Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Matemáticas
Escuela Académico Profesional de Investigación Operativa

Optimización del proceso de recepción del legajo para trámite del pensionista de la Caja de Pensiones Militar y Policial

MONOGRAFÍA

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Investigación Operativa

AUTOR

Gabriela Carol TORRES GUIZADO

ASESOR

José Carlos ORÉ LUJÁN

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Torres, G. (2008). *Optimización del proceso de recepción del legajo para trámite del pensionista de la Caja de Pensiones Militar y Policial*. Monografía para optar el Título Profesional de Licenciada en Investigación Operativa. Escuela Académico Profesional de Investigación Operativa, Facultad de Ciencias Matemáticas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN iv
ABSTRACT v
INTRODUCCION vi
CAPITULO I 1
MARCO TEORICO 1
1.1 Definición de Proceso 1
1.2 Componentes 2
1.3 Características 2
1.4 Tipos de procesos 3
1.5 Modelado de Procesos 4
1.5.1 Diagramar 5
1.5.1.1 Flujograma 5
1.6 Optimización del Proceso 6
1.7 Simulación con ARENA 7
CAPITULO II 9
ESTUDIO DEL SISTEMA 9
2.1 Conceptos Previos 9
2.2 La Caja de Pensiones Militar-Policial 10
2.2.1 Miembros de La Caja 10
2.2.2 Estructura Orgánica 11
2.2.2.1 Descripción de la Gerencia de Pensiones 11
2.3 Descripción del proceso en estudio 12
CAPITULO III 14
DEFINICIÓN DEL PROBLEMA 14
3.1 Planteamiento de la Problemática 14
3.2 Definición del Problema 15
CAPITULO IV 17
ANÁLISIS DE DATOS 17
4.1 Análisis del proceso: Entrega del Legajo 17
4.2 Simulación en ARENA del Proceso Actual 20
4.2.1 Representación del modelo en ARENA 20
4.2.2 Lectura de Reportes 21
CAPITULO V 27
FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS 27
5.1 Evaluación de Alternativas 27
5.2 Automatización del Proceso: Entrega de Legajo 29
5.2.1 Implementación del Legajo Virtual 29
5.2.2 Representación del proceso optimizado 33
5.2.3 Simulación del Proceso Optimizado en ARENA 36
5.2.3.1 Lectura de Reportes 37
5.2.4 Implementación de Módulos 40
CONCLUSIONES 50
RECOMENDACIONES 51
BIBLIOGRAFÍA 52

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE RECEPCIÓN DEL LEGAJO PARA TRÁMITE DEL PENSIONISTA DE LA CAJA DE PENSIONES MILITAR - POLICIAL

GABRIELA CAROL TORRES GUIZADO

Monografía presentada a consideración del Cuerpo Docente de la Facultad de Ciencias Matemáticas, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, como parte de los requisitos para obtener el Título Profesional de Licenciado en Investigación Operativa.

Aprobado por:

_____
Lic. Lucy De La Cruz C.
Jurado

_____
Lic. José Carlos Oré Luján
Asesor

Lima – Perú

Junio 2008

TORRES GUIZADO, GABRIELA CAROL

Optimización del Proceso de Recepción del Legajo para Trámite del Pensionista de la Caja de Pensiones Militar - Policial, (Lima 2008).

IX, p., 29.7 cm. (UNMSM, Licenciado en Investigación Operativa, 2008).
Monografía, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Matemáticas. Investigación Operativa.
I. UNMSM / F.de C.M. II. Optimización del Proceso de Recepción del Legajo para Trámite del Pensionista de la Caja de Pensiones Militar - Policial (serie).

RESUMEN

OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE RECEPCIÓN DEL LEGAJO PARA TRÁMITE DEL PENSIONISTA DE LA CAJA DE PENSIONES MILITAR - POLICIAL

Gabriela Carol Torres Guizado
Junio – 2008

Asesor: Lic. José Carlos Oré Luján
Titulo obtenido: Licenciada en Investigación Operativa

En el presente trabajo de investigación se utiliza el enfoque de procesos para optimizar el Proceso de Recepción del Legajo para Trámite del Pensionista de la Caja de Pensiones Militar - Policial (CPMP).

Además, mediante la simulación del proceso; realizado en ARENA, se observa el comportamiento y utilización de los recursos que permite conocer el tiempo invertido en el proceso actual y así poder comparar si está de acuerdo a lo esperado por la CPMP.

Palabras claves: Enfoque de procesos, optimización de procesos, simulación.

ABSTRACT

OPTIMIZATION Of THE PROCESS OF RECEPTION Of THE FILE FOR PROCEEDING Of THE PENSIONER OF THE MILITARY AND POLICE GOVERNMENT SOCIAL SECURITY FUND

Gabriela Carol Torres Guizado

June – 2008

Adviser: Lic. José Carlos Oré Luján

Degree: Graduate in Operations Research

In the present work of investigation the approach of processes is used to optimize the Process of Reception of File for Proceeding of the Pensioner of The Military Pension Fund – Police (CPMP).

In addition, by means of the simulation of the process; made in ARENA, it is observed the behavior and use of the resources that allow to know the time inverted in the present process and thus to be able to compare if it is according to the hoped thing by the CPMP.

Keywords: Approach of processes, optimization of processes, simulation.

INTRODUCCION

El Presente trabajo de investigación se refiere al Análisis del Proceso de Entrega del Legajo de la Caja de Pensiones Militar - Policial (CPMP) para lograr su optimización. El motivo de estudio radica en las serias deficiencias existentes con respecto al tiempo de recibo del Legajo por las personas responsables del tratamiento del trámite.

Para analizar la problemática se realizaron entrevistas con las Jefaturas de la Gerencia de Pensiones. La metodología aplicada fue el Análisis de Procesos.

Con este estudio se pretende examinar el comportamiento del proceso actual para determinar las alternativas de mejora, que permita minimizar el tiempo de recepción del Legajo por el responsable del tratamiento del trámite; así como también, lograr establecer un mayor control de los legajos (ingresos y salidas).

La principal dificultad que se tuvo, fue con respecto a la información limitada proporcionada por el sistema, ya que no se disponían de estadísticas de incidencias en el proceso, también se pudo percibir al inicio de la investigación la desconfianza del estudio por la Jefatura de Pensiones, debido a experiencias anteriores trabajadas sin obtención de resultados satisfactorios.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1.1 Definición de Proceso

La palabra proceso viene del latín PROCESSUS, que significa avance y progreso.

Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más **inputs** (entradas) los transforma, generando un **output** (resultado).

Las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. De esta manera, cuando un cliente entra en un comercio para efectuar una compra, cuando se solicita una línea telefónica, un certificado de empadronamiento, o la inscripción de una patente en el registro correspondiente, se están activando procesos cuyos resultados deberán ir encaminados a satisfacer una demanda.

Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de los inputs serán generados por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos.

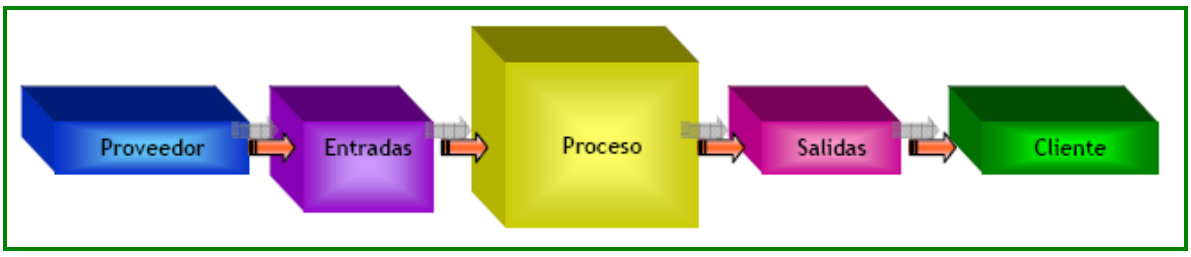


Fig. I.1. Inputs y output del Proceso

Todo proceso forma parte de un conjunto de elementos que interactúan para lograr un propósito común, a esto se le conoce como SISTEMA.

1.2 Componentes

- **Recursos Humanos:** Es el conjunto de personas con conocimientos, habilidades y aptitudes que forman parte de una organización para resolver una necesidad o llevar a cabo una actividad dentro de esta.
- **Medio Ambiente:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el Proceso.
- **Insumos:** Son los bienes y servicios que se incorporan al Proceso, que con el trabajo del Recurso Humano y el apoyo de equipo, son transformados en otros bienes y /o servicios con un valor agregado mayor.
- **Equipo:** Instrumentos y aparatos que utiliza el Recurso Humano para agilizar uno o varios procesos y así transformar los insumos en productos y /o servicios.
- **Método**: Procedimiento que describe la metodología de trabajo del Proceso.

1.3 Características

- Es definido por un verbo de acción en infinitivo que denota la cualidad de imperativo (terminaciones ar, er, ir). Ejemplo: Nómina no es un proceso, elaborar la nómina sí.
- Tiene un principio y un fin (límites).
- La finalidad de un proceso es generar un producto o servicio.
- Existen para satisfacer la necesidad de un cliente.
- Transforma o complementan las entradas (valor agregado).
- Se representan en un diagrama.
- Debe ser evaluado.
- Debe ser mejorado.

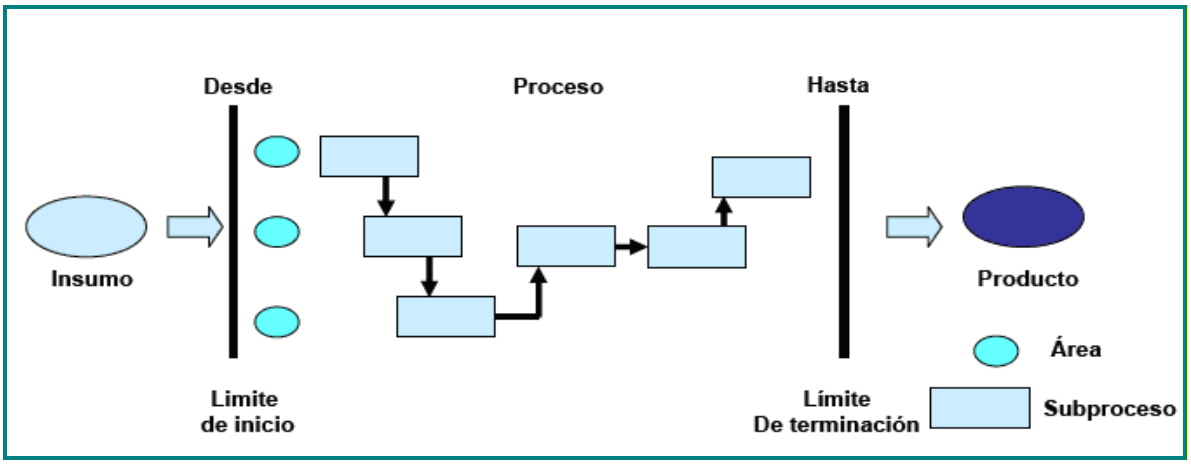


Fig. I.2. Alcance del Proceso

1.4 Tipos de procesos

Según el cliente al cual vayan dirigidos se dividen en:

1. Clave: Son aquellos que afectan de modo directo la prestación de un servicio y por lo tanto a la satisfacción del cliente. Ejemplos: procesos relacionados con la enseñanza-aprendizaje.

2. Estratégicos: Son aquellos que permiten desarrollar e implantar la estrategia de una institución. Ejemplo: procesos relacionados con el Programa Institucional de Calidad.

3. Soporte: Son aquellos que permiten la operación de la institución. Ejemplo: procesos administrativos, pagar nómina.

Por las áreas involucradas se dividen en:

1. Macro procesos: Proceso global, de gran alcance que normalmente suele atravesar las delimitaciones de una unidad o área de trabajo.

2. Micro procesos: Un proceso más definido compuesto de una serie de pasos y actividades detalladas. Podría ser llevado a cabo por una sola persona. Un micro proceso puede convertirse en un subproceso de un macro proceso.

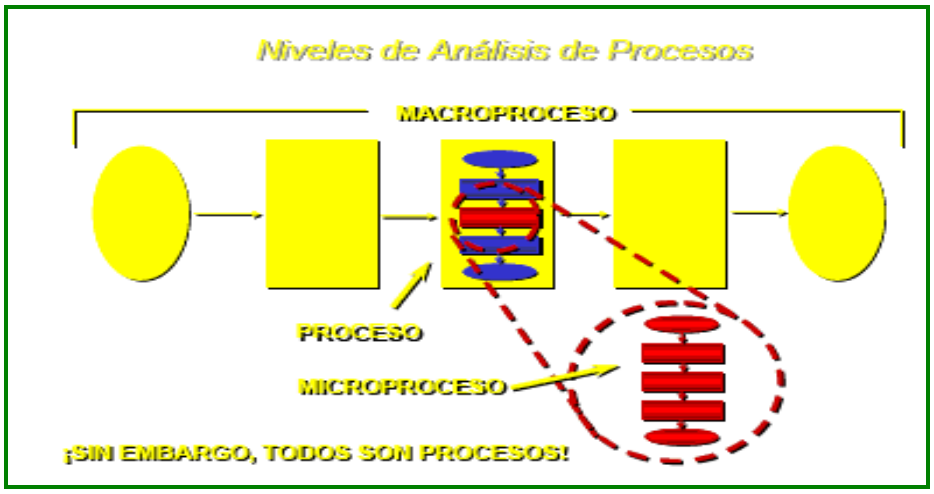


Fig. I.3. Micro y Macro Proceso

1.5 Modelado de Procesos

Frecuentemente los sistemas (conjuntos de procesos y subprocesos integrados en una organización) son difíciles de comprender, amplios, complejos y confusos; con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados. Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema

Modelo

Un modelo es una representación de una realidad compleja. Modelar es desarrollar una descripción lo más exacta posible de un sistema y de las actividades llevadas a cabo en él.

Cuando un proceso es modelado, con ayuda de una representación gráfica (diagrama de proceso), pueden apreciarse con facilidad las interrelaciones existentes entre distintas actividades, analizar cada actividad, definir los puntos de contacto con otros procesos, así como identificar los subprocesos comprendidos. Al mismo tiempo, los problemas existentes pueden ponerse de manifiesto claramente dando la oportunidad al inicio de acciones de mejora.

1.5.1 Diagramar

Es establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, uno de cuyos objetivos es la descomposición de los procesos de trabajo en actividades discretas.

1.5.1.1 Flujograma

Es una representación gráfica de la secuencia de actividades de un proceso. Además muestra lo que se realiza en cada etapa, los materiales o servicios que entran y salen del proceso, las decisiones que deben ser tomadas y las personas involucradas (en la cadena cliente/proveedor)

Se usa para:

1. Entender un proceso e identificar las oportunidades de mejora de la situación actual.
2. Diseñar un nuevo proceso, incorporando las mejoras (situación deseada).
3. Facilitar la comunicación entre las personas involucradas en el mismo proceso.
4. Divulgar, en forma clara y concisa, informaciones sobre procesos.

Simbología utilizada en los Diagramas de Flujo



Este símbolo se utiliza para indicar solamente el inicio y fin de un proceso.



Es un rectángulo dentro del cual se describe brevemente una actividad del proceso.



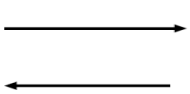
Un diamante de decisión siempre plantea una pregunta – sin excepción- y requiere una respuesta positiva o negativa (sí o no) y el proceso se ramifica para ambas respuestas, a partir de esta decisión.



Se utiliza cuando dentro de un proceso se genera un documento.



Este símbolo se utiliza para establecer en una misma página la continuidad del diagrama y /o para conectar actividades distantes utilizando los números 1,2,3 etc.



Las flechas de dirección unen las actividades dándole una secuencia, indican la dirección ó el sentido de éstas.

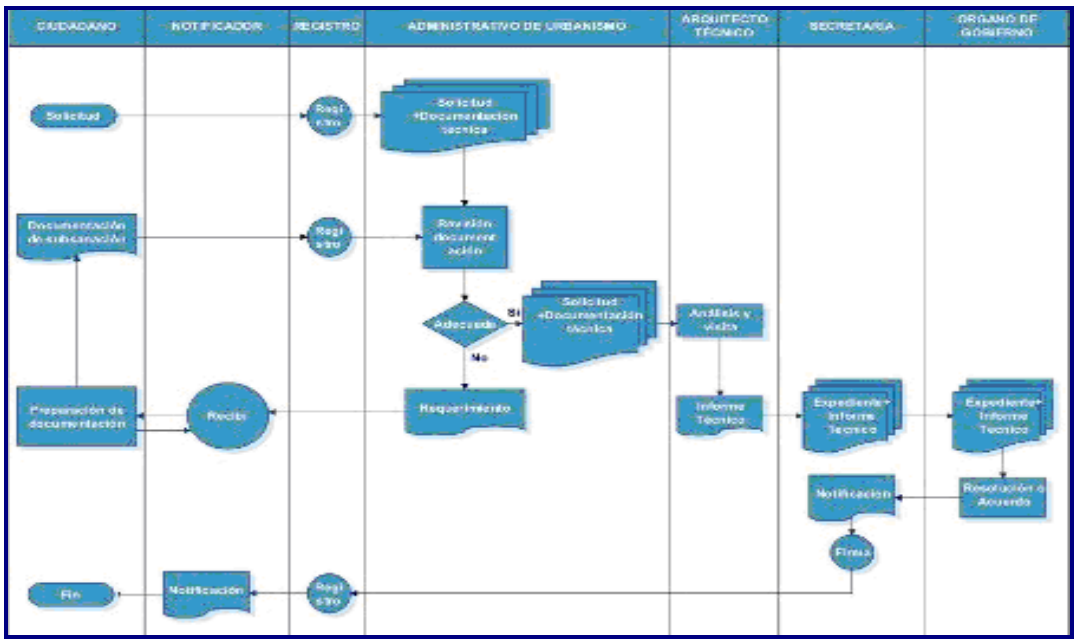


Fig. I.4.Diagramación del Proceso

1.6 Optimización del Proceso

Optimizar.- Es buscar la mejor manera de realizar una actividad

Optimización del proceso.- Es la utilización eficiente de los recursos disponibles y la definición del método de trabajo; considerando el tiempo requerido y el costo asociado, cuya funcionalidad en el proceso debe responder a la necesidad del cliente. Un proceso optimizado da un valor añadido al Sistema contribuyendo al mejor desempeño de este.

Fases:

- Identificación del proceso en estudio.

- Identificación del alcance del proceso.
- Modelación de la situación actual del proceso.
- Identificación de las actividades críticas del proceso; teniendo en cuenta el riesgo en la utilización de recursos, tiempo y costo.
- Evaluación de la respuesta actual del proceso a los objetivos del sistema.
- Elaboración de alternativas de mejora.
- Evaluación de la alineación de cada alternativa de mejora con las restricciones del proceso.
- Seleccionar la mejor alternativa que maximice el rendimiento del proceso.
- Modelación del proceso optimizado.

1.7 Simulación con ARENA

Este Software de Systems Modeling Corporation es una gran herramienta para simular procesos de cualquier tipo. Desde simples colas hasta procesos con gran cantidad de variables involucradas. Este tipo de software es de gran utilidad para visualizar y estudiar de qué modo se están llevando a cabo los diferentes procesos.

ARENA cuenta con un sistema de animación llamado Cinema Animation System, el que nos ayuda a comprender y visualizar los procesos en forma clara. Además, ARENA nos entrega la capacidad de diseñara ambientes de simulación y además nos da la posibilidad para crear diferentes Templates (barras de herramientas) para una empresa específica, departamento o tarea usando el lenguaje e imágenes para facilitar el trabajo y comprensión de la simulación.

Se podría decir que los objetivos del simulador ARENA son:

- Que sea utilizado como herramienta de aprendizaje mediante la cual la industria y académicos sean capaces de comprender y visualizar la simulación de procesos.
- Que ayude a la toma de decisiones en la industria y al diseño de procesos.

Para ampliar el uso del simulador ARENA, se puede ingresar a la página web en Internet: http://www.arenasimulation.com/

.

CAPITULO II

ESTUDIO DEL SISTEMA

2.1 Conceptos Previos

Pensión

Es el beneficio monetario que recibe el causante, por un periodo continuo. Los varones causantes se hacen acreedores de una pensión si su tiempo de servicios es mayor a 15 años y las mujeres causantes son acreedoras de una pensión si su tiempo de servicio es mayor a 12.5 años. Si el causante fallece en acción de servicio sea al tiempo que fuere, automáticamente sus beneficiarios (esposa e hijos o padres) recibirán su pensión.

Compensación

Es el beneficio monetario que recibe el causante, por una única vez. Los varones causantes se hacen acreedores de una compensación si su tiempo de servicios es menor o igual a 15 años y las mujeres causantes son acreedoras de una compensación si su tiempo de servicio es menor o igual a 12.5 años.

Legajo del Causante

El Legajo del causante, es el conjunto de expedientes remitidos por su Institución de origen (sea la Policía Nacional, Marina de Guerra o de las Fuerzas Armadas del Perú) y de los trámites realizados durante el tiempo de vida del Legajo. La vida del Legajo es según la existencia física de los beneficiarios que está constituida por el causante; persona que fue aportante en su tiempo de servicio en su Institución, representante; persona nombrada como tutor por el causante a raíz de su fallecimiento para que reciba la pensión de sus beneficiarios debido a minoría de edad o incapacidad mental y beneficiarios; persona que puede ser el progenitor o hijo y/o conyugue del causante.

Archivo

Espacio físico que contiene los Legajos de los causantes. Está ordenado por Institución y por orden alfabético de causantes

2.2 La Caja de Pensiones Militar - Policial

La Caja de Pensiones Militar - Policial (La Caja o CPMP) es una Persona Jurídica de Derecho Público Interno, con patrimonio propio, destinada a:

- Administrar el régimen de pago de las Pensiones y Compensaciones de sus miembros, de conformidad con lo establecido en el Decreto Ley N° 19846 y conexos.
- Administrar los recursos de La Caja con la finalidad de incrementarlos.
- Administrar otros fondos y prestar otros servicios que se aprueben por Decreto Supremo, refrendado conjuntamente por los Ministros de Defensa y del Interior.

La Caja goza de autonomía administrativa, económica y financiera; se rige por su Ley de Creación, Reglamento respectivo y sus modificatorias, sin estar comprendida en los alcances de las normas legales y disposiciones administrativas que regulan el funcionamiento de las entidades públicas.

2.2.1 Miembros de La Caja

- El personal egresado, a partir del 1° de Enero de 1974, de las Escuelas de Formación de Oficiales, de Personal Subalterno y del Personal Auxiliar de la Fuerza Armada y de la Policía Nacional del Perú.
- Los que se incorporen a partir del 1° de Enero de 1974 a las Fuerzas Armadas y a la Policía Nacional del Perú como Oficiales, Personal Subalterno y Personal Auxiliar y que perciban remuneraciones sujetas al descuento para el Fondo de Pensiones
- Los deudos del personal a que se refieren los incisos anteriores, acreedores a Los Beneficios que otorga la Ley de Pensiones Militar - Policial.

2.2.2 Estructura Orgánica

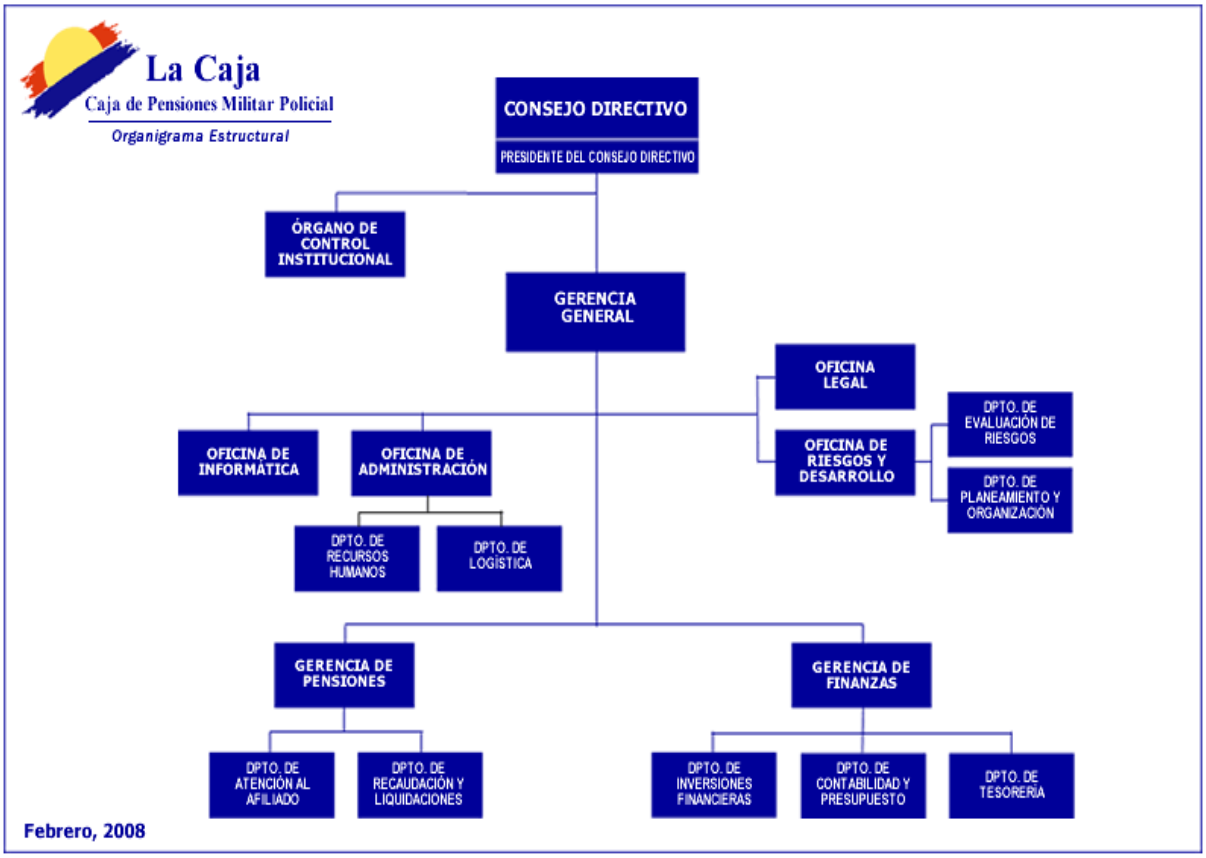


Fig. II.5. Organigrama de CPMP

El proceso a estudiar en el presente trabajo se encuentra desarrollado en la Gerencia de Pensiones.

2.2.2.1 Descripción de la Gerencia de Pensiones

Actualmente, la Gerencia de Pensiones está compuesta de la siguiente forma:

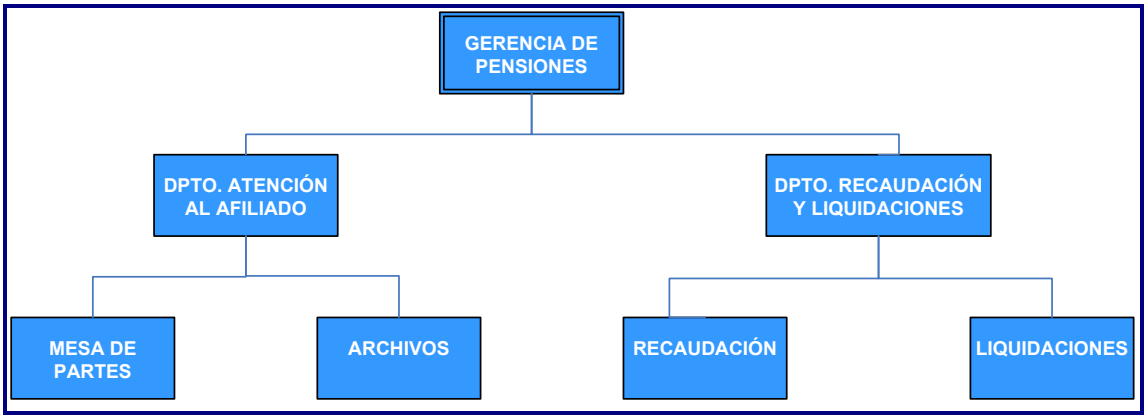


Fig. II.6. Organigrama de la Gerencia de Pensiones

Los puestos en cada departamento es: Jefes y auxiliares. Pero, por motivos de estudio, se usará, la siguiente diferenciación:

- Auxiliar de Mesa de Partes: Encargado de Mesa de Partes (responsable de oficina).
- Auxiliar de Archivos: Encargado de Archivos (responsable de oficina).
- Auxiliar del Dpto. de Recaudación y Liquidaciones: Usuario Operador.
- El personal egresado de los Institutos Armados y la Policía Nacional del Perú : Causante

2.3 Descripción del proceso en estudio

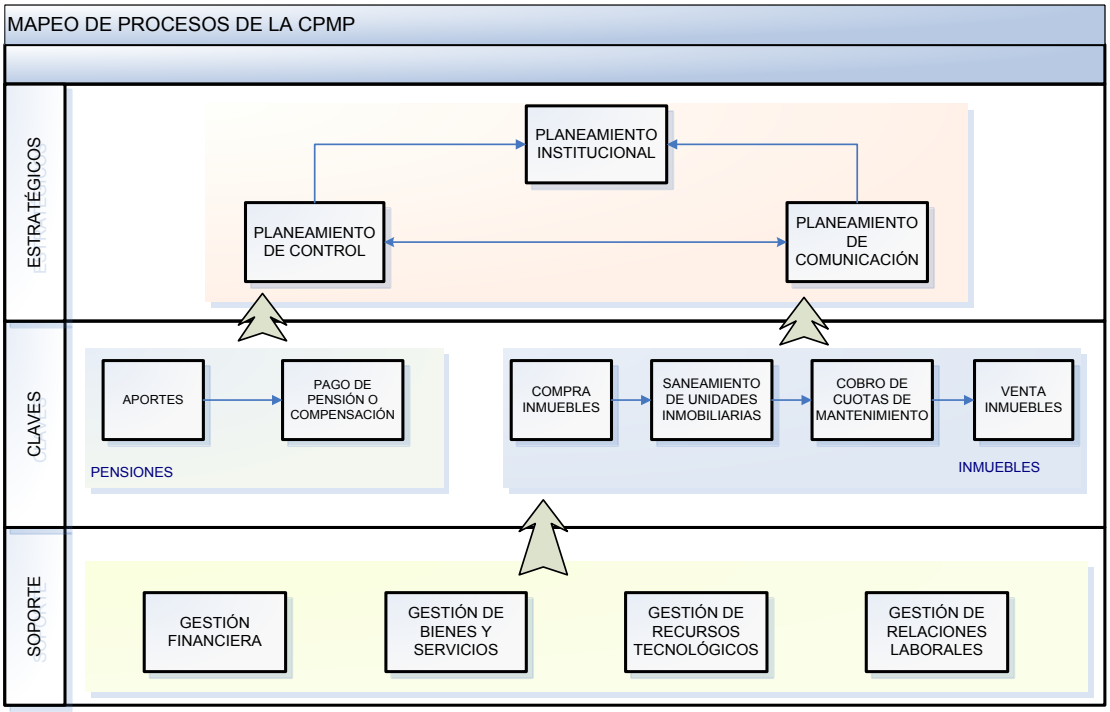


Fig. II. 7. Mapeo de Procesos de la CPMP

En la clasificación de procesos de la CPMP; el proceso en estudio se encuentra dentro del Macro proceso de Pensiones, que esta clasificado como parte de uno de los Procesos claves de la empresa.

Proceso de Pago de Pensión o Compensación; Referido al pago de la pensión o compensación al causante después de su cese temporal o definitivo de prestación de servicio a la institución.

La descripción del proceso se observa en la Fig. II.8, donde señala específicamente la interrelación entre los departamentos de la Gerencia de Pensiones.



Fig. II. 8 Proceso de Pago de Pensiones o Compensación

El Micro proceso a estudiar es de ENTREGA DEL LEGAJO, debido que constituye ser parte inicial del tratamiento del trámite solicitado por el causante.

CAPITULO III

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

3.1 Planteamiento de la Problemática

En los últimos años el causante (afiliado de la CPMP) ha manifestado su malestar por la atención recibida en la CPMP, principalmente por la demora en la atención de los trámites solicitados.

Según se observa en la Fig. III.9, el nivel de satisfacción del causante por la atención de los trámites solicitados, ha disminuido en proporción según el aumento de trámites promedio diarios.

Año	% de Satisfacción	Nº Trámites Promedio Diarios
2000	55%	60
2001	52%	75
2002	45%	84
2003	35%	90
2004	35%	94
2005	28%	95
2006	25%	100
2007	25%	100

Fig. III. 9. Nivel de Satisfacción del Causante
Fuente: Oficina Técnica de la CPMP

La Gerencia de Pensiones reconoce que el tiempo de atención de un trámite es muy extenso, la cual atribuye al aumento de casos expuestos y también al nivel de complejidad de los trámites atendidos.

Así mismo, la Jefatura de Recaudación y Liquidaciones manifiesta que como primera dificultad que tienen para la atención del trámite es de no recibir con prontitud el Legajo del Causante; es decir, para el trabajo de los trámites, el Legajo del causante lo reciben generalmente de 4 a 5 días después de ser requerido el trámite.

Otra causa que mencionan es referente a la información incompleta de los Legajos; es decir, no se entrega adjunto todos los expedientes en su debido momento y a la dificultad de conocer el historial de trámites realizados en el Legajo.

El responsable de entrega del Legajo es la Jefatura de Atención al Afiliado; donde el Encargado de Archivos esta a cargo de la disposición física del Legajo y la Encargada de Mesa de Partes de la entrega del Legajo al Usuario Operador. La dificultad identificada por la Jefatura es referente a la no utilización del Sistema Control Documentario por el Usuario Operador, ya que esto permitiría en minimizar el tiempo empleado en la búsqueda del legajo (esta en archivos o esta siendo trabajado).

3.2 Definición del Problema

El problema identificado según lo observado en el sistema es la *demora en entregar el Legajo* al Usuario Operador. El problema es consecuencia o motivado a existir por sus partes involucradas, en primer lugar por el Usuario Operador ya que no utiliza el sistema de trámite documentario para recepcionar la solicitud de trámite ni para derivar el trámite en proceso a otro Usuario Operador, ya que con esto minimizaría el tiempo de búsqueda del Legajo cuando se requiera. Segundo, por el Método utilizado, esto es referido al Registro de préstamo de Legajo que realiza el Encargado de Archivos, el registro en una hoja Excel no es una forma dinámica y ágil de almacenar y realizar consultas de ubicación o estado de trámite del Legajo más aún cuando la data es cada vez mayor. También por la falta de políticas y procedimientos actualizados que establezcan el uso necesario del Sistema de Control Documentario por todos los Usuarios. Tercero, debido a la falta de control que lleva el Encargado de Archivos con los Legajos, ya que existen ocasiones que faltan expedientes en los Legajos y esto demora en la gestión del trámite del Usuario Operador. Cuarto, debido a la restringida amigabilidad del sistema ya que el Usuario Operador desea que el Sistema de Control Documentario le permita ver el historial de trámites asociados al Legajo, esto le facilitaría en la evaluación del trámite.

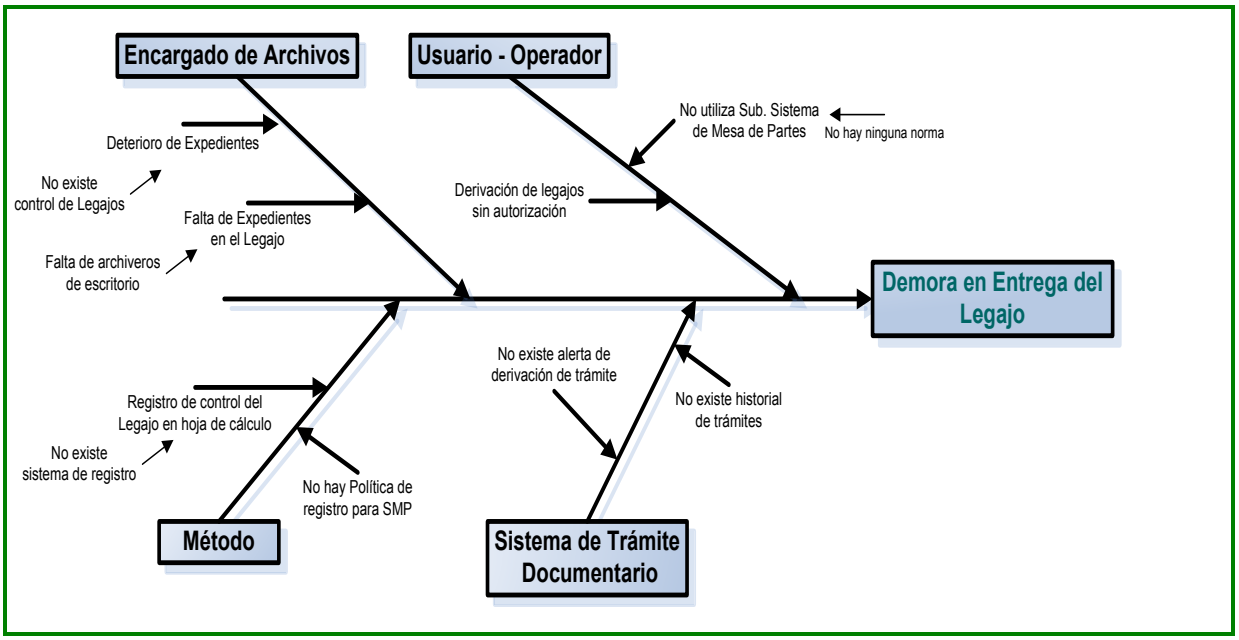


Fig. III. 10. Identificación del Problema

A continuación definiremos el problema bajo los siguientes puntos:

- Necesidad (es) a ser cubierta:
  - Entrega del Legajo del pensionista en un mínimo tiempo
  - Disposición de la documentación completa del Legajo del pensionista.
  - Conocimiento del historial de trámites realizados en el Legajo del pensionista.
- Alcance: Involucra a todo Usuario Operador que recibe la solicitud de tratamiento (alteración del estado del legajo) del trámite con el Legajo.
- Responsable de la toma de decisión: Jefatura de Atención al Afiliado.
- Limitaciones: No se cuenta con procedimientos actualizados.

CAPITULO IV

ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó entrevistas con las Jefaturas de los departamentos de la Gerencia de Pensiones así mismo con los Encargados.

La estructura de las preguntas de la entrevista fue de tipo embudo (pregunta abierta → pregunta cerrada).

4.1 Análisis del proceso: Entrega del Legajo

Fue verificado con el Encargado de Archivos y posteriormente aprobado por la Jefatura de Atención al Afiliado y la Jefatura de Recaudación y Liquidaciones. La Fig. IV. 11 muestra en síntesis el desarrollo del Proceso.

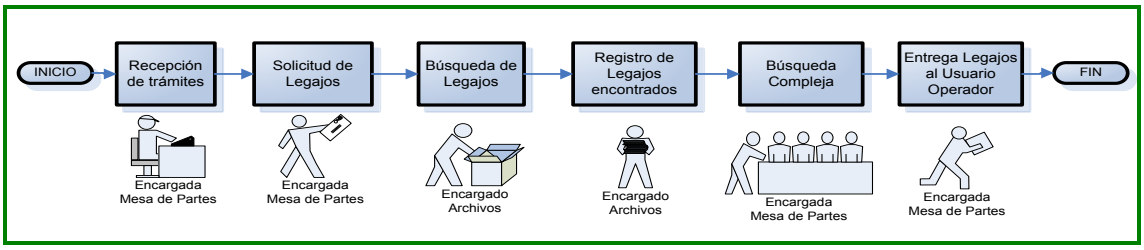


Fig. IV. 11. Descripción del Micro proceso Entrega del Legajo

El proceso empieza con la recepción del trámite del causante por la Encargada de Mesa de Partes, durante todo un día laboral. Al día siguiente entrega un listado de trámites con su respectivo Legajo requerido al Encargado de Archivos.

El Encargado de Archivos busca en los archivos físicos la disponibilidad del Legajo; sino lo encuentra, verifica en sus registros manuales. Luego, registra en su hoja de Excel los Legajos encontrados físicamente y los que han sido ubicados como *entregados para un trámite* lo registra en las observaciones del listado de trámites; después, entrega los Legajos y el listado de trámites a la Encargada de Mesa de Partes.

La Encargada de Mesa de Partes entrega todos los Legajos físicos al Usuario Operador que corresponda según el listado de trámites, luego realiza la búsqueda compleja de los Legajos faltantes, que son registrados en observaciones del listado de trámites, entre los posibles Usuario Operador que no devolvieron el Legajo. Terminado la búsqueda, entrega los Legajos faltantes, al Usuario Operador actual que lo requiere para el tratamiento del trámite.

En el flujograma Fig. IV.12 explica en detalle el funcionamiento del Proceso. Las actividades que están enmarcadas con cuadrado rojo son las actividades críticas, esto quiere decir, las actividades que retrasan el proceso o que ponen en peligro su buen funcionamiento

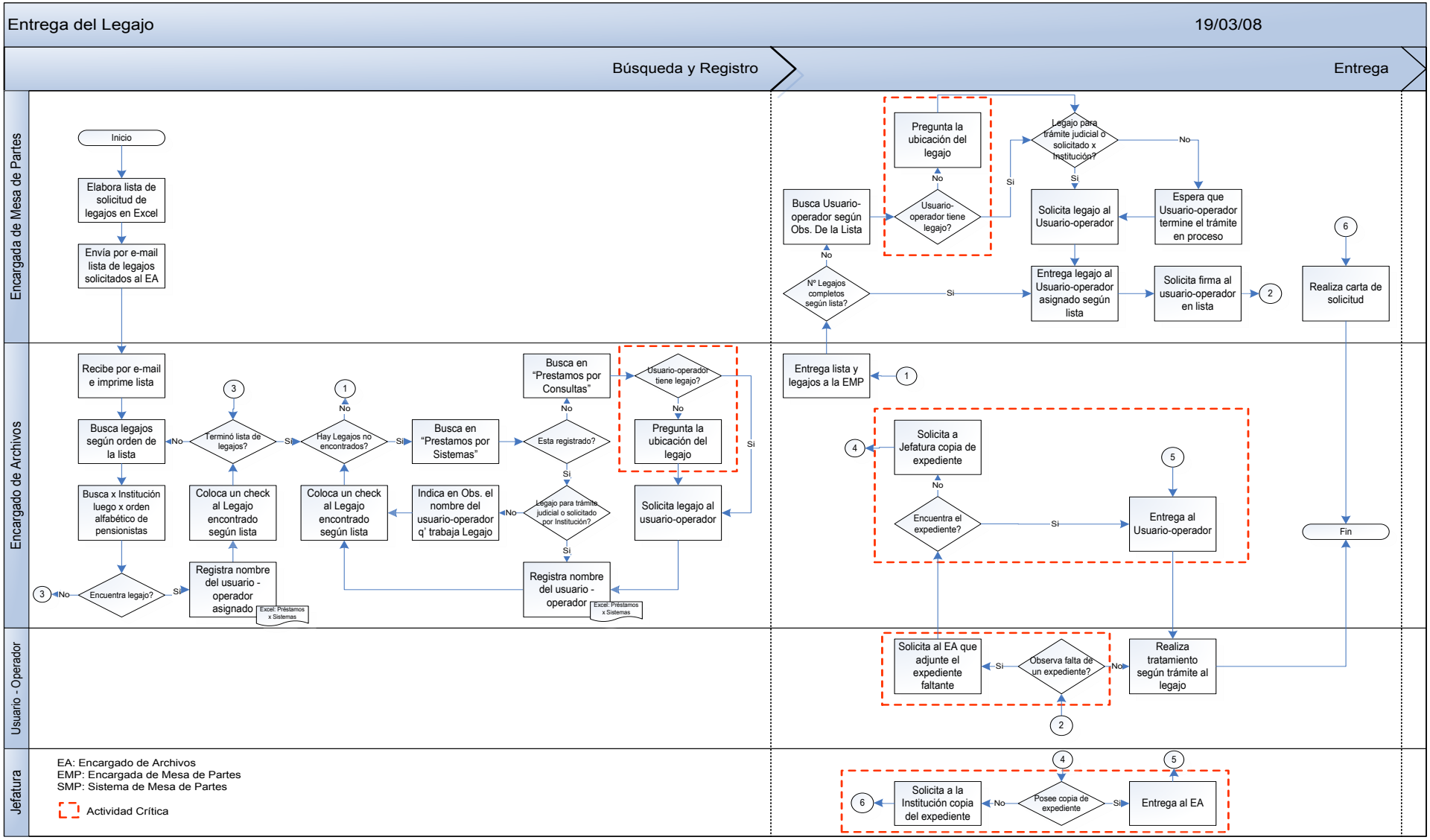


Fig. IV. 12. Flujograma Entrega del Legajo

4.2 Simulación en ARENA del Proceso Actual

Para simular el modelo en ARENA, se tuvo que agrupar las actividades para crear los micro procesos del modelo.

Micro Procesos	Distribución (min.)
Solicitud de Legajos	Constante (480)
Búsqueda de Legajos en archivos	UNIF (6,9)
Búsqueda de Legajos en préstamos por sistemas	UNIF (1,1.5)
Búsqueda de Legajos en préstamos por consultas	UNIF (20,30)
Registro	UNIF (1,3)
Búsqueda Compleja	UNIF (30,40)
Entrega de Legajo	UNIF (2,4)

Fig. IV. 13. Distribución de Micro procesos
Fuente: Oficina Técnica de la CPMP

El 40% de Legajos se encuentran en los Archivos Físicos y los Legajos no encontrados en los Archivos Físicos se encuentran registrados como trámite en un 60% de las veces. Estos tiempos fueron proporcionados por la Oficina de Técnica de la CPMP y por el Encargado de Archivos

4.2.1 Representación del modelo en ARENA

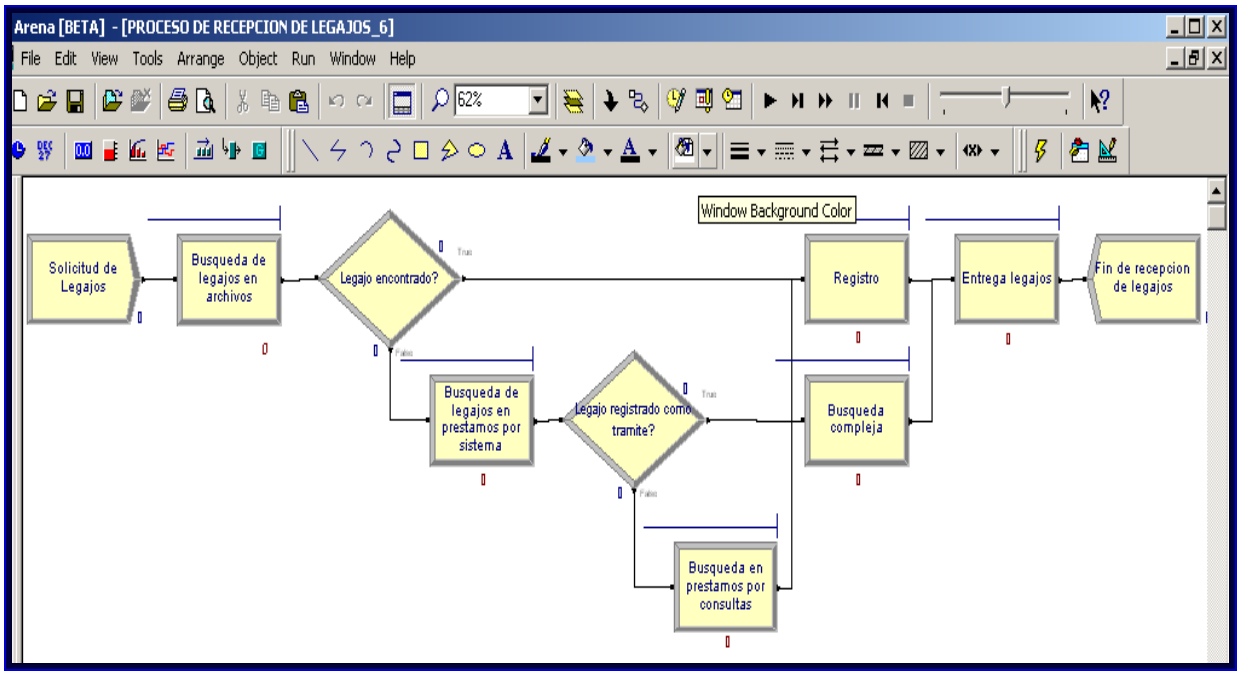


Fig. IV. 14. Representación del Modelo en ARENA

4.2.2 Lectura de Reportes

Los reportes están en base a una corrida de 100 replicas y el tiempo está en minutos.

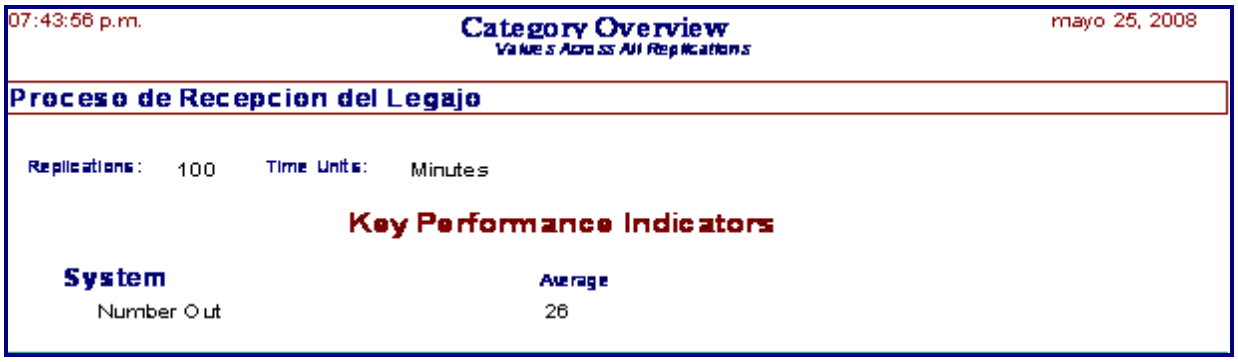


Fig. IV. 15.Lectura de Reportes – el Sistema

Según los indicadores globales del reporte; Fig. IV. 15, del sistema salen en promedio 26 Legajos, esto quiere decir que en promedio 26 Legajos diarios son distribuidos al Usuario Operador asignado para el tratamiento del trámite.

Entidad

El reporte; Fig. IV. 16, señala que el tiempo promedio de búsqueda del Legajo en el sistema es de 13.45 minutos, siendo el tiempo promedio mínimo 12.09 minutos y el tiempo promedio máximo de 14.74 minutos.

El tiempo promedio que una solicitud espera para la búsqueda del Legajo en el sistema es de 428 minutos en promedio es decir 7 horas y 8 minutos.

El tiempo promedio en total que se realiza el proceso de búsqueda del Legajo en el sistema es de 441.45 minutos es decir 7 horas y 21 minutos aproximadamente.

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	13.4506	0.15	12.0917	14.7393	9.1643	52.7549

Wait Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	428.00	1.31	411.25	436.9290	355.3089	468.7959

Total Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	441.45	1.40	423.34	451.4550	366.8607	479.9806

Other

Number In	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
legajo	100.00	0.00	100.00	100.0000

Number Out	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
legajo	25.5100	0.99	19.0000	38.0000

Fig. IV. 16.Lectura del Reporte – La Entidad

Proceso

El reporte; Fig. IV. 17, señala que en promedio, el tiempo que se busca el Legajo en “Búsqueda de Legajos en Archivos” es de 7.50 minutos y 183.69 minutos en espera por ser buscado, siendo el tiempo total de 191.19 minutos en promedio, es decir de 3 horas y 11 minutos aproximadamente.

En promedio, el tiempo que se busca el Legajo en “Búsqueda de Legajos en Préstamos por Sistemas” es de 1.25 minutos y 221.33 minutos en espera por ingresar a este proceso de búsqueda, siendo el tiempo total de 222.58 minutos, es decir de 3 horas y 42 minutos aproximadamente.

En promedio, el tiempo que se busca el Legajo en “Búsqueda Compleja” es de 27.61 minutos y 0.46 minutos en espera por ingresar a este proceso de búsqueda, siendo el tiempo total de 28.07 minutos.

.

Process

Time per Entity

VA Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Busqueda compleja	27.6116	2.92	0.00	39.8981	0.00	39.8981
Busqueda de legajos en archivos	7.4977	0.02	7.3191	7.6887	6.0002	8.9993
Busqueda de legajos en prestamos por sistema	1.2507	0.00	1.1960	1.2872	1.0002	1.4999
Busqueda en prestamos por consultas	19.0314	2.01	0.00	29.4921	0.00	29.7533
Entrega legajos	2.9826	0.02	2.6821	3.3388	2.0013	3.9995
Registro	1.9988	0.02	1.8394	2.1907	1.0008	2.9990

Wait Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Busqueda compleja	0.4584	0.27	0.00	9.5942	0.00	9.5942
Busqueda de legajos en archivos	183.69	0.45	178.51	189.15	0.00	378.63
Busqueda de legajos en prestamos por sistema	221.33	1.43	201.06	237.11	70.2226	377.47
Busqueda en prestamos por consultas	57.1421	6.00	0.00	83.2841	0.00	83.2841
Entrega legajos	38.0334	2.14	11.3806	55.0390	0.00	71.6695
Registro	222.20	2.39	194.94	257.16	69.3987	375.19

Total Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Busqueda compleja	28.0700	2.98	0.00	46.9232	0.00	46.9232
Busqueda de legajos en archivos	191.19	0.46	185.83	196.82	6.0031	385.90
Busqueda de legajos en prestamos por sistema	222.58	1.43	202.31	238.37	71.5030	378.88
Busqueda en prestamos por consultas	76.1735	7.98	0.00	107.28	0.00	107.63
Entrega legajos	41.0160	2.14	14.3818	58.1472	2.0209	75.2886
Registro	224.20	2.39	196.80	259.31	71.2962	377.94

Fig. IV. 17. Lectura del Reporte - El Proceso

En promedio, el tiempo que se busca el Legajo en “Búsqueda de Préstamos en Consultas” es de 19.03 minutos y 57.14 minutos en espera por ingresar a este proceso de búsqueda siendo el tiempo total de 76.17 minutos, es decir de 1 hora y 16 minutos aproximadamente.

En promedio, el tiempo que pasa un Legajo en “Registro” es de 2 minutos y 222.20 minutos en espera para ser registrado, siendo el tiempo total de 224.20 minutos, es decir de 3 horas y 44 minutos aproximadamente.

En promedio, el tiempo que un Legajo pasa por “Entrega de Legajos” es de 2.98 minutos y 38.03 minutos en espera por ingresar a este proceso de entrega, siendo el tiempo total de 41.02 minutos.

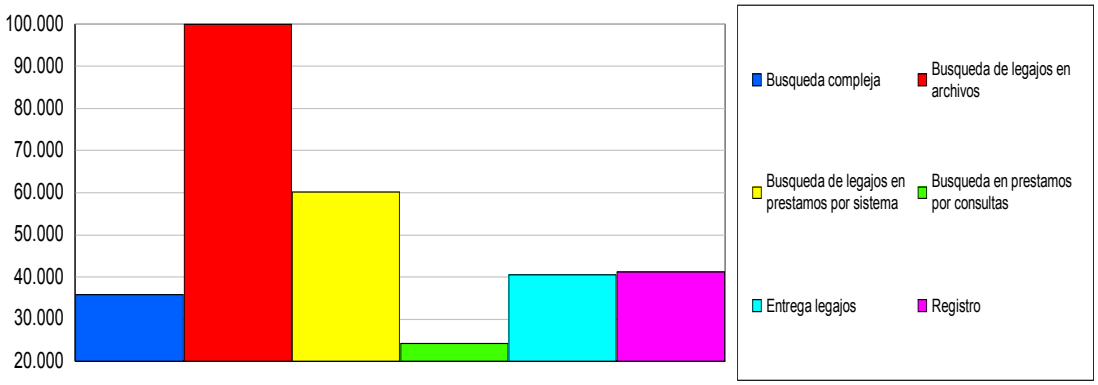
Entonces podemos observar que el proceso que abarca mas tiempo en realizarse es de “Búsqueda Compleja” con 27.61 minutos y el proceso de “Búsqueda en Préstamos por Consultas” con 19.03 minutos; esto es la principal causa por lo que el tiempo de espera sea mayor en realizarse en el proceso de “Registro” con 222.20 minutos y esto a su vez origine un tiempo de espera en el proceso de “Entrega” con 38.03 minutos.

Process

Other

Number In

	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
Busqueda compleja	35.8700	0.86	26.0000	48.0000
Busqueda de legajos en archivos	100.00	0.00	100.00	100.00
Busqueda de legajos en prestamos por sistema	60.1600	0.82	51.0000	69.0000
Busqueda en prestamos por consultas	24.2600	0.88	14.0000	36.0000
Entrega legajos	40.5700	0.80	32.0000	50.0000
Registro	41.2100	0.80	33.0000	50.0000



Number Out

	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
Busqueda compleja	0.7900	0.08	0.00	1.0000
Busqueda de legajos en archivos	100.00	0.00	100.00	100.00
Busqueda de legajos en prestamos por sistema	60.1300	0.82	51.0000	69.0000
Busqueda en prestamos por consultas	1.3700	0.16	0.00	2.0000
Entrega legajos	25.5100	0.99	19.0000	38.0000
Registro	39.7800	0.82	31.0000	49.0000

Fig. IV. 18.Lectura del Reporte - Otros del Proceso

Según en reporte; Fig. IV. 18, se observa que en “Búsqueda en Prestamos por Consultas” entraron 24.26 solicitudes de Legajos y salieron 1.37 Legajos en promedio.

En “Búsqueda Compleja” entraron 35.87 solicitudes de Legajos y salieron 0.79 en promedio.

De 40.57 Legajos que entraron en el proceso de “Entrega de Legajos” 25.51 Legajos en promedio fueron entregados al Usuario Operador.

Esto quiere decir, que la gran mayoría de los Legajos entregados provienen de la ruta: “Búsqueda en Archivo” – “Registro” – “Entrega”.

Cola

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Busqueda compleja.Queue	0.4584	0.27	0.00	9.5942	0.00	9.5942
Busqueda de legajos en archivos.Queue	183.69	0.45	178.51	189.15	0.00	378.63
Busqueda de legajos en prestamos por sistema.Queue	221.33	1.43	201.06	237.11	70.2226	377.47
Busqueda en prestamos por consultas.Queue	79.2890	1.07	58.3819	91.3716	53.6609	105.73
Entrega legajos.Queue	38.6234	2.15	11.9835	55.8512	0.00	73.7192
Registro.Queue	222.20	2.39	194.94	257.16	69.3987	375.19

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Busqueda compleja.Queue	4.7349	0.15	2.9672	6.6064	0.00	47.0000
Busqueda de legajos en archivos.Queue	38.2697	0.09	37.1897	39.4073	0.00	98.0000
Busqueda de legajos en prestamos por sistema.Queue	27.7327	0.42	23.5058	32.3316	0.00	68.0000
Busqueda en prestamos por consultas.Queue	3.2063	0.14	1.5621	5.4928	0.00	36.0000
Entrega legajos.Queue	3.2647	0.18	1.1338	5.1845	0.00	34.0000
Registro.Queue	18.4575	0.45	13.2749	23.4909	0.00	49.0000

Fig. IV. 19. Resultado Asociados a la Cola

Según el reporte; Fig. IV. 19; en el proceso de “Registro”, el Legajo espera más tiempo en cola (222.20 minutos o 3.7 horas).

Además, el reporte muestra que el proceso de “Búsqueda de Legajos en Archivos” tiene una mayor cola de 38.2697 en promedio de solicitudes de Legajos para ser atendidos.

CAPITULO V

FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS

Según el análisis del proceso, se proponen tres alternativas que aportan un valor agregado al funcionamiento del proceso;

- Contratación de personal para Archivos.
- Automatización del proceso.
- Creación de medidas de uso del sistema de Control Documentario.

5.1 Evaluación de Alternativas

1. CONTRATACIÓN DE PERSONAL PARA ARCHIVOS

BENEFICIOS	DESVENTAJAS
Minimización de tiempo de búsqueda del legajo	No hay presupuesto para contratación de personal.

Actualmente el Departamento de Atención al Afiliado dispone de dos personas para atender el requerimiento de entrega del Legajo. Según los resultados observados en la corrida de simulación, se tiene una cola de 38 Legajos en espera en el micro proceso de “Búsqueda de Legajos en Archivos”, con un tiempo de espera en cola de 3 horas aproximadamente.

Entonces, para determinar cuantas personas se necesita para minimizar el tiempo de atención, sería necesario realizar un estudio de colas. Pero si vemos la aplicabilidad de esta solución en el contexto actual de la CPMP, esta sería no aplicable, debido que la Gerencia de Pensiones no cuenta con presupuesto; en este año, para la contratación de personal. Por lo que esta alternativa queda eliminada.

2. AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE ENTREGA DEL LEGAJO

BENEFICIOS	DESVENTAJAS
Minimización del tiempo del proceso entrega del Legajo	
Reforzamiento de uso del Legajo Virtual	Tiempo de escaneo de los Legajos físicos y trámites
Seguridad de información del Legajo	
Herramientas de control	
Solución a mediano plazo	

Esta alternativa implica la implementación de data al Legajo Virtual y la creación del Módulo de Archivos de Pensiones que sería parte del Sistema de Pensiones. Esta solución minimiza el tiempo de entrega del Legajo al Usuario Operador, ya que como el Legajo virtual sería igual en información con el Legajo físico se prescinde de la búsqueda del Legajo físico en Archivos. Asimismo contrarresta el riesgo de que haya faltantes de expedientes en los Legajos físicos.

Se podría considerar como desventaja, la actividad de escaneo de los Legajos físicos del año 1990 hasta el año 2006 y la actualización de data de los Legajos Virtuales creados a partir del 2007 hasta la fecha.

3. REALIZACIÓN DE MEDIDAS DE USO DEL SISTEMA DE CONTROL DOCUMENTARIO

BENEFICIOS	DESVENTAJAS
Minimización del tiempo de búsqueda del Legajo	Malestar del Usuario Operador por la imposición de uso del Sistema que no esta a gusto.
	Solución a corto plazo

La aplicación de esta alternativa radica en la implementación de normativas; de la Gerencia de Pensiones, donde señale el uso obligatorio del Sistema de Control Documentario. Esta medida contribuye al empleo de menor tiempo en el proceso de búsqueda del Legajo por el Encargado de Archivos y la Encargada de Mesa de Partes, ya que se conocería con mayor exactitud la ubicación del Legajo.

La contraparte de esta solución sería el descontento del Usuario Operador, ya que justifica su no uso del sistema, por la poca utilidad del mismo. Las principales razones que indica son relacionados a la presentación de la bandeja de entrada: no se observa el asunto del trámite, no hay clasificación de trámites urgentes y no existe relación con el Causante de la pensión.

Según las ventajas y desventajas de cada alternativa se considera elegir la Alternativa 2, ya que es la mejor que se alinea a las restricciones del sistema.

5.2 Automatización del Proceso: Entrega de Legajo

5.2.1 Implementación del Legajo Virtual

Para lograr el uso del Legajo Virtual por el Usuario Operador, es necesario implementar más herramientas de uso.

Actualmente la vista del Legajo Virtual del Sistema de Pensiones de La Caja, es como se observa en la Fig. V. 20.

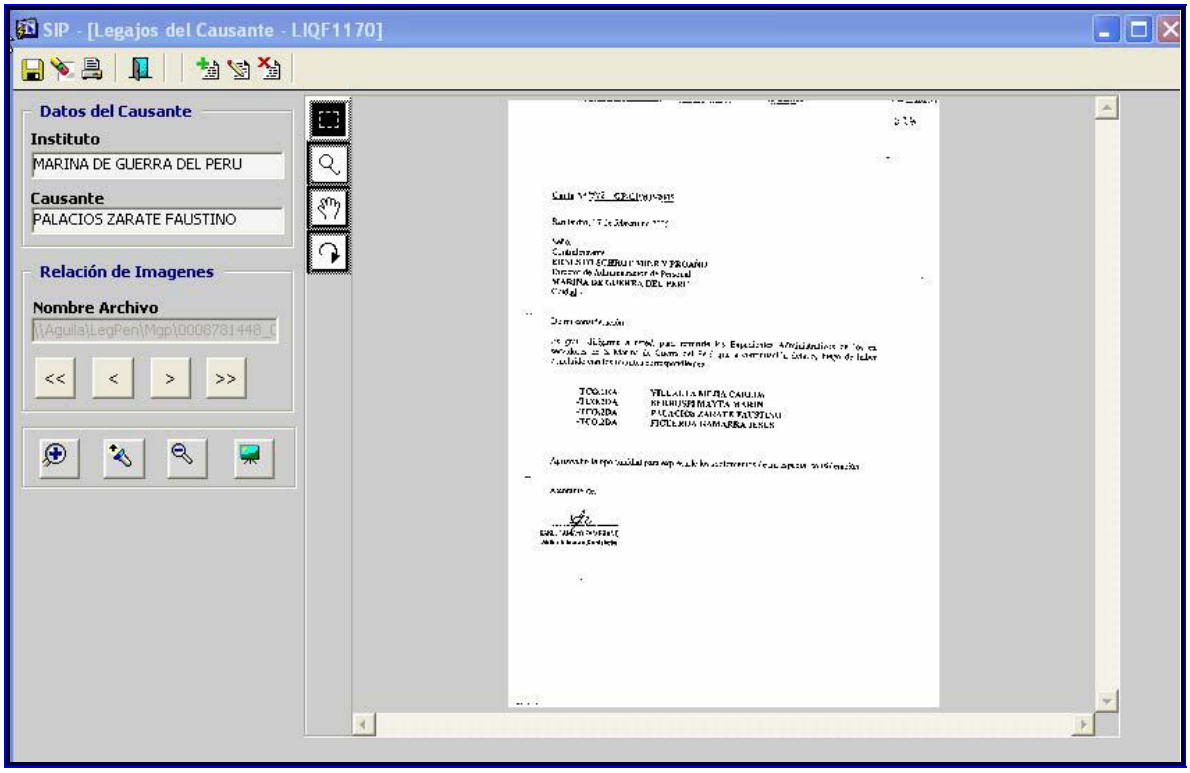


Fig. V. 20. Módulo Actual del Legajo Virtual

El Módulo Propuesto del Legajo Virtual (Fig. V 21) muestra datos generales del Causante desde su inicio de Pensionista.

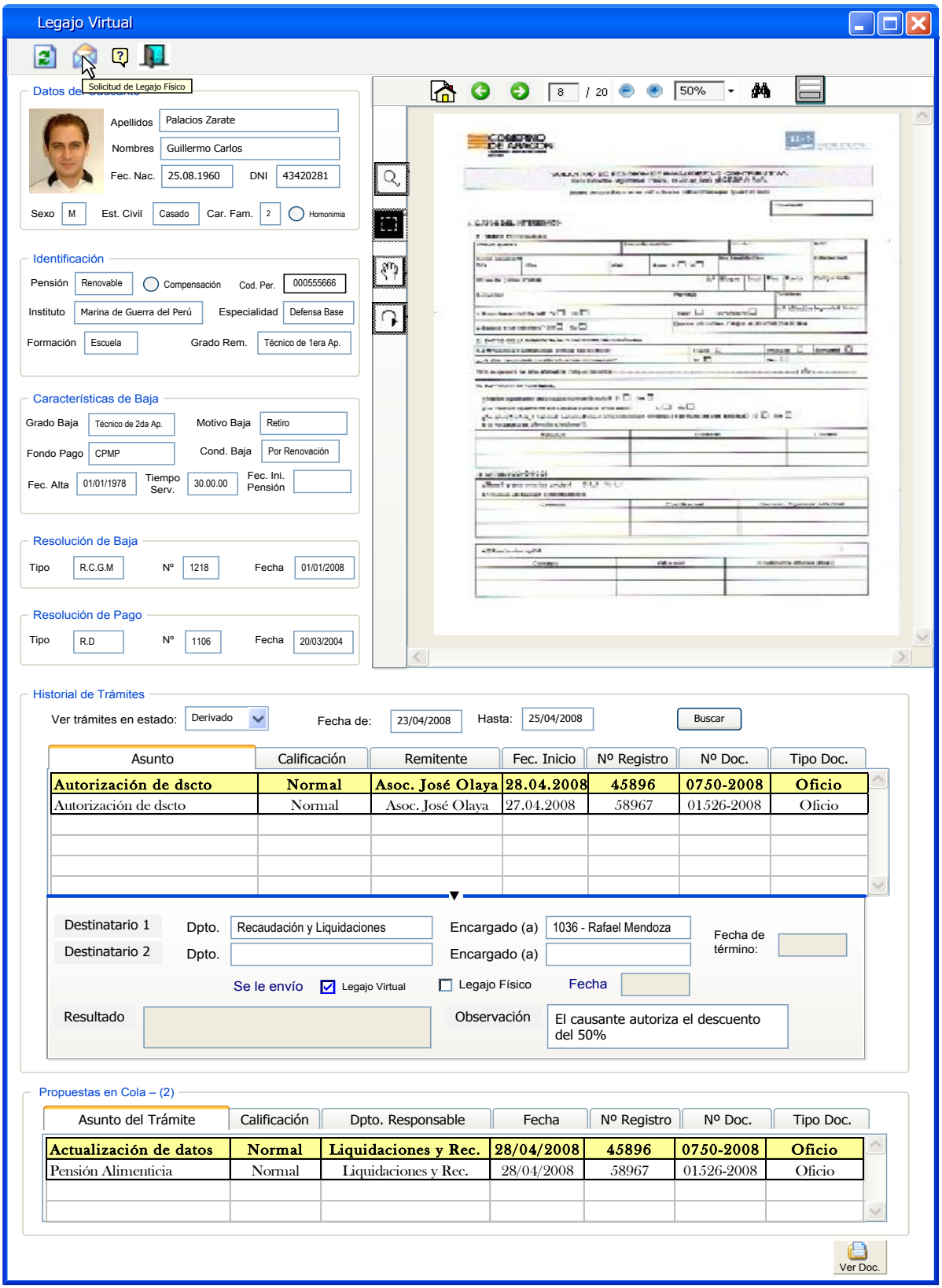


Fig. V. 21. Módulo Propuesto del Legajo Virtual



Fig. V. 22. Módulo Legajo Virtual – Vista de Datos del Causante

Los Datos Generales del Causante se implemento, debido a que se le haga más fácil la identificación del Causante por el Usuario Operador, ya que muestra las características básicas del Legajo.

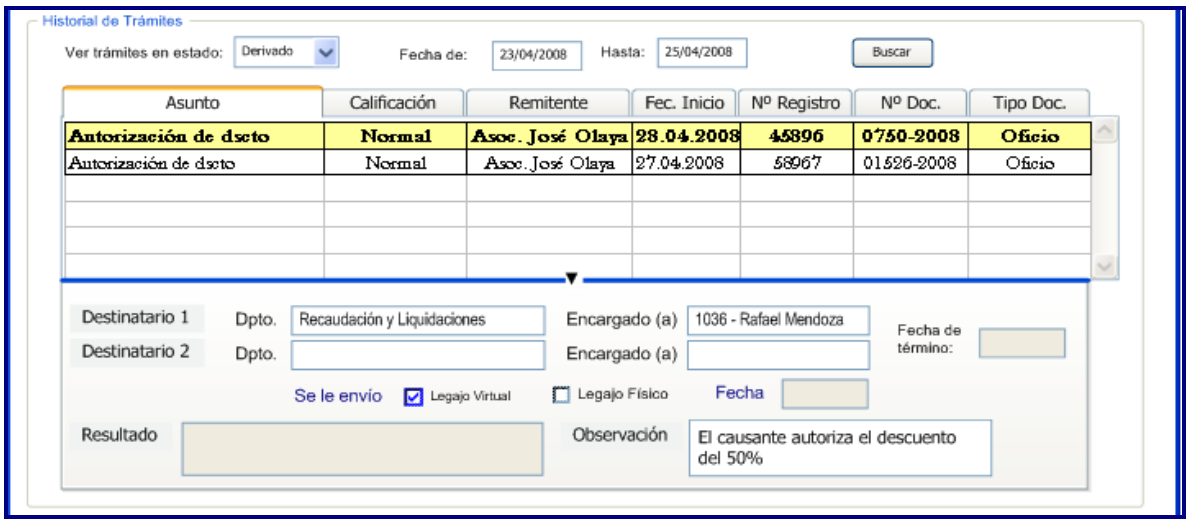


Fig. V. 23. Módulo Legajo Virtual – Vista de Historial de Trámites

El Historial de Trámites se implemento, debido a la necesidad que tiene el Usuario Operador por ver de manera rápida y concisa los últimos trámites que están en estado *Derivado*; es decir, los trámites que todavía no son trabajados por el Usuario Operador, en estado *Proceso*; es decir, los trámites que están siendo trabajados y en estado Ejecutado; es decir, los trámites que han sido terminados por el Usuario Operador.

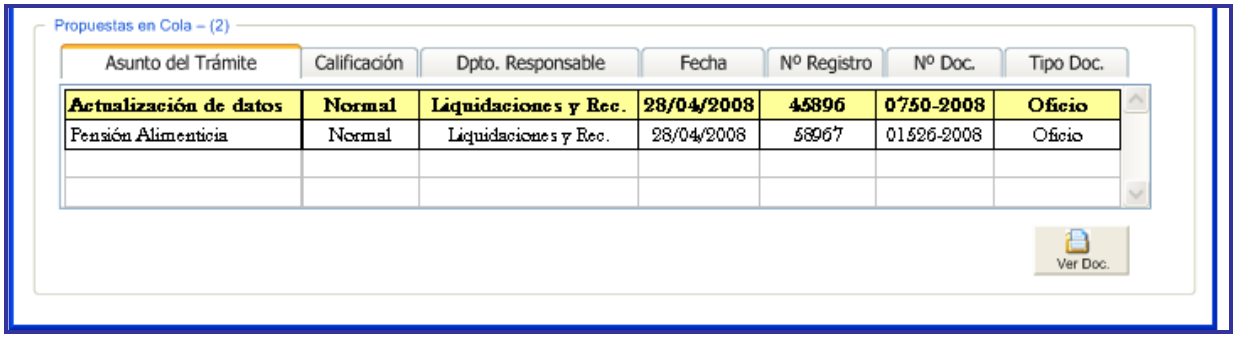


Fig. V. 24. Módulo Legajo Virtual – Vista de Propuestas en Cola

Se llamara “Propuestas” a todo trámite ejecutado por el Usuario Operador que esta en espera de ser impreso por el Encargado de Archivos para luego ser adjuntado al Legajo Físico.

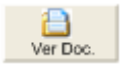
El Usuario Operador podrá ver el detalle de la ejecución del trámite al presionar el botón 



Fig. V. 25. Barra de Herramientas del Legajo Virtual

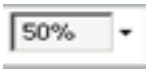
 Este botón permite ir a la primera página del Legajo Virtual.

 Estos botones permiten avanzar o retroceder las páginas del Legajo Virtual.



Esta casilla permite ir a la página deseada.

 Estos botones permiten maximizar o minimizar la vista del contenido del Legajo Virtual.



Esta casilla permite colocar el porcentaje deseado de vista del Legajo virtual.

 Este botón permite buscar la palabra o frase deseada en el Legajo Virtual.

 Este botón permite ver los trámites realizados.



Fig. V. 26. Barra de Herramientas del Legajo Virtual

 Este botón permite actualizar el Historial de Trámites.

 Este botón permite solicitar el Legajo Físico al Encargado de Archivos.

 Este botón permite salir del Legajo Virtual.

5.2.2 Representación del proceso optimizado

Creado el Legajo Virtual, la Encargada de Mesa de Partes tendrá que habilitar la opción “Legajo Virtual” cada vez que sea necesario para el tratamiento del trámite, paralelamente el Encargado de Archivos tendrá que digitalizar o escanear los expedientes y/o trámites recepcionados en Mesa de Partes.

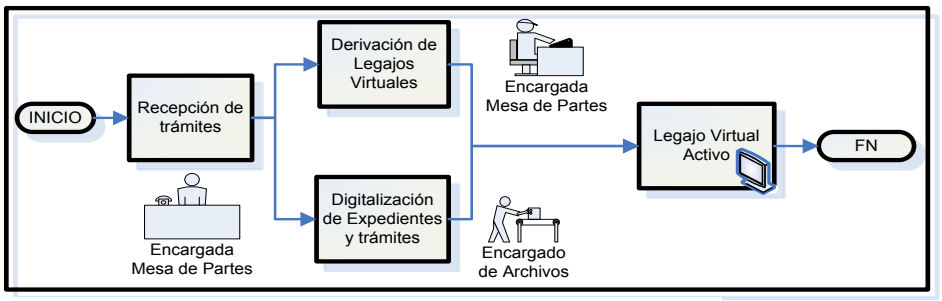


Fig. V. 27. Representación del Proceso Optimizado

Realizado la derivación de trámite por la Encargada de Mesa de Partes, el Usuario Operador podrá entrar al Sistema de Mesa de Partes y proceder con la atención del trámite; si el Usuario Operador requiere el Legajo Físico tendrá que solicitarlo por medio del Sistema de Mesa de Partes indicando el motivo de su solicitud; realizada la solicitud le llegará una alerta de solicitud al Encargado de Archivo quien atenderá la solicitud. Si el Legajo es pedido como “urgente”; definido por ser una solicitud relacionado a un trámite Legal o Judicial, el Encargado de Archivos tendrá como prioridad de realizar la entrega del Legajo, si el Legajo estuviera no disponible, solicitará la entrega a quien corresponda para dar respuesta a la solicitud “urgente”; de lo contrario indicará al Usuario Operador el motivo de no entrega.

El Proceso automatizado se detalla en el flujograma Fig. V. 28

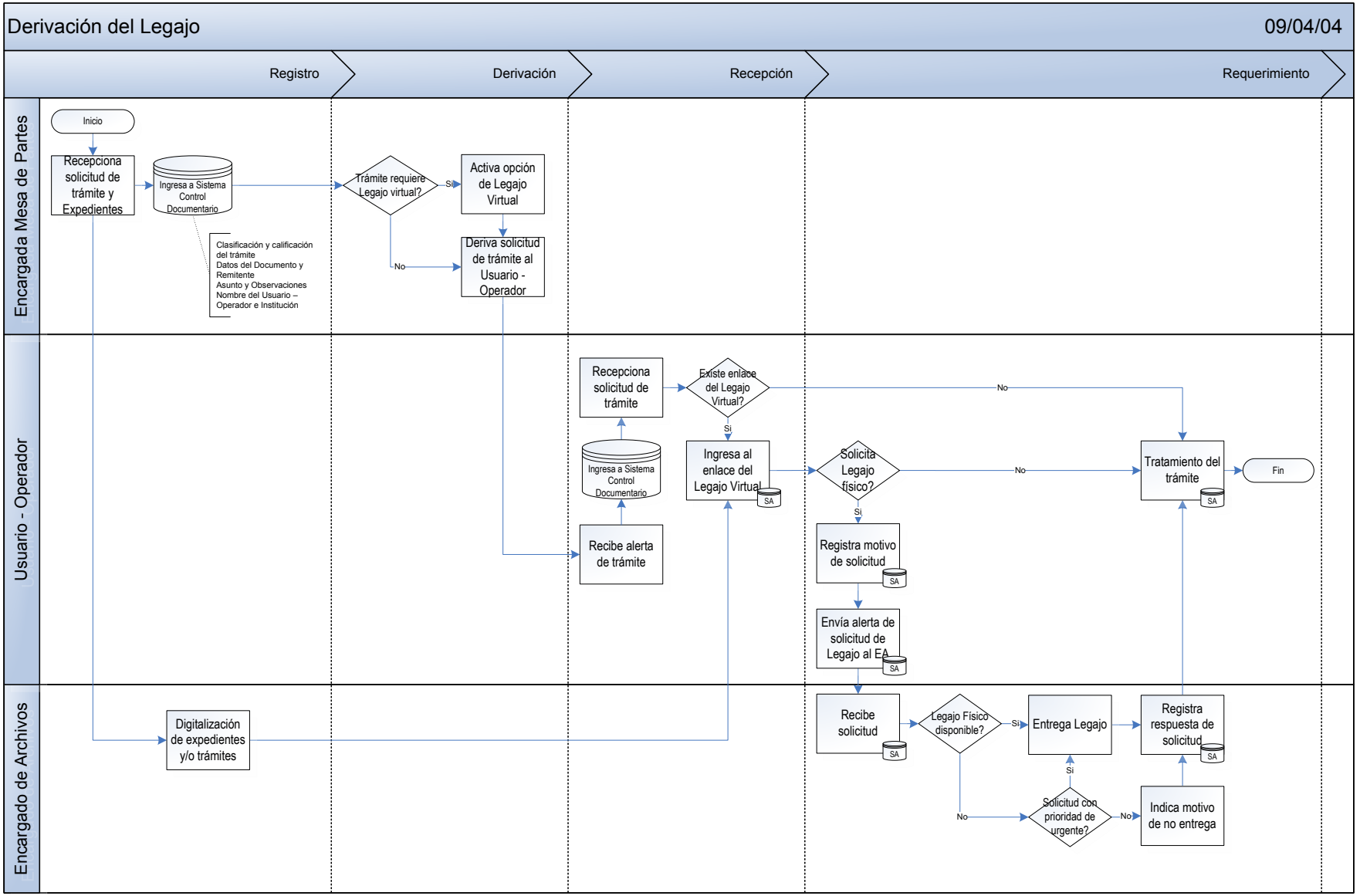


Fig. V. 28. Flujograma del Proceso Optimizado

5.2.3 Simulación del Proceso Optimizado en ARENA

MicoProcesos	Distribución (min.)
Derivación de trámite	EXPO (2)
Actualización de expedientes del Legajo	UNIF (8,12)
Búsqueda en sistema de archivos	UNIF (1,2)
Entrega de Legajo	UNIF (2,4)

Fig. V. 29. Distribución del Micro proceso Optimizado

El tiempo de ejecución del micro proceso de "derivación del trámite", "actualización de expedientes del Legajo" y "entrega de Legajo" fue proporcionado por la Oficina Técnica de la CPMP, ya que estos procesos se realizan actualmente. Para el tiempo de ejecución del micro proceso de "búsqueda en sistema de archivos", se consideró el mismo tiempo que actualmente emplea el Encargado de archivos en realizar su búsqueda en sus libros de Excel.

Se asume que el requerimiento del Legajo Físico; en una etapa inicial, se solicitará en un 35% de las veces por el Usuario Operador, esto en base a la encuesta cerrada que se realizo a los 20 Usuario Operador de Liquidaciones. Ver Fig. V.30

PREGUNTA / RESPUESTA	SI	NO	TOTAL
¿UD. CREE NECESARIO LA IMPLEMENTACIÓN DE DATA DEL LEGAJO VIRTUAL?	18	2	20
REALIZADA LA IMPLEMENTACIÓN DE DATA, ¿UD. CREE NECESARIO DISPONER DE LEGAJO FÍSICO?	6	12	18

Fig. V. 30. Resultado de Encuesta Cerrada

Según lo indicado por la Encargada de Mesa de Partes, un 20% de los Legajos son requeridos como "urgentes"; esto es generalmente por la solicitud de tratamiento del trámite Judicial.

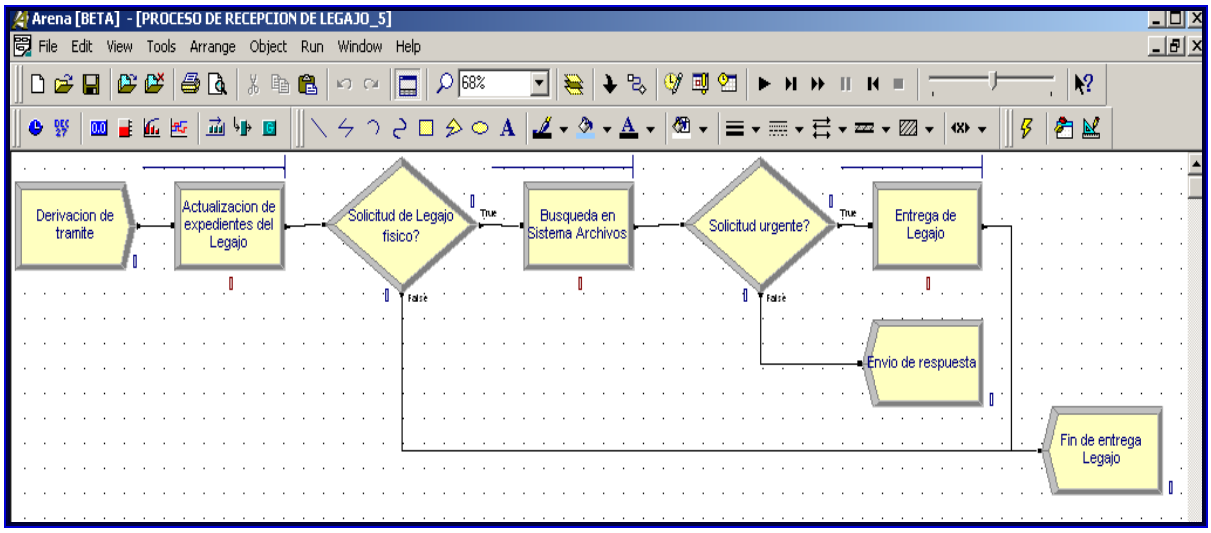


Fig. V. 31. Representación del Modelo Optimizado en ARENA

5.2.3.1 Lectura de Reportes

08:57:12 p.m. — **Category Overview** — mayo 25, 2008

Values Across All Replications

Rediseño del proceso

Replication 100 Time Minutes

Key Performance Indicators

System

	Average
Number Out	95

Rediseño del proceso

Replication 100 Time Minutes

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	11.0306	0.05	10.4578	11.6986	8.0012	22.5444

Wait Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	138.69	2.31	106.54	167.93	0.00	331.65

Total Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
legajo	149.72	2.30	118.05	179.05	8.0516	347.48

Other

Number In	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
legajo	100.00	0.00	100.00	100.00

Number Out	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
legajo	94.6400	0.25	90.0000	98.0000

Fig. V. 32. Resultado del Proceso Optimizado con respecto a la Entidad

El reporte; Fig. V. 32, señala que el tiempo promedio de búsqueda del Legajo en el sistema es de 11.03 minutos y el tiempo promedio de espera es de 138.69 minutos, entonces el tiempo total promedio que se realizaría e proceso de entrega del Legajo es de 149.72 minutos.

Además podemos observar que 95 solicitudes de Legajo han sido atendidas por el sistema en comparación del proceso actual que responde con 26 legajos diarios a las solicitudes

Process

Time per Entity

VA Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Actualizacion de expedientes del Legajo	10.0013	0.02	9.7371	10.4219	8.0012	11.9986
Busqueda en Sistema Archivos	1.4903	0.01	1.3449	1.6194	1.0012	1.9999
Entrega de Legajo	2.3666	0.17	0.00	3.2505	0.00	3.9992

Wait Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Actualizacion de expedientes del Legajo	138.92	2.31	107.84	167.93	0.00	331.65
Busqueda en Sistema Archivos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrega de Legajo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Total Time Per Entity	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Actualizacion de expedientes del Legajo	148.92	2.31	117.83	178.02	8.0164	342.86
Busqueda en Sistema Archivos	1.4903	0.01	1.3449	1.6194	1.0012	1.9999
Entrega de Legajo	2.3666	0.17	0.00	3.2505	0.00	3.9992

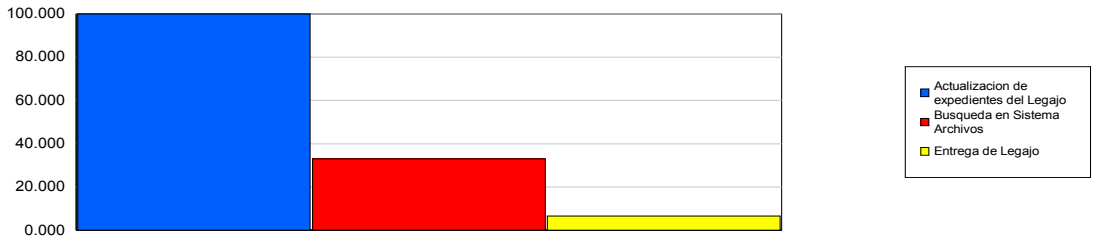
Fig. V. 33. Resultado del Proceso Optimizado con respecto al Proceso

En este reporte; Fig. V. 33, observamos que el mayor tiempo consumido se encuentra en el proceso de “Actualización de Expedientes del Legajo” con 148.92 minutos en total, es decir 2 horas y media.

Other

Number In

	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
Actualizacion de expedientes del Legajo	100.00	0.00	100.00	100.00
Busqueda en Sistema Archivos	32.9500	0.84	23.0000	43.0000
Entrega de Legajo	6.5700	0.54	0.00	16.0000



Number Out

	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
Actualizacion de expedientes del Legajo	94.8000	0.26	90.0000	98.0000
Busqueda en Sistema Archivos	32.8600	0.83	23.0000	43.0000
Entrega de Legajo	6.5000	0.54	0.00	16.0000

Fig. V. 34. Resultado del Proceso Optimizado con respecto Otros del Proceso

De la Fig. V. 34, observamos que de los 100 trámites ingresados en Mesa de Partes, 94.8 Legajos en promedio, son escaneados en toda la jornada laboral por el Encargado de archivos.

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Actualizacion de expedientes del Legajo.Queue	141.91	2.34	110.41	171.50	0.00	337.62
Busqueda en Sistema Archivos.Queue	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrega de Legajo.Queue	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Actualizacion de expedientes del Legajo.Queue	30.5092	0.51	23.7222	37.4638	0.00	71.0000
Busqueda en Sistema Archivos.Queue	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Entrega de Legajo.Queue	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fig. V. 35. Resultado del Proceso Optimizado con respecto a la Cola

Según el reporte Fig. V. 35, existe cola en el proceso de “Actualización de Expedientes” con un tiempo de espera de 141.91 minutos, es decir cerca a dos horas y media; de la cual 31 expedientes están en espera de ser atendidos.

5.2.4 Implementación de Módulos

Módulo de Registro de Trámites

A diferencia del módulo actual de Registro de trámites, el módulo propuesto consolida la información de las tres pantallas Fig. V. 36, Fig. V.37 y Fig. V.38 que evitaría los cambios de pantalla y el registro de información necesaria en el Sistema de Control Documentario.

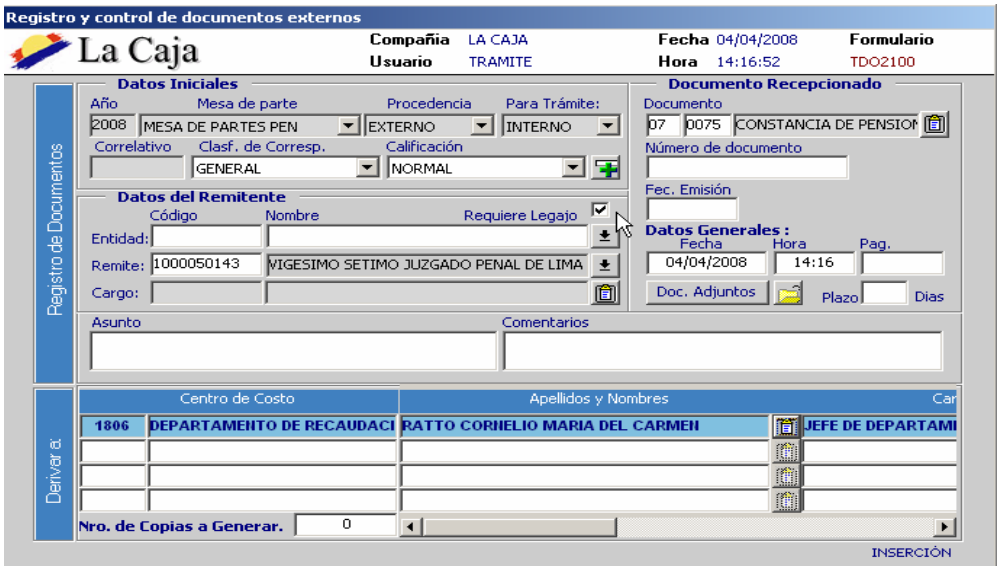


Fig. V. 36.Módulo Actual de Registro de Trámite - Datos Generales

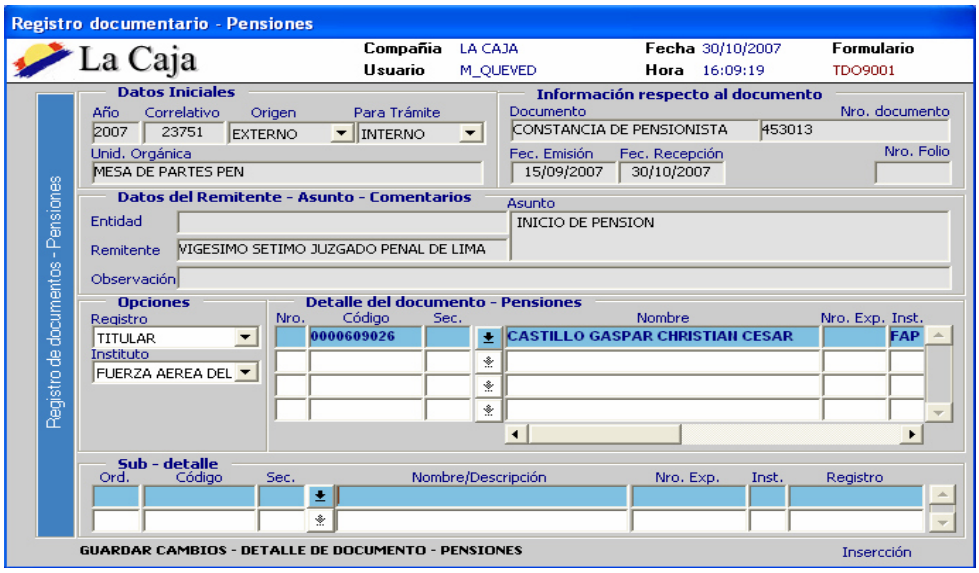


Fig. V. 37.Módulo Actual de Registro de Trámite - Datos del Documento



Fig. V. 38.Módulo Actual de Registro de Trámite - Derivación del Trámite

Según lo conversado con la Jefatura de Atención al Afiliado, se llego a la conclusión que no todos los datos que registran actualmente son útiles es por esto que se coordino conjuntamente con la Jefatura de Recaudaciones y Liquidaciones cuales eran los datos necesarios a registrarse y se llego a la siguiente pantalla. Fig. V. 38

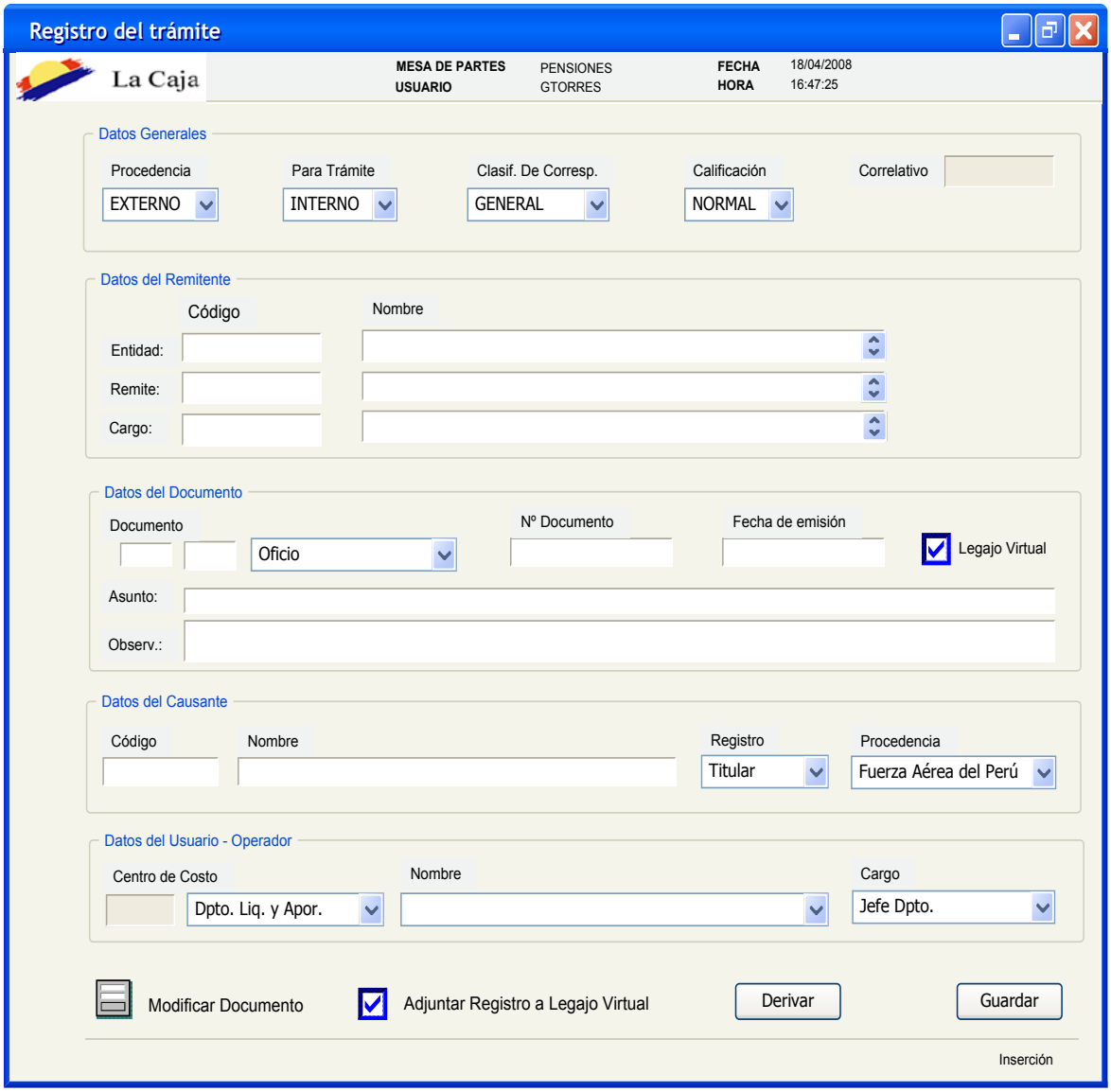


Fig. V. 39. Módulo de Registro de Trámite

A su vez se implementa la alerta de aviso de un nuevo ingreso de trámite para ser visualizado por el Usuario Operador.

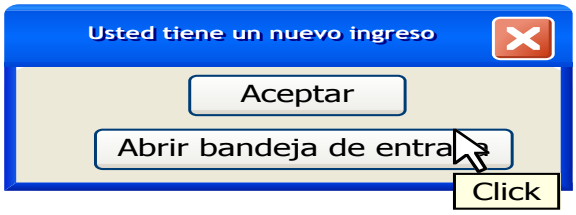


Fig. V. 40. Alerta de Nuevo ingreso de Trámite

Al dar clic en “Abrir Bandeja de Entrada” aparece la siguiente pantalla, donde el Usuario Operador podrá observar los trámites que tiene en su bandeja de entrada.

Modulo de Gestión de Documentos

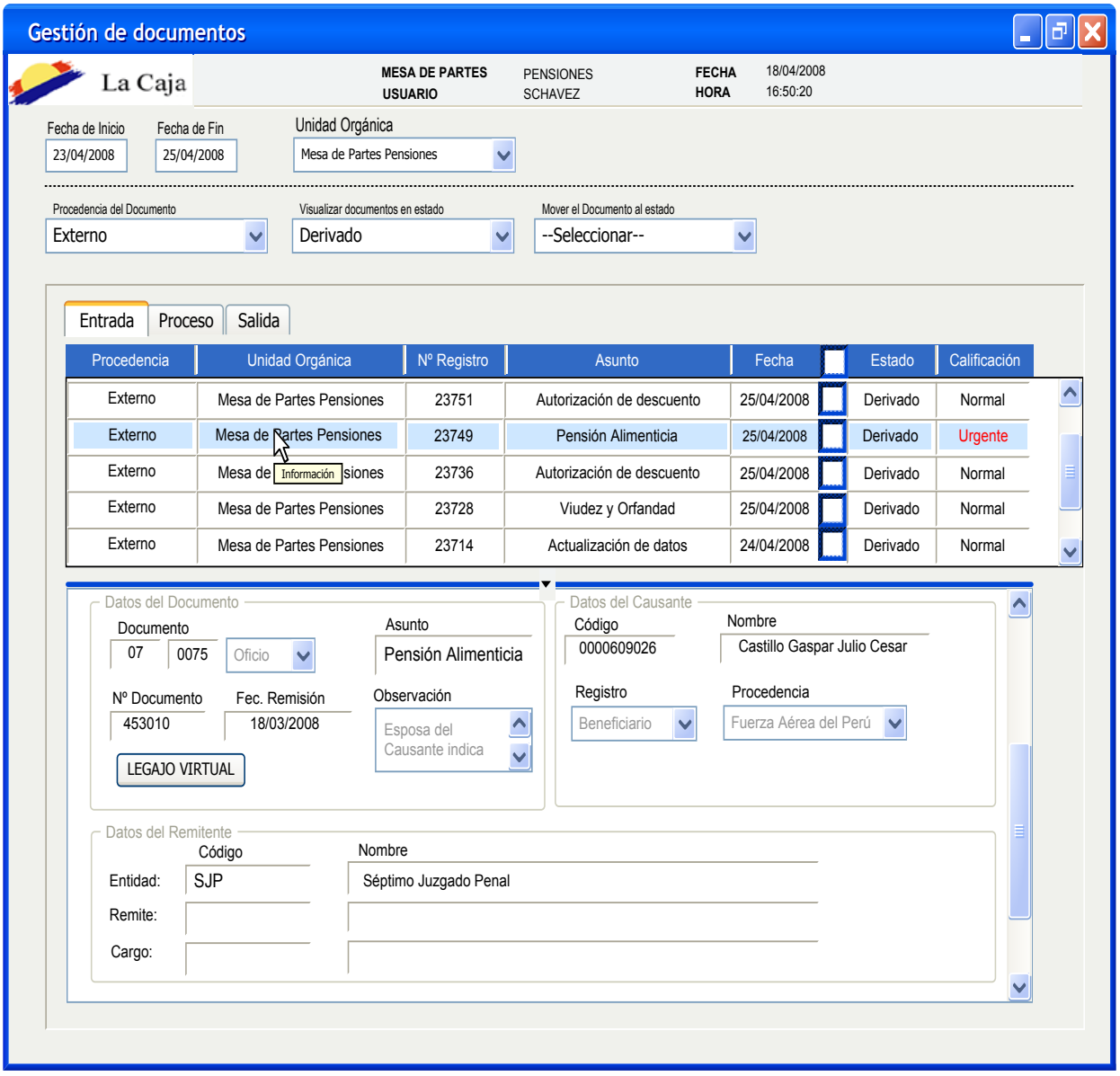


Fig. V. 41. Alerta de Nuevo ingreso de Trámite

Al seleccionar un trámite el módulo permite observar el detalle del mismo.

El Usuario Operador podrá acceder al Legajo Virtual al dar clic en “LEGAJO VIRTUAL” luego le aparecerá la siguiente pantalla.

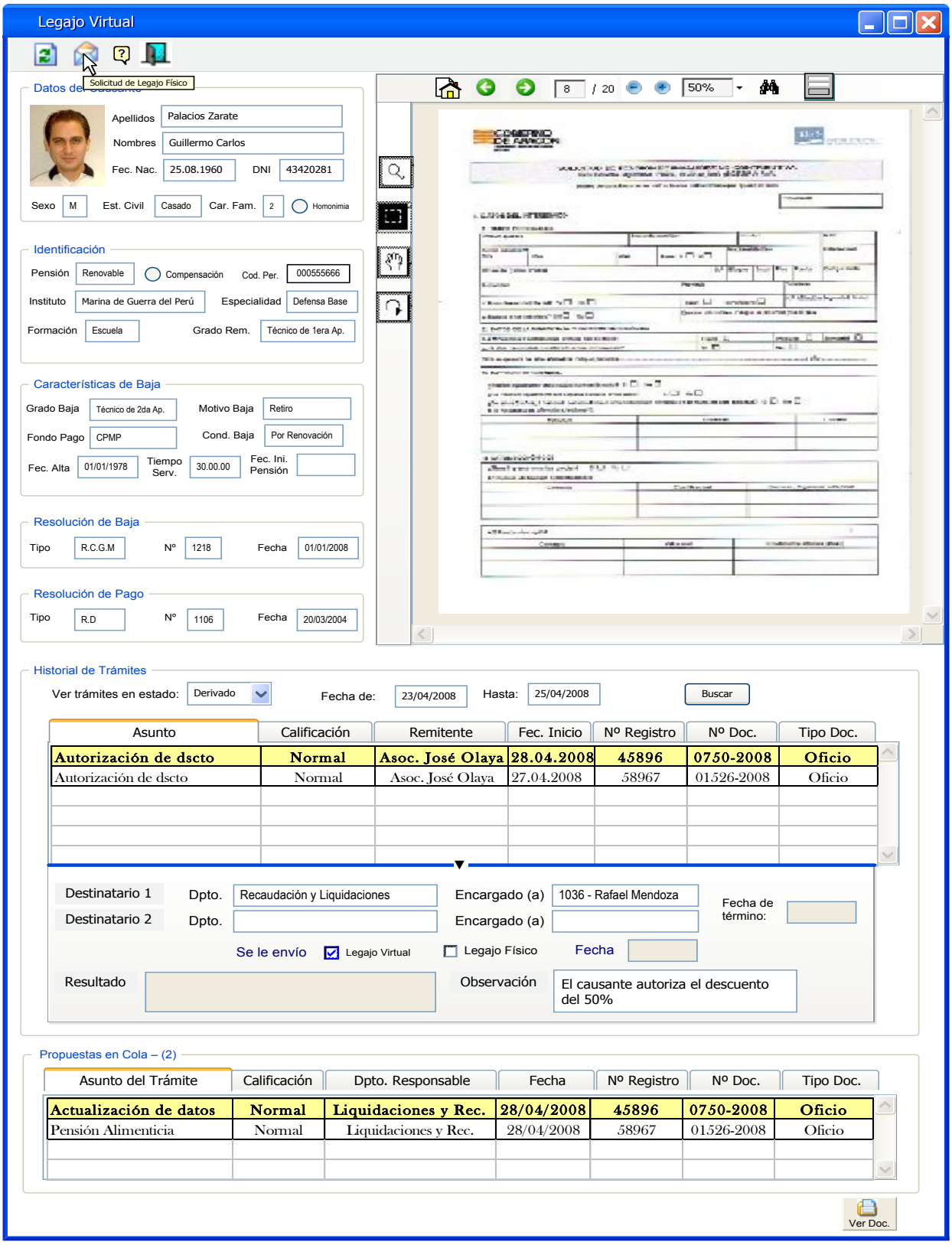


Fig. V. 42. Legajo Virtual

Si el Usuario Operador desea solicitar el Legajo Físico, tendrá que hacerlo dando clic a  entonces tendrá que registrar el motivo de su solicitud, tal como se muestra en la siguiente pantalla.

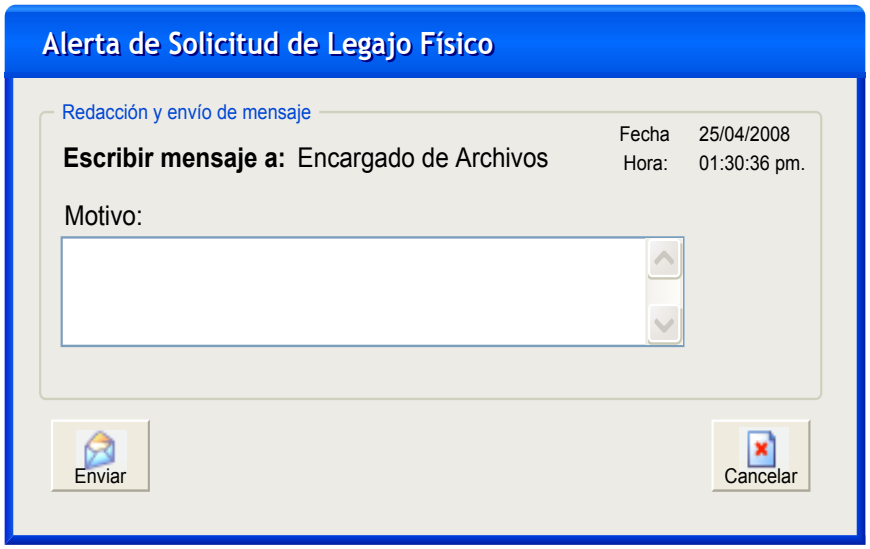


Fig. V. 43. Registro de Solicitud

Entonces en tiempo real, el Encargado de Archivos le aparecerá una alerta de solicitud de Legajo Físico.

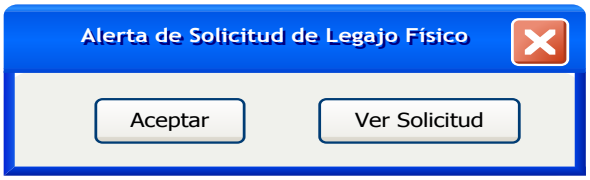


Fig. V. 44. Alerta de Solicitud de Legajo Físico

Al dar clic en “Ver Solicitud” el Encargado de Archivos, podrá observar la lista de solicitantes que tiene en espera.

Módulo de Archivos

El módulo de archivos, le servirá al Encargado de Archivos para obtener el listado de solicitudes de Legajos físicos requeridos por el Usuario Operador, el listado de

propuestas es decir el resultado de trámites trabajados por el Usuario Operador y buscar Legajos y trámites. Ver Fig. 45.

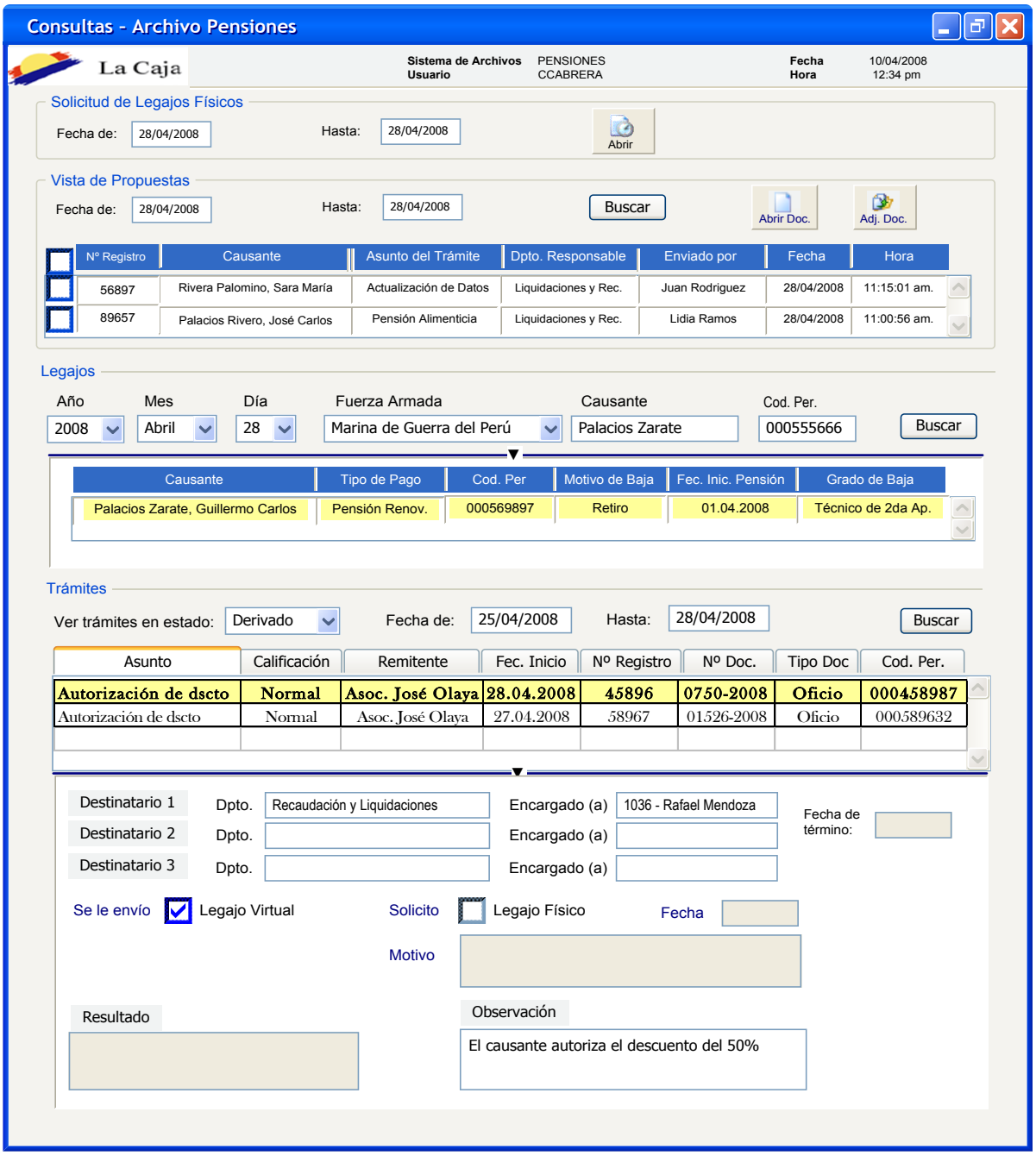


Fig. V. 45. Módulo de Archivos Pensiones

"Solicitud de Legajos Físicos", permite acceder a las solicitudes de Legajos físicos realizadas por el Usuario Operador, en un rango de fechas.

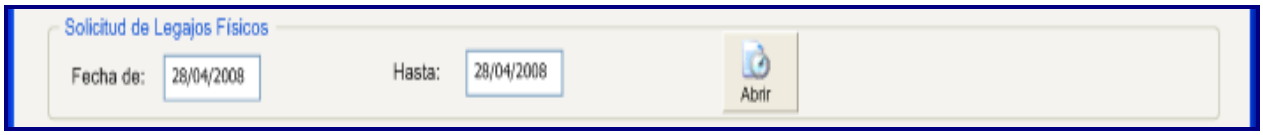


Fig. V. 46. Módulo de Archivos Pensiones – Vista de Solicitud de Legajos Físicos

Al dar clic en el botón "Abrir" 

se podrá acceder al listado de solicitudes en cola. Ver Fig. V. 46

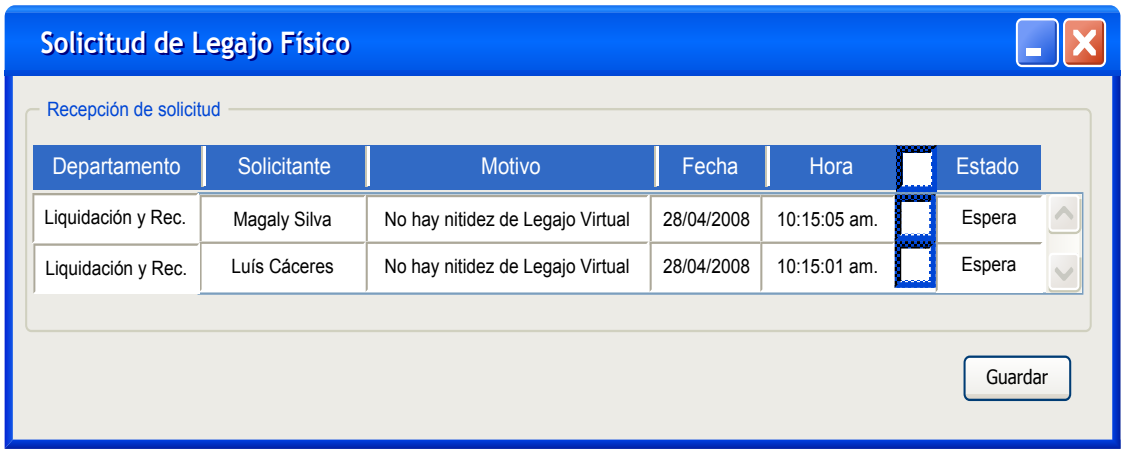


Fig. V. 47. Solicitud de Legajo Físico

"Vista de Propuestas"; permite buscar todas las propuestas realzadas por el Usuario Operador en una rango de fechas. Al dar clic en la casilla  podrá seleccionar la propuesta que desea imprimir para ser adjuntado al Legajo físico o para ser adjuntado al Legajo Virtual.



Fig. V. 48. Módulo de Archivos Pensiones – Vista de Propuestas

El botón "Abrir Doc." 

permite abrir el documento para ser impreso.

El botón “Adj. Doc.” 

permite adjuntar la propuesta seleccionada al Legajo Virtual según Nº Registro.

“Legajos” permite realizar la búsqueda de Legajos de los causantes según; la fecha (Año/Mes/Día) de ingreso del Causante a la CPMP y/o Fuerza Armada y/o Nombre del Causante y/o su código de Persona,

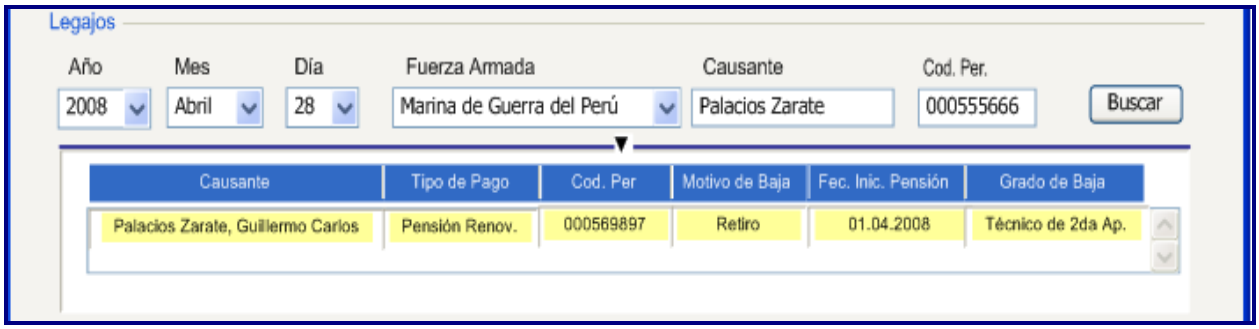


Fig. V. 49. Módulo de Archivos Pensiones – Vista de Búsqueda de Legajos

“Trámites” permite observar los trámites en estado “Derivado”, “Proceso” o “Ejecutado”, según un rango de fechas. Además si se selecciona un trámite y al dar clic en la pestaña “▼”, se podrá observa el detalle del trámite como por ejemplo: a quienes ha sido derivado el trámite, si se le envío el Legajo Virtual o si el Usuario Operador solicito el Legajo Físico , el resultado del trámite y así como observaciones registradas por el Usuario Operador.

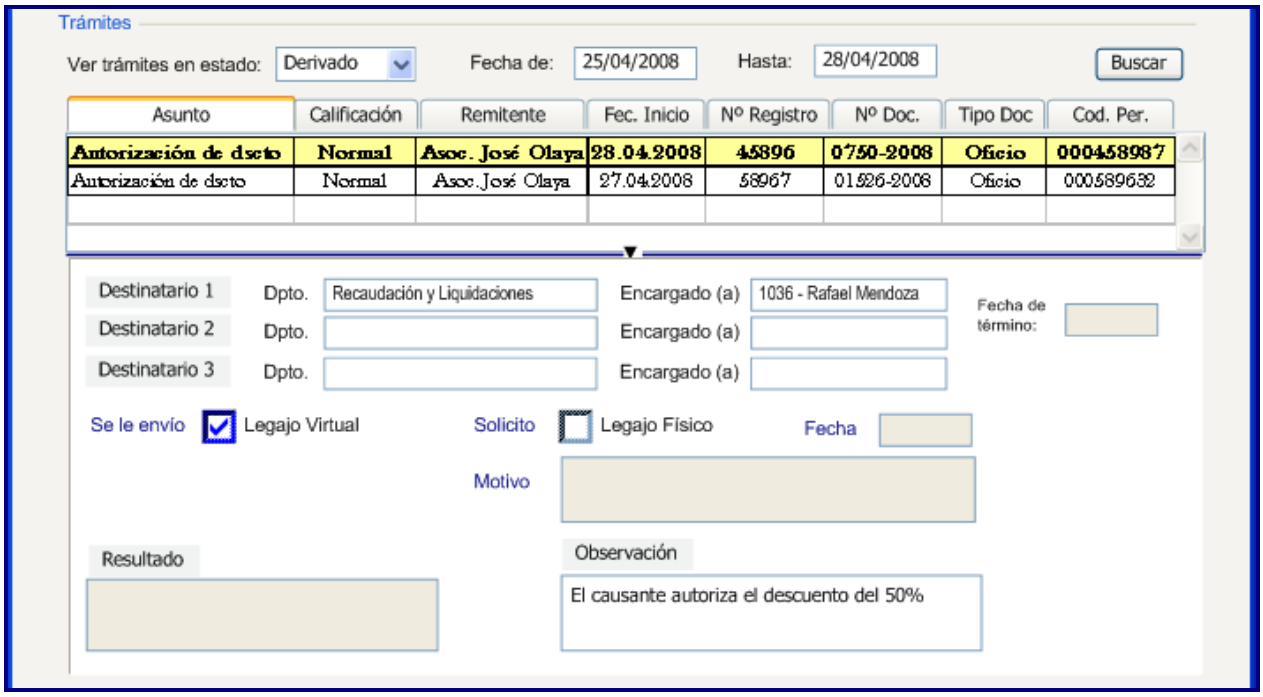


Fig. V. 50. Módulo de Archivos Pensiones – Vista de Búsqueda de Trámites

Si realizaría la búsqueda de trámites que están en estado “Ejecutado”, se podrá observar para que trámites el Usuario Operador solicito el Legajo físico y así controlar la entrega de Legajos físicos solicitados.

CONCLUSIONES

1. Para realizar el tratamiento del trámite es necesario la disposición del Legajo físico o virtual, por el Usuario Operador.
2. Existe demora en entregar el Legajo al Usuario Operador, esto es debido a tres causas principales; el Usuario Operador no hace uso del Sistema de Control Documentario, el Encargado de Archivos no tiene un control automatizado para el seguimiento de ubicación de los Legajos y no existe referencia del uso del Sistema de Control Documentario en ningún procedimiento actual de la Gerencia de Pensiones.
3. El actual Sistema de Control Documentario no cumple con las necesidades del Usuario Operador.
4. El tiempo promedio de Entrega del Legajo al Usuario Operador es de 3 a 4 días.
5. No existe control de la información existente en los Legajos, y esto constituye un riesgo alto para dar respuesta o solución a los trámites solicitados.

RECOMENDACIONES

1. Se hace necesario para futuras investigaciones de este sistema, ampliar la data que fue proporcionada por la Oficina Técnica de la CPMP para las corridas de simulación.
2. Actualizar los procedimientos actuales de la Gerencia de Pensiones, ya que según lo observado, no se ajusta a la realidad del Proceso.
3. Implementar políticas de uso del Sistema de Control Documentario.
4. Definir y entregar las funciones a los responsables de los departamentos de la Gerencia de Pensiones, ya que se observo confusión y duda con respecto a la responsabilidad asumida en el Proceso.
5. Realizar un control de la utilización del Sistema de Control Documentario.
6. Incidir en la capacitación del Sistema de Control Documentario para los Usuarios que lo requieran.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARCELAY SALAZAR A. Gestión de Procesos. Rev Calidad Asistencial 1999; 14: 245 – 246
2. COSTA ESTANY JM. Organización por Procesos. Ed. Masson Barcelona 2001

Consultas de Web Sites

1. http://www.gestionempresarial.info/VerItemProducto.asp?Id_Prod_Serv=28&Id_Sec=8
2. http://www.recursoshumanos.us.es/guiagestionprocesos.pdf
3. http://www.upm.es/innovacion/calidad/documentos/327,13,4._Descripción_de_un proceso
4. http://www.iitgroup.com/news/optimizacion.htm