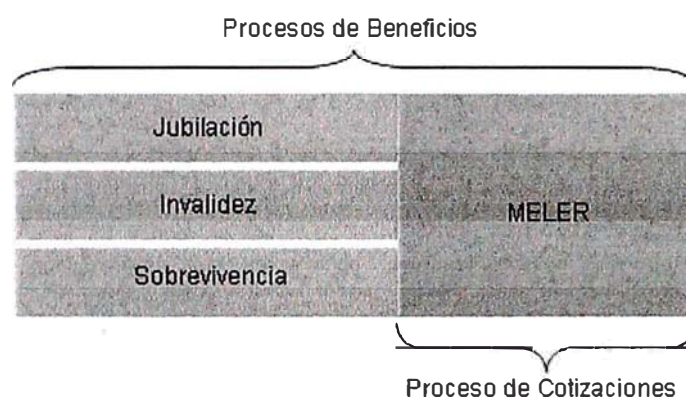


Figura 6. Procesos de beneficios y su relación con el proceso de cotizaciones de pensiones.

ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Para la evaluación de alternativas se elaboró inicialmente un documento denominado, términos de referencia, donde se incluían los requisitos y alcances del sistema con el que se esperaba contar. Básicamente estos términos de referencia plasman los objetivos citados en los apartados anteriores. A continuación se presentan las diferentes alternativas de implementación de dicho sistema electrónico de cotizaciones:

Datos Técnicos S.A. – DATATEC, es una empresa internacional que se dedica a la prestación de servicios al mercado financiero y su software comprende el spot del dólar, mercado interbancario del soles, la subasta electrónica del Banco Central de Reserva (BCRP), el mercado secundario de Certificados de depósitos del BCRP y el mercado de rentas fijas.

DATATEC cuenta con un sistema de cotizaciones electrónicas para el mercado chileno, si bien este sistema tiene información muy relevante, está ajustado al proceso de beneficios chileno, el cual considera la interacción de un broker de seguros – como representante del afiliado – y las empresas de seguros, este broker por su intermediación obtiene una comisión. En el caso peruano, se considera a la AFP como la intermediaria entre el afiliado y las empresas de seguros.

DATATEC ofreció desarrollar un sistema adaptado al mercado peruano pero, el software no sería de propiedad de la SBS y estaría implementada en las instalaciones de DATATEC, la cual habilitaría los accesos correspondientes a todas las AFPs y EESSs correspondientes, así como a la SBS para el funcionamiento del mercado.

REUTERS LIMITED. Es una empresa internacional de servicios financieros, brindando contenido, análisis, entrenamiento y servicios de mensajería para profesionales del sector financiero. Para

empresas de este rubro ofrecen herramientas especializadas para administrar sus riesgos, administrar y distribuir grandes volúmenes de información.

REUTERS LIMITED manifestó por su parte que el sistema con el que contaban, no podía adaptarse rápidamente a los requerimientos del proceso de beneficios peruano y plantearon derivar su implantación a su subsidiaria TIPCO – empresa especializada en soluciones de sistemas de información.

BLOOMBERG. es una empresa internacional del sector de servicios financieros que incluyen acceso a datos, análisis de los mismos, entrenamiento en línea así como servicios de procesamiento de datos, esto complementando a su presencia en los negocios de medios de comunicación.

BLOOMBERG tampoco contaba con un producto adaptable al proceso de prestaciones peruano, por lo que sería necesario un nuevo desarrollo.

APESEG. Es la Asociación Peruana de Empresas de Seguros, hizo llegar a la Superintendencia de Banca y Seguros su propuesta de implementación de un sistema electrónico de cotizaciones, el cual debía ser desarrollado e implementado por un tercero (APESEG, la Asociación de AFPs u otras instituciones como Reuters o Datatec), por contar con la experiencia requerida. Se asumía una alta disponibilidad de servicios e información para las empresas involucradas y la misma SBS.

Gerencia de Organización y Sistemas (GOS). Es la unidad encargada de brindar el soporte especializado en sistemas y comunicaciones al interior de la SBS. La GOS fue consultada por el Departamento de Control de Prestaciones sobre la factibilidad de implementar el sistema de cotizaciones electrónicas al interior de la SBS. La respuesta fue que si era factible y se le hizo llegar las

consideraciones correspondientes, las cuales incluían que la GOS estaba iniciando la implementación de la Extranet de la SBS (Portal de Supervisado) a la cual tendrían acceso por Internet todas las empresas que la SBS supervisa. Se resaltó la oportunidad de tener la propiedad de la información y el sistema, así como la facilidad de poder realizar algunos ajustes al sistema en el futuro.

EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

Por sobre todo en la evaluación de alternativas se buscó que prevalezca la opción que permita una mejor labor de supervisión y control, buscando una mayor transparencia y flexibilidad.

Para la evaluación de las alternativas disponibles, se consideran factores cualitativos, como el grado de acceso a datos generados por el sistema, la extensibilidad del mismo (por la naturaleza cambiante del mercado en maduración), finalmente el costo en dinero, tiempo y demás recursos implicados. La tabla mostrada a continuación expresa de una manera estructurada los pesos otorgados a las alternativas por cada aspecto cualitativo de evaluación.

	Accesos a datos(*)	Extensibilidad del sistema(**)	Costo(***)
DATEC	BAJO	NO	MEDIO
REUTERS	MEDIO	NO	ALTO
BLOOMBERG	MEDIO	NO	ALTO
APESEG	BAJO	NO	MEDIO
SBS – GOS	ALTO	SI	BAJO

* El acceso a los datos es clasificado en tres categorías: alto – implica la facilidad de contar con los datos solicitados a bajo costo y en un forma cambiante conforme a las necesidades, medio – implica un acceso lento o costoso, poco flexible, pero al final es alcanzable, bajo – implica un riesgo de rigidez en el acceso a los datos que entorpezca las labores de supervisión.

** La extensibilidad del sistema, es medido como un indicativo de las facilidades para permitir cambios en el sistema, esto es factible en gran medida si el sistema es propiedad de la SBS, por ser esta quien dicta la normativa de supervisión.

*** Costo, implica el costo de construcción inicial e implementación del sistema, así como también el costo de mantener su uso cotidiano. En este aspecto, se resalta que la SBS ya tiene costos asumidos por proyectos previos en adquisición de Hardware que podría ser utilizado. Por el contrario los terceros plantean un esquema de servicio por el pago de una tarifa, reservándose la propiedad del sistema.

TOMA DE DECISIONES

Este apartado tomará en cuenta las principales decisiones tomadas en el transcurso del proyecto, abarca variados aspectos del proyecto, pasando por temas tecnológicos, organizativos y estratégicos.

El primer paso, elegir una de las alternativas de solución (como se detalla en el apartado anterior), se optó por un desarrollo propio, con infraestructura y recursos propios. Esta decisión se alinea con una estrategia que la SBS tiene en vías de implementación: construir una plataforma de interacción con la ciudadanía, los trabajadores y las empresas que supervisa.

La plataforma de interacción de la SBS, tiene los tres frentes:

- ✓ **Portal institucional.** Servirá como el medio de difusión hacia la ciudadanía, poniendo al alcance de ellos información valiosa para que estos puedan tomar mejores decisiones como usuarios de los sistemas supervisados. No solamente se espera jugar un rol informativo sino también un medio de comunicación de ida y vuelta con el ciudadano, pudiendo éste realizar sus comunicaciones por este medio.
- ✓ **Portal Intranet.** Servirá como un medio de comunicación entre los diferentes equipos de trabajo y el personal como trabajador de la SBS. Además se concibe este medio como la forma de almacenar y estructurar conocimiento para luego ser explotada por los mismos trabajadores.
- ✓ **Portal del Supervisado (Extranet).** Servirá como medio de comunicación entre la SBS y las empresas supervisadas, al igual

que las dos anteriores permitirá habilitar servicios de intercambio de datos y procesamiento de transacciones desde las empresas supervisadas, es en este grupo está clasificado el sistema MELER para su implementación.

Esta plataforma implica la utilización de los servicios de Internet como se muestra en la gráfica siguiente.

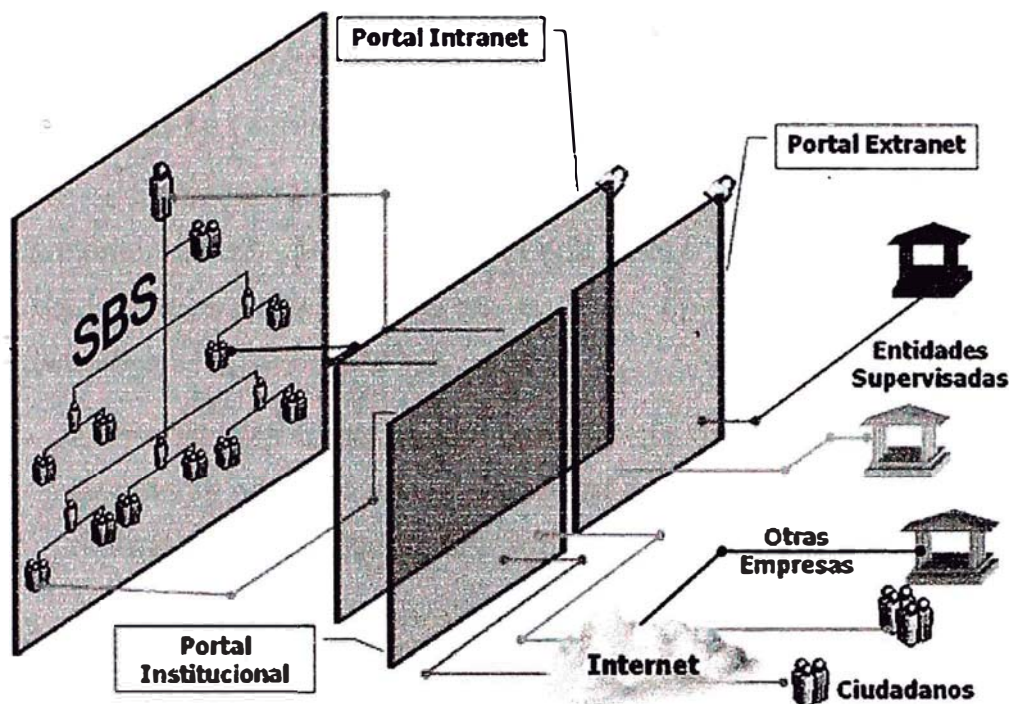


Figura 7. Plataforma de interacción basada en Internet entre la SBS – ciudadanos, trabajadores y empresas supervisadas y no supervisadas.

La supervisión del proceso de beneficios recae en el Departamento de Control de Prestaciones, es por ello que dicha unidad organizativa tuvo la iniciativa de innovar el proceso y conjuntamente con la Gerencia de Organización y Sistema, conformaron el equipo de proyecto del Sistema MELER.

Organización del Proyecto.

Se designó un líder funcional en el Departamento de Control de Prestaciones y de forma paralela un líder técnico del Departamento de Desarrollo de Sistemas, el tamaño del equipo de proyecto inicialmente

constituido por dos personas, creció y decreció de acuerdo a las necesidades del proyecto, en determinada etapa el equipo de proyecto creció hasta un máximo de 24 miembros de la SBS, seis de ellos por la parte funcional y técnica de la SBS. A su vez por cada empresa supervisada – de un total de 5 EESS y 4 AFP - estuvieron involucrados directamente en promedio dos personas por cada una de las empresas, haciendo un total de 18 trabajadores de las empresas supervisadas que fueron involucrados en algunas etapas del proyecto.

Arquitectura Tecnológica

La decisión de la tecnología a emplear en el desarrollo e implementación del sistema debería estar de acuerdo con los requerimiento de la extranet de la SBS. Los principales requisitos tecnológicos se indican a continuación:

- El Portal del Supervisado debería ser implementado en una tecnología de punta con la capacidad de poder manejar de manera natural la complejidad de la plataforma a implementar.
- La infraestructura tecnológica a utilizar en su implementación debería prestar una alta disponibilidad, por la gran cantidad de usuarios que se esperaba atender.
- Como requisito indispensable se esperaba el uso de tecnología acorde con los últimos estándares aceptados internacionalmente, con la finalidad última de obtener mejores rendimientos y escalabilidad.
- Debe garantizarse la compatibilidad con los sistemas actuales y una integración con las bases de datos existentes.

Estos requisitos fueron la base de la arquitectura tecnológica tanto a nivel de software y a nivel de hardware necesarios para la implementación del Portal del Supervisado y por consiguiente del sistema MELER.

Arquitectura Tecnológica – Redes.

La arquitectura de redes a la fecha de elaboración de este informe ha sufrido algunos cambios, para el robustecimiento del medio de comunicación y lograr mejores tiempos de respuesta. Lo que se mostrará a continuación corresponde a la situación inicial del proyecto.

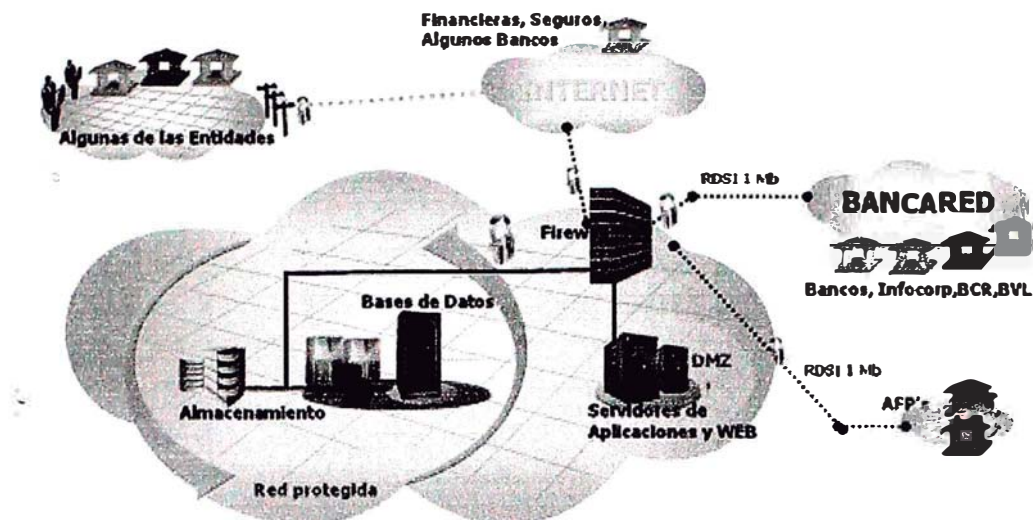


Figura 8. Arquitectura Tecnológica de Redes.

Al inicio del proyecto se contaba con un enlace de línea dedicada RDSI⁷ entre la SBS y algunos bancos supervisados, el Banco Central de Reserva, la Bolsa de Valores de Lima y otras empresas, esta conexión es un servicio pagado, denominado BANCARED y es proveído por ASBANC⁸. De igual forma se contaba con un enlace RDSI con todas las AFPs, esta línea dedicada fue recibida por herencia de la SAFP⁹ a la SBS, este enlace es denominado SPPRED.

Los enlaces restantes son realizados por Internet o por enlace telefónico, estas últimas con usadas para remisión de información de parte de los supervisados a la SBS.

⁷ RDSI – Red Digital de Servicios Integrados

⁸ ASBANC – Asociación de Bancos del Perú

⁹ SAFP – anteriormente, Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones fusionada con la SBS.

Arquitectura Tecnológica – Hardware.

A continuación, se cita un resumen de las especificaciones del servidor propuesto para operar en el ambiente de producción – El equipo descrito a continuación, estuvo previamente asignado a otra función, habiéndose replanteado su uso:

Servidor Web y de Aplicaciones	
Tipo	Producción
Servidor	SUN 3500
Fabricante	SUN
Memoria	4 Gb
Procesador(es)	4 UltraSparc – II de 464 Mhz c/u
Discos	8 x 3.5-in GB 10000 RPM UltraSCSI
S.O.	Solaris 8.0

Arquitectura Tecnológica - Software.

Las especificaciones consideradas corresponden al inicio del proyecto y servirán como referencia. Los elementos software a utilizar en el proyecto incluyen:

Sistema Operativo	Solaris 8.0
Servidor Web	Oracle HTTP Server (basado en Apache) iAS (Internet Application Server) v9.03
Servidor de Aplicaciones	OC4J (Oracle Containers for Java – J2EE compliant) de iAS (Internet Application Server) v9.03
Desarrollo de Sistemas	J Developer 9.0.3, Power Designer, Dreamweaver MX
Base de Datos	Oracle 8.1.7 R3, Oracle 8.1.6 R2, Oracle 7.3.x
Firewall	Checkpoint
Detector de Intrusos	Real Secure

Finalmente la escalabilidad del sistema MELER radica en dos principios:

1. Conocer cuales son los recursos críticos del sistema.
2. Tener un mecanismo para utilizar estos recursos eficientemente y además poder adicionar más de estos recursos como sea necesario.

Los servidores de aplicaciones basados en tecnología J2EE han sido concebidos para utilizar esos dos principios y facilitan su implementación en los sistemas.

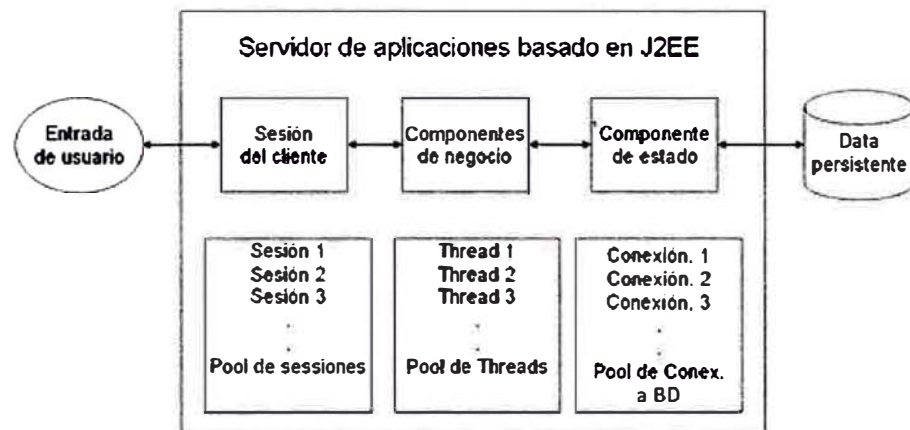


Figura 9. Escalabilidad de aplicaciones J2EE. Tomado y adaptado de TechRepublic Inc.

La descripción de los elementos que intervienen en el diagrama anterior son listados a continuación:

- ✓ Entrada de usuario. constituido por la interfase gráfica y demás facilidades del usuario que permiten la interacción sistema – usuario final, para nuestro caso estas interfaces se basan en páginas HTML mostradas en un navegador de Internet.
- ✓ Pool de sesiones de usuario. representada por una pila de sesiones de usuario que son usados por los usuarios, de manera exclusiva o compartida, la pila crecerá mientras el número de usuarios del sistema crece. Estas sesiones contendrán tantos

objetos como hayan sido definidos para utilizarlos en cada sesión de usuario.

- ✓ Pool de threads. Es una pila de hilos de procesamiento, donde cada hilo de proceso tiene la capacidad de ejecutarse en forma paralela y simultánea, la pila de crecerá mientras los requerimientos a los usuarios vayan en crecimiento. Cada hilo de procesamiento puede involucrar a uno o más componentes de negocio, los cuales permiten soporte a operaciones transaccionales si fuera necesario.
- ✓ Pool de conexiones a Base de datos. Como su nombre lo indica se trata de una pila de conexiones a bases de datos, estas conexiones son utilizadas de manera intercambiable por cada hilo de proceso para ejecutar transacciones de bases de datos.
- ✓ Data persistente. Es un concepto de Tecnología orientada a objetos, que indica que todo objeto es trascendente al sistema, pues aún cuando el sistema es detenido, los datos de los objetos son persistentes en la base de datos.

METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN

La evaluación de la estrategia a utilizar en la construcción del sistema MELER se efectuó como se resume en el siguiente cuadro.

Metodología	Descripción	Apreciación
Tradicional	Incluye planes, puntos de control, entregables, descomposición de actividades y responsabilidades.	Es beneficiosa contando con abundante experiencia en sistemas del tipo requerido. No es el caso.
Prototipo	Cíclico, iterativo, trabajo cooperativo, múltiples versiones.	Es recomendable para desarrollos nuevos y sin experiencia en sistemas similares.
Adquisición de paquete	Adquirir software y luego adecuarlo.	En las evaluaciones se descartó la posible compra de software.
Desarrollo por usuario final	El usuario final asume los roles necesarios.	No es factible por la complejidad existente y el requerimiento de conocimiento técnico.

Tabla . Comparación de estrategias de solución – Tomado y adaptado de Paul S. Licker. *Management Information System a Strategic Leadership Approach*.

El desarrollo del sistema MELER se realizó por prototipo, de manera incremental e iterativa. El gráfico mostrado a continuación es una adaptación del Diagrama del Ciclo de Vida del Desarrollo de un Sistema planteado por Dean Muench, Sybase, 1994; aunque este diagrama tiene aproximadamente 10 años de antigüedad, es vigente en su propuesta y se adecúa muy bien a un desarrollo de software de última tecnología – software orientado a objetos, porque en la mayoría de casos es necesario afrontar estos proyectos de manera incremental e iterativa.

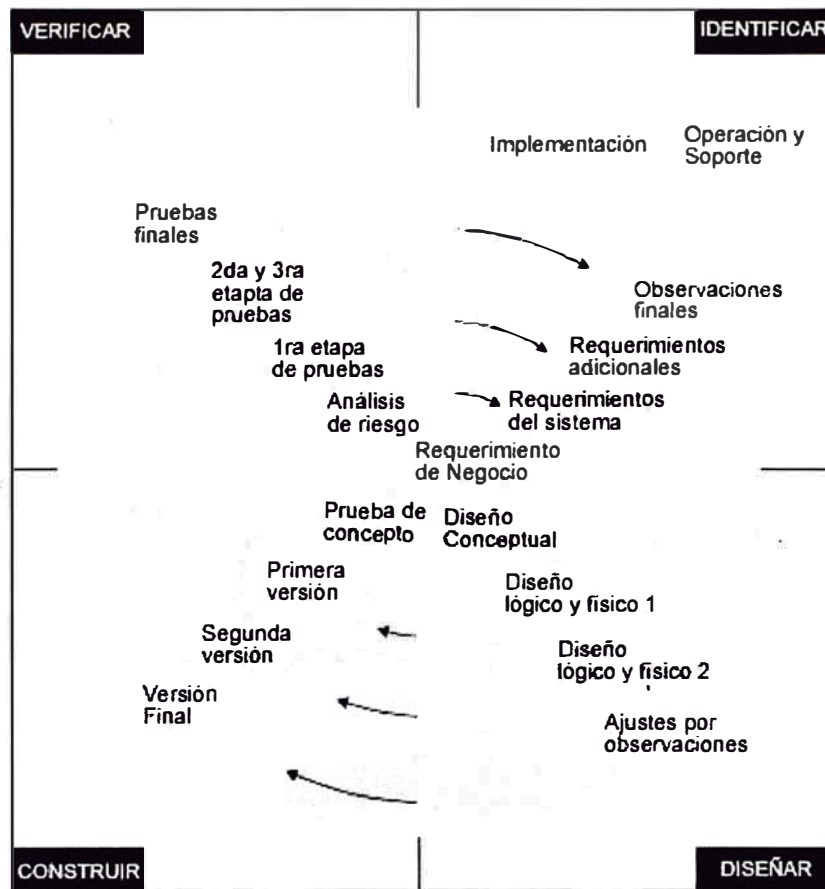


Figura 10. Tomado y adaptado de Dean Muench, Diagrama del Ciclo de Vida del Desarrollo de un Sistema, Sybase, 1994

Cada una de las iteraciones llegan a ser mini proyectos, cada una con sus propias fases de inicio, planificación, ejecución, control y cierre.

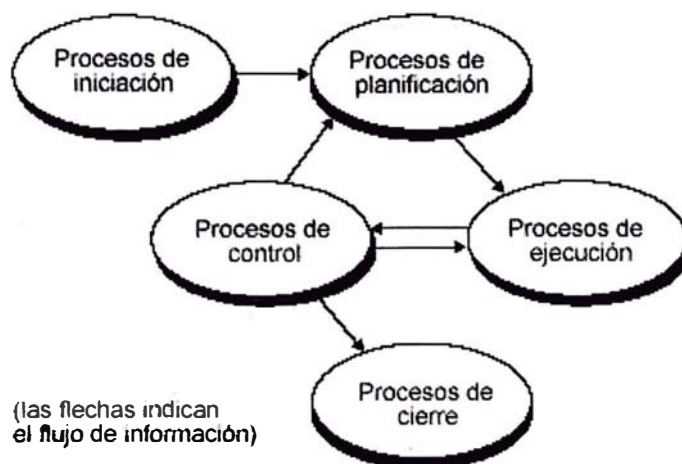


Figura 11. Perspectiva de administración de proyectos por iteración de un desarrollo por prototipos. Tomado y traducido del PMBOK Edición 2000.

Así también cada iteración implica las clásicas fases del desarrollo de sistemas.



Figura 12. Etapas en cascada dentro de cada iteración de la estrategia de solución por prototipos.

Para clarificar que cada fase de desarrollo de este proyecto no ha sido una secuencia de actividades, se muestra el modelo del ciclo de vida del proceso unificado que logra representar muy bien la experiencia del desarrollo de este proyecto.

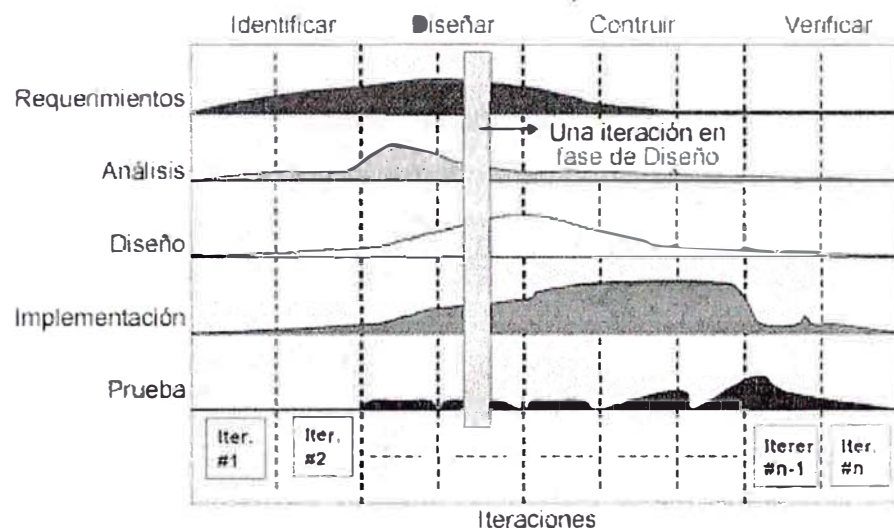


Figura 13. Ciclo de vida del proceso unificado – muestra las iteraciones de una metodología de prototipos en el desarrollo de software. Tomado y adaptado de - Ivar Jacobson 1999.

Cada iteración mostrada en el diagrama representa una secuencia de etapas en cascada y cada una de ellas implica las actividades de: levantamiento de requerimientos, análisis, diseño, implementación y prueba. Seguidamente se explica las diferentes iteraciones de manera somera.

Iteración 1.

- **Requerimientos del negocio.** Comprende la necesidad del negocio, manifestada por los objetivos del proyecto.
 - ✓ Promover la libre competencia
 - ✓ Agilizar y simplificar el proceso de cotizaciones
 - ✓ Reducir costos administrativos
 - ✓ Reducir las probabilidades de error humano
 - ✓ Eliminar la posibilidad de mal manejo de información
 - ✓ Mejorar la plataforma de supervisión
 - ✓ Incentivar el acceso a mayor información
- **Diseño Conceptual.** Se esboza un esquema general de interacción entre los usuarios del sistema y se evalúan los escenarios posibles. El siguiente diagrama muestra de manera simplificada el diagrama de interacción basado en Internet (para mayor referencia, ver el proceso manual de cotizaciones – capítulo de Antecedentes).

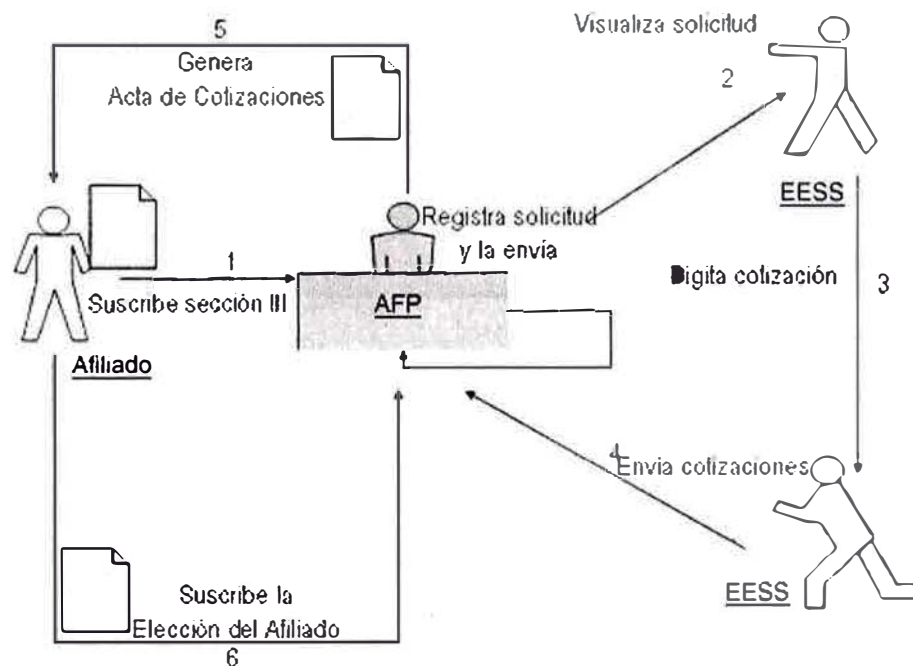


Figura 14. Etapas del proceso electrónico de cotizaciones.

- **Prueba de Concepto.** Aquí debe evaluarse que el esquema que se plantea sea factible. En términos de tecnología disponible el esquema planteado en el paso anterior es factible de ser implementado.
- **Análisis de riesgos.** Se identifican los riesgos y sus posibles acciones correctivas. En nuestro caso, el riesgo es que haya una negativa de las empresas supervisadas para usar el sistema. Y dentro del funcionamiento el riesgo de posibles caídas en los servicios de comunicación o problemas en los servidores. Ante ello se consideran los planes de contingencia respectivos.

El resultado final de la primera iteración fueron la factibilidad y las consideraciones del futuro sistema.

Iteración 2.

- **Requerimientos del sistema.** Con las consideraciones de la iteración anterior se procedió a fijar los alcances del sistema y las especificaciones. Para el primer prototipo del sistema se consideró que todo usuario de cada empresa ingresara la información que le correspondiera en cada etapa del proceso.
- **Diseño lógico y físico 1.** En esta etapa se plantea el modelo lógico de funcionamiento del sistema así como las especificaciones de la base de datos física para almacenar los datos que se generen en el sistema. A continuación se verá el cuadro con los accesos otorgados a cada empresa en las siguientes etapas del sistema.

	Solicitudes	Cotizaciones	Elecciones	Resultados	Reportes
AFP	Lectura Escritura	Lectura Escritura	Lectura Escritura	Lectura Escritura	Lectura
EESS		Lectura Escritura	Lectura Escritura	Lectura Escritura	Lectura
SBS	Lectura			Lectura	Lectura

Tabla de perfiles de usuarios y sus respectivos permisos en las principales

etapas del sistema.

- **Primera versión.** Implica el desarrollo del sistema en su prototipo 1, con la finalidad de permitirle a las empresas participantes, contar con una pantalla en cada etapa que les corresponda para ingresar o leer los datos requeridos.
- **1ra etapa de pruebas.** Las pruebas realizadas con la primera versión del sistema fue bien recibida, por algunas de las empresas involucradas, especialmente las que no contaban con sistemas automatizados para el soporte al proceso de cotizaciones. Todas las empresas participantes de estas pruebas contribuyeron con sus observaciones y la principal fue que la siguiente versión del sistema debería permitir trabajar con archivos de carga masivos, para que las empresas participantes pudieran utilizar sus sistemas e interactuar con el nuevo sistema.

Iteración 3.

- **Requerimientos adicionales.** Estos nuevos requerimientos implicaron un cambio en el alcance inicial del proyecto, y el requisito de trabajar sobre el primer prototipo del sistema.
- **Diseño lógico y físico 2.** En esta etapa los dos aspectos más importantes fueron: el primero, que el lenguaje de intercambio masivo de datos sería basado en XML¹⁰, el segundo, que cada empresa tenía que desarrollar sus propias interfaces para poder generar algunos archivos XML de salida y procesar otros XML de entrada.

¹⁰ XML – eXtensible Markup Language. Un lenguaje de marcas utilizado para intercambio de datos estructurados.

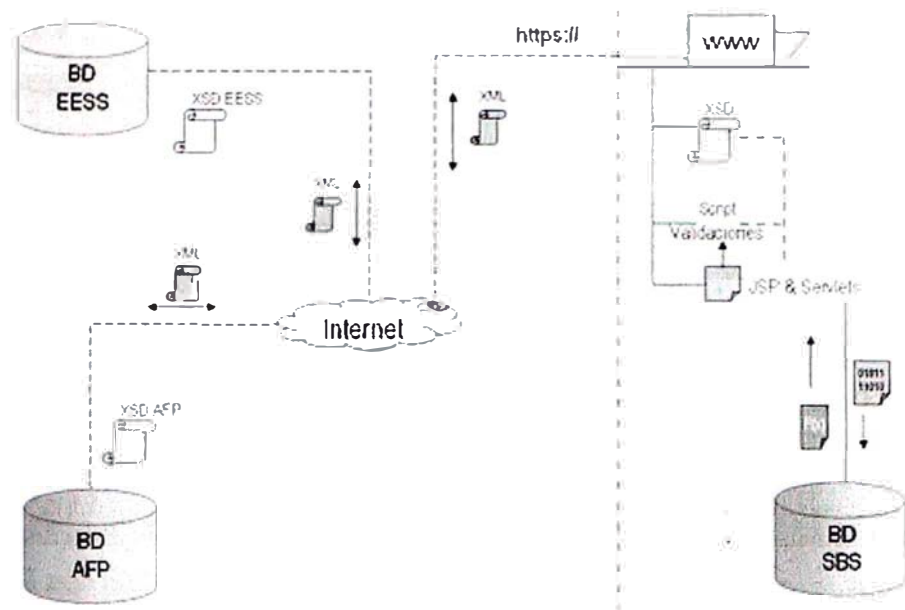


Figura 15. Esquema de intercambio de datos basado en XML

- **Segunda versión.** Esta etapa corresponde a la ampliación del desarrollo de la primera versión para cumplir con los nuevos requerimientos. Finalizada esta etapa se obtendrá el prototipo 2.
- **2da y 3ra etapa de pruebas.** En estas etapas se recogieron nuevas observaciones, algunas que buscaban afinar el sistema y otras señalando que el tiempo de respuesta no era bueno, al respecto se realizó el seguimiento respectivo y se determinó que el problema era ocasionado por el ancho de banda con que contaba la SBS.

Iteración 4.

- **Observaciones finales.** Las observaciones finales comprendieron un conjunto de ajustes para mayor facilidad de uso del sistema. El siguiente prototipo sería liberado al ambiente de producción, debido a que esta iteración sería la última antes de que el sistema entre en funcionamiento.

- **Ajustes por observaciones.** Implicaron un mínimo de actividades de diseño lógico y físico, por la magnitud de los cambios.
- **Versión final.** Comprendía el desarrollo de la última versión beta.
- **Pruebas finales.** Comprende las pruebas del prototipo 3 y versión beta del sistema, finalizar esta prueba sin recibir más observaciones, implicaría un pase a producción del sistema en el menor tiempo posible y de lo contrario implicaría un mínimo de ajustes por la madurez del sistema.

ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

La implementación, más conocida en la jerga de los profesionales de desarrollo de software como “Deployment”, es el paso final del desarrollo de un sistema y el primero en su puesta en marcha. Podría considerarse similar al término instalación del sistema, pero por la naturaleza del proyecto, el término más adecuado podría ser: puesta en producción.

Se realizó una evaluación para determinar cual era la mejor forma de realizar la puesta en producción del sistema, se llegó a la conclusión de que debería efectuarse de un modo total (ver tabla más adelante). Esto implica desactivar el proceso manual y emplear el sistema MELER como soporte del proceso electrónico.

Como contingencia en caso de una parada o caída de servicio del sistema MELER, se adoptaría el proceso manual, con la salvedad que todas las empresas deberán contar con toda la información para reestablecer el sistema y la información que ésta debe contener.

Operar el proceso de cotizaciones con el sistema MELER y considerar al proceso manual como la contingencia del primero, requiere que las empresas participantes deban garantizar que contarán con la información suficiente para reestablecer el proceso electrónico, para

ello el sistema MELER debe considerar los mecanismos de reestablecimiento del servicio ante posibles suspensiones.

A continuación se muestra el resumen del cuadro de evaluación para elegir la estrategia de implementación del sistema MELER. De las alternativas disponibles se eligió la implementación total, porque no tiene sentido realizar un paralelo cuando sólo uno puede ser la forma oficial, por otro lado el proceso de cotizaciones es unitario en su funcionalidad, es decir no puede ser fraccionado. Tampoco es posible comenzar una implementación gradual por grupos de usuarios, porque la necesidad de una libre competencia, nos condiciona a permitirles competir en igualdad de condiciones a todas las empresas participantes.

Estrategia	Descripción	Apreciación
En Paralelo	Operar simultáneamente de la forma manual y la electrónica, hasta estabilizar el proceso electrónico	Es obligatorio tener solo una forma, la forma oficial
Total	Dejar de operar del modo manual y al mismo tiempo adoptar el proceso electrónico.	Adoptar el proceso automatizado y asumir el modo manual como contingencia.
Piloto	Iniciar la adopción del proceso electrónico con un grupo de usuarios.	El proceso no puede excluir a ningún participante.
Funcional	La adopción del proceso electrónico inicialmente abarca una función y luego irá extendiéndose a las otras funciones.	El proceso es una unidad, no es posible fraccionarla
En Fases	Iniciar la adopción del proceso electrónico con un grupo de casos restringido y luego ampliarlo.	Al intentar cubrir la jubilación, invalidez y sobrevivencia se incluyen todos los casos y no hay exclusiones.

Comparación de estrategias de instalación – Tomado y adaptado de Paul S. Licker. *Management Information System a Strategic Leadership Approach*.

CAPÍTULO IV EVALUACIÓN DE RESULTADOS

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

Componentes del Costo del Sistema MELER.

El costo de desarrollo e implementación del Sistema MELER ha sido bajo, gracias a la estrategia de implementación "In-House" (desarrollado en la misma empresa), como veremos a continuación.

Los componentes de éste costo pueden agruparse en cuatro grupos, como se muestra en el gráfico siguiente:

Hardware	Servidor de Base de Datos	Hardware utilizado como Servidor de Base de Datos corporativo
	Servidor de Aplicaciones	Hardware utilizado como Servidor de Aplicaciones de la Extranet de la SBS
	Estaciones de desarrollo	Equipo asignado a cada miembro del equipo de trabajo para sus respectivas labores
Software	Servidor de Base de Datos	Software adquirido para gestionar toda la base de datos de la empresa
	Servidor de Aplicaciones	Software adquirido para soportar la Extranet de la SBS
	IDE de desarrollo	Herramientas de desarrollo de diversos proyectos de desarrollo
	Utilitarios	Software empleado de manera auxiliar a los anteriores
	Software de Oficina	Software utilizado para gestionar y documentar las diferentes fases del proyecto, parte del uso cotidiano.

Recursos Humanos	Líder del proyecto	Rol asumido por un funcionario correspondiente.
	Jefe de proyecto	Rol asignado a mi responsabilidad
	Líder usuario	Rol asumido por la Analista de Control de Prestaciones
	Analista de Sistemas	Rol asignado a mi responsabilidad y compartida con otros analistas de sistemas
	Programador	Rol asignado a varios analistas de sistemas, el número de analistas no fue variando con el transcurso del proyecto
Servicios	Teléfono y servicios básicos	Todos asumidos como gastos administrativos de la empresa
	Útiles de oficina	Correspondiente a la asignación normal de útiles a todo trabajador de la empresa

Los componentes de costos: Hardware y Software, no generan costo al sistema porque, para el caso, vienen a ser costo hundido correspondiente a proyectos previos, por ejemplo: La implementación de una Central de Riesgos y la construcción e implementación de la Extranet de la SBS – denominada Portal del Supervisado.

El componente de costo: Recursos Humanos, está subdividido en los roles que las personas involucradas en el proyecto tuvieron que desempeñar.

Los Servicios, representados por los gastos administrativos correspondientes a la gestión de la empresa. Aún siendo así, se puede efectuar un prorrateo de estos, pero por cuestiones de aproximación y por no ser significativo, se asumirá un valor cero en este componente del costo.

Estimación del Costo del Sistema MELER.

Para estimar los costos en que incurrió la Superintendencia de Banca y Seguros para la construcción de este sistema, se ha considerado un calendario de trabajo de 18 meses, año y medio, en el cual se ha

distinguido cuatro etapas del ciclo de desarrollo de software, conforme a lo mostrado en la Figura 10.

La estimación de costos se muestra en la tabla de la siguiente página, en ella, junto al cada Rol está el "Precio / Mes", cada uno de ellos, representa el salario aproximadamente de las personas que ocuparon esos roles dentro del proyecto.

Para interpretar la estimación del costo del sistema, es necesario establecer el supuesto que, a cada mes se asignarán porcentajes, que indicarán la dedicación de tiempo de la persona al proyecto. De manera similar, en caso de que hubieran más de una persona dedicada al proyecto en un rol, el porcentaje superará el 100%. Definitivamente no es posible obtener factores exactos, por ello, se ha elaborado el cuadro en base a la experiencia de haber conducido el proyecto, intentando reflejar la participación de cada Rol en cada etapa.

Por ejemplo, del cuadro de estimación, vemos la participación de un Analista de Sistemas, que en los tres primeros meses del proyecto, entrega una dedicación del 50% de su tiempo y trabajo.

La estimación del costo se puede verificar en la tabla que sigue se mostrará.

Estimación del Costo del Desarrollo del Sistema MELER

(importes en US\$)

Item de Costo	Componentes del Item de Costo	Precio / Mes	Iteración 1			Iteración 2			Iteración 3			Iteración 4			Costo Total											
			Mes 01	Mes 02	Mes 03	Mes 04	Mes 05	Mes 06	Mes 07	Mes 08	Mes 09	Mes 10	Mes 11	Mes 12		Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18					
Hardware (*)	Servidor de BD	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00		
	Servidor de Aplicaciones	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	Estaciones de desarrollo	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
Software (*)	Servidor de Base de Datos	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	Servidor de Aplicaciones	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	IDE de desarrollo	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	Utilitarios	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	Software de Oficina	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
RRHH	Líder del proyecto	3,000.00	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	5,400.00	
	Jefe de proyecto	1,200.00	50%	50%	50%	50%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	6,840.00	
	Líder usuario	1,200.00	50%	50%	50%	50%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	7,440.00	
	Analista de Sistemas	1,200.00	50%	50%	50%	50%	80%	80%	80%	80%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	8,160.00	
	Programador	1,200.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	10,200.00
	Programador	1,200.00	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10,200.00
Servicios (**)	Teléfono y servicios básicos	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
	Utilites de oficina	0.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
													Costo Estimado del Sistema MELER						38,040.00							

(*) Representan costo hundido de proyectos o necesidades anteriores al Sistema MELER

(**) Son considerados gastos administrativos de la empresa que no componen el costo del Sistema

Estimación del Beneficio del Sistema MELER.

El beneficio de este sistema, radica principalmente en aspectos cualitativos difíciles de medir, y son los que se listan a continuación:

- Se agiliza el proceso de cotizaciones, porque es posible reducir el tiempo total de cotización y elección a tres días.
- Se transparenta el proceso de cotizaciones, porque la competencia se realiza en igualdad de condiciones, principalmente porque cada participante, cuenta con la misma información que sus pares y en el mismo momento.
- La información de propuestas de cotización que recibe el interesado, es estandarizada, con la finalidad de que el interesado pueda centrarse en la elección de la mejor pensión posible.
- Se elimina el mercado negro de información porque esta es liberada al mismo tiempo para todas las empresas participantes.
- Existen los mecanismos para evitar errores humanos.
- La información generada por el sistema será exacta acerca del mercado, las empresas participantes podrán obtener retroalimentación de la oferta y demanda del sistema, de manera automática.
- La plataforma de supervisión mejora ostensiblemente, porque la información para seguimiento y supervisión son de mejor calidad que la obtenida por un medio manual.
- Menor costo del proceso de cotizaciones, por la eliminación de documentos formales de ida y vuelta. Así como la minimización de los costos por errores manuales.

En definitiva el Sistema MELER, permite lograr los objetivos iniciales del proyecto de innovación del proceso de cotizaciones, a un costo reducido.

No se busca una rentabilidad monetaria sobre la inversión inicial de recursos en el proyecto, pues los beneficios se muestran en términos del cumplimiento de los objetivos por las funciones del sistema y del nuevo proceso de cotizaciones.

- ✓ **Promover la libre competencia.** El trasfondo de este objetivo es la transparencia del proceso, sobre este tema, en opinión de los representantes de las cinco empresas de seguros involucradas, la introducción del sistema MELER le dará al proceso de cotizaciones la transparencia y agilidad que necesita; traduciéndose directamente en un incentivo a la libre competencia. Todas las empresas participantes ingresan al proceso en igualdad de condiciones y al final del proceso obtienen la retroalimentación necesaria para mejorar sus ofertas.
- ✓ **Agilizar y simplificar el proceso de cotizaciones.** El proceso de cotizaciones está en condiciones de reducir la duración del proceso de cotizaciones a tres días: el primer día cuando el afiliado firma la sección III y se inicia el proceso de cotizaciones, el segundo día como plazo hipotético de cotizaciones y finalmente el tercer día para que el afiliado pueda elegir la mejor oferta.
- ✓ **Reducir costos administrativos.** En el transcurso de las cuatro etapas de pruebas se han simulado alrededor de 2000 procesos de cotizaciones y el único costo en que incurrieron las empresas participantes, fue en la preparación de sus interfases, la mayoría de estas empresas terminaron de desarrollar sus interfases en periodos que van desde un mes hasta los tres meses; no está demás indicar que sus costos estimados fueron mínimos, contrastado con los costos operativos del proceso manual.
- ✓ **Reducir las probabilidades de error humano.** Al habilitar las interfaces de transmisión de datos en formato XML, se puede evitar las actividades de digitación de entrada al sistema MELER, con estas interfaces, las empresas involucradas continuarán

realizando sus propios controles para validar sus datos y garantizar una buena calidad de datos evitando errores humanos.

- ✓ **Eliminar la posibilidad de mal manejo de información.** Los controles implementados en el sistema, el mecanismo de seguridad sobre el cual está implementado el sistema MELER, permite garantizar la seguridad necesaria para el proceso y la eliminación de los posibles malos usos de la información del proceso. La actividad crítica del proceso es la apertura de las propuestas, esta apertura es permitida en el sistema obligando a la AFP a realizar dicho acto en presencia del afiliado y generando los registros de auditoría necesarios.
- ✓ **Mejorar la plataforma de supervisión.** Luego de las cuatro etapas de pruebas del sistema, se cuenta con toda la información detallada de las aproximadamente 2000 solicitudes. Desde la solicitud hasta la información final de póliza. Antes de la adopción del sistema, las AFPs estaban obligadas a informar a la SBS, un conjunto de datos estructurados acerca de los resultados de los procesos de cotización, era insuficiente la información obtenida y difícil también de certificar la calidad de datos.
- ✓ **Incentivar el acceso a mayor información.** Finalizado el proceso de cotizaciones por cada solicitud de pensión, toda la información de demanda y ofertas está disponible para las empresas participantes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ✓ Un proyecto que represente una primera experiencia en términos del uso de tecnología nueva, debe evaluar la posibilidad de utilizar una metodología iterativa de solución por prototipos.
- ✓ La implementación de un sistema complejo puede encontrar en la tecnología orientada a objetos la forma más efectiva de absorber la complejidad y todavía permitir una implementación flexible y escalable.
- ✓ El lenguaje XML puede ser utilizado como base para un mecanismo de intercambio de información entre sistemas de plataformas totalmente disímiles y con esto brindar una gran posibilidad de integración de sistemas.
- ✓ La tercerización del desarrollo e implementación de un sistema es recomendable cuando dicha automatización no represente un riesgo de pérdida del dominio sobre la parte medular del negocio de interés. Por el contrario es recomendable la tercerización si ésta permitirá obtener mayor valor agregado para la parte medular del negocio y evitará un posible derroche de recursos.
- ✓ Contar con un patrocinio de alto nivel en un proyecto de implementación de sistemas es vital, porque le da el respaldo y la directiva para su aceptación e implementación.
- ✓ La metodología de solución por prototipos permite tener flexibilidad ante el crecimiento del alcance del sistema, pues en cada iteración es posible

obtener retroalimentación de la fase previa y al inicio de la siguiente iteración es posible negociar los nuevos alcances del prototipo.

- ✓ Las especificaciones J2EE en este proyecto y los proyectos relacionados que han sido citados, han demostrado ser una sólida base para implementación de soluciones de cuatro capas: interfase de usuario, capa web, capa de negocio, capa de base de datos.
- ✓ En la actualidad el uso de software y hardware debe ser guiado por estándares internacionalmente aceptados, con la finalidad de lograr un rendimiento óptimo. Internet logra ser en este aspecto una enciclopedia de: estándares, metodologías, mejores prácticas, comunidades de interés, foros tecnológicos, bases de conocimiento, máquinas de buscadores.
- ✓ Documentar cada etapa del proyecto permite obtener un balance claro del desempeño de un equipo involucrado, una fuente de lecciones aprendidas, así como de mejores prácticas; éstas son importantes en una organización que frecuentemente ejecuta proyectos. Finalmente, aunque en su momento documentar sea tedioso, bien vale la pena hacerlo.

RECOMENDACIONES

- ✓ La automatización del proceso de cotizaciones debe ser tomada como el inicio de un proceso que en una segunda etapa podría abarcar al proceso completo de beneficios, pudiendo reducir los tiempos del proceso completo.
- ✓ Debe establecerse un procedimiento que garantice que se realizará un seguimiento al funcionamiento del sistema. Los registros de auditoría generados por un sistema justamente adquieren valor cuando son utilizados para actividades de control y verificación y porque no también para las sanciones respectivas.
- ✓ Parte del éxito de este nuevo sistema a mediano plazo radicará en el grado de educación y conocimiento del proceso de jubilación de parte de las personas relacionadas al tema, ya sea afiliados o beneficiarios.

BIBLIOGRAFÍA

- Superintendencia de Banca y Seguros. *Memoria Anual 2003 de la Superintendencia de Banca y Seguros*, 2004
- Superintendencia de Banca y Seguros. *Reglamento del Texto Unico Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones*. Agosto 2004.
- Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones. *RESOLUCIÓN N° 232-98-EF/SAFP*. Junio 1998
- Irene Albarrán Lozano. *Mercado de seguros: oferta y demanda. ¿ Cómo operan y se caracterizan?* . 2004
- Macroconsul. *Situación y perspectiva de las AFP*. Marzo 2004.
- Superintendencia de Banca y Seguros. *Compendio de Normas de Superintendencia Reglamentarias del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones*. 2004.
- Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 2000 Edition
- Paul S. Licker. *Management Information System a Strategic Leadership Approach*. The Dryden Press 1997.
- Mary Poppendieck. *OO Project Management*. Twin Cities User's Group - noviembre 1999.
- Ivar Jacobsen. *The Unified Software Development Process*. Noviembre 1999.

- TechRepublic, Inc. *E-Business Applications*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Mohanbir Sawhney / Julia Acer. *A User's Manual for Creating and Managing a B2B Consortium*. Julio 2000.

GLOSARIO

DEFINICIONES DEL REGLAMENTO TUO DE LA LEY DEL SPP.

- ✓ **Afiliado Pasivo:** Se entenderá que un afiliado tiene la condición de pasivo cuando se encuentre percibiendo una pensión bajo cualquiera de los productos previsionales que otorga el SPP, de conformidad con las normas reglamentarias.
- ✓ **Afiliado Activo:** Es el afiliado al SPP que no se encuentra comprendido bajo ninguno de los supuestos a que alude la definición precedente.
- ✓ **AFP :** Son las Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones.
- ✓ **Año:** Es el año según el calendario gregoriano, esto es el período de trescientos sesenticinco días, salvo el año bisiesto. Rigen para su cómputo las reglas del Artículo 183 del Código Civil.
- ✓ **Banco Central:** Es el Banco Central de Reserva del Perú.
- ✓ **Capital para Pensión de Jubilación:** Es el saldo en la Cuenta Individual de Capitalización, deducidos los montos correspondientes a los aportes voluntarios sin fin previsional, más el producto de la redención del Bono de Reconocimiento, en su caso.
- ✓ **Capital para Pensiones de Invalidez y Sobrevivencia:** Es el saldo en la Cuenta Individual de Capitalización, deducidos los montos correspondientes a los aportes voluntarios sin fin previsional, más el producto de la redención del Bono de Reconocimiento, en su caso, así como el aporte adicional de la Empresa de Seguros necesario para

alcanzar el capital requerido que permita el pago de las pensiones respectivas, según corresponda.

- ✓ **Cartera Administrada:** Es el total de los activos en las que se encuentran invertidos los recursos del Fondo y del Encaje.
- ✓ **Certificado:** Es el certificado expedido por la Superintendencia que autoriza la organización de una AFP.
- ✓ **CONASEV:** Es la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores.
- ✓ **Diario Oficial:** Es el Diario El Peruano, en la capital de la República, y el diario encargado de las publicaciones judiciales en los demás lugares de la República.
- ✓ **Días:** Son los días útiles, salvo disposición contraria del Reglamento o de la Superintendencia respecto de días referidos a las operaciones propias de las AFP.
- ✓ **Empresas Clasificadoras de Riesgo:** Son empresas cuyo objeto exclusivo es categorizar valores, pudiendo realizar actividades complementarias de acuerdo a las disposiciones de carácter general que establezca CONASEV.
- ✓ **Empresas de Seguros:** Son las empresas de seguros y las de reaseguros que operan en el Perú de acuerdo a la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros N° 26702.
- ✓ **Encaje:** Es el Encaje legal que debe constituir una AFP.
- ✓ **Excedente de Pensión:** Es el saldo del que puede disponer un afiliado cuando, llegado el momento de su jubilación o invalidez, la pensión a obtener exceda en un determinado número de veces el promedio de sus remuneraciones mensuales actualizadas, o de un porcentaje de éstas, según sea el caso, de acuerdo a la regulación pertinente.
- ✓ **Fondo:** Es el Fondo de Pensiones que administra una AFP.

- ✓ **Fondos:** Son el conjunto de Fondos de Pensiones que administra una AFP, bajo la administración de Cuentas Individuales de Capitalización. Se incluye a los Fondos de Pensiones Tipo 1, Tipo 2 y Tipo 3, así como otros fondos adicionales u otros destinados a administrar los aportes voluntarios que se pudieran constituir, de conformidad con lo señalado en el artículo 18-B del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP.
- ✓ **Fondos Múltiples:** Es el esquema de administración de Fondos de Pensiones, por el cual la AFP administra dos o más Fondos de Pensiones, bajo la figura de Cuentas Individuales de Capitalización.
- ✓ **Fondo Voluntario de Personas Jurídicas:** Es el fondo constituido con patrimonios independientes e inembargables de un empleador y que es administrado por una AFP con la finalidad de que los recursos de éste sean aplicados a las Cuentas Individuales de Capitalización de aportes obligatorios de los trabajadores del empleador, según las condiciones que establezca el Plan que lo constituyó. Para efectos de la administración, el fondo voluntario de personas jurídicas no se encuentra comprendido dentro de la definición de fondos múltiples.
- ✓ **Grupo Económico:** Es el que resulta de la aplicación de la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros N° 26702. No obstante, para efectos de la determinación de los límites de inversión aplicables a las AFP, regirán los criterios que sobre el particular y mediante disposiciones de carácter general, determine la CONASEV, de conformidad con lo dispuesto por la vigésimo segunda disposición final y complementaria de la referida ley.
- ✓ **Grupo Económico y Vinculación:** Para efectos de la determinación de los límites de inversión aplicables a las AFP, regirán los criterios que sobre el particular y mediante disposiciones de carácter general determine la Superintendencia.

- ✓ **Instrumentos emitidos por entidades cuya actividad económica mayoritariamente se realice en el exterior:** Instrumentos representativos de derechos sobre participación patrimonial o títulos accionarios, instrumentos representativos de derechos sobre obligaciones o títulos de deuda e instrumentos representativos de derechos sobre obligaciones de corto plazo o activos en efectivo emitidos por entidades financieras y no financieras cuyos activos se concentran en más del 50% en actividades económicas realizadas en el exterior. No se encuentran comprendidos como tales aquellos instrumentos representativos de derechos sobre obligaciones, títulos de deuda, instrumentos representativos de derechos sobre obligaciones de corto plazo o activos en efectivo emitidos por entidades financieras y no financieras que realicen operaciones de financiamiento de actividades desarrolladas en el territorio peruano, por un importe no menor a los recursos captados por la emisión y por un plazo no menor al vencimiento de tales instrumentos.⁸
- ✓ **IPSS:** Es el Instituto Peruano de Seguridad Social.
- ✓ **Ley:** Es el Texto Unico Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones aprobado por Decreto Supremo N° 054-97-EF.
- ✓ **Ley General:** Es la Ley General de Sociedades.
- ✓ **Licencia:** Es el certificado expedido por la Superintendencia que autoriza el funcionamiento de una AFP.
- ✓ **ONP:** Es la Oficina de Normalización Previsional.
- ✓ **Parientes:** Son los comprendidos hasta el segundo grado de consanguinidad y primero de afinidad.
- ✓ **Participación directa e indirecta:** Es la participación a que se hace referencia en la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros N° 26702. No obstante, para efectos de la determinación de los límites de

inversión aplicables a las AFP, regirán los criterios que sobre el particular y mediante disposiciones de carácter general, determine la CONASEV, de conformidad con lo dispuesto por la vigésimo segunda disposición final y complementaria de la referida ley.

- ✓ **Plan:** Es el prospecto que determina la constitución y características particulares de un determinado Fondo de Pensiones. Considera el objetivo del Fondo, su política de inversiones, indicadores de referencia de rentabilidad y riesgo, entre otros aspectos que disponga la Superintendencia.⁹
- ✓ **Producto Previsional:** Modo en que se percibe el pago de una pensión en el SPP, siendo resultado de la combinación o no de las características de las modalidades de pensión a que se refiere el artículo 44 del Texto Único Ordenado de la Ley del SPP, así como de las especificaciones particulares que se determinan en función a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 104 del presente Reglamento. Para su existencia, el producto previsional debe ser autorizado e inscrito en el Registro del SPP de la Superintendencia.
- ✓ **Promotores de ventas:** Son las personas autorizadas por la Superintendencia para vender o promover la venta de servicios de las AFP
- ✓ **Reglamento:** Es el Reglamento del Texto Único Ordenado de la Ley del Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones que se aprueba por el presente Decreto Supremo.
- ✓ **Remuneración Asegurable:** Es el total de las rentas provenientes del trabajo personal del afiliado percibidas en dinero, cualquiera que sea la categoría de renta a que deban atribuirse según las normas tributarias sobre renta, de acuerdo con las normas que sobre el particular expida la Superintendencia.
- ✓ **Sistema de Seguros:** Es el conjunto de empresas de seguros y reaseguros que, debidamente autorizadas, operan en el país,

distinguiéndose a las que operan en riesgos generales y las dedicadas al ramo de vida, así como sus subsidiarias y los intermediarios y auxiliares de seguros.

- ✓ **SNP:** Es el Sistema Nacional de Pensiones.
- ✓ **SPP:** Es el Sistema Privado de Administración de Fondos de Pensiones.

ANEXO I

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA PRIVADO DE PENSIONES.

- ✓ **Capitalización Individual:** El afiliado, a lo largo de su vida laboral aporta los recursos que servirán directamente para el pago de su pensión, los cuales siempre permanecen en una cuenta personal por cada trabajador.
- ✓ **Libertad de elección:** El afiliado es libre de escoger si desea afiliarse al SPP, escoger la AFP que administre sus fondos, traspasar su fondo de pensiones de una AFP a otra, así como elegir la forma de percibir las prestaciones
- ✓ **Participación Activa:** El trabajador puede verificar, en cualquier momento, que sus aportes se realicen e inviertan adecuadamente, contribuyendo de esta forma a un funcionamiento eficiente del sistema.
- ✓ **Transparencia:** El afiliado recibe información permanente y oportuna del destino de sus aportes y el rendimiento que obtienen.
- ✓ **Competencia:** La búsqueda de eficiencia por parte de las AFP, les permite mejorar la calidad del servicio ofrecido a sus afiliados y el nivel de rentabilidad obtenido por sus inversiones.
- ✓ **Fiscalización:** El sistema cuenta con el control y supervisión del Estado, que es ejercido a través de la Superintendencia de Banca y Seguros.

ANEXO II

NOTA PERIODÍSTICA RELACIONADA.

FIN DE RÉGIMEN TEMPORAL DE PENSIONES ABARATARÍA COSTO DE SEGURO PREVISIONAL

El fin del Régimen Temporal de Pensiones (RTP) -uno de los cambios efectuados en la ley del sistema privado de pensiones y de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP)- traería consigo una disminución en el costo del seguro previsional, afirmó el gerente general de Interseguros, Juan Carlos Vallejos. Además, permitirá el ingreso de más aseguradoras extranjeras, aumento de la competencia y libertad de los afiliados a escoger la modalidad de jubilación que más les acomode: Rentas vitalicias (a tomarse con la aseguradora), retiro programado (a tomarse con las AFP) y rentas vitalicias diferidas con renta temporal (a tomarse con la aseguradora). Asimismo, también comentó sobre la falta de competencia en cuanto a seguros previsionales (seguros de invalidez, sobrevivencia y sepelio) en el país. Al respecto, afirmó que las mayores tasas por los seguros previsionales obedecería a que históricamente han carecido de transparencia en su adjudicación, pues los grupos económicos que controlan las AFP han asignado ese seguro a compañías de su mismo grupo, salvo algunas excepciones. Esta práctica habría sucedido -opinó- porque este seguro es uno de largo plazo (15, 20 o 25 años) y por consiguiente, las AFP en la práctica puede indicar que ha asignado ese tipo de seguro a aquella compañía que le brinda la mayor seguridad, siendo tal decisión poco objetiva. "Dicho seguro es uno de largo plazo porque al ocurrir un siniestro, la aseguradora se compromete a pagar pensiones hasta que todos los familiares de los afiliados fallecidos o inválidos pierdan el derecho de pensión", detalló. Pero manifestó que entre las modificaciones planteadas y en evaluación para variar la norma actual se encuentra la posibilidad de dividir estos seguros en uno de corto y otro de largo plazo. Así las AFP, señaló, contratarían para sus afiliados un seguro de corto plazo, con lo que al ocurrir el siniestro la compañía le entregaría a la persona correspondiente, el dinero suficiente en la cuenta individual del afiliado para que busque -en teoría- en el mercado la modalidad de jubilación a tomar, pues en la práctica automáticamente toman una renta vitalicia con el asegurador del grupo vinculado a las AFP. "En otras palabras, la libre elección no existe hasta el momento porque además, de no poder elegir la modalidad de jubilación tampoco puede optar por escoger la compañía y la moneda, teniendo que aceptar soles indexados a la inflación", enfatizó.

Expreso / Economía

ANEXO III

PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE JUBILACIÓN EN EL SPP

1.- ¿Cuál es la edad de jubilación en el Sistema Privado de Pensiones?

Es necesario haber cumplido 65 años al momento de presentar la solicitud de jubilación.

2. Para el cálculo de la pensión de jubilación ¿cuáles son los factores que intervienen?

En el cálculo de la pensión de jubilación intervienen directamente: el valor del bono de reconocimiento (si lo hubiera) y el saldo en la cuenta individual de capitalización (CIC).

A su vez, el saldo de la cuenta individual de capitalización esta determinado por los siguientes factores:

Remuneraciones: Por todo el tiempo que el afiliado se encuentre trabajando aportará a su CIC, en base a sus remuneraciones. Mientras mayor sea el saldo acumulado, mayor será su pensión.

Pago de aportes: El pago oportuno de aportes previsionales a la AFP permite que los fondos de pensiones mantengan un ritmo natural de crecimiento.

Tiempo de permanencia en el SPP: : El periodo durante el que permanece un afiliado en el SPP incide en el monto final que logre acumular en su CIC , a más años de cotización, el afiliado realiza más aportes.

Rentabilidad: La tasa de rentabilidad que se obtenga influye directamente en el saldo de su CIC. A mayor rentabilidad, la capitalización de los aportes es mayor y, por lo tanto, el saldo de la CIC se incrementa.

3. ¿En qué consiste la jubilación anticipada del Decreto Ley de la 19990?

Esta modalidad permite a los trabajadores que se afiliaron al SPP cuando ya tenían el derecho a una jubilación anticipada en el Sistema Nacional de Pensiones (SNP) bajo el Decreto Ley N°19990, jubilarse en el SPP con el mismo nivel de pensión que hubiera obtenido en dicho régimen. De esta manera el afiliado no tendrá necesidad de regresar al SNP ni de regularizar el diferencial de aportes.

Los requisitos para acceder a esta jubilación anticipada son:

✓ Fecha de ingreso al SPP, anterior al 02 de enero del 2002,

Al momento de la afiliación, contar:

✓ Hombres con 55 años de edad y 30 años de aportes al SNP

✓ Mujeres con 50 años de edad y 25 años de aportes al SNP

La pensión bajo este régimen se financia con el valor de la cuenta individual de capitalización, el valor de redención del bono de reconocimiento (si lo hubiera) y el aporte del estado a través del Bono Complementario de Jubilación adelantada, el cual tiene la finalidad de asegurar que el afiliado tenga una pensión no menor a la que estaría percibiendo en el SNP cubriendo así la diferencia entre el monto requerido para otorgar la pensión y el total de recursos de la Cuenta Individual de Capitalización.

4. -¿ Qué es el Régimen de Jubilación Anticipada para desempleados?

El Régimen Especial de Jubilación Anticipada para Desempleados (REJ), creado por la Ley N°27617 del 01/01/2002, es un esquema temporal que proporciona condiciones de jubilación más flexibles para

los trabajadores afiliados al SPP que se encuentren en situación de desempleo por un periodo igual o mayor a 12 meses consecutivos e ininterrumpidos

El afiliado debe contar con 55 años cumplidos al momento de presentar su solicitud de jubilación anticipada ante la AFP y su fondo debe permitirle una pensión mayor o igual al 30% del promedio de las últimas 60 remuneraciones, debidamente actualizadas por el Índice de Precios al Consumidor, o una pensión no menor a un monto equivalente a dos Remuneraciones Mínimas Vitales (RMV).

5. ¿Qué sucede, en el caso del REJ, con los trabajadores que no teniendo empleo han realizado aportes como independientes para mantener la cobertura del seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio?

Las aportaciones realizadas con el objetivo de mantener la cobertura del seguro no afectarían el cumplimiento del requisito de desempleo y tampoco se considerarían en el cálculo del promedio de los 60 meses. La condición que se debe verificar es la de desempleado y no la de aportante. En ese sentido, si el afiliado estuvo desempleado (lo cual se puede verificar con la constancia del último empleador) y realizó aportes en calidad de independiente (para mantener la cobertura del seguro) esos aportes no entran en el cálculo del promedio de rentas de los sesenta meses.

6.-¿En qué consiste la jubilación anticipada para afiliados que realizan labores de riesgo para la vida o la salud?

Este régimen se estableció con la finalidad de que las personas que realizan este tipo de trabajo puedan jubilarse a una edad más temprana. Las labores comprendidas son: extracción minera subterránea; extracción minera a tajo abierto; trabajo en centros de producción mineros, metalúrgicos y siderúrgicos expuestos a riesgos de toxicidad, peligrosidad e insalubridad y trabajo de construcción civil.

Dentro de este régimen de jubilación anticipada existen el régimen extraordinario, que es temporal y el régimen genérico.

7. ¿ En qué consiste el régimen extraordinario en la jubilación anticipada para afiliados que realicen labores de riesgo y cuáles son los requisitos?

El régimen extraordinario es de carácter transitorio y está orientado a los trabajadores que se afiliaron al SPP cumpliendo las condiciones de acceso a la jubilación anticipada en el SNP, así como los que estando afiliados al SPP puedan cumplirlas hasta el 31 de diciembre del 2004.

Dicha pensión se financia con el valor de la cuenta individual de capitalización, el valor de redención del Bono de Reconocimiento (si lo hubiera, y si fuera necesario, el aporte del Estado a través de un Bono de Reconocimiento Complementario.

El afiliado debe cumplir ciertos requisitos:

- ✓ 20 años completos de aportación al SNP y/o al SPP, con anterioridad al 31/12/2004
- ✓ Que al 31/12/99, hayan alcanzado las siguientes edades , las cuales varían en función de la actividad productiva desempeñada:
- ✓ Minas metálicas subterráneas: 40 años
- ✓ Directamente extractivas: 45 años
- ✓ Centros de producción minera metalúrgicos y siderúrgicos: de 45 a 50 años, en función al tiempo de exposición al riesgo que varían de 7 a 2 años respectivamente
- ✓ Construcción Civil: 50 años

8.- ¿Puede cualquier trabajador que en el último año, antes de jubilarse, esté trabajando en actividades de riesgo acceder a este régimen?

No necesariamente. Con anterioridad al 31/12/2004 un trabajador debe haber realizado, al menos, un período mínimo de labores en la modalidad de trabajo predominante:

- ✓ Minas metálicas subterráneas: 10 años;
- ✓ Directamente extractivas: 10 años ;
- ✓ Centros de producción minera metalúrgicos y siderúrgicos: 15 años,
- ✓ Construcción Civil: 15 años.

9. ¿Todos los afiliados que realicen labores de riesgo y cumplan los requisitos serán beneficiados con el Bono de Reconocimiento Complementario?

No, los requisitos pueden cumplirse hasta el 31 de diciembre del 2004, pero sólo los trabajadores que se hayan afiliado al SPP antes del 1 de Enero de 2003 y que laboren directamente en actividades de riesgo para la vida o la salud (minería y construcción civil) podrán recibir este bono.

10. ¿En qué consiste el régimen genérico de jubilación anticipada para afiliados que realizan labores de riesgo?

Es un régimen en el cual están incluidos obligatoriamente todos los trabajadores que realizan labores de riesgo y que les permite jubilarse a una edad anticipada por haber efectuado aportes complementarios.

11. ¿A cuánto asciende el aporte complementario en el régimen genérico de jubilación anticipada y quién se encarga de realizar dichos aportes?

De acuerdo con la normativa, la tasa de aporte complementaria se aplica de la siguiente manera:

Para trabajadores de construcción civil: 2% sobre la remuneración,

Para los trabajadores de extracción minera subterránea, extracción minera a tajo abierto, producción minera, metalúrgica y siderúrgica: 4% sobre la remuneración.

El aporte complementario se divide en partes iguales entre el trabajador y el empleador; por ejemplo en el caso de los trabajadores

de construcción civil la tasa de aporte es 1% a cuenta del trabajador y 1% a cuenta del empleador.

12. ¿Cómo influye este aporte complementario en la jubilación del trabajador?

Los aportes se acumulan en la cuenta individual del trabajador.

A medida que se va realizando los aportes complementarios el afiliado podrá descontar de la edad legal de jubilación uno o dos años de la siguiente manera:

- ✓ Para trabajadores de construcción civil: se descuenta un año por cada 36 meses de aportes complementarios.
- ✓ Para los trabajadores de extracción minera subterránea, extracción minera a tajo abierto, producción minera, metalúrgica y siderúrgica: se descuenta dos años por cada 36 meses de aportes complementarios.

De esta manera, mientras más temprano se empiece a pagar los aportes complementarios, menor será la edad a la que pueda jubilarse un trabajador.

13. ¿Qué es la pensión mínima y cuáles son los requisitos?

La pensión mínima fue creada mediante la Ley N°27617 y representa una garantía que brinda el Estado peruano a aquellos trabajadores que cumpliendo con requisitos y edad para jubilarse, tienen un fondo que no alcanza para obtener la pensión mínima establecida.

Podrán acceder a una pensión mínima aquellas personas que cumplan con los siguientes requisitos:

- ✓ Haber nacido hasta el 31/12/1945.
- ✓ Contar con un mínimo de 65 años de edad.
- ✓ No percibir una pensión de jubilación al momento de presentar su solicitud ante la AFP.

- ✓ Haber realizado un mínimo de veinte (20) años completos de aportaciones efectivas en total, entre el Sistema Nacional de Pensiones (SNP) y/o el SPP.
- ✓ Que las mencionadas aportaciones hayan sido calculadas sobre la base de la Remuneración Mínima Vital, en cada oportunidad.

14. ¿Cómo se financia la pensión mínima?

La pensión mínima se financia con el valor de la Cuenta Individual de Capitalización (CIC) del afiliado, y el valor de su Bono de Reconocimiento (si lo tuviera). Cuando estos recursos se agotan, el Estado garantiza que el trabajador reciba los pagos mensuales de dicha pensión a través de un Bono Complementario de Pensión Mínima (BCPM).

15. ¿Cuáles son las modalidades de pensión que ofrece el Sistema privado de pensiones?

Cuando el afiliado se jubila en el SPP tiene opción para elegir entre las siguientes modalidades de pensión:

- ✓ Retiro Programado
- ✓ Renta Vitalicia Familiar
- ✓ Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida

16.- Con respecto a las modalidades de pensión, ¿en qué se diferencian?

En la modalidad del Retiro Programado, el afiliado efectúa retiros mensuales contra el saldo de su Cuenta Individual de Capitalización hasta que ésta se extinga, manteniéndose estos fondos bajo propiedad del afiliado y constituyéndose en herencia si no se llegan a utilizar. Esta modalidad de pensión genera pensiones de sobrevivencia y es de carácter revocable, por lo que el afiliado tiene la

posibilidad de cambiar a otra modalidad de pensión al término de cada año de pago si así lo desea.

A diferencia del retiro programado, en la modalidad de la Renta Vitalicia Familiar el afiliado contrata directamente con la empresa de seguros de su elección, a cambio de su CIC, el pago de una renta mensual hasta su fallecimiento y el pago de pensiones de sobrevivencia en favor de sus beneficiarios. Los fondos que no se lleguen a utilizar por concepto de pago de pensión no constituyen herencia y son de carácter irrevocable, es decir, el afiliado ya no puede cambiar de modalidad de pensión.

Esta pensión sólo termina con la muerte del afiliado o del último de sus beneficiarios.

Y finalmente, existe la Renta Temporal con Renta Vitalicia Diferida, por la cual un afiliado retiene en su Cuenta Individual de Capitalización (CIC) los fondos suficientes para obtener de la AFP una Renta Temporal y, adicionalmente, contrata una empresa de seguros una Renta Vitalicia Familiar, con la finalidad de recibir pagos mensuales a partir de una fecha determinada. Esta modalidad tiene, en cuanto a la renta temporal, similares características a las de retiro programado y, en cuanto a Renta Vitalicia, las mismas características de la Renta Vitalicia Familiar.

17.- ¿Cuál es el procedimiento para solicitar la pensión de jubilación?

El afiliado debe acercarse a la AFP a la que se encuentra afiliado y llenar una solicitud de jubilación adjuntando su documento de identidad y los de sus potenciales beneficiarios.

La AFP es responsable de comunicar al afiliado la conformidad de su solicitud en cinco días útiles. En el caso de jubilación anticipada, ésta puede rechazarse si es que el cálculo no alcanza el porcentaje antes mencionado. De aceptarse la solicitud, la AFP solicitará cotizaciones de pensión a todas las empresas de seguros inscritas en el registro de

la Superintendencia para que el afiliado pueda decidir por la modalidad que le resulte más favorable.

ANEXO IV

PREGUNTAS FRECUENTES SOBRE PENSIÓN DE INVALIDEZ, SOBREVIVENCIA Y SEPELIO EN EL SPP

1.- ¿Cuál es la edad de jubilación en el Sistema Privado de Pensiones?

Es un beneficio que se otorga a los afiliados al Sistema Privado de Pensiones, el cual consiste en otorgar una pensión mensual (puede ser temporal o definitiva) a personas que han sufrido una pérdida en su capacidad de trabajo mayor o igual al 50%, sin haber optado por la jubilación.

2. ¿Cuáles son los criterios de calificación de la invalidez?

Calificación de Invalidez Parcial, aquella donde el trabajador afiliado presenta incapacidad física o mental igual o superior al 50%, pero inferior a las 2/3 partes de su capacidad total de trabajo, de acuerdo a lo que establezca el comité médico competente COMAFP o COMEC.

Calificación de invalidez total, es aquella donde el trabajador afiliado presenta incapacidad física o mental igual o superior a las 2/3 partes de su capacidad de trabajo, de acuerdo a lo que establezca el comité médico competente.

Asimismo, la invalidez puede ser de naturaleza temporal si la situación de invalidez es superable o recuperable, de lo contrario la situación de invalidez será de naturaleza permanente.

En caso que la invalidez total o parcial responda a una condición de naturaleza permanente y se presuma por ello definitiva, la calificación

de invalidez definitiva procede a partir de la expedición favorable del tercer dictamen de evaluación y calificación de invalidez del comité competente, que ratifique su situación de inválido permanente.

3. ¿Quién califica la situación de invalidez?

La ley establece organismos autónomos para la calificación y normatividad de las situaciones de invalidez. Estos son:

COMAFP: Comité Médico del Sistema Privado de Pensiones, financiado por las AFP y que tiene por función principal evaluar y calificar en primera instancia la invalidez, así como sus causas. Es el encargado de emitir los dictámenes de invalidez.

COMEC: Comité Médico de la Superintendencia, tiene por objeto calificar en segunda y última instancia la invalidez, es decir, conocer y resolver en última instancia, las apelaciones que sean presentadas por el afiliado, el beneficiario, la AFP o la empresa de seguros en relación a los dictámenes emitidos por el COMAFP.

CTM: Comisión Técnica Médica es el órgano técnico de la Superintendencia encargada de aprobar las normas técnicas médicas de evaluación y calificación del grado de invalidez de los asegurados a las que se deberán someter el COMAFP y el COMEC.

4. -¿Cuáles son los requisitos para que un afiliado esté cubierto por el seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio?

Para acceder a la cobertura del seguro

- ✓ Los nuevos afiliados tienen derecho a la cobertura del seguro desde su incorporación al SPP hasta el momento en que el periodo de afiliación no sea mayor al de dos meses contados a partir del mes de vencimiento del pago de su primer aporte.
- ✓ Afiliados que cuenten con cuatro (4) aportaciones dentro de los ocho(8) meses anteriores al mes del siniestro.

Es importante añadir que los trabajadores independientes no acceden a la cobertura con aportes efectuados con posterioridad a la ocurrencia del siniestro. Sólo se computará los aportes efectuados en el mes de pago que corresponda, no obstante que el aporte se refiera a uno o más meses anteriores.

La fecha de ocurrencia del siniestro es la declarada como tal por los comités médicos en el Dictamen de evaluación y calificación de invalidez.

5. ¿Cuáles son las exclusiones?

No están comprendidos en la cobertura del seguro de invalidez, la invalidez ocasionada por participación activa del afiliado en conflictos bélicos o terrorismo; por fusión nuclear o contaminación radioactiva, invalidez o muerte cubierto por disposiciones legales vigentes que contemplen el seguro complementario de trabajo de riesgo; invalidez que se cause a sí mismo el afiliado voluntariamente y en estado de conciencia normal: invalidez o muerte causada por el alcoholismo o la drogadicción del afiliado; por siniestros que se originen por suicidio del afiliado ocurrido dentro de año posterior a su incorporación al SPP o por aquellos siniestros producidos por enfermedad que resulten calificados como preexistencia en el SPP.

6.- ¿Qué es preexistencia en el SPP?

Preexistencia en el SPP es aquella exclusión de la cobertura del seguro de invalidez, sobrevivencia y gastos de sepelio que condiciona la obtención de un beneficio económico indebido para sí mismo o sus beneficiarios.

Se analiza en función de la relación existente y demostrable entre la enfermedad del trabajador con anterioridad a su incorporación al SPP y su invalidez o fallecimiento, así como en el nivel de conocimiento del afiliado respecto a la condición de salud.

7.- ¿Cuál es el procedimiento para solicitar la evaluación y calificación de invalidez?

- ✓ El trámite se inicia ante la AFP, donde el afiliado o su representante (en caso estuviese física o mentalmente incapacitado) se acercará y presentará la solicitud de evaluación y calificación de invalidez (disponible en la AFP) y además adjuntará el documento médico que acredite su estado.
- ✓ Para certificar dicha condición, la AFP se encargará de trasladar la solicitud a la COMAFP en los siguientes 5 días, si cumple con todos los requisitos. La COMAFP tendrá hasta 10 días para la evaluación, sólo se ampliará el plazo hasta por 90 días cuando estén pendientes EVALUACIONES o exámenes clínicos o cuando sean necesarios nuevos exámenes o su postergación, por razones de orden clínico o administrativo.
- ✓ El COMAFP podrá solicitar exámenes médicos adicionales a efectos de determinar la condición de invalidez como resultado de la primera observación del afiliado o para determinar los cambios y la evolución de la condición de invalidez. Estos exámenes médicos estarán a cargo únicamente de médicos consultores inscritos en el registro de la SBS.
- ✓ Realizada la calificación y emitido el dictamen, la COMAFP procederá a comunicarlo al afiliado en un plazo no mayor de 3 días.
- ✓ Finalmente, la COMAFP deberá emitir un segundo dictamen una vez vencido el plazo de vigencia de la calificación de invalidez correspondiente al primer dictamen, para ello el afiliado deberá acudir a la citación cursada por la COMAFP y someterse a los exámenes médicos solicitados.

- ✓ La COMAFP emitirá nuevos dictámenes hasta que cese la condición de invalidez del afiliado o tenga tres dictámenes consecutivos de naturaleza permanente.

8.- ¿Quién solventa los gastos de exámenes médicos?

El 20% de los gastos son de cargo del trabajador, y el 80% es de cargo de la respectiva AFP o Empresas de Seguros.

En el caso que el afiliado no cuente en forma comprobada con recursos para pagar dicho porcentaje, estos serán solventados por un préstamo otorgado por la AFP o por la Empresa de Seguros según corresponda.

9. ¿Qué debo hacer si no estoy de acuerdo con el dictamen emitido por la COMAFP?

Si el afiliado, AFP o empresa de seguros no estuviesen conformes con alguno de los aspectos contenidos en el dictamen emitido por la COMAFP, podrán presentar a dicho comité la solicitud de apelación de invalidez dentro de los 5 días de haber sido notificado con el dictamen. En el caso de los afiliados, podrán presentar la solicitud en la AFP y ésta última correrá con el traslado al COMAFP en un plazo máximo de 3 días.

El COMEC verificará si la apelación fue interpuesta dentro del plazo (de ser extemporánea solicitará a la Superintendencia su pronunciamiento). Luego de ello dispone de 15 días para resolver la apelación a partir del día siguiente de haber recibido la solicitud. Este plazo se extenderá hasta 90 días cuando el expediente no se encuentre completo.

El COMEC por intermedio de la SBS notificará el dictamen final al afiliado o beneficiario, a la AFP y a la empresa de seguros en un plazo no mayor de 5 días de la fecha de emisión.

10. El afiliado en situación de invalidez, ¿tiene que seguir aportando a SPP?

Durante el período transitorio de invalidez, el afiliado continuará aportando a su CIC sobre su pensión de invalidez. La diferencia para llegar a los aportes sobre la última remuneración asegurable, es cubierta por la empresa de Seguros que otorga la cobertura del seguro de invalidez.

11. ¿Qué es el período transitorio de invalidez?

Se considera período transitorio de invalidez desde el momento en que se expide el primer dictamen, hasta la emisión del dictamen definitivo. Tal período puede ser interrumpido si con anterioridad al dictamen definitivo, el afiliado cumple los 65 años de edad o fallece.

12.-¿Cuál es el procedimiento para el otorgamiento de una pensión transitoria de invalidez?

Para que el afiliado empiece a recibir pensión en este período transitorio, debe presentarse ante la AFP, adjuntando copia del dictamen de evaluación y calificación de invalidez del COMAFP o el COMEC (según sea el caso), así como la declaratoria y acreditación de potenciales beneficiarios.

La AFP tiene un plazo de 5 días desde la recepción de la solicitud del afiliado para evaluar la situación de la cobertura del seguro y trasladarla a la empresa de Seguros en un plazo de 3 días. La empresa de Seguros deberá evaluar y comunicar por escrito a la AFP en un plazo de 10 días si dicho siniestro se encuentra o no excluido de la cobertura de invalidez.

Finalmente, si el afiliado cuenta con la cobertura, la empresa de Seguros deberá proceder a cubrir el referido siniestro dentro de los tres (3) días siguientes a la notificación realizada a la AFP. Si el afiliado no contara con cobertura, la AFP le pagará una pensión transitoria con cargo a la CIC del afiliado.

13. ¿Cuál es el procedimiento para el otorgamiento de la pensión de invalidez definitiva?

Para que el afiliado empiece a recibir pensión, éste deberá comunicar su condición de invalidez definitiva a la AFP mediante la presentación de la copia del dictamen del COMAFP o COMEC, según corresponda, adjuntando además la documentación que acredite los potenciales beneficiarios de pensión.

14. ¿En qué situación cesa la pensión de invalidez?

Cesa cuando el afiliado inválido experimenta mejoría o cuando el afiliado fallece, en tal caso, se tramita la pensión de sobrevivencia y gastos de sepelio.

15. ¿Cómo se calcula la pensión de invalidez?

Por invalidez total, el 70% de la remuneración mensual del afiliado.

Por invalidez parcial, el 50% de la remuneración mensual del afiliado.

Para los afiliados que hayan laborado 48 meses o más, se calcula sobre la base del promedio de remuneraciones asegurables efectivamente percibidas durante los últimos 48 meses anteriores al siniestro. Para los afiliados que hayan laborado menos de 48 meses, se calcula sobre el promedio de las remuneraciones asegurables que hayan percibido efectivamente durante su vida laboral. El monto de la pensión se actualiza de acuerdo con el índice de precios al consumidor.

16.- ¿Cómo se financia la pensión de invalidez o sobrevivencia?

Para el financiamiento de ambas pensiones, la AFP contrata (en nombre de sus afiliados) una empresa de Seguros. Dicho contrato se denomina "Contrato de Administración de Riegos", de este modo la aseguradora se obliga a garantizar el pago de un porcentaje del promedio de remuneraciones del afiliado hasta su muerte y la del último de sus beneficiarios.

Para ello la aseguradora está obligada a calcular el capital requerido necesario para pagar dichas pensiones. El capital requerido es el valor esperado de las pensiones a pagar, calculado de acuerdo a las tablas de mortalidad y a la tasa de interés técnico establecidas por la SBS. Este capital tiene 3 fuentes de financiamiento las cuales son :

- ✓ El bono de reconocimiento (si lo hubiera)
- ✓ El saldo del CIC (Cuenta Individual de Capitalización)
- ✓ El aporte adicional, financiado por la empresa de Seguro, el cual cubrirá la parte del capital requerido que no pueda cubrirse con el valor del bono y el CIC

17.- ¿Qué es la pensión de sobrevivencia?

La pensión de sobrevivencia es una cantidad de dinero que perciben los beneficiarios de un afiliado fallecido, en las condiciones que estipula la ley del SPP.

Tienen derecho a recibir pensión de sobrevivencia los beneficiarios del afiliado que al fallecer:

- ✓ Estuviese aportando al SPP como afiliado activo
- ✓ Hubiese contratado una pensión de jubilación bajo cualquier modalidad

18.-¿Quiénes tienen la condición de beneficiarios en el SPP y cómo estaría conformada la pensión?

Los beneficiarios podrían ser:

- ✓ El cónyuge o concubina: Si es sola 42%, si tiene hijos como beneficiarios 35%.
- ✓ Los hijos sanos menores a 18 años: 14%
- ✓ Los hijos mayores de 18 años incapacitados de modo total y permanente: 14%

- ✓ Los padres mayores a 60 años que tengan condición de dependencia económica: 14% cada uno.
- ✓ De no existir cónyuge o concubino con derecho a pensión, el porcentaje de la remuneración que le correspondería se asignará como pensión en caso quedase un solo hijo como beneficiario, aún existiendo padres. De haber dos o más hijos con derecho a pensión, la pensión conjunta se incrementará en 14% sobre el 42%, tantas veces como hijos hubiese, distribuyéndose en partes iguales.

El porcentaje de pensión se aplica sobre el promedio de los últimos 48 meses anteriores al siniestro, actualizadas por el índice de precios al consumidor. Para las pensiones de invalidez y sobrevivencia de los beneficiarios se asumirá la modalidad de Renta Vitalicia.

19. ¿Cuál es el trámite a seguir para solicitar la pensión de sobrevivencia y que documentos se deben presentar?

Los beneficiarios deberán comunicar a la AFP el fallecimiento del afiliado, dentro de los 90 días calendarios posteriores al fallecimiento o declaratoria judicial de muerte presunta y deberán presentar la solicitud de pensión de sobrevivencia con la siguiente documentación:

- ✓ Copia del atestado policial en caso de defunción producida por accidente
- ✓ Certificado médico de defunción
- ✓ Acta de defunción del afiliado (RENIEC)
- ✓ Copia de documentos que acrediten remuneraciones de los últimos 48 meses fuera del SPP
- ✓ Copias autenticadas de los documentos de identidad o documentos que prueben condición de beneficiarios

Una vez recibida y dada en conformidad, la AFP deberá remitir esta información a la empresa de seguros dentro de los 5 días posteriores a su recepción.

Una vez que la empresa de seguros haya verificado las condiciones de acceso a la cobertura, en un plazo no mayor de 10 días, deberá proceder a efectuar los pagos de sobrevivencia respectivos, bajo los mismos períodos de pago y procedimientos que se aplicaban para el pensionado causante.

20.- ¿Qué ocurre si se presentan beneficiarios vencido el plazo?

Si se presentasen beneficiarios vencido el plazo, su condición no variará, tampoco variará el aporte adicional (o constitución de reservas), por lo que su inclusión como nuevos beneficiarios implicará efectuar un recálculo de los porcentajes de pensión inicialmente determinados.

21.- ¿Quiénes tienen derecho a los gastos de sepelio?

Todos los afiliados activos en el Sistema Privado de Pensiones tienen derecho a la cobertura de gastos de sepelio, así como los afiliados que estuvieran recibiendo una pensión de jubilación e invalidez.

22.- ¿Quién asume la cobertura de los gastos de sepelio?

De no cumplir con los requisitos descritos en la pregunta anterior y previo al pago de cualquier otro beneficio, la AFP deducirá el monto de los gastos de sepelio del fondo acumulado en la CIC del afiliado.

Para los casos de los afiliados que estuvieran recibiendo una pensión de jubilación e invalidez, la cobertura de los gastos de sepelio corre por cuenta de la empresa de Seguros que se encuentre pagando la pensión respectiva excepto en el caso de retiro programado o renta temporal, en los cuales los gastos serán deducidos de la cuenta individual de capitalización.

23.- ¿Cómo se pagan los gastos de sepelio?

La cobertura corresponde a un tipo único de sepelio hasta un límite de S/. 2500 actualizados trimestralmente con el IPC o el índice que lo sustituya (a abril de 2003 el tope de gastos de sepelio fue de S/. 2795.57)

El pago se hace directamente a la agencia funeraria que suscribió convenio con la AFP y la empresa de Seguros; alternatively se reconocen los gastos de sepelio a terceros que los asumieron y solicitan el reembolso respectivo.

24.-¿Cuál es el trámite a seguir para solicitar la cobertura de los gastos de sepelio?

En el caso que se requiera directamente la cobertura de los gastos de sepelio ante la agencia funeraria que tiene convenio con la AFP y la compañía de seguros, se deberá adjuntar:

- ✓ Solicitud de gastos de sepelio debidamente llenada
- ✓ Certificado médico de defunción

En caso de reembolso del pago por los gastos de sepelio, los beneficiarios o quien haya realizado los gastos de sepelio:

- ✓ Solicitud de gastos de sepelio debidamente llenada
- ✓ Certificado médico de defunción
- ✓ Facturas y/o boletas originales que acrediten los gastos de sepelio del afiliado, así como el nombre, domicilio y documento de identidad de la persona que realiza el pago

25.-¿Cuándo se hace el pago del reembolso de los gastos de sepelio?

La AFP, una vez recibida la información, se la entregará a las empresas de seguros para determinar la cobertura del beneficio, en un plazo no mayor de 10 días de presentada la solicitud.

Si el plazo resultara insuficiente para verificar si el afiliado tenía o no derecho a cobertura de seguro, la empresa de Seguros asumirá el pago de los gastos de sepelio hasta por un monto equivalente al que tenga el afiliado en su Cuenta Individual de Capitalización, dentro de los 2 días siguientes.

De determinarse finalmente la cobertura por parte de la empresa de Seguros, ésta reintegrará el faltante en caso quede algún monto por cubrir. De determinarse la no cobertura, la empresa de Seguros recuperará el monto desembolsado de la Cuenta Individual de Capitalización del afiliado.