

UNIVERSIDAD DON BOSCO
FACULTAD DE INGENIERIA



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE
INGENIERO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

**SISTEMA DE CONTROL DE SEGURO COLECTIVO DE
VIDA DE EMPLEADOS PUBLICOS**

PRESENTADO POR:
WALTER IVAN GALDAMEZ GARCIA
RICARDO ENRIQUE HUEZO CHICAS
RIGOBERTO ENRIQUE ARRIAZA CUELLAR

ASESOR:
LIC. ANA DAYSI MONTECINO

SEPTIEMBRE 2007
EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

UNIVERSIDAD DON BOSCO
FACULTAD DE INGENIERIA



RECTOR
ING. FEDERICO MIGUEL HUGUET RIVERA

SECRETARIO GENERAL
LIC. MARIO RAFAEL OLMOS

DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
ING. ERNESTO GODOFREDO GIRON

SEPTIEMBRE DE 2007
EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

UNIVERSIDAD DON BOSCO
FACULTAD DE INGENIERIA



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL GRADO DE
INGENIERO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**

**SISTEMA DE CONTROL DE SEGURO COLECTIVO DE
VIDA DE EMPLEADOS PUBLICOS**

Lic. Victor Deras
JURADO

Lic. Willfredo Molina
JURADO

Ing. Carlos Tejada
JURADO

Lic. Ana Daysi Montecino
ASESOR

Ing. Walter Sanchez
TUTOR

SEPTIEMBRE 2007
EL SALVADOR, CENTROAMERICA.

AGRADECIMIENTOS

Walter Iván Galdámez García

Antes de empezar esta aventura en mi vida nunca pensé que este es solo el comienzo, ya que aún falta mucho camino por recorrer, siendo este un triunfo importante en mi vida por ser el inicio de mi carrera como profesional. Marcando con esto el inicio de una nueva aventura.

- En primer lugar agradecer a Dios por guiarme y darme la sabiduría necesaria para lograr este triunfo académico. Por darme la salud y la fortaleza suficiente para afrontar los problemas que se me presentan en el diario vivir.

- A mis padres Jesús Galdámez y Doris García por brindarme su apoyo incondicional durante todo este tiempo. Por todos los consejos que me sirvieron y me seguirán sirviendo en mi vida. Gracias por confiar y depositar toda su confianza en mí.

- A mis hijos Ivancito y Raquelita por llenarme de fortaleza interna cuando más lo necesite. Por ser la luz de inspiración que me guió y acompañó a lo largo de este camino logrando con esto la culminación de mi triunfo académico.

- A mis compañeros de tesis Rigoberto y Ricardo por acompañarme y apoyarme en todo este proceso, logrando con esto la finalización de un ciclo en nuestras vidas como estudiantes universitarios, gracias por todo el esfuerzo y empeño que pusieron en este proyecto, y por nunca dejarse vencer aunque el recorrido fuera difícil.

- Y finalmente a mis amigos y compañeros de Universidad por brindarme su amistad y compañerismo durante los cinco años de estudio. Gracias por su solidaridad, también gracias a todos aquellos que directamente o indirectamente se vieron involucrados en este proceso.
- Gracias a todos por el apoyo brindado y sus buenos deseos.

AGRADECIMIENTOS

Rigoberto Enrique Arriaza Cuellar

Este documento representa la culminación de una de las etapas más importantes en mi vida, la cual ha significado un gran reto, que ya se ha cumplido y que me motiva a seguir adelante en mi formación profesional.

- Quiero agradecer a Dios por este gran triunfo obtenido, por todas las bendiciones recibidas, por estar conmigo siempre y ser mi guía en este camino de obstáculos que han sido superados con éxito. Y por supuesto a las personas que me trajeron a este mundo a quienes dedico este logro, José Alejandro Arriaza y Lina Malia de Arriaza, porque han sido ellos mis primeros maestros y me han enseñado el valor de la vida y lo que hasta ahora soy como persona, por el apoyo incondicional y por creer en mí siempre.

- A mis hermanos Kathy y Alejandro, por el apoyo y la compañía que me brindan, sé que cuento con ellos siempre; sin olvidar a mi sobrina Alejandra, por estar pendiente y apoyar incondicionalmente a su tío Rigo.

- A mis compañeros de tesis, Walter y Ricardo, felicitarles también por este triunfo que también es de ellos y agradecerles por haber formado un verdadero equipo de trabajo, por el empeño, el entusiasmo y porque nunca bajaron los brazos, para juntos poder salir victoriosos contra todo pronóstico.

- A mis amigos por todos momentos inolvidables que hemos compartido, el apoyo y los consejos, gracias por todos estos años de verdadera amistad.

- A mis amigos de universidad por estos cinco duros años de esfuerzo, desvelos, alegrías, triunfos, e incluso decepciones y desánimos pero que al

final ayudaron a fortalecer nuestra amistad y compañerismo, a todos ellos les deseo lo mejor en su vida personal y profesional.

- Y a todos aquellos que directa o indirectamente ayudaron a cumplir la meta trazada, gracias.
- Por ayudarme a lograr el objetivo, Gracias Totales!

AGRADECIMIENTOS

Ricardo Enrique Huevo Chicas

Proverbios 3:3; 5-6

Que no te abandonen el amor y la lealtad... Confía en Yahvé de todo corazón y no te fíes de tu inteligencia; reconócelo en todos tus caminos y él enderezará tus sendas.

- Gracias a ti Dios, por el inagotable amor y misericordia que me tienes, ya que haz sido tú el que me haz iluminado en medio de la oscuridad guiándome con tu mano para alcanzar este logro, siempre estuviste ahí fielmente en todo momento sobretodo en las dificultades, para darme esa fuerza que viene de lo Alto para salir adelante, realmente he visto tu Gracia en cada paso en cada etapa que superamos con mis compañeros. Gracias a ti Dios.
- Gracias a mi padre, Gilberto Huevo Hernández por su esfuerzo y dedicación como padre, por inculcarme y ayudarme a ser una persona de bien, por sus oraciones, por su amor, por sus consejos para seguir el camino correcto, por su apoyo para verme triunfar como persona y como profesional.
- Gracias a mi madre, Patricia de Huevo por su grandísimo esfuerzo para que llegara a esta etapa de mi vida, por toda su entrega como madre, por todo su sacrificio y ayuda en toda mi vida, por sus oraciones e inculcarme a Dios como centro de mi vida, por enseñarme a nunca dejarse vencer sin antes luchar en la vida, por su fe y sobretodo gracias por su amor.
- Gracia a mi hermano, Gilberto Huevo por ser un ejemplo a seguir, por apoyarme y preocuparse en los momentos de necesidad en toda mi carrera, por ayudarme a crecer profesionalmente y saber que cuento con él.
- Gracias a Laura Jiménez, por todo su amor, por su apoyo y empuje en los momentos de dificultad, por su comprensión, por sacrificar su tiempo, por ser una fuente de motivación para mi vida, por sus oraciones y por ayudarme a tener siempre fija la mirada en Dios.

- Gracias a mis compañeros de tesis Walter Galdámez y Rigoberto Arriaza por esa perseverancia que tuvieron a lo largo de este proceso demostrando la calidad de persona y de profesionales que son, a la vez por su amistad sincera y por todas sus enseñanzas que me ayudaron a crecer.
- Gracias a todos mis amigos por sus oraciones, sus consejos, su apoyo, su amistad que me han brindado antes y durante este proceso.
- Gracias a todos aquellos que me apoyaron a lo largo de toda mi carrera universitaria.

Salmo 23: 4;6

Aunque pase por valle tenebroso, ningún mal temeré, porque tú vas conmigo; tu vara y tu cayado, ellos me sosiegan. Sí, dicha y gracia me acompañarán todos los días de mi vida; mi morada será la casa de Yahveh a lo largo de los días.

AGRADECIMIENTOS GRUPALES

- A nuestra asesora Lic. Ana Daysi Montecino, por sus consejos tan importantes durante el desarrollo de la tesis, por ser la guía, compartir su conocimiento con nuestro grupo, por estar pendientes de todos los pasos que dimos y acompañarnos en este largo camino de trabajo y esfuerzo.
- Agradecemos a Erick Lara, por su siempre disponibilidad a ayudarnos en todo momento, sacrificando su tiempo para atender nuestras consultas, y dudas.
- A nuestro tutor Ing. Walter Sánchez por estar siempre atento y pendiente de nuestro proyecto de graduación así como de todos los procedimientos que éste conlleva.
- Agradecemos al jurado evaluador, por ser críticos constructivos para con nosotros.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	i
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2.2 DEFINICIÓN DEL TEMA	5
1.2.2.1 SOLUCIÓN PROPUESTA	5
1.2.3 JUSTIFICACIÓN.....	7
1.3 OBJETIVOS.....	9
1.3.1 GENERAL	9
1.3.2 ESPECÍFICOS	9
1.4 ALCANCE	11
1.5 LIMITACIONES.....	13
1.6 DELIMITANTES.....	14
1.7 PROYECCIÓN SOCIAL	15
1.8 MARCO TEÓRICO	16
1.8.1 REFERENCIAS HISTÓRICAS.....	16
1.8.2 MARCO CONCEPTUAL.....	17
1.8.2.1 JAVA.....	17
1.8.2.2 ORACLE.....	17
1.8.2.3 RED HAT.....	18
1.9 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.10 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	22
1.11 PLAN DE CAPITULAR.....	23
1.12. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.....	25
1.12.1 FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	25
1.12.2 FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	26
1.12.3 FACTIBILIDAD OPERATIVA	27
2.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	29
2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	29
2.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	29
2.1.3 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN.....	29
2.1.4 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
3.1 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ACTUAL.....	34
3.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO	34
3.3 PROCEDIMIENTOS	35
3.4 USUARIOS INVOLUCRADOS.....	42
3.5 INFORMACIÓN QUE SE MANEJA.....	43
3.5.1 Ficha de Inscripción de Seguro.	43
3.5.2 Formulario de recepción de documentos de Seguro Colectivo de Vida.....	43
3.5.3 Autorización de pago de Seguro Colectivo de Vida.	44
3.5.4 Informe de pagos efectuados de Seguro de Vida de los Empleados Públicos.	45
4.1 DISEÑO DEL SISTEMA INFORMATICO.....	47
4.2 HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE.....	47
4.2.1 JAVA.....	48
4.2.2 ORACLE.....	50

4.2.3 RED HAT	51
4.2.4 JDEVELOPER	54
4.2.5 JREPORT	54
4.3 DISEÑO DE DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.....	56
4.3.1 DESCRIPCION DE DIAGRAMAS DFD	56
4.3.2 CASOS DE USO	69
4.4 MAPA DEL SISTEMA.....	79
4.5 DISEÑO DE LA INTERFASE	80
4.6 DISEÑO DEL SISTEMA.....	82
4.7 BASE DE DATOS	94
4.8 DICCIONARIO DE DATOS.....	96
4.9 SEGURIDAD DEL SISTEMA	104
4.9.1 PROTOCOLO SSL	104
4.9.2 POLITICAS DE RESPALDO.....	105
4.9.3 POLITICAS DE RESPALDO DE LA BASE DE DATOS.....	106
5.1 PLAN DE CAPACITACIÓN.....	110
5.2 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE	111
HARDWARE MÍNIMO REQUERIDO PARA DESARROLLO	112
SOFTWARE REQUERIDO PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA.....	112
HARDWARE MÍNIMO REQUERIDO PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA..	112
CONCLUSIONES.....	113
RECOMENDACIONES	115
GLOSARIO	117
FUENTES DE INFORMACIÓN	121
ANEXOS	123
MANUAL DE USUARIO	133
MANUAL DE PROGRAMADOR	187

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Título	Página
Tabla 1	Cronograma de Actividades.....	22
Tabla 2	Presupuesto.....	25

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los sistemas de información son una herramienta imprescindible para la administración de recursos humanos, ya sea en empresas públicas o privadas. Los sistemas inician como un proyecto el cual para que sea exitoso debe ser novedoso y la solución presentada debe ser eficiente, eficaz, proporcionar rapidez e incluir versatilidad que permita tener la información de primera mano y actualizada.

La incorporación de tecnología a la administración pública no es un fenómeno reciente; la modernización, que en los últimos años, incorpora Internet¹, incluye las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)² para generar posibilidades casi ilimitadas de integración.

La Internet permite tener integrados a diversos sectores y centralizar la información, de manera que es posible acceder a ella en cualquier lugar y en cualquier momento, dando así una de las ventajas más importantes de los sistemas en línea.

Para mantener actualizada la información de empleados de un sector tan grande como el sector público y llevar un control específico de ellos, hoy en día ya no basta con los métodos tradicionales para archivar la información; se necesita de sistemas informáticos que ayuden a agilizar procesos de búsqueda, información de trámites legales, generación de reportes y datos estadísticos; además deben brindar un aporte para las personas encargadas del Departamento de Recursos Humanos en cada dependencia del estado en caso que necesiten esta información.

Es por lo anterior que se visualiza la necesidad de brindar apoyo a la Unidad de Administración de Seguros de la Dirección de Recursos Humanos del Ministerio de Hacienda; dicha ayuda se verá reflejada en el desarrollo de un proyecto que incluirá la elaboración del Sistema de Seguro Colectivo de Vida de Empleados Públicos. Una

¹ *Internet: Ver glosario página 112*

² *TIC: Ver glosario página 113*

de las actividades más importantes a realizar en este sistema es diseñar una Base de Datos³ centralizada.

Inicialmente en este documento se presentan los antecedentes que proporcionan la información necesaria para comprender y evaluar la situación en estudio, luego se hace uso de la metodología de investigación para conocer las necesidades y requerimientos de los usuarios involucrados, conteniendo los trámites y los registros de información que se hacen en la actualidad. A continuación se analizará la situación actual identificando ventajas y desventajas en cada uno de los procedimientos actuales. Posteriormente se dará a conocer el diseño del sistema informático incluyendo trámites para el cobro de Seguros de Vida⁴ de los Empleados Públicos, además de proveer una interfaz administrativa para dar mantenimiento al sistema que se ofrece como solución. Luego se presentará el detalle de la herramienta, la tecnología con que está construida y sus interfaces de usuario, también se planteará la propuesta de Implementación del proyecto.

³ *Base de Datos: Ver glosario página 111*

⁴ *Seguro de Vida: Ver glosario página 113*

CAPÍTULO I

MARCO REFERENCIAL

1.1 ANTECEDENTES

En el proceso actual la inscripción de Seguro de vida de los empleados públicos se efectúa a través del llenado de tres fichas idénticas con información general del contratado, nombre de beneficiarios con los números de documentos de identificación y de sus respectivos porcentajes en cuanto al monto del seguro de vida, además de sello y firma de autorizados⁵. Las fichas que se llenan se distinguen por diferentes colores, la ficha de color amarillo queda en la dependencia a la que pertenece el empleado, la de color verde es la que le pertenece al empleado y la de color blanco es la que se envía al Ministerio de Hacienda para su archivo.

Uno de los inconvenientes que se presenta al llevar de forma manual la inscripción de un empleado, se suele no tener actualizada la información debido a que no se lleva el control de las renunciaciones y/o despidos, así como las fichas de las personas que se contratan mensualmente, ya que no hay quien supervise que dichas fichas lleguen con prontitud al Ministerio de Hacienda.

Los principales procesos que se llevan a cabo en la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda son los siguientes:

INSCRIPCIÓN AL SEGURO

Para poder inscribirse y tener derecho al Seguro Colectivo de Vida, todo empleado público deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentarse a la Unidad de Recursos Humanos de su Institución.
- Llenar en Original, los 3 ejemplares del Certificado del Seguro Colectivo de vida.

⁵ Ver Anexo No. 2

- Nombres de beneficiarios⁶, deberán inscribirse conforme el que aparece en el DUI, NIT o según partida de nacimiento si es menor de edad.
- Entregar formularios llenos, a Recursos Humanos de su Institución.

Se recomienda al asegurado que para facilitar el proceso de reclamo de la prestación, inscribir como beneficiarios a personas mayores de edad. Se aclara también que no se admitirán formularios con enmendaduras, tachaduras ni incompletas (Porcentajes, Firmas, Sellos y otros).

Al momento de inscribirse como asegurado, la Unidad de Recursos Humanos de su Institución le entregará copia del “Certificado de Seguro Colectivo de Vida” (color verde) a nombre del empleado. Posteriormente la Institución hace llegar la copia color blanca a la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda.

MODIFICACIÓN DE CERTIFICADO DE SEGURO

Para realizar modificaciones al Certificado de Seguro Colectivo de Vida de cualquier empleado, lo único que el asegurado debe hacer es dirigirse al encargado del Seguro de Vida en la Unidad respectiva y pedir los cambios, por tanto se llena una nueva ficha, se busca la anterior y se elimina.

TRÁMITE DE PAGO

En caso de que el beneficiario fallezca, y se provoque el reclamo de la prestación o seguro de vida, el, la o los beneficiarios deberán tener los siguientes documentos.

- Certificado de Seguro Colectivo de Vida del Asegurado.
- Partida de Nacimiento del Asegurado, original y reciente (que haya sido extendida como máximo hace 3 meses)
- Partida de Defunción original del Asegurado.

⁶ Beneficiario: Ver glosario página 111

- Constancia de Trabajo original, extendida por la Unidad de Recursos Humanos respectiva, en la que se certifica que el asegurado laboró hasta la fecha de su fallecimiento.
- Original y fotocopia del DUI y NIT de los Beneficiarios mayores de edad.
- Original de la Partida de Nacimiento de los Beneficiarios menores de edad.
- Otros de ser necesarios. (Original y fotocopia de: Tutoría o Curaduría, Declaratoria de Herederos, Poder, Juicio de Identidad, Partida de Defunción de algún beneficiario en caso de que haya fallecido)

Luego, los pasos que los beneficiarios deben seguir para poder hacer efectivo el pago del seguro son los siguientes:

- Los Beneficiario(s) y/o beneficiaria(s), deben presentarse a la Unidad de Recursos Humanos de la institución en la que laboraba el Asegurado para solicitar Constancia de Trabajo del Asegurado certificando que el empleado laboró hasta la fecha de su fallecimiento.
- Presentarse al Departamento de Desarrollo Humano, Área de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda, con toda la documentación mencionada. El Área de Bienestar Laboral está ubicada en el tercer nivel del edificio de la Secretaría de Estado del Ministerio de Hacienda, sobre el Bulevar “Los Héroes” No. 1231.
- Firmar nota de Solicitud de Trámite de Pago y entregar la documentación ya mencionada.
- Esperar llamado de Pagaduría del Ministerio de Hacienda sobre entrega de cheque.
- Presentarse a retirar cheque en la fecha señalada por la Pagaduría del Ministerio de Hacienda y firmar de recibido.⁷

⁷ http://www.mh.gob.sv/portal/page?_pageid=177,135296&_dad=portal&_schema=PORTAL, Ministerio de Hacienda de El Salvador, Instructivo Seguro colectivo de empleados Públicos, Actualización 2006.

1.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

1.2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comunicación entre la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda y las demás dependencias del estado que emiten contratos y asignan un seguro de vida es de gran importancia, en cuanto a que de un momento a otro se necesita tener informes actualizados con valores reales que demuestren las tendencias y reflejen patrones, para que en el instante que se necesite, se puedan tomar decisiones rápidas y acertadas.

Como se ha mencionado ya, todo lo que concierne al proceso de adquisición de un seguro de vida es llevado manualmente, siendo este efectivo en cuanto a que se tiene bajo control y archivadas las copias de todos los empleados del estado, que es un número muy alto ya que ronda entre los setenta y los ochenta mil trabajadores. Estos datos permite darse cuenta que hay demasiada información y que la búsqueda de una plica⁸ de seguro de vida, se vuelve un proceso tardado y tedioso.

Otros problemas que se presentan son:

- La Unidad de Administración de Seguros no cuenta con un sistema que le permita tener el dato actualizado del total de trabajadores activos que tiene en general el gobierno ni cada una de las dependencias del estado.
- La latencia que existe desde que una ficha de seguro es llenada en una dependencia hasta que llega al Ministerio de Hacienda es grande, y además, facilita la pérdida de información y genera imprecisiones cuando se requiere información.

⁸ Plica: Ver glosario página 113

- Para elaborar reportes gerenciales se requiere de tiempo, debido a que no se tiene la información ordenada.
- El departamento de trabajo se apoya mucho en datos estadísticos que le sirven como referencia para toma de decisiones, y dichos reportes y tablas estadísticas son realizadas manualmente por empleados de la unidad, dando lugar a posibles errores y retrasos.

1.2.2 DEFINICIÓN DEL TEMA

“Desarrollo de un Sistema de Control de Seguro Colectivo de Vida de Empleados Públicos”.

1.2.2.1 SOLUCIÓN PROPUESTA

Desarrollar un sistema informático en línea y centralizado, que permita a cada dependencia del estado poder ingresar la información personal y de seguros de vida de sus empleados al momento de ser contratados, y que facilite a la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda revisar y validar la información utilizando estados en cada ficha ingresada.

El sistema se desarrollará usando una arquitectura de tres capas, ya que al tener las capas separadas existe poco acoplamiento entre las mismas, de modo que es mucho más fácil hacer modificaciones en ellas sin que interfieran en las demás.

La Unidad de Informática del Ministerio de Hacienda ya cuenta con un procedimiento para otorgar derechos de usuarios, por lo tanto dicha Unidad brindará el apoyo necesario para la creación de los mismos. Así los usuarios autorizados no tendrán ningún problema al momento de realizar una modificación o consulta, dependiendo en todo momento de los derechos que cada uno tenga. El sistema no otorgará derechos de forma automática.

Se hará un respaldo completo de la Base de Datos, todos los días se realizarán copias diferenciales de la información así se tendrá siempre respaldada toda la información almacenada. Los respaldos que tengan más de 15 días de antigüedad serán eliminados automáticamente para no saturar con información redundante el disco duro del servidor.

Si alguna dependencia no tiene acceso a Internet se les proporcionará un formulario elaborado en Word o Excel, para que posteriormente esa información se pueda importar a la Base de Datos, haciendo con esto un sistema eficaz para todas las dependencias que por algún motivo no cumplan los requisitos necesarios para la implementación del software.

Los servicios que prestará el sistema deben estar disponibles sólo para el personal autorizado. Además debido a que será un sistema con la característica 24/7, en cualquier momento se podrán realizar todo tipo transacciones, por tratarse de un sistema en línea.

Se llevará un control del monto de cada seguro, así se podrá saber cuántos seguros se han pagado completos y cuántos se han pagado parcialmente, teniendo con esto un control detallado y preciso de todos los beneficiarios que han cobrado un seguro. Y así no se realizarán pagos innecesarios o equivocados. Los montos podrán ser distribuidos entre sus beneficiarios de forma arbitraria, ya que no está establecido un porcentaje fijo que se les debe proporcionar a éstos.

Además se sugerirá el uso de un Certificado de Seguridad SSL⁹ que contienen una clave pública y otra privada. La clave pública se utiliza para cifrar la información y la privada para descifrarla. Sin el cifrado SSL, los paquetes de información son totalmente visibles cuando viajan por las redes, por lo tanto es sumamente importante proteger la información que se transmite a través del Internet.

⁹ http://www.advantage-security.com/es/index_site.html , Certificados de Seguridad, consultado diciembre de 2006.

1.2.3 JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de un sistema en línea permitirá a la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda mantener siempre actualizada la información de seguros de vida concerniente a los empleados que laboran en el Gobierno. Los beneficios que traerá el incorporar este sistema, contribuirán a que todos los procesos que se llevan a cabo se ejecuten de una forma rápida y eficiente. Al proponer un sistema informático a la Unidad de Administración de Seguros hará que dicha unidad se favorezca con todas las ventajas que ofrece incorporarse a nuevas tecnologías, como lo son los sistemas en línea.

El Sistema de Control de Seguro de Vida de Empleados Públicos pretende agilizar el trámite de seguros para todos los beneficiarios de los empleados, mediante búsquedas sistematizadas de las fichas correspondientes a cada empleado, además de generar órdenes de pago automáticas con las cuales el o los beneficiarios harán efectivos sus cobros en unidades financieras.

También permitirá realizar el ingreso de la información de una forma descentralizada, ya que cada dependencia del estado ingresará la información de sus respectivos empleados y facilitando a la Unidad de Administración de Seguros llevar un control estadístico y más detallado de todo el personal que labora en el estado.

Con el desarrollo del sistema se podrá mantener un control de todos aquellos empleados activos que aun no se han registrado en el seguro de vida, lo cual se puede realizar por medio de una búsqueda electrónica y como beneficio se obtendrá una Unidad de trabajo más eficiente.

Actualmente no existe ningún Sistema que lleve este tipo de control, lo que hace que dicho proceso no cuente con reportes gerenciales ni mucho menos estadísticos de toda la información de los empleados que se tiene en la actualidad. El llevar esta información solamente de forma física, presenta diferentes tipos de riesgo, tales

como extravío de tarjetas, daños por incendio, inundación. Es por eso la importancia de llevar un registro informático para que en cualquier eventualidad se cuente con el respaldo de la información.

Entre los beneficiarios con el desarrollo de este proyecto se pueden mencionar a los siguientes:

- La Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda, el cual podrá agilizar procesos teniendo información actualizada.
- Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado, las cuales también podrán contar con sus propios controles de seguros de vida y datos estadísticos de ellos.
- Empleados de Gobierno, contarán con la seguridad de que su información esta almacenada dentro del sistema, y así poder solicitar modificaciones de sus beneficiarios y ser actualizadas al instante.
- Beneficiarios de Empleados, se verán favorecidos ya que por medio del sistema se agilizará el proceso de verificación y generación de órdenes de pago.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

Desarrollar un Sistema para mejorar la gestión del registro, control y mantenimiento del seguro de vida de los empleados del estado, así como la emisión del mandamiento de pago y generación de informes estadísticos.

1.3.2 ESPECÍFICOS

1. Mejorar el control de la información de las fichas de inscripción del seguro de vida de los empleados del estado.
2. Validar el estado activo de los empleados públicos con la información aportada por el Sistema de Información de Recursos Humanos Institucional (SIRHI).
3. Centralizar la información general de todos los empleados del estado por medio de cada una de sus dependencias.
4. Crear reportes y consultas que brinden información actualizada y consolidada de todos los empleados del estado, facilitando en cualquier momento la emisión del mandamiento de pago.
5. Implementar políticas de seguridad para acceder a la información de las fichas de los empleados.
6. Desarrollar la aplicación en entorno Web para poder ser operada desde cualquier parte del país.

7. Creación y mantenimiento de un historial de todos los empleados del estado.
8. Generar notificaciones automáticas en el caso de que la información no sea válida y la ficha sea rechazada.
9. Elaboración de un artículo concerniente al desarrollo de una aplicación que beneficie a los empleados del Estado en referencia con los seguros colectivos.

1.4 ALCANCE

1. La información obtenida de los empleados de cada Ministerio será almacenada en una Base de Datos central ubicada en el Ministerio de Hacienda.
2. La información que brinde el Sistema de Información de Recursos Humanos Institucional servirá para comparar el nombre de la persona que se esta ingresando con los empleados activos que contiene el sistema.
3. Cada dependencia del estado tendrá un usuario asignado para ingresar la información al sistema.
4. Los diversos reportes generados por el sistema, solamente podrán ser emitidos por usuarios autorizados para ello.
5. Se aplicaran políticas de seguridad a nivel de usuario y a nivel de base de datos.
6. Se manejará diferentes perfiles para los usuarios que ingresen vía Web.
7. El Historial creado en el Sistema de Seguro de Empleados empezará a funcionar con los datos proporcionados a partir de la fecha de implementación del Sistema.
8. El Sistema será capaz de enviar notificaciones automáticas a las personas encargadas de enviar las fichas de cada dependencia en caso de haber rechazado una ficha.

9. La implementación del software¹⁰ queda a criterio de la Unidad de Informática y la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda, es decir, que esta etapa no será efectuada por los investigadores.

¹⁰ Software: *Ver glosario página 113*

1.5 LIMITACIONES

1. Solo se podrá acceder a los servicios que prestará el sistema haciendo uso de computadoras con conexión a Internet.
2. El proceso de llenado de fichas que se lleva de manera física, no se puede cambiar o suprimir debido a que no lo permite la ley y no existe una autorización para utilizar firmas digitales.
3. Para el buen funcionamiento del sistema, se deberá contar con una carpeta en el servidor, que posea todos los derechos necesarios para leer y escribir dentro de ésta. El sistema no otorgará derechos de forma automática.

1.6 DELIMITANTES

1. El Sistema solo contendrá la información de los empleados que tengan el Seguro Colectivo de Vida, como lo dice el artículo 110 de la Disposición General de Presupuestos¹¹ en cuanto a los servicios prestados en plaza.
2. Queda fuera de este sistema la información de Empleados públicos de dependencias que han modificado el seguro de vida para sus empleados, conforme el Artículo 110 de las Disposiciones Generales del Presupuesto, a excepción que hace este mismo artículo, para aquellos Organismos que tienen asignación especial dentro de sus Presupuestos para el Seguro Colectivo de Vida.
3. Las consultas o reportes que se generen en cada una de las dependencias del estado, solo contarán con información de sus propios empleados, siendo la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda la única que podrá generar reportes individuales y globales de las dependencias según lo estime conveniente, a partir de los reportes que anticipadamente fueron solicitados.
4. El Sistema de Información de Recursos Humanos Institucional (SIRHI) brindará la información concerniente al nombre y NIT del empleado.
5. El historial de información de cada empleado será registrado a partir de la incorporación del sistema.

¹¹ Ver Anexo 1 o http://www.mh.gob.sv/portal/page?_pageid=177,135296&_dad=portal&_schema=PORTAL, Ministerio de Hacienda de El Salvador, Instructivo Seguro colectivo de empleados Públicos, Actualización 2006.

1.7 PROYECCIÓN SOCIAL

En el enfoque actual, se denota la responsabilidad que tiene la Unidad de Administración de Seguros tanto para las autoridades a quien esta unidad rinde cuentas, como para todo aquel empleado del estado que cuenta con un seguro de vida, en satisfacer sus necesidades y transformar los procesos actuales, en procesos más eficientes y rápidos.

El desarrollo de la aplicación tiene un enfoque social dirigido específicamente a la Unidad de Administración de Seguros y demás dependencias del estado, para establecer una nueva forma de relación innovadora que brinde procesos en línea y servicios que al final también beneficiará a todos los empleados del gobierno y sus familiares.

La meta principal de la aplicación es facilitar a la Unidad de Administración de Seguros el ingreso de la información personal de cada empleado del estado descentralizando este proceso. En cuanto a búsquedas de información, será más fácil y rápido encontrar una ficha de seguro. En fin, se beneficia a todos los empleados del estado que poseen un Seguro Colectivo y a los beneficiarios, ya que ayudará a agilizar los procesos de pago de seguros.

1.8 MARCO TEÓRICO

1.8.1 REFERENCIAS HISTÓRICAS

Inicialmente, hay que resaltar que los estudios sobre el impacto de las Tecnologías de información y Comunicaciones (TIC) en las Administraciones Públicas son relativamente recientes. La informática se entendía como una actividad separada dentro de un departamento o agencia, dirigida por expertos, pero manejada de una manera semejante a como se usaban las máquinas de escribir, por ello, el uso inicial de ordenadores personales tuvo un impacto limitado en las organizaciones y su gestión, sobre todo, teniendo en cuenta que fueron introducidas, generalmente, de manera que reforzaban los límites, estructuras y sistemas de poder. La revolución asociada a las TIC habría cambiado esa realidad. Sólo cuando se incorporan redes de ordenadores personales conectados entre sí, y con capacidad para alcanzar, distribuir, compartir, generar información, en tiempo real, se puede hablar de potencial para importantes transformaciones en la gestión y organización de las administraciones públicas. En ese sentido, la incorporación y extensión de Internet abriría las puertas a impactos más serios en las estructuras organizativas y los modelos de gestión interna y externa propuestos por los gerentes y responsables públicos como líderes o campeones del cambio.¹²

Hay que mencionar que el desarrollo del sistema de control de Seguros, no es parte del concepto de Gobierno Electrónico, ya que la disponibilidad de servicios que ofrece en línea es solo para usuarios autorizados¹³.

¹² http://www.cnti.ve/cnti_docmgr/sharedfiles/gobiernoelectronico4.pdf; *La Necesidad de teorías sobre Gobierno Electrónico*, consultado noviembre de 2006

¹³ *Documento de Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico*, elaborado por la Secretaría Técnica de la Presidencia, www.elsalvador.gob.sv, El Salvador febrero 2004, consultado noviembre 2006

1.8.2 MARCO CONCEPTUAL

Los conceptos y las descripciones que se presentan a continuación describen las herramientas de software a utilizar, entre las cuales se encuentran: Java, que servirá para desarrollar la aplicación; Oracle, que ayudará a la creación y gestión de la Base de Datos y Red Hat, que será el sistema operativo del servidor de aplicaciones.

1.8.2.1 JAVA

Java esta basado en C y C++ y surgió en 1991 cuando un grupo de ingenieros de Sun Microsystems trataron de diseñar un nuevo lenguaje de programación destinado a electrodomésticos. Esta aplicación permite fácilmente el desarrollo tanto de arquitecturas cliente - servidor como de aplicaciones distribuidas, consistentes en crear aplicaciones capaces de conectarse a otros ordenadores y ejecutar tareas en varios ordenadores simultáneamente. Siendo una de sus mayores ventajas la portabilidad de su plataforma.

La tecnología Java, es una tecnología eficaz y versátil, ya que permite a los desarrolladores:

- Desarrollar software en una plataforma y ejecutarlo en prácticamente cualquier otra plataforma
- Crear programas para que funcionen en un navegador Web y en servicios Web
- Desarrollar aplicaciones para servidores como foros en línea, tiendas, encuestas, procesamiento de formularios HTML, etc.

1.8.2.2 ORACLE

La base de datos Oracle provee muchas características útiles y poderosas. Muchas de estas características están incorporadas al nivel de SQL. SQL ha sido adoptado por la mayoría de los Sistemas de Gestión de Base de Datos Relacionales (RDBMS). ANSI (American National Standards Institute) ha estado perfeccionando estándares del lenguaje SQL en los últimos 20 años. Oracle, como muchas otras compañías, ha

adoptado el estándar ANSI de SQL y lo ha extendido para incluir un gran número de funcionalidades adicionales.

El desarrollo de software para la gestión de información ha transitado por diferentes etapas, desde implementaciones sobre un sistema de archivos hasta las bases de datos relacionales y relacionales objeto. En la actualidad existen complejos Sistemas de Gestión de Base de Datos (DBMS), como Oracle, los cuales proveen funcionalidades de almacenamiento y acceso eficiente a datos, y diversas otras funcionalidades relacionadas a la gestión integral de datos.

1.8.2.3 RED HAT

Red Hat Enterprise Linux es la plataforma líder en la computación de código abierto. Se vende bajo suscripción, ofrece un continuo valor y está certificada por los principales fabricantes de hardware y software. Desde el escritorio hasta el centro de datos, Enterprise Linux combina la innovadora tecnología del código abierto y la estabilidad de una verdadera plataforma de clase empresarial.

Red Hat Enterprise Linux v.4, introducido en Febrero de 2005, proporciona importantes mejoras tecnológicas sobre la versión v.3. Entre las áreas de desarrollo específico se incluyen mejoras en las capacidades de seguridad, incremento en el rendimiento y escalabilidad del servidor, y mejoras en la capacidad del escritorio, todo ello al mismo tiempo que se asegura un alto nivel de compatibilidad con las versiones anteriores. Red Hat Enterprise Linux soporta una amplia gama de aplicaciones de hardware y de software, y es la compañía líder mundial dentro del entorno Linux enfocado a la empresa.

Red Hat Enterprise Linux v.4 proporciona el producto comercial más estable y robusto basado en el kernel 2.6.9 de la comunidad Linux. Los proyectos de código abiertos, como Fedora, proporcionaron un entorno de maduración al kernel Linux 2.6

durante el 2004. Como resultado, el kernel de Red Hat Enterprise Linux v.4 ofrece numerosas ventajas sobre los kernels anteriores.¹⁴

¹⁴ <http://www.redhat.es/software/rhel/features/>, *Características y beneficios de Red Hat Enterprise Linux v.4*, consultado noviembre de 2006.

1.9 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para desarrollar con éxito el Sistema se emplearan los siguientes métodos y técnicas de investigación:

- Entrevista

La primera información general se obtuvo por medio de entrevistas con el personal de la Unidad de Informática y personal de la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio del Hacienda, quienes usarán el Sistema, para poder identificar cuales son las necesidades que se tienen y los trámites que se realizan tanto al llenar la Plica de Seguro Colectivo de Vida para un empleado, como los trámites que se hacen al momento de hacer efectivo el cobro del seguro de vida, y así poder definir cuales tienen que ser los requerimientos que debe tener el Sistema.

- Análisis de campo

Estar en el ambiente de trabajo es una de las mejores formas de obtener información ya que se conoce perfectamente como se llevan a cabo todas las actividades, la metodología que se ocupa, quien la realiza y la documentación legal necesaria. Es por ello que se realizan este tipo de visitas, y si son necesarias se pueden realizar más.

- Análisis de la Información

Después de recolectar toda la información necesaria se procede a evaluar cuales son las herramientas y equipo que poseen el Ministerio de Hacienda, para determinar la plataforma de desarrollo.

- Diseño del Sistema

La técnica de diseño a utilizar será el diagrama entidad-relación para la Base de Datos, el cual se utilizará para describir las entidades fundamentales del diseño y las relaciones entre ellas. Los diagramas entidad-relación son una herramienta para el

modelado de datos de un sistema de información, teniendo así una estructura descriptiva de la Base de Datos.

Para la aplicación en general se usará el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) por tratarse de un lenguaje gráfico para visualizar, especificar y documentar cada una de las partes que comprende el desarrollo de software. Los diagramas UML son fáciles de comprender y ayudan a entender lo que hace la aplicación y cómo la gente interactúa con ella.

1.10 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

No.	Actividad	Objetivo	Responsable	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6				Mes 7				Mes 8				Mes 9			
				S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	Reuniones con asesora	Revisar y asesorar el trabajo de Graduación	Walter Galdámez	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
2	Reuniones con tutor	Revisar Trabajo de graduación	Rigoberto Arriaza																																				
3	Investigación Preliminar	Visualizar y plantear los problemas que se tienen	Ricardo Huevo		■	■	■																																
4	Reuniones en Ministerio de Hacienda	Recavar información de campo necesaria	Rigoberto Arriaza		■	■	■																																
5	Determinación de Requerimientos	Plantear las necesidades en el Área de trabajo	Ricardo Huevo		■	■	■																																
6	Diseño de la Aplicación	Crear un diseño para el sistema	Ricardo Huevo																																				
7	Desarrollo de la Aplicación	Crear un Sist. que cubra necesidades planteadas	Rigoberto Arriaza																																				
8	Creación de la base de datos	Diseñar una BD eficiente	Walter Galdámez																																				
9	Desarrollar procesos	Realizar todos los procesos requeridos	Rigoberto Arriaza																																				
10	Entradas y salidas de datos	Verificar que los datos sean válidos	Walter Galdámez																																				
11	Pruebas del sistema	Asegurar que el Sistema no tenga errores	Ricardo Huevo																																				
12	Elaboración de Artículo	Realizar un artículo del Proyecto	Walter Galdámez																																				
13	1ª Defensa del proyecto (70%)	Defender el 70% del proyecto	Rigoberto Arriaza																																				
14	Correcciones de observaciones	Realizar cambios sugeridos por jurados	Walter Galdámez																																				
15	Entrega de avance de artículo	Entregar el avance del Artículo a tiempo en la Facultad	Rigoberto Arriaza																																				
16	Pruebas del Sistema	Asegurar que el Sistema no tenga errores	Ricardo Huevo																																				
17	Depuración y Validación	Probar el sistema y validar los datos	Walter Galdámez																																				
18	Manuales Programador y Usuario	Crear manuales para el buen uso del sistema	Ricardo Huevo																																				
19	Documentación	Guardar todo registro de lo realizado	Walter Galdámez																																				
20	Entrega de documento a Facultad	Entregar el Documento a tiempo en la Facultad	Ricardo Huevo																																				
21	Entrega de artículo a Facultad	Entregar el Artículo a tiempo en la Facultad	Rigoberto Arriaza																																				
22	2ª Defensa del Proyecto (100%)	Defender el Proyecto Completo	Walter Galdámez																																				
23	Correcciones de observaciones	Realizar cambios sugeridos por jurados	Ricardo Huevo																																				

Tabla 1. Cronograma de Actividades

1.11 PLAN DE CAPITULAR.

Capítulo I Marco Referencial

Como primer capítulo se tiene el Marco Referencial que es una descripción del contenido del estudio a realizar. Un escrito preliminar en el cual se establecerán los objetivos, alcances y limitaciones del proyecto. A su vez, se describen los motivos que llevaron a su realización, y su respectiva justificación que posteriormente se reafirman en la investigación.

Capítulo II Análisis de resultados y diagnóstico

En este apartado se expondrá un análisis que incluya la identificación de las fuentes de información en las cuales se soporta la investigación, además de determinar el universo o la población a la que va dirigida el sistema. Una investigación bibliográfica, en la Web y de campo sentará las bases para el análisis y diseño de un sistema que cumpla con los requerimientos que se piden. Teniendo presente lo que se desarrollará como solución, se debe profundizar en los aspectos teóricos de las herramientas y tecnologías a utilizar, para posteriormente brindar un diagnóstico del problema.

Capítulo III Situación Actual

Es muy importante entender la metodología que por el momento se lleva en cada uno de los procesos que se realizan, la información que se maneja y de que forma se almacena o se modifica, esto ayudará a establecer las ventajas y desventajas que actualmente se tienen. Igualmente se analizarán sistemas o métodos parecidos de trabajo que permitan hacer un comparativo del sistema.

Capítulo IV Diseño y Desarrollo del Sistema

En este capítulo se realizarán varios estudios y se desarrollarán ciertas actividades, entre ellas están: un análisis de requerimientos y de los recursos con los que se cuenta, definición del proceso y las funciones de la aplicación; a partir de esto se definen las herramientas utilizadas en el desarrollo del software, elaboración de los diagramas de procesos y diagramas de flujo, diseño de la interfaz de usuario y de la base de datos sin olvidar la seguridad con la que contará el sistema.

Capítulo V Propuesta de Implementación

Este capítulo es la aplicación práctica de lo establecido en el diseño del Sistema. Se expondrán los objetivos de la implementación, las actividades a realizar y de que forma se llevarán a cabo. Los requerimientos de Hardware y Software así como el plan de instalación también es incluido en este capítulo. Se desarrollarán manuales de la Aplicación que tendrá como objetivo explicar de manera clara a los usuarios todo lo referente al Software y la utilización de este, desde su instalación en una computadora, hasta su uso cotidiano para administrar y darle mantenimiento.

Conclusiones y Recomendaciones

En las conclusiones se resaltarán los aspectos más importantes del Trabajo de Graduación, se proporcionará al lector, de manera sintetizada, los puntos clave de la investigación y del desarrollo de la aplicación. Las recomendaciones tendrán como objetivo dar un marco de experiencia que asegure el funcionamiento óptimo del sistema.

1.12. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

1.12.1 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Para una mejor comprensión de la factibilidad económica, se muestra a continuación el presupuesto general para el desarrollo del proyecto.

PRESUPUESTO		
Desarrollo profesional	Costo	Total
Ricardo Enrique Huevo Chicas		
Total por 9 meses	\$9,000.00 ¹⁵	
Rigoberto Enrique Arriaza Cuellar		
Total por 9 meses	\$9,000.00	
Walter Iván Galdámez García		
Total por 9 meses	\$9,000.00	
Total:		\$27,000.00
Equipo		
Servidor de Aplicaciones *	\$0.00	
Software		
Oracle 10g *	\$0.00	
Red Hat 3.0 *	\$0.00	
Java *	\$0.00	
Certificado de Seguridad SSL	\$349.00 ¹⁶	
Total:		\$349.00
Total de presupuesto:		\$27,349.00

Tabla 2. Presupuesto

* El Ministerio de Hacienda ya cuenta con el equipo y el software necesario para el desarrollo de este proyecto, por tal motivo no representa ningún costo.

¹⁵ Total del salario que devengará cada uno de los desarrolladores por los 9 meses de duración del proyecto, teniendo así un salario de \$1,000.00 por mes. ($\$9,000.00 / 9 = \$1,000.00$)

¹⁶ El precio a pagar por un año de servicios prestados del Certificado de Seguridad.

1.12.2 FACTIBILIDAD TÉCNICA

Para el funcionamiento óptimo del proyecto, se hacen necesarios requerimientos de equipo, tanto de hardware como de software:

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE HARWARE

Para Servidores:

Microprocesador Pentium IV

Memoria RAM 2 GB

Disco Duro de 160 GB¹⁷

Para computadoras clientes:

Microprocesador 500 MHz.

Memoria RAM 128 MB

Disco Duro de 40 GB

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE SOFTWARE

Para computadoras Cliente:

Navegador de Internet: Internet Explorer o Mozilla Firefox

Microsoft Office 97

Para desarrollo de sistema:

jdeveloper

Jasperreport 1.2.0

Jchart o jfreechart

Ireport 1.1.0

Oracle 10 g

Red Hat Enterprise 3.0 (para servidor)

¹⁷ Un Disco Duro de 80 GB para Base de Datos y uno de 80 GB para Backup de la Base de Datos

El proyecto se define como técnicamente factible, ya que los requerimientos de hardware en cuanto a las computadoras cliente son mínimos y el equipo para los servidores y desarrollo ya se tiene en la institución, por lo que no se necesita invertir en equipo extra. En cuanto a los requerimientos de software, de la misma forma no se invertirá, ya que se trabajará con programas open source y licencias como la de Oracle la institución ya la tiene.

1.12.3 FACTIBILIDAD OPERATIVA

El proyecto de Control de Seguro Colectivo de Vida de Empleados Públicos, presenta factibilidad operativa, en cuanto a que no solo se llevara el control de ingresos, altas y bajas, del personal con seguros de vida, sino que además ayudará la toma de decisiones al generar reportes administrativos y presentar datos estadísticos que reflejen cambios notables o comparativos en el control de los seguros.

Además, será diseñado de tal forma que se acelere el proceso de comunicación de las dependencias del estado con la unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda. Por otra parte, una de las cualidades más importantes que tendrá el sistema es el nivel de seguridad que tendrá tanto a nivel de usuario como de Base de datos.

Uno de los métodos a utilizar para la seguridad Web será el uso de un Certificado de Seguridad SSL, este guardará toda la información de manera encriptada y segura, brindando el máximo nivel de seguridad ofrecido en las transacciones por Internet.

Se define el proyecto como operativamente factible para el desarrollo y mantenimiento ya que en el diseño de tres capas es mucho más fácil hacer modificaciones en cada una de ellas sin que interfieran en las demás.

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DIAGNÓSTICO

2.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El desarrollo de este proyecto se enmarca dentro del tipo de investigación aplicada, por lo tanto, es un trabajo de tipo teórico-práctico, es decir que se requiere de ciertos fundamentos teóricos básicos para un buen desarrollo práctico.

2.1.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo o población sujeta a investigación, estuvo constituido por jefes y personal que labora en las unidades de trabajo que están relacionadas con la actividad de Seguros de Vida, tales como: la Dirección General de Administración, Dirección de Recursos Humanos, Dirección Financiera, Unidad de Informática y Unidad de Administración de Seguro Colectivo de Vida del Ministerios de Hacienda.

2.1.3 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN

En la realización de este proyecto, los procesos empleados para la recolección de la información fueron los siguientes:

- Entrevistas:

La primera información general se obtuvo por medio de entrevistas con el personal de la Unidad de Informática y personal de la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio del Hacienda, quienes usarán el Sistema. Esta herramienta de investigación, ayudaba a determinar cuáles son las necesidades que se tienen y si les interesa poseer una herramienta que les brinde servicios de información y trámites en línea, para poder realizar el llenado de la ficha del Seguro Colectivo de Vida para un empleado, así también automatizar los trámites que se hacen al momento de hacer efectivo el cobro del seguro de vida.

Además se entrevistó al personal del Área de Desarrollo para obtener información más precisa sobre los requerimientos que se deben tomar en cuenta para el desarrollo del Sistema, siendo esto un aporte fundamental para el éxito de dicho proyecto.

Con toda la información recopilada se puede tener una perspectiva más clara de lo que tendría que hacer el Sistema y además podemos definir cuales tienen que ser los requerimientos que debe tener dicha aplicación.

- Consultas Bibliográficas:

El proceso de recolección de información se enfocó en textos de Análisis y Diseño de Sistemas, Ingeniería de Software, Programación en Java, Programación en Oracle, Internet y diversos manuales orientados a fortalecer los objetivos del trabajo de investigación.

- Análisis de campo:

Estar en el ambiente de trabajo es una de las mejores formas de obtener información, ya que se conoce perfectamente como se llevan a cabo todas las actividades, la metodología que se ocupa, quién la realiza y la documentación legal necesaria; además de proveer la experiencia para poder realizar un Sistema Informático eficiente, ya que al analizar toda la información obtenida a través de visitas técnicas se puede obtener una vista específica del panorama que envolverá el desarrollo del sistema. Es por ello que se realizan este tipo de visitas, y si son necesarias se realizarán más.

Luego de haber recopilado toda la información teórica y técnica que se ocupará para el desarrollo del Sistema, se hace uso de los siguientes métodos para analizarla:

- Análisis de la Información:

Después de recolectar toda la información necesaria se procede a evaluar cuáles son las herramientas y equipos que posee el Ministerio de Hacienda, para determinar

la plataforma de desarrollo. Considerando así todas las ventajas y desventajas de las posibles herramientas a utilizar para la elaboración del Sistema.

- **Diseño del Sistema:**

La técnica de diseño a utilizar será el diagrama entidad-relación para la Base de Datos, el cual se utilizará para describir las entidades fundamentales del diseño y las relaciones entre ellas.

Para la aplicación en general se usará el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), por tratarse de un lenguaje gráfico para visualizar, especificar y documentar cada una de las partes que comprende el desarrollo de software. Los diagramas UML son fáciles de comprender y ayudan a entender lo que hace la aplicación y cómo la gente interactúa con ella.

2.1.4 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Conforme a la investigación realizada los resultados obtenidos fueron satisfactorios, ya que se logró recabar información necesaria para poder iniciar el diseño del software. Los datos obtenidos ayudaron a conocer los procesos que se llevan a cabo y de que manera se realizan, así como visualizar las necesidades y debilidades de dichas actividades; por otro lado uno de los aspectos importantes en los que se ha puesto especial cuidado es el marco legal por el que se rige el Seguro Colectivo de Vida, para que en ningún momento se estén realizando actividades que no estén avaladas por la ley de Administración de Seguro Colectivo de Vida. Por lo tanto se logró comprobar que:

- La Unidad de Administración de Seguro Colectivo de Vida desea prestar un servicio de información a todo empleado que posea dicho seguro.
- Los reportes son una herramienta muy importante para el manejo y desarrollo de esta unidad de trabajo.

- Se necesita una herramienta capaz de generar reportes personalizados, ya que es necesario cruzar diferente información.
- Se desea que el ingreso de toda la información de cada una de las fichas de seguro sea de forma descentralizada.
- Se necesita crear módulos para el ingreso de la información y almacenamiento en una unidad extraíble de datos para las dependencias del estado que no cuentan con conexión a Internet y posteriormente ingresarlo al sistema.
- Se observa que existe un gran interés de parte de los usuarios, en poseer una herramienta con la que se agilicen los procesos en su Unidad de trabajo.
- Se identifico, el factor tiempo que podrían ahorrar las potenciales usuarios al usar un sistema de control.

CAPÍTULO III

SITUACIÓN ACTUAL

3.1 FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA ACTUAL

Hoy en día muchas instituciones gubernamentales optan por automatizar varios de sus procesos que todavía se elaboraban de forma manual o mejorar los procesos que ya tienen, mediante el uso de todas herramientas que brinda la informática, brindando un apoyo fundamental en las labores que dichas entidades desarrollan.

En la actualidad no existe ningún Software que lleve el control de los seguros de vida de los empleados públicos, todo proceso que se realiza se hace de manera manual. El proceso de inscripción de Seguro de vida de los empleados públicos se inicia a través del llenado de tres fichas idénticas con información general del contratado, nombre de beneficiarios con los números de documentos de identificación y de sus respectivos porcentajes referentes al monto del seguro de vida, además de sello y firma de autorizados. Las fichas que se llenan se distinguen por diferentes colores, la ficha de color amarillo queda en la dependencia a la que pertenece el empleado, la de color verde es la que le pertenece al empleado y la de color blanco es la que se envía al Ministerio de Hacienda para su archivo.

Luego para la entrega de dicho seguro a los beneficiarios tiene que seguir ciertos procedimientos los cuales se especifican más adelante. Después de pasar dichos procedimientos se da el mandamiento de paga para que pueda ser efectivo dicho seguro en la Pagaduría del Ministerio de Hacienda.



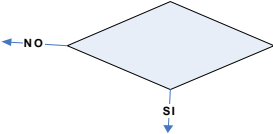
3.2 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO

La forma en que un empleado inicia su proceso de inscripción al Seguro Colectivo de Vida es a través del departamento de Recursos Humanos de la institución a la que pertenece, en dicho departamento le proporcionan los formularios con la información necesaria y requerida del empleado, luego cada departamento de Recursos

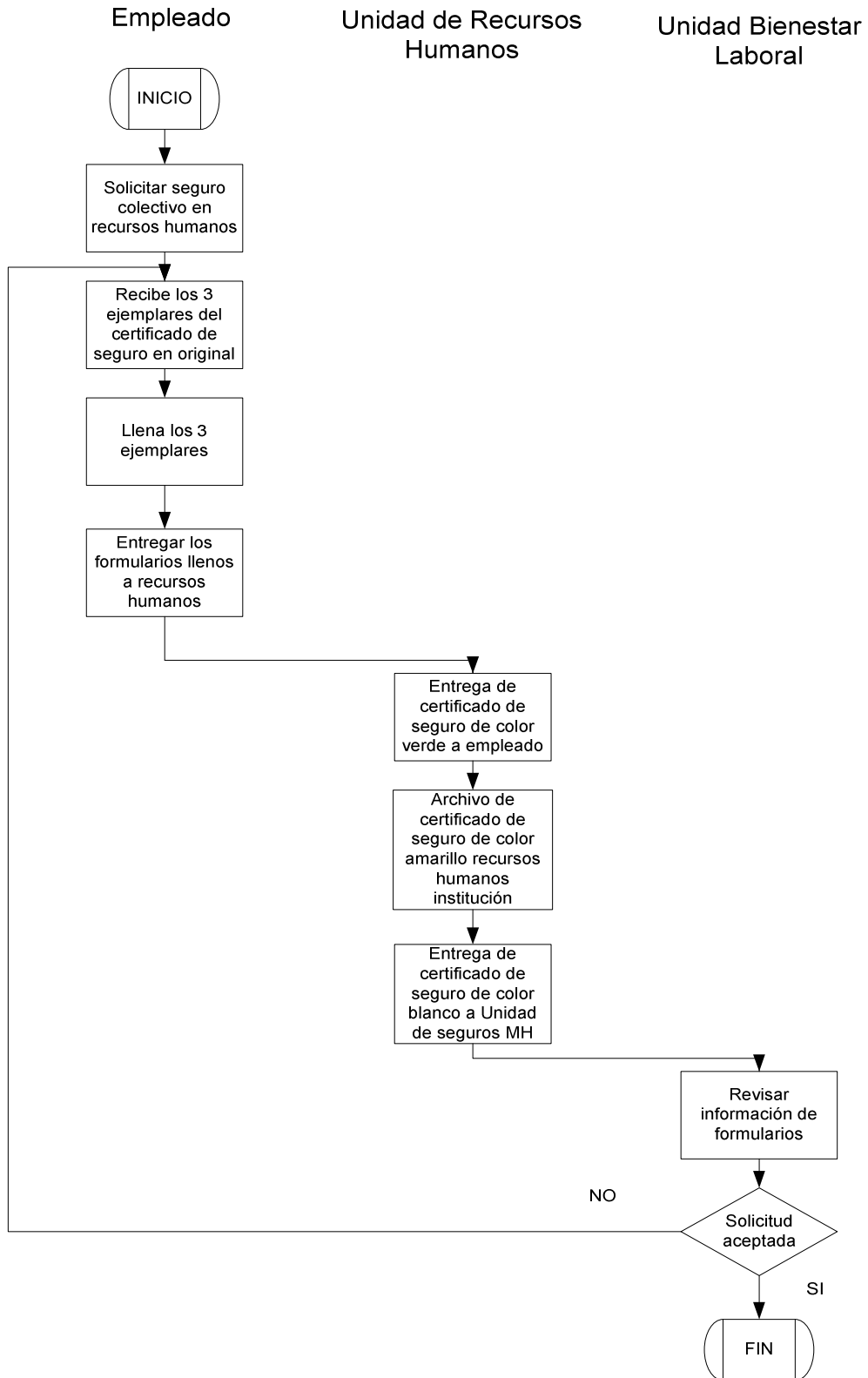
Humanos de cada dependencia gestiona dicho seguro, es decir, hace llegar dicho formulario a la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda. Es así como se llega a centralizar la información de todas las dependencias del Estado; posteriormente es la encargada del Seguro Colectivo de Vida la que se encarga de rechazar o aceptar dicho formulario verificando que la información se encuentre bien y que no hayan tachaduras o manchas; si se acepta se archivan físicamente en dicha unidad, si se rechaza se notifica las observaciones realizadas y vuelve a comenzar el proceso.

3.3 PROCEDIMIENTOS

Se llevan a cabo en la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda los siguientes procedimientos:

Símbolo	Significado
	<p>Límites: Este símbolo se usa para identificar el inicio y el fin de un proceso.</p>
	<p>Operación: Representa una etapa del proceso. El nombre de la etapa y de quien la ejecuta se registra al interior del rectángulo.</p>
	<p>Decisión: Representa el punto del proceso donde se debe tomar una decisión. La pregunta se escribe dentro del rombo. Dos flechas que salen del rombo muestran la dirección del proceso, en función de la respuesta real.</p>

INSCRIPCION AL SEGURO



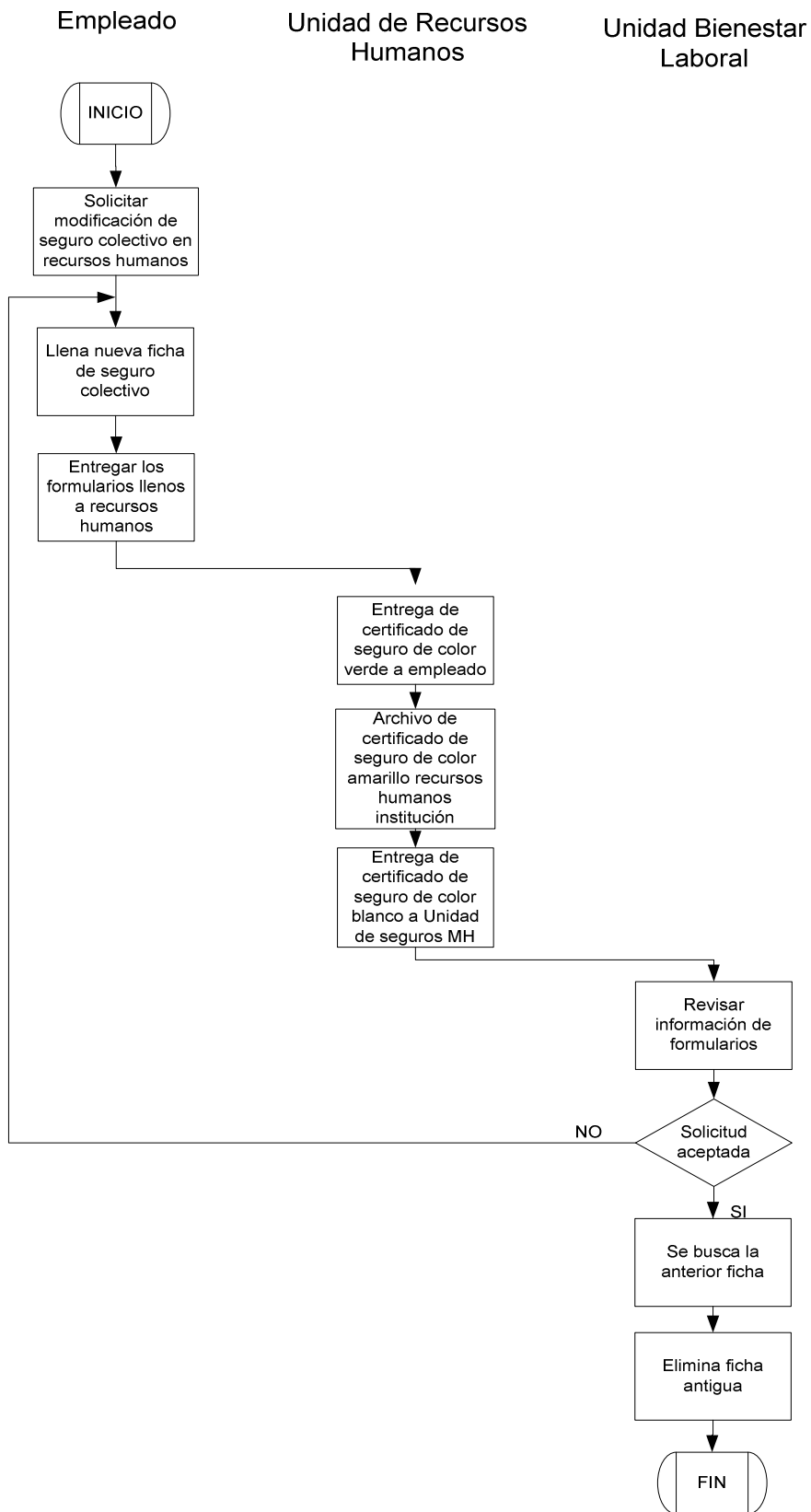
Para poder inscribirse y tener derecho al Seguro Colectivo de Vida, todo empleado público deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentarse a la Unidad de Recursos Humanos de su Institución.
- Llenar en Original, los 3 ejemplares del Certificado del Seguro Colectivo de vida.
- Nombres de beneficiarios, deberán inscribirse conforme el que aparece en el DUI, NIT o según partida de nacimiento si es menor de edad.
- Entregar formularios llenos, a Recursos Humanos de su Institución.

Se recomienda al asegurado que para facilitar el proceso de reclamo de la prestación, inscribir como beneficiarios a personas mayores de edad. Se aclara también que no se admitirán formularios con enmendaduras, tachaduras ni incompletas (Porcentajes, Firmas, Sellos y otros).

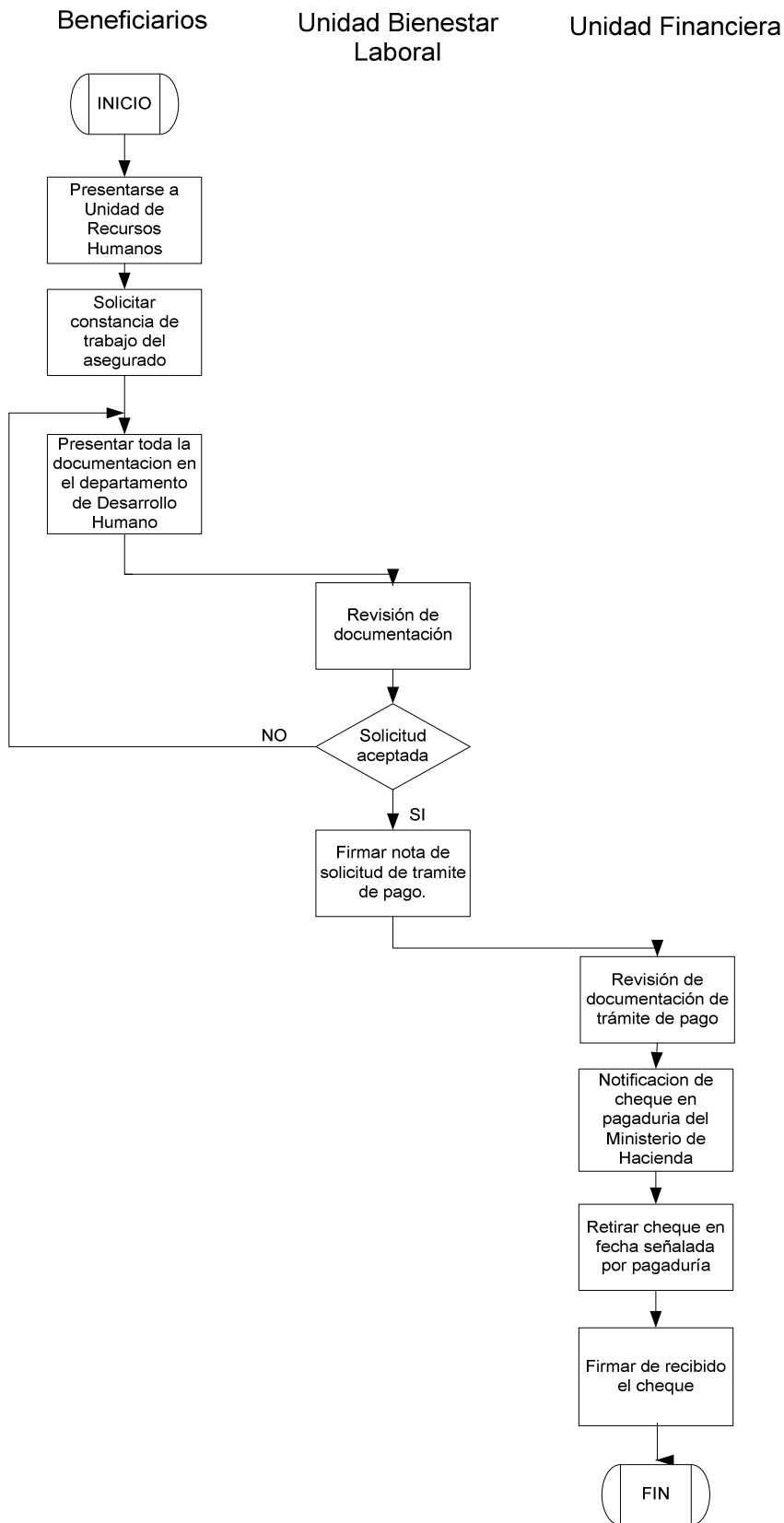
Al momento de inscribirse como asegurado, la Unidad de Recursos Humanos de su Institución le entregará copia del “Certificado de Seguro Colectivo de Vida” (color verde) a nombre del empleado. Posteriormente la Institución hace llegar la copia color blanca a la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda.

MODIFICACION DE CERTIFICADO DE SEGURO



Para realizar modificaciones al Certificado de Seguro Colectivo de Vida de cualquier empleado, lo único que el asegurado debe hacer es dirigirse al encargado del Seguro de Vida en la Unidad respectiva y pedir los cambios, por tanto se llena una nueva ficha, se busca la anterior y se elimina.

TRAMITE DE PAGO



En caso de que el beneficiario fallezca, y se provoque el reclamo de la prestación o seguro de vida, él, la o los beneficiarios deberán tener los siguientes documentos.

- Certificado de Seguro Colectivo de Vida del Asegurado.
- Partida de Nacimiento del Asegurado, original y reciente (que haya sido extendida como máximo hace 3 meses)
- Partida de Defunción original del Asegurado.
- Constancia de Trabajo original, extendida por la Unidad de Recursos Humanos respectiva, en la que se certifica que el asegurado laboró hasta la fecha de su fallecimiento.
- Original y fotocopia del DUI y NIT de los Beneficiarios mayores de edad.
- Original de la Partida de Nacimiento de los Beneficiarios menores de edad.
- Otros de ser necesarios. (Original y fotocopia de: Tutoría o Curaduría, Declaratoria de Herederos, Poder, Juicio de Identidad, Partida de Defunción de algún beneficiario en caso de que haya fallecido)

Luego, los pasos que los beneficiarios deben seguir para poder hacer efectivo el pago del seguro son los siguientes:

- Los Beneficiario(s) y/o beneficiaria(s), deben presentarse a la Unidad de Recursos Humanos de la institución en la que laboraba el Asegurado para solicitar Constancia de Trabajo del Asegurado certificando que el empleado laboró hasta la fecha de su fallecimiento.
- Presentarse al Departamento de Desarrollo Humano, Área de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda, con toda la documentación mencionada. El Área de Bienestar Laboral está ubicada en el tercer nivel del edificio de la Secretaría de Estado del Ministerio de Hacienda, sobre el Bulevar “Los Héroes” No. 1231.
- Firmar nota de Solicitud de Trámite de Pago y entregar la documentación ya mencionada.
- Esperar llamado de Pagaduría del Ministerio de Hacienda sobre entrega de cheque.

- Presentarse a retirar cheque en la fecha señalada por la Pagaduría del Ministerio de Hacienda y firmar de recibido.

3.4 USUARIOS INVOLUCRADOS

- Jefe de la Unidad de Administración de Seguros del Ministerio de Hacienda:

Es el que supervisa y da el visto bueno al final de todo el proceso de inscripción, genera los reportes estadísticos.

- Encargada del Seguro Colectivo de Vida:

Es la persona que acepta o rechaza los formularios que provienen de todas las dependencias del Estado así como la que administra el archivo físico de todos los empleados con seguro colectivo de vida, también lleva el control estadístico mensual de los beneficiarios que han tramitado el pago del seguro ayudando de una forma directa al jefe de la unidad con los reportes.

- Empleados:

Son la parte más importante del sistema, pues alrededor de ellos se enfocan todos los procesos. En base a la información que ellos proporcionan se definen los procesos de inscripción al seguro, se puede dar el caso también de modificación del certificado y por supuesto el trámite de pago el cual se hace efectivo de acuerdo a lo estipulado por el empleado.

- Beneficiarios:

Se ven involucrados de una forma muy directa al momento del trámite de pago ya que son los responsables del pago de dicho seguro de acuerdo a los porcentajes definidos por el asegurado.

3.5 INFORMACIÓN QUE SE MANEJA

A continuación se analizarán los documentos utilizados en el control de Seguro Colectivo de Vida del Ministerio de Hacienda, tanto para el ingreso al Seguro Colectivo, generación de mandamientos de pago y reportes administrativos:

3.5.1 FICHA DE INSCRIPCIÓN DE SEGURO.

El empleado solicita a la Dirección de Recursos Humanos de la dependencia en que labora, su inscripción al Seguro Colectivo de Vida, el cual brindará los siguientes datos¹⁸:

1. Nombre y apellidos.
2. Fecha de Nacimiento.
3. Lugar de Nacimiento.
4. Dirección.
5. Unidad Primaria.
6. Unidad Secundaria.
7. Nombre de Beneficiarios.
8. Parentesco.
9. Porcentajes.
10. Lugar y Fecha.

3.5.2 FORMULARIO DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DE SEGURO COLECTIVO DE VIDA.

Este formulario se llena en el momento en que el beneficiario quiere hacer efectivo el cobro del Seguro Colectivo de Vida. Lo único que hace es presentarse a la Unidad de Administración de Seguro del Ministerio de Hacienda y proporcionar los siguientes datos¹⁹:

I. Datos Generales.

¹⁸ Ver Anexo 2.

¹⁹ Ver Anexo 3.

1. No de Formulario.
2. Nombre del asegurado.
3. Fecha de fallecimiento.
4. Institución.

II. Documentos del Asegurado

5. Copia de Seguro Colectivo de Vida.
6. Certificación de partida de nacimiento.
7. Certificación de partida de defunción.
8. Constancia de oficina donde trabajó.
9. Certificado de declaratoria de herederos.

III. Documentos de Beneficiario.

10. Certificado de partida de nacimiento de menores.
11. Fotocopia de DUI.
12. Certificación de tutoría.
13. Escritura de identificación personal.
14. Poder General.
15. Fotocopia de NIT de los Beneficiarios, Tutores, apoderados.
16. Nombre de Beneficiario Responsable, Dirección y teléfono.
17. Observaciones.
18. Lugar y Fecha.

3.5.3 AUTORIZACIÓN DE PAGO DE SEGURO COLECTIVO DE VIDA.

Este documento que actualmente se realiza como un memorando, se elabora en la Unidad de Administración de Seguros y es enviado a la Unidad de Administración Financiera, para que se emita el cheque a nombre de los Beneficiarios. El cual contiene los siguientes datos²⁰:

1. Nombre a quien va dirigido.
2. Nombre quien envía el documento.

²⁰ Ver Anexo 4.

3. Asunto.
4. Fecha.
5. Número de Expediente.
6. Nombre del Asegurado.
7. Lugar donde trabajó.
8. Nombre de Beneficiarios
9. NIT.
10. DUI.
11. Porcentaje correspondiente.
12. Monto a cobrar.

3.5.4 INFORME DE PAGOS EFECTUADOS DE SEGURO DE VIDA DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS.

Los informes son generados por la Unidad de Administración de Seguros para llevar un control de pagos por cada mes del año, y con estos datos realizar gráficos estadísticos. La información que contienen estos informes es la siguiente²¹:

1. No. Correlativo.
2. No. de Expediente.
3. Nombre de Fallecido.
4. Lugar de Trabajo.
5. Beneficiarios.
6. Fecha de Pago.
7. No. de Cheque.
8. Monto Pagado a cada Beneficiario.
9. Total pagado.

²¹ Ver Anexo 5.

CAPÍTULO IV

DISEÑO DEL SISTEMA

4.1 DISEÑO DEL SISTEMA INFORMATICO.

Para iniciar el proceso de descripción del diseño del sistema informático primero se explicará la metodología y las herramientas que se utilizarán para el desarrollo. En lo que a software se refiere, se utilizaran herramientas como Java, Oracle, Red Hat, Jdeveloper y ireport. En cuanto al diseño de flujo de datos, nos apoyaremos en el desarrollo de Diagrama de Flujo de Datos y de Diagramas de Casos de Uso. Para el entendimiento de la base de dato, se realizara el Diagrama de Base de Datos y se explicara cada una de sus tablas y campos en el diccionario de datos.

La etapa del diseño del sistema encierra cuatro sub-etapas específicas las cuales son: el diseño de procedimientos, diseño de datos, diseño arquitectónico y el diseño de interfaz, haciendo el diseño del sistema más detallado.

4.2 HERRAMIENTAS UTILIZADAS EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE.

Las herramientas con las que se desarrollará el sistema han sido elegidas unas por las cualidades que estas representan en comparación a las demás en su género, y otras herramientas fueron escogidas para apegarnos a lo utilizado actualmente en el Ministerio de Hacienda, aparte de todo esto se hizo un análisis de las tecnologías, identificando los beneficios que estas otorgan para desarrollar el sistema. Las herramientas utilizadas son: JAVA que es la que ayudará al desarrollo de la aplicación; Oracle 10g, que el gestor que utilizará para la creación y almacenamiento de los datos; Red Hat que será el sistema operativo del servidor de aplicaciones y herramientas como Jdeveloper, jreport que ayudaran al diseño de la aplicación en determinadas áreas.

A continuación se presentan las características de las aplicaciones escogidas para ser utilizadas en el desarrollo del Sistema de Control de Seguro Colectivo de Vida para el Ministerio de Hacienda.

4.2.1 JAVA.

Esta herramienta para el desarrollo de la aplicación se ha elegido porque, Java es toda una tecnología orientada al desarrollo de software con el cual podemos realizar cualquier tipo de programa. Hoy en día, la tecnología Java ha cobrado mucha importancia en el ámbito de Internet gracias a su plataforma J2EE. La tecnología Java está compuesta básicamente por 2 elementos: el lenguaje Java y su plataforma. Una de las principales características por las que Java se ha hecho muy famoso es que es un lenguaje independiente de la plataforma. Eso quiere decir que si hacemos un programa en Java podrá funcionar en cualquier ordenador del mercado. Es una ventaja significativa para los desarrolladores de software, pues antes tenían que hacer un programa para cada sistema operativo, por ejemplo Windows, Linux, Apple, etc. Esto lo consigue porque se ha creado una Máquina de Java para cada sistema que hace de puente entre el sistema operativo y el programa de Java y posibilita que este último se entienda perfectamente.²²

La independencia de plataforma es una de las razones por las que Java es interesante para Internet, ya que muchas personas deben tener acceso con ordenadores distintos. Otras de las características por las que Java se vuelve una poderosa herramienta son las siguientes:

Orientado a objetos

Java fue diseñado como un lenguaje orientado a objetos desde el principio. Los objetos se agrupan en estructuras encapsuladas tanto sus datos como las funciones que manipulan esos datos.

²² <http://www.iec.csic.es/CRIPTONOMICON/java/quesjava.html> , ¿Que es JAVA? Características del lenguaje Java. Consultado 2007 CSIC.

Distribuido

Java proporciona una colección de clases para su uso en aplicaciones de red, que permiten abrir sockets y establecer y aceptar conexiones con servidores o clientes remotos, facilitando así la creación de aplicaciones distribuidas.

Interpretado y compilado a la vez

Java es compilado, en la medida en que su código fuente se transforma en una especie de código máquina, los bytecodes, semejantes a las instrucciones de ensamblador. Por otra parte, es interpretado, ya que los bytecodes se pueden ejecutar directamente sobre cualquier máquina a la cual se hayan portado el intérprete y el sistema de ejecución en tiempo real.

Robusto

Java fue diseñado para crear software altamente fiable. Para ello proporciona numerosas comprobaciones en compilación y en tiempo de ejecución. Sus características de memoria liberan a los programadores de una familia entera de errores.

Seguro

Se implementaron barreras de seguridad en el lenguaje y en el sistema de ejecución en tiempo real.

Indiferente a la arquitectura

Java está diseñado para soportar aplicaciones que serán ejecutadas en los más variados entornos de red, desde Unix a Windows Nt, pasando por Mac y estaciones de trabajo, sobre arquitecturas distintas y con sistemas operativos diversos. Para acomodar requisitos de ejecución tan variopintos, el compilador de Java genera bytecodes: un formato intermedio indiferente a la arquitectura diseñada para transportar el código eficientemente a múltiples plataformas hardware y software. El resto de problemas los soluciona el intérprete de Java.

Portable

La indiferencia a la arquitectura representa sólo una parte de su portabilidad. Además, Java especifica los tamaños de sus tipos de datos básicos y el comportamiento de sus operadores aritméticos, de manera que los programas son iguales en todas las plataformas. Estas dos últimas características se conocen como la *Máquina Virtual Java* (JVM).

Alto rendimiento. Multihebra

Hoy en día ya se ven como terriblemente limitadas las aplicaciones que sólo pueden ejecutar una acción a la vez. Java soporta sincronización de múltiples hilos de ejecución (*multithreading*) a nivel de lenguaje, especialmente útiles en la creación de aplicaciones de red distribuidas. Así, mientras un hilo se encarga de la comunicación, otro puede interactuar con el usuario mientras otro presenta una animación en pantalla y otro realiza cálculos.

Dinámico

El lenguaje Java y su sistema de ejecución en tiempo real son dinámicos en la fase de enlazado. Las clases sólo se enlazan a medida que son necesitadas. Se pueden enlazar nuevos módulos de código bajo demanda, procedente de fuentes muy variadas, incluso desde la Red.

4.2.2 ORACLE.

Como gestor de Base de Datos se utilizará Oracle, que es básicamente una herramienta cliente/servidor para la gestión de Bases de Datos. Es un producto vendido a nivel mundial, aunque la gran potencia que tiene y su elevado precio hacen que sólo se vea en empresas muy grandes que tienen los recursos para pagar su elevado costo.

Las características más importantes que ofrece este excelente gestor de base de datos son las siguientes:

Mecanismos de seguridad: acceso a los datos según privilegios concedidos por el administrador.

Copia de seguridad y recuperación: Sofisticados procedimientos para hacer copias de seguridad y recuperar datos.

Gestión del espacio: Podemos asignar espacio en disco para almacenar datos y controlar ese espacio.

Conectividad abierta: Es posible acceder a datos de Oracle usando SW de otros fabricantes.

Herramientas de desarrollo: el motor de la base de datos, Oracle Server, admite una amplia gama de herramientas de desarrollo de aplicaciones: de consulta para el usuario y de gestión de la información.

Por lo tanto podemos concluir que esta herramienta está compuesta de ventajas tales como estabilidad, alto desempeño, soporte, reconocimiento mundial, compatibilidad con diferentes sistemas, consola de administración grafica o por línea de comandos, etc.

4.2.3 RED HAT

Esta es otra de las herramientas con las cuales se trabaja en el ministerio de Hacienda. Es el sistema Operativo Red Hat Enterprise Linux Edition en el que trabajará el servidor de aplicaciones, es muy conveniente utilizar esta combinación entre Red Hat y Oracle ya que entre estas dos existe una alianza que hace que dichas herramientas se combinen sin ningún problema, y así poderle sacar en mejor provecho a ambas aplicaciones.

Entre las cualidades que presenta esta herramienta están las capacidades de seguridad, incremento en el rendimiento y escalabilidad del servidor, y mejoras en la capacidad del escritorio todo ello al mismo tiempo que se asegura un alto nivel de compatibilidad con las versiones anteriores. Red Hat Enterprise Linux soporta una amplia gama de aplicaciones de hardware y de software, y es la compañía líder mundial dentro del entorno Linux enfocado a la empresa.²³

Características importantes:

Infraestructura del Kernel de Linux 2.6

Red Hat Enterprise Linux v.4 proporciona el producto comercial más estable y robusto basado en el kernel 2.6.9 de la comunidad Linux. Los proyectos de código abiertos, como Fedora, proporcionaron un entorno de maduración al kernel Linux 2.6 durante el 2004. Como resultado, el kernel de Red Hat Enterprise Linux v.4 ofrece numerosas ventajas sobre los kernels anteriores, éstas incluyen mejoras en algoritmos y características como: planificador CPU genérico lógico, object-based Reverse Mapping VM, read Copy Update, planificador múltiple de E/S, soporte mejorado de SMP y NUMA y network interrupt mitigation (NAPI).

Incremento en las capacidades de almacenamiento y sistemas de archivos

Rendimiento Ext3: Block Reservations y Hash Tree Directories incrementan el rendimiento de lectura/escritura E/S y las operaciones de búsqueda en directorios.

Escalabilidad Ext3: La expansión de sistemas de archivos dinámico y los sistemas de archivos de hasta 8TB son actualmente soportados.

Administrador de volúmenes lógicos: una comprensiva actualización al LVM provee nuevas características tales como lectura/escritura instantánea y la actualización transaccional de metadata, al tiempo que ofrece una interfaz (GUI) de administración nueva y flexible. La introducción de mejoras en mirroring (copia espejo) y localización múltiple están previstas para mediados de 2005.

²³ <http://www.redhat.es/software/rhel/features/>, Características y beneficios de Red Hat Enterprise Linux v.4, consultado noviembre de 2006.[España]

- Escalabilidad: las mejoras del gestor de almacenamiento LUN posibilitan la configuración de grandes subsistemas de almacenamiento.
- Montaje automático (automounting): la introducción de AutoFSv4 proporciona un sofisticado control de acceso a los dispositivos, ello permite el soporte de características como montaje desde el navegador y los servidores de replicación.
- Reducción de costos: El soporte de discos de almacenamiento seriales ATA proporcionan un incremento en el rendimiento, una mayor densidad y reduce el costo por megabyte sobre los tradicionales dispositivos IDE.

Funciones de seguridad

El suministro de sofisticadas funciones de seguridad ha sido uno de los focos específicos de desarrollo de Red Hat Enterprise Linux v.4. Entre las características se incluyen:

- Mandatory Access Control (Control de acceso obligatorio): SELinux - Seguridad Linux Mejorada- proporciona una infraestructura MAC que complementa las características de seguridad del Discretionary Access Control (Control de acceso discreto) presentes en el entorno Linux estándar. En un entorno basado en MAC, las capacidades y privilegios de las aplicaciones son determinadas por pólizas predefinidas y son reforzadas por el kernel. Ello previene que aplicaciones errantes puedan comprometer la seguridad del sistema.
- Mejoras en la gestión de memoria: varias características, como Exec Shield y Position Independent Executable, se combinan para prevenir que las aplicaciones sean blanco de ataques como el desborde de buffer, etc
- Chequeo de consistencia en la compilación y el tiempo de ejecución: nuevas técnicas de validación de buffer en el compilador GCC y la librería Glibc reducen en gran medida el riesgo de transigencia de aplicaciones erróneas.

4.2.4 JDEVELOPER

JDeveloper es un ambiente de desarrollo completo e integrado de Java, XML y Servicios Web que incrementa la productividad de los desarrollos y baja sus costos, brindando los últimos estándares de Internet en una única herramienta altamente integrada, liviana y fácil de usar. JDeveloper tiene rasgos para el desarrollo en JAVA, XML, SQL, HTML, Java Script, BPEL y PHP. JDeveloper cubre el completo desarrollo del ciclo de vida, desde el diseño a través del código, la eliminación de fallos, la optimización y la depuración. Se libero en el año 2005.²⁴

Con JDeveloper, Oracle ha apuntado a la simplicidad en el desarrollo de aplicaciones proveyendo un ambiente de codificación avanzado. Oracle JDeveloper es la plataforma de desarrollo principal para las herramientas de Oracle. El núcleo IDE expone un API que otros equipos de Oracle suelen construir extensiones en JDeveloper, BPEL, Portal, BI y otros componentes de la plataforma Oracle, todos construyen su instrumento de tiempo de diseño sobre la base de JDeveloper. Las misma plataforma IDE también sirve como base para otro producto de Oracle, SQL Developer, que es específicamente para PL/SQL y base de datos.

4.2.5 JREPORT.

Esta herramienta se eligió debido a los beneficios que esta ofrece en el momento de generar reportes ya que JReport se destaca como un diseñador de informe intuitivo que permite a organizaciones rápidamente crear los informes sofisticados que ayudan a la comunicación y compartiendo de información de negocio. JReport también permite a usuarios finales fácilmente filtrar, buscar y agrupar datos de clase dinámicos.

Con Jreport, los datos son obtenidos sin esfuerzo y analizados por un usuario-amigo, basado en Web, la herramienta ad hoc. JReport provee de usuarios finales de una

²⁴ <http://www.oracle.com/technology/obe/obe1013jdev/index.htm>, Oracle Jdeveloper Tutorials, Oracle Technology Network. Consultado 2007.

vista completa de sus datos por la creación de un cubo dinámico multidimensional que facilita el análisis de datos. Los usuarios finales fácilmente pueden añadir y quitar columnas, girar una mesa, y el taladro abajo, encima de, o a través ver todos sus datos.²⁵

Como Jreport es 100 % basado en J2EE, esto se integra fácilmente en un sistema de empresa, permitiendo a organizaciones el control de su inversión en informática. JReport puede tener acceso a cualquier fuente de datos y proporciona API's para la fácil configuración de sistema y la integración de seguridad.

JReport fue planeado para el máximo funcionamiento, con el flujo de sistema aerodinámico y la memoria optimizada. El resultado es de respuestas más rápidas y la capacidad de manejar cargas de trabajo pesadas.

²⁵ <http://www.jinfony.com/> . *Operational Business Intelligence for Java Applications. Copyright 2007 Jinfoy Software, Inc. All rights reserved.*

4.3 DISEÑO DE DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS.

4.3.1 DESCRIPCION DE DIAGRAMAS DFD

Con los Diagramas de Flujo de Datos (DFD) construimos de forma gráfica un modelo lógico del sistema, mostrando el recorrido y la transformación de los datos dentro del mismo. Por lo que para el diseño de estos diagramas detallamos las diferentes entidades externas que proporcionan los datos al sistema, como los procesa el sistema y como devuelve los datos procesados a las entidades externas. Para la creación de dichos diagramas utilizamos la simbología siguiente:

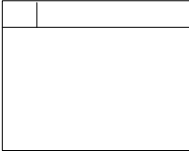
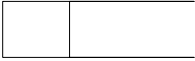
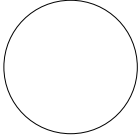

SIMBOLOGIA	SIGNIFICADO
	<u>Proceso</u> Es una actividad que transforma o manipula datos, representa los procedimientos utilizados para transformar los datos.
	<u>Almacén de datos</u> Representa un depósito de información dentro del sistema, para que puedan ser utilizados por otros procesos dentro del propio sistema.
	<u>Entidad interna o externa</u> Es un ente ajeno a nuestra aplicación, pero actúa como fuente (aportando datos) o como sumidero (recibiendo los datos ya procesados).
	<u>Flujo de datos</u> Los flujos de datos establecen la comunicación entre procesos, almacenes y entidades externas y llevan información para esos objetos.

Diagrama de Nivel 0

Es el diagrama de contexto, el de menor nivel de detalle, en él aparecen las entidades externas, un proceso que representa al sistema y los flujos de datos entre las entidades externas y el sistema.

Descripción:

Hay 5 entidades externas: RRHH, Departamento Bienestar Laboral, Unidad Financiera, Beneficiario y Usuario, un proceso llamado Sistema de seguros colectivos.

El Usuario (empleado), RRHH y Unidad Financiera solicitan los servicios de comunicación, información y de trámite, luego la aplicación se encarga de recabar todas las solicitudes y pasarlas al ente que le corresponde dar respuesta, para el caso de trámites de inscripción o modificación de seguro el departamento de Bienestar Laboral responde a dicha a solicitud aprobando o rechazándola, en el caso de pago de seguro al beneficiario la unidad financiera aprueba o rechaza dicho pago.

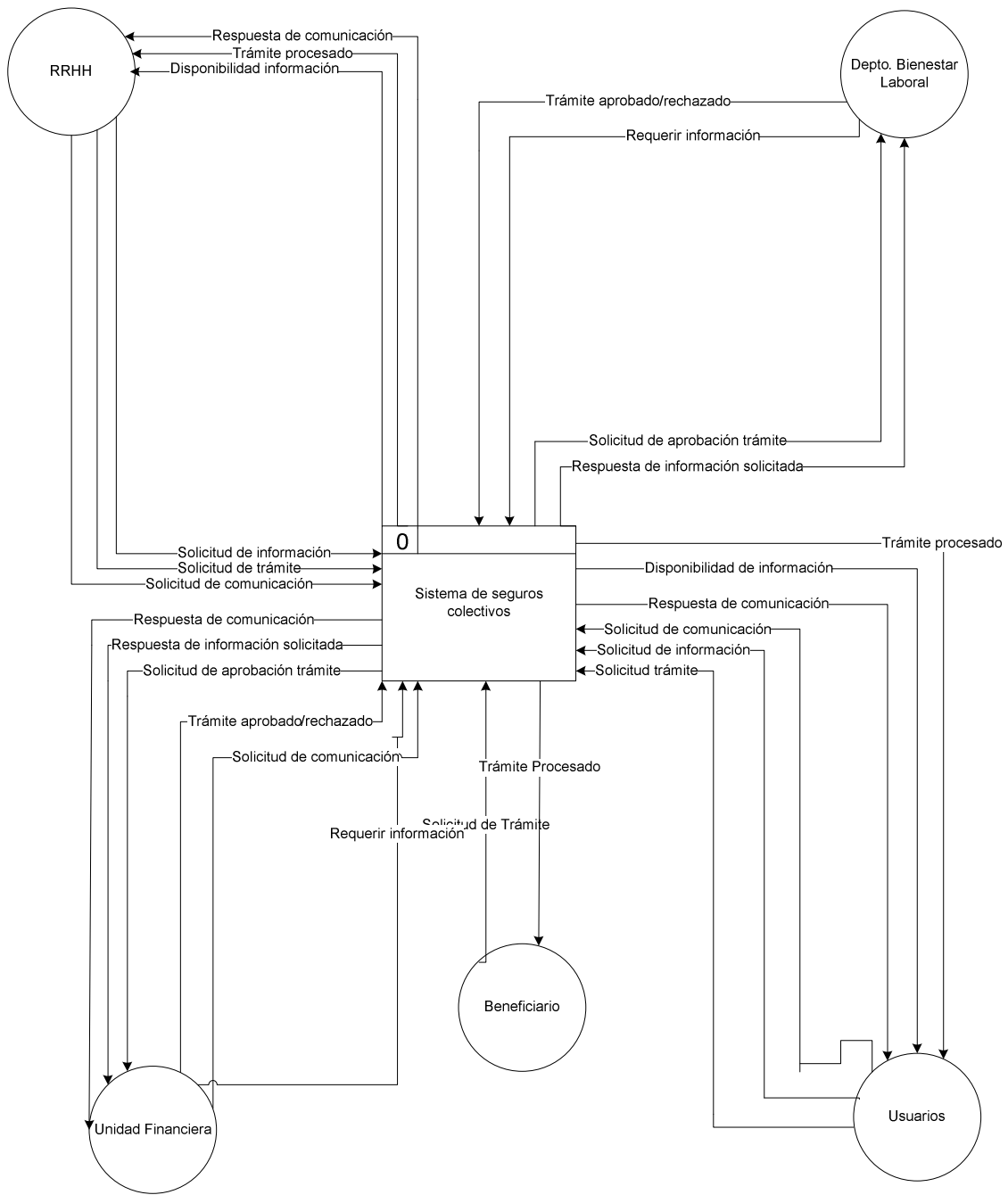


Diagrama Nivel 1

Representamos los diferentes subsistemas que componen nuestro sistema, muestra la forma en que interactúan las diferentes entidades con cada uno de los servicios.

Descripción:

Participan 5 entidades externas: RRHH, Departamento Bienestar Laboral, Unidad Financiera, Beneficiario y Usuario.

Al inicio se requiere que el usuario se valide para acceder al sistema; luego la información del empleado es ingresada por el RRHH, luego el servicio de información se encarga de procesar dicha información y almacenarla.

El departamento de bienestar laboral le solicita al sistema la información ingresada para comparar y corroborar los datos del empleado con la ficha de seguro, posteriormente le comunica al sistema si aprueba o rechaza dicho trámite.

Por otro lado al momento de hacer efectivo el pago del seguro colectivo a los beneficiarios la unidad financiera verifica la información en el sistema y aprueba o rechaza dicho trámite para luego emitir el mandamiento de pago (el cual no se hace en el sistema ya que la ley no lo permite).

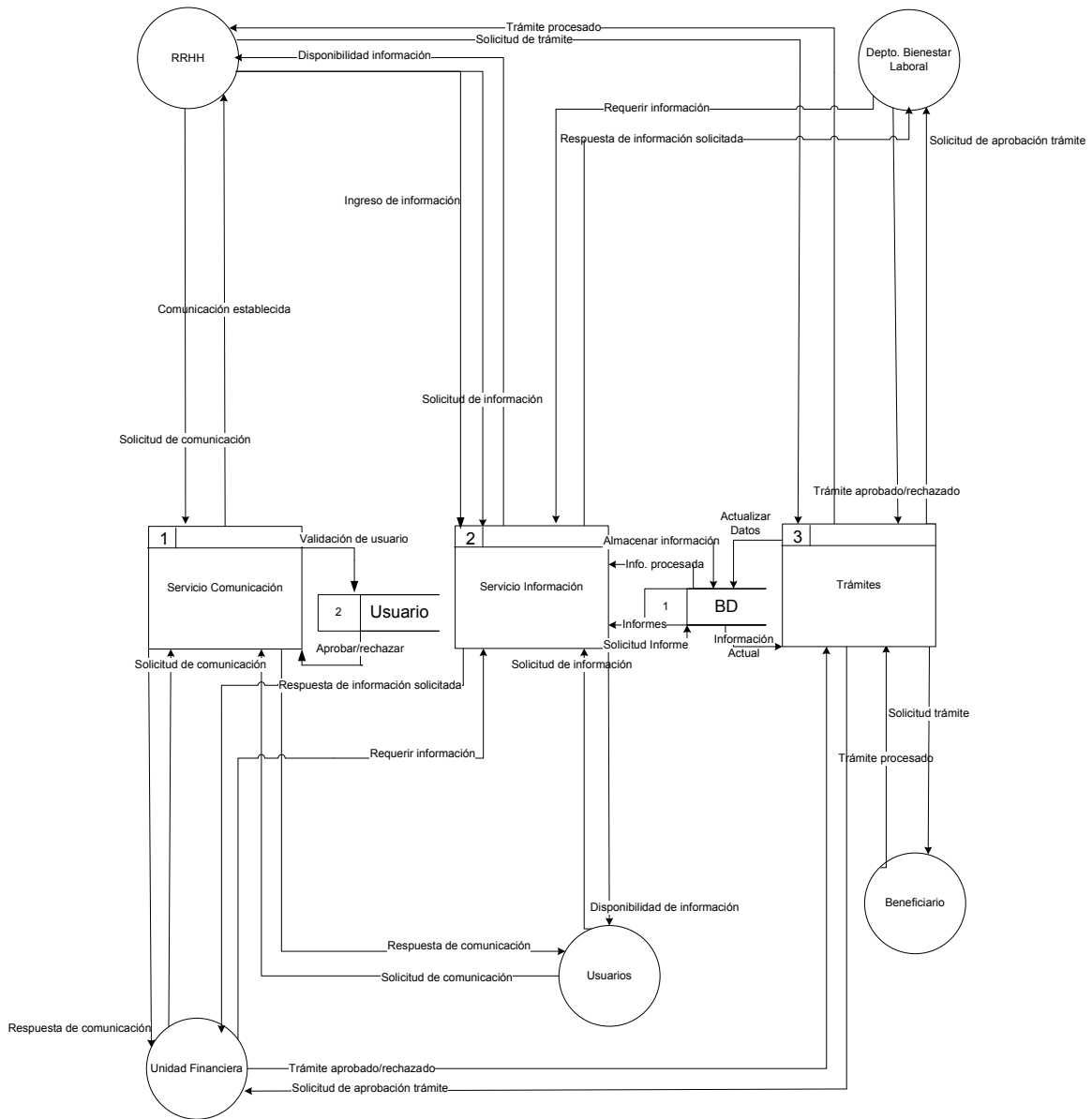


Diagrama Nivel 2

Servicio Información

Representamos las diferentes funciones de cada subsistema que componen nuestro sistema.

Descripción:

Al haber sido validado el usuario por el sistema, como lo explicábamos en el diagrama anterior, tiene la posibilidad de acceder a cualquiera de las partes que componen dicho servicio, a las que el usuario tenga derecho.

En esta parte participan 4 entidades externas: RRHH, Departamento Bienestar Laboral, Unidad Financiera y Usuario. El servicio de información se descompone en 3 partes o funciones las cuales son: Información general, información financiera e informes o reportes.

Obteniendo concretamente la información general la que contiene la ficha referente a los datos personales, además la información financiera que viene incluida dentro de la misma ficha se refiere a los porcentajes correspondientes a cada uno de los beneficiarios; cabe mencionar que el almacén de dicha información la representamos en un mismo almacén de datos.

Es importante recalcar que dicha información se mostrará de acuerdo al usuario que ha ingresado al sistema, ya que por ejemplo, usuarios de una determinada dependencia solo tendrá acceso a datos de empleados de esa dependencia en específico.

La última parte o función a mencionar es referente a los informes o reportes, los cuales podrán ser solicitados por los entes RRHH, Departamento bienestar laboral y unidad financiera de acuerdo a las necesidades de cada uno; por lo general se llevan reportes estadísticos y comparativos con los cuales se hacen análisis del comportamiento de los seguros solicitados en cada mes, causas de muertes y otros.

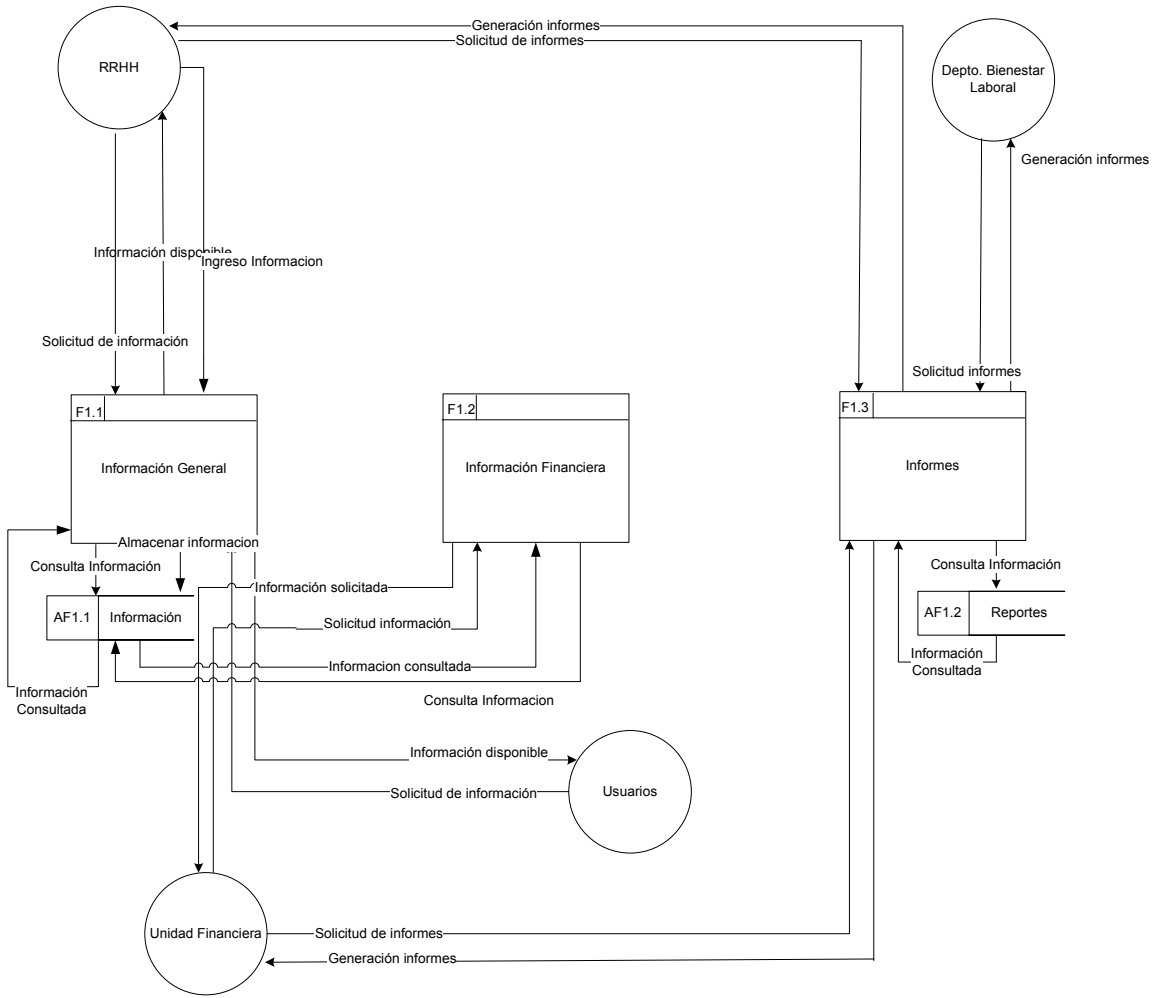


Diagrama Nivel 2

Servicio Trámite

Descripción:

Participan 5 entidades externas: RRHH, Departamento Bienestar Laboral, Unidad Financiera, Beneficiario y Usuario.

El servicio de trámite se compone de 3 partes o funciones las cuales son:

Inscripción, modificación y pago.

El inicio del trámite de inscripción se da cuando el departamento de RRHH solicita la inscripción de un empleado de su dependencia e ingresa la información al sistema, el sistema registra y almacena dichas inscripciones después el departamento de bienestar laboral verifica los datos ingresados por RRHH y aprueba o rechaza dicho trámite en base a la ficha física y se manda la confirmación de la inscripción.

El trámite de modificación RRHH solicita la modificación de la ficha de seguro de un empleado buscando primero al empleado y luego escogiendo la opción e modificar, realiza los cambios almacenados en el sistema posteriormente el departamento de bienestar laboral verifica los datos y aprueba o rechaza la modificación en base a la ficha física y se envía la confirmación de aceptación o rechazo.

Por último el trámite de pago el cual inicia cuando el beneficiario solicita el mandamiento de pago al departamento de bienestar laboral, esto se debe realizar de forma física y no es parte del sistema debido a la ley, luego el beneficiario solicita el pago del seguro en la unidad financiera quien verifica los datos en el sistema y aprueba o rechaza dicho trámite.

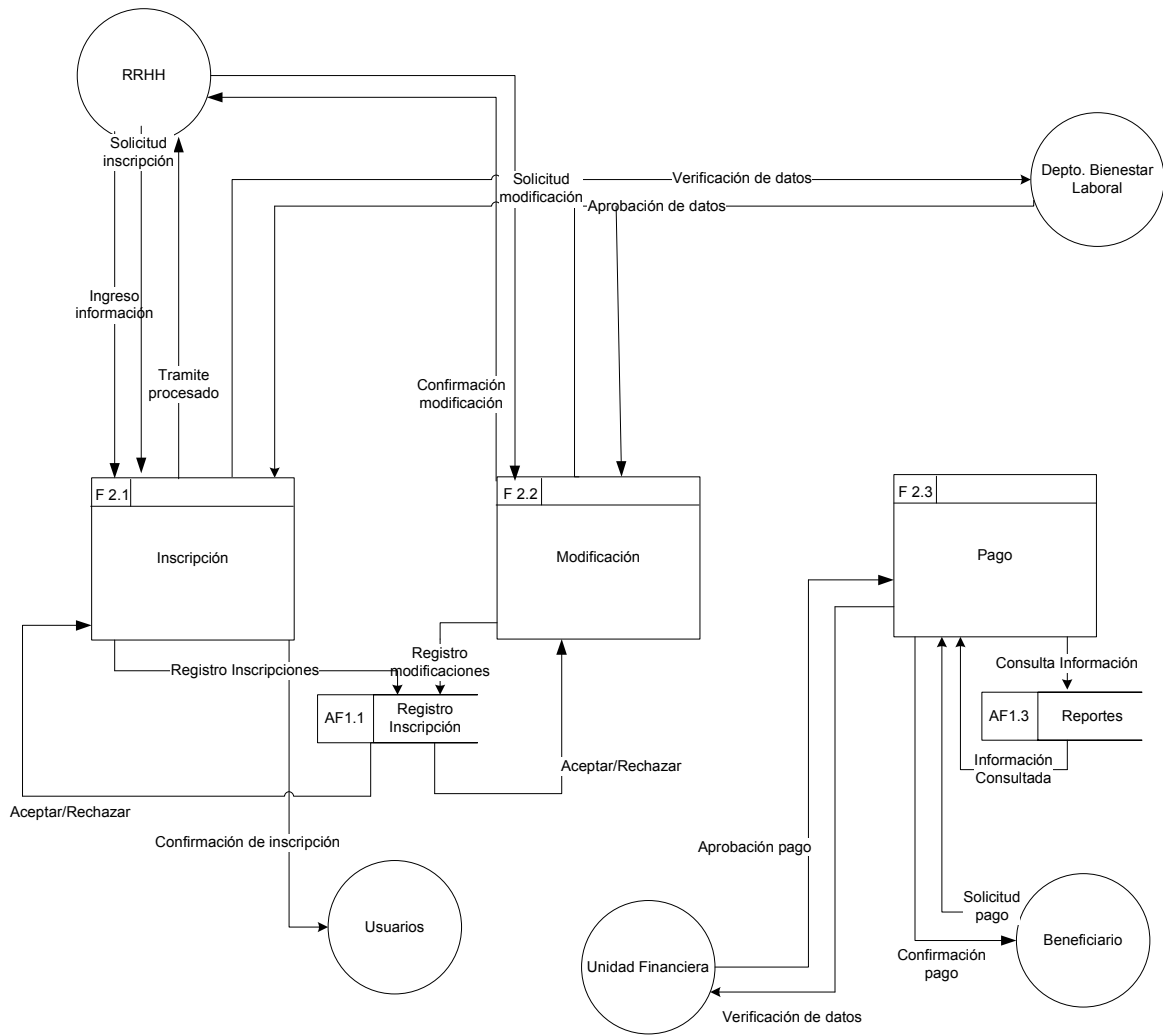


Diagrama Nivel 2

Servicio Comunicación

Descripción:

Participan 5 entidades externas: RRHH, Departamento Bienestar Laboral, Unidad Financiera, Seguridad y Usuario.

El servicio de comunicación refleja la seguridad del sistema para que lo accedan los entes externos o los usuarios, dichos entes apuntan a otro ente externo que es la seguridad, este ente se refiere a un certificado de seguridad el cual nos proporcionará seguridad en la comunicación entre entes externos con el sistema luego al acceder al sistema valida el usuario y se activan todos los servicios autorizados.

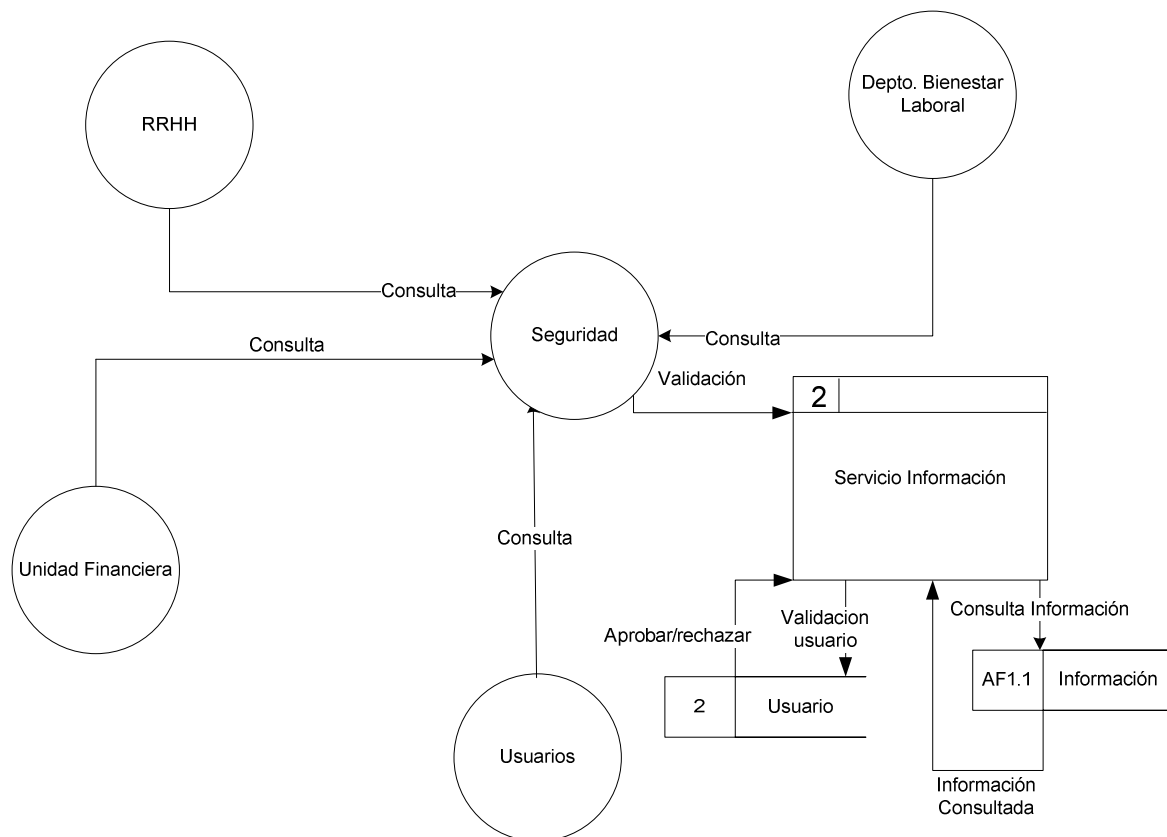


Diagrama Nivel 3

Información General

En este nivel representamos las subfunciones asociadas a cada uno de los eventos del sistema.

Descripción:

Participan 2 entidades externas: RRHH y Usuario.

En esta parte reflejamos la validación del usuario para ingresar a los módulos del sistema específicamente para consultar la información se verifica el usuario y devuelve los datos que está autorizado a ver dicho usuario al igual que con las dependencias verifica el usuario de la dependencia y devuelve la información solicitada. Dichos usuarios se registran en un almacén de datos.

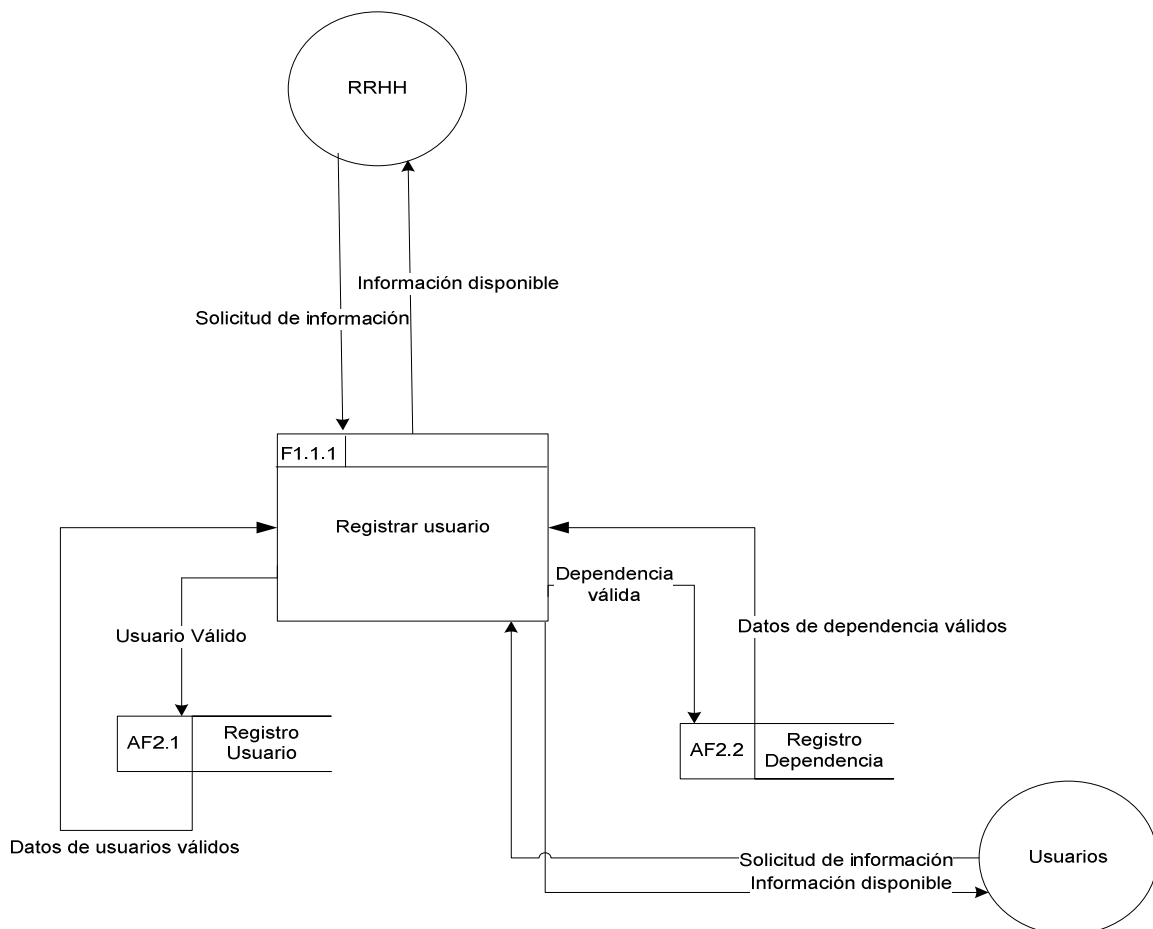


Diagrama Nivel 3

Información Financiera

Descripción:

Participa 1 entidad externa: Unidad Financiera.

La unidad financiera solicita la información se verifica el usuario y devuelve los datos que está autorizado a ver dicho usuario, en éste modulo se actualiza o registra el beneficiario y la unidad financiera acepta o rechaza la información. Dichos usuarios se registran en un almacén de datos.

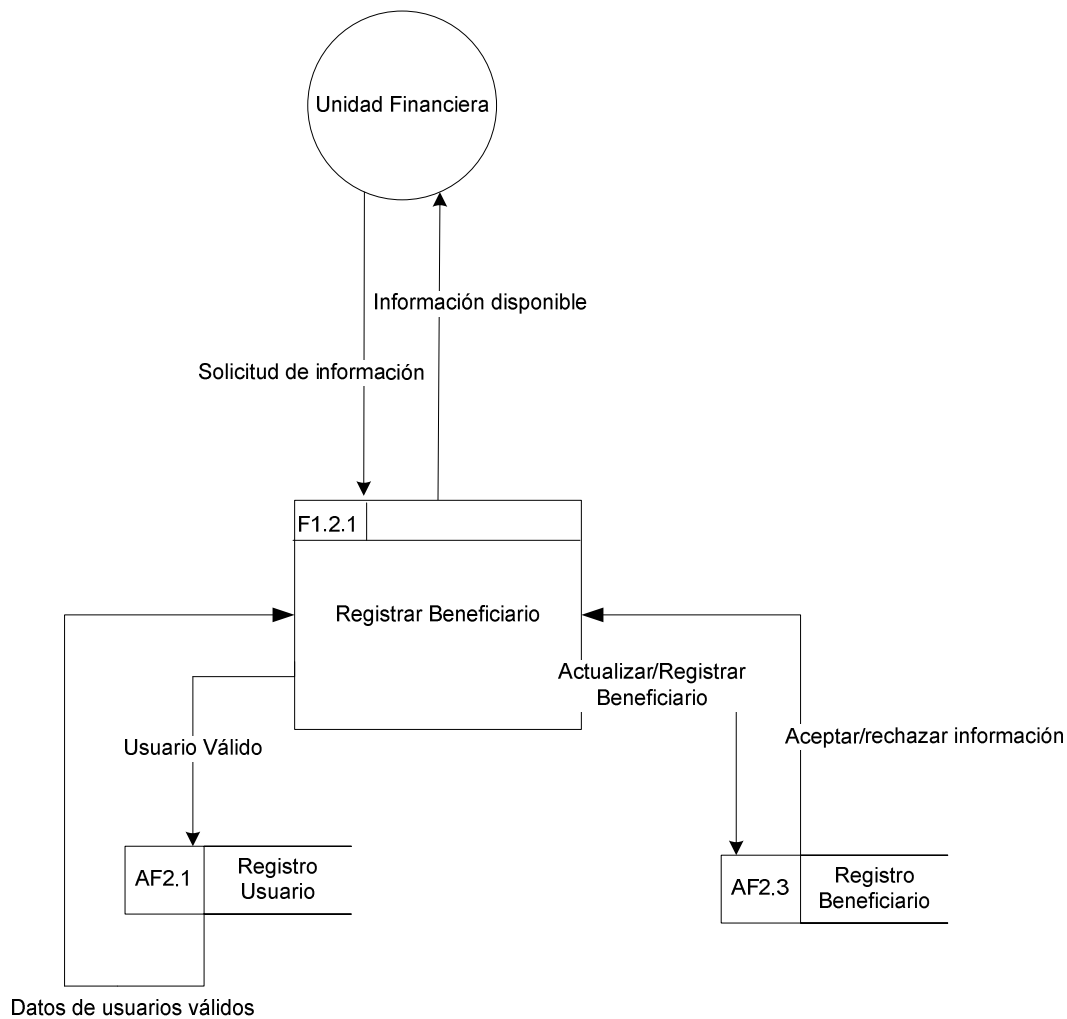


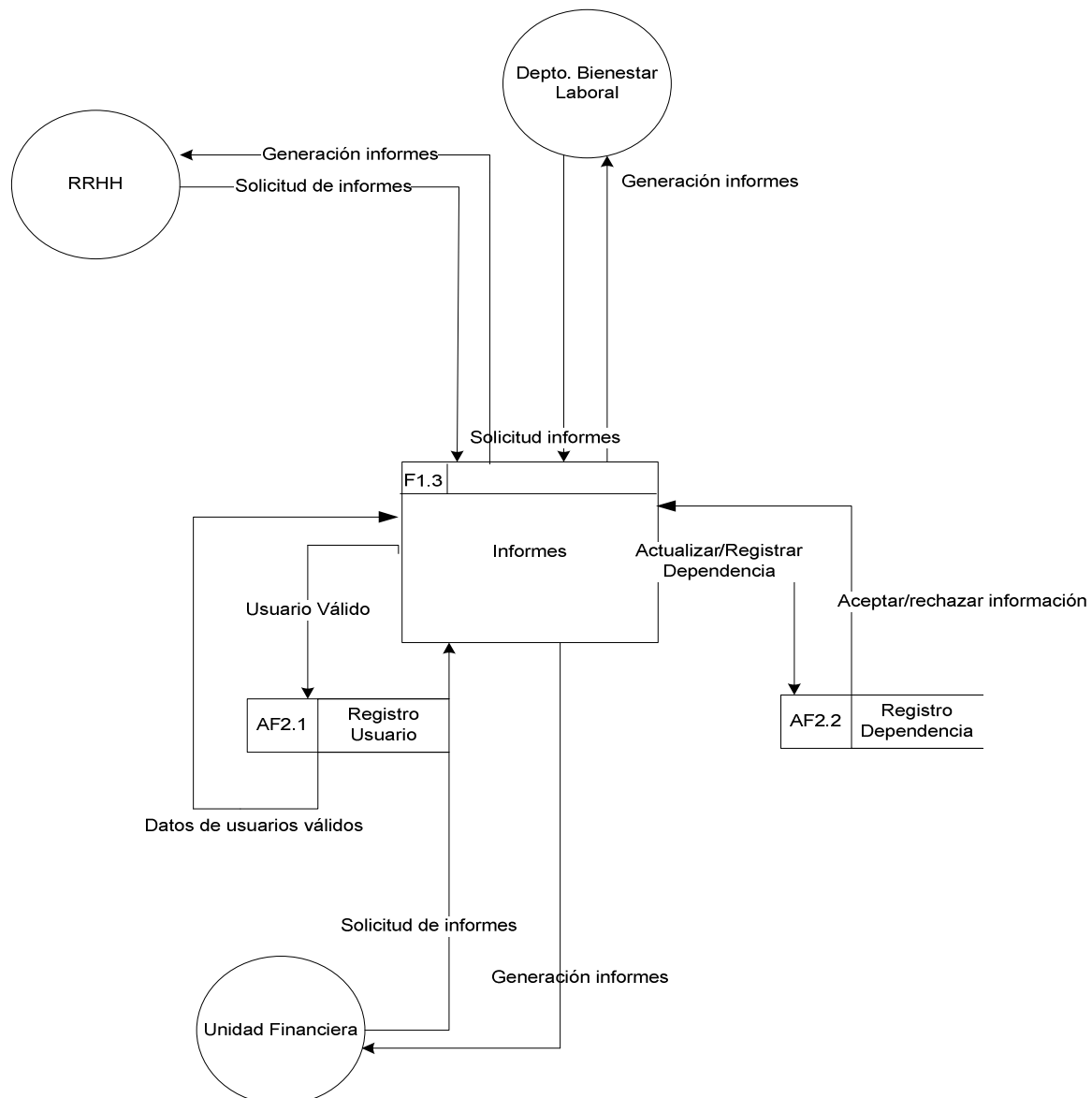
Diagrama Nivel 3

Informes

Descripción:

Participan 3 entidades externas: RRHH, Unidad Financiera y Departamento bienestar laboral.

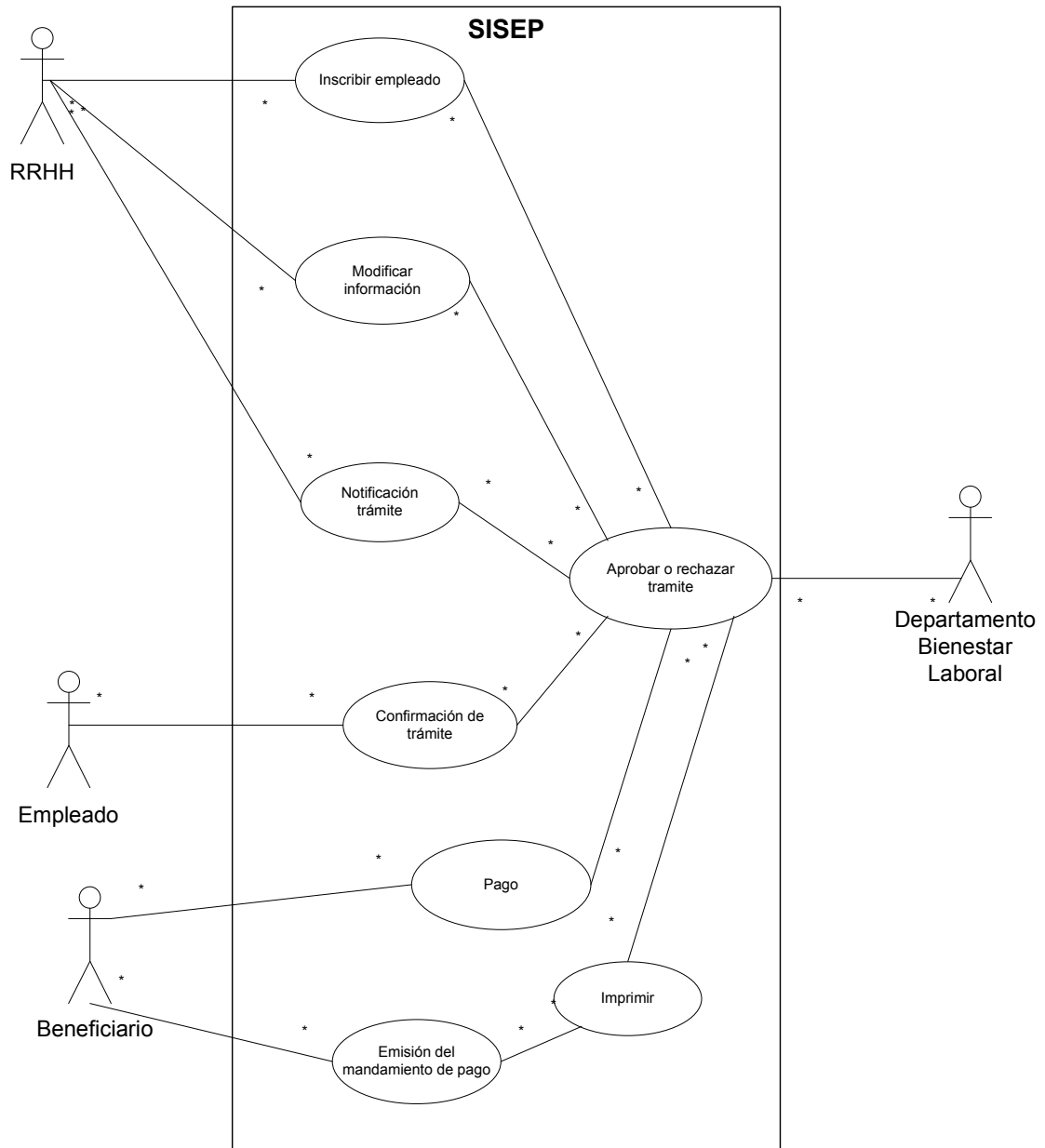
Las entidades externas solicitan los reportes se valida el usuario para ingresar a los módulos del sistema específicamente para la generación de los reportes y devuelve los reportes solicitados e igualmente verifica la dependencia para devolver la información referente esta.



4.3.2 CASOS DE USO

Los casos de uso son elaborados para capturar el comportamiento deseado del sistema a desarrollar, es decir, es una manera de comunicar el comportamiento del sistema que identifica quién o qué interactúa con el mismo. Con la ayuda de los casos de uso, se verifica que todos los requerimientos han sido cumplidos. Estos son también de gran ayuda para apoyarse en la planificación de manera más eficiente en el proyecto. Un caso de uso, define una secuencia de acciones hechas por un sistema que presenta un resultado observable y de valor para un actor.

A continuación se presentan los casos de uso para las diferentes situaciones que se presentan en el uso del sistema.



Descripción:

Nombre: Inscribir Empleado

Actores: RRHH.

Función: Permitir el llenado de la ficha de inscripción.

Descripción: El responsable de RRHH puede ingresar la información de la ficha al sistema. Para posteriormente ser aprobado o rechazado.

Nombre: Modificar Información

Actores: RRHH.

Función: Permitir la modificación de la ficha existente.

Descripción: El responsable de RRHH puede modificar la información de la ficha al sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: Aprobar o Rechazar tramite

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Aprobar o rechazar un trámite.

Descripción: El responsable puede aprobar o rechazar el trámite de inscripción o modificación en base a la ficha física del empleado.

Nombre: Notificación trámite

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir al responsable notificar resolución de trámite.

Descripción: El responsable de departamento bienestar laboral al momento de rechazar o aprobar le notificará en el sistema a cada dependencia si la ficha de sus empleados han sido aprobadas y/o rechazada.

Nombre: Confirmación de trámite

Actores: Departamento Bienestar Laboral.

Función: Permitir el envío de resolución al empleado.

Descripción: El responsable de Departamento bienestar laboral podrá notificarle la resolución al empleado vía correo.

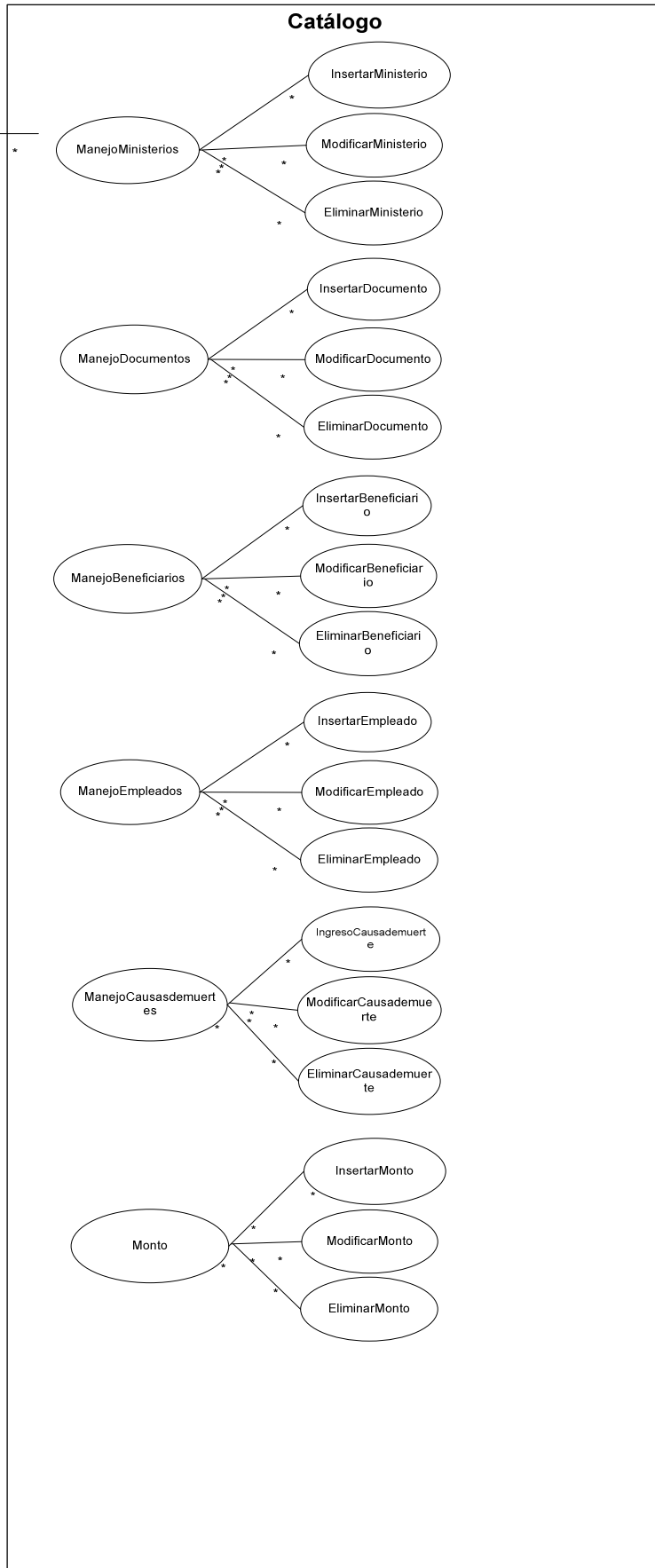
Nombre: Emisión de mandamiento de pago

Actores: Departamento Bienestar Laboral.

Función: Permitir la impresión del mandamiento de pago.

Descripción: El responsable de Departamento Bienestar Laboral al momento de aprobarse el pago se emite un documento para poderse hacer efectivo dicho pago.

Departamento
Bienestar
Laboral



Descripción:

Nombre: ManejoMinisterios

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el mantenimiento de los proyectos.

Descripción: El responsable del departamento de bienestar laboral puede registrar proyectos nuevos, identificando todas sus características. El sistema debe validar los campos. También es posible modificar algunas de sus características o eliminar un ministerio.

Nombre: ManejoDocumentos

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el mantenimiento de los documentos.

Descripción: El responsable del departamento de bienestar laboral puede agregar los documentos nuevos. Puede modificar sus características y eliminar documentos.

Nombre: ManejoBeneficiarios

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el mantenimiento de los beneficiarios.

Descripción: El responsable del departamento de bienestar laboral puede crear beneficiarios nuevos y asociarlos con el empleado, identificando todas sus características. Puede modificar y eliminar un o mas beneficiario.

Nombre: ManejoEmpleados

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el registro y mantenimiento de los empleados.

Descripción: Permitir el ingreso de nuevos empleados al sistema, modificación de cada registro y eliminación del mismo.

Nombre: ManejoCausasdeMuertes

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el mantenimiento de las causas de muertes.

Descripción: El responsable puede registrar causas de muertes nuevas. También es posible modificar el nombre de la causa de muerte y eliminarla.

Nombre: ManejoMonto

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir el mantenimiento del monto.

Descripción: El responsable del departamento de bienestar laboral puede ingresar un nuevo monto. También es posible modificar o eliminar un monto.

Subcasos de uso

Nombre: ManejoMinisterios, InsertarMinisterio

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación de los ministerios nuevo.

Descripción: El responsable puede registrar ministerios nuevos, identificando todas sus características. El sistema debe validar para que pueda ser ingresado.

Nombre: ManejoMinisterios, ModificarMinisterio

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación de los ministerios existentes.

Descripción: El responsable puede modificar las características de los ministerios existentes en el sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoMinisterios, EliminarMinisterio

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación de los ministerios existentes.

Descripción: El responsable puede eliminar ministerios existentes en el sistema.

Nombre: ManejoDocumentos, InsertarDocumento

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación de documentos nuevos.

Descripción: El responsable puede ingresar los documentos nuevos que se soliciten. El sistema debe validar para que pueda ser ingresado.

Nombre: ManejoDocumentos, ModificarDocumento

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación de los documentos existentes.

Descripción: El responsable puede modificar el nombre de los documentos existentes en el sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoDocumento, EliminarDocumento

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación de los documentos existentes.

Descripción: El responsable puede eliminar documentos existentes en el sistema.

Nombre: ManejoBeneficiarios, InsertarBeneficiario

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación de beneficiarios nuevos.

Descripción: El responsable puede ingresar los beneficiarios nuevos, identificando todas sus características. El sistema debe validar para que pueda ser ingresado.

Nombre: ManejoBeneficiario, ModificarBeneficiario

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación de los beneficiarios existentes.

Descripción: El responsable puede modificar las características de los beneficiarios existentes en el sistema. El sistema debe validar que el beneficiario exista.

El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoBeneficiario, EliminarBeneficiario

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación de uno o mas beneficiarios existentes.

Descripción: El responsable puede eliminar beneficiarios existentes en el sistema.

Nombre: ManejoEmpleados, InsertarEmpleado

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación de los empleados nuevos.

Descripción: El responsable puede registrar empleados nuevos, identificando todas sus características. El sistema debe validar para que pueda ser ingresado.

Nombre: ManejoEmpleados, ModificarEmpleado

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación de los empleados existentes.

Descripción: El responsable puede modificar las características de los empleados existentes en el sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoEmpleados, EliminarEmpleado

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación de los empleados existentes.

Descripción: El responsable puede eliminar los empleados existentes en el sistema.

Nombre: ManejoCausasdeMuertes, InsertarCausadeMuerte

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación de las causas de muertes nuevas.

Descripción: El responsable puede registrar causas de muertes nuevas. El sistema debe validar para que pueda ser ingresado.

Nombre: ManejoCausasdeMuertes, ModificarCausadeMuerte

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación de las causas de muertes existentes.

Descripción: El responsable puede modificar el nombre de las causas de muertes existentes en el sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoCausadeMuerte, EliminarCausadeMuerte

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación de las causas de muertes existentes.

Descripción: El responsable puede eliminar la causa de muerte existente en el sistema.

Nombre: ManejoMonto, InsertarMonto

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la creación del monto nuevo.

Descripción: El responsable puede registrar monto nuevo.

Nombre: ManejoMonto, ModificarMonto

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la modificación del monto existente.

Descripción: El responsable puede modificar el monto existente en el sistema. El sistema debe validar que el registro exista.

Nombre: ManejoMonto, EliminarMonto

Actores: Departamento Bienestar Laboral

Función: Permitir la eliminación del monto existente.

Descripción: El responsable puede eliminar el monto existente en el sistema.

4.4 MAPA DEL SISTEMA

Mapa del Sistema		Descripción
1	SEGURIDAD	Módulo de seguridad del sistema
1.1	MANTENIMIENTO USUARIOS	Administración de usuarios del sistema
1.2	SEGURIDAD DE ACCESO	Mantenimiento de seguridad de opciones
2	MANTENIMIENTO DE CATALOGO	Módulo de mantenimientos generales del sistema
2.1	MINISTERIOS	Administración de ministerios del sistema.
2.2	TIPOS DE DOCUMENTOS	Gestión de documentos requeridos por el sistema
2.3	BENEFICIARIOS	Información referente a beneficiarios.
2.4	EMPLEADOS	Información referente a empleados.
2.5	TRAMITES	Gestión de trámites del sistema.
2.6	CAUSA DE MUERTE	Administración de diferentes tipos de muertes
3	MANTENIMIENTO DE PARAMETROS	Módulo de mantenimiento de parámetros del sistema
3.1	MONTO	Definición del valor del seguro.
4	MANTENIMIENTO: TRÁMITES	Módulo de mantenimiento de los tramites realizados en el sistema
4.1	PAGO	Gestión de autorización y pago al beneficiario
4.2	INSCRIPCIÓN	Gestión de afiliación de los empleados al Seguro de Vida Colectivo
4.3	MODIFICACIÓN	Gestión de cambios de información en la afiliación
5	MANTENIMIENTO DE INFORMACIÓN	Módulo de mantenimiento de la información del sistema
5.1	GENERAL	Ingreso de información del empleado y sus beneficiarios
5.2	FINANCIERA	Ingreso de información acerca del seguro colectivo de vida.
5.3	REPORTES	Módulo de Generación de reportes
5.3.1	RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS DE SEGURO COLECTIVO DE VIDA	Control de documentación presentada para reclamo de Seguro Colectivo.
5.3.2	INFORMES UNIDAD FINANCIERA	Presentación de datos financieros
5.3.3	INFORMES RRHH	Presentación de datos estadísticos
5.3.4	INFORMES DEPTO. BIENESTAR LABORAL	Presentación controles y tendencias de Seguros.

4.5 DISEÑO DE LA INTERFACE

El diseño de las interfaces es una de las partes más importantes en la realización de sistemas, ya que tienen la finalidad de presentar información al usuario y a la vez permiten la interacción del usuario con dicha información y con la computadora. El diseño de la interfaz será amigable para todos los usuarios, ya que se sabe que será utilizado por diferentes tipos de personas con distintos niveles de conocimientos.

Los diferentes tipos de interfaces utilizadas en este sistema, consisten en ventanas aplicadas en un navegador Web, el tipo depende de la sección a la cual se accede o del usuario registrado. De forma general las pantallas de nuestro sistema están construidas en base a lo siguiente:

Encabezado y menú de ayuda.

En esta sección se mostrará la imagen de cabecera que utiliza la página del Ministerio de Hacienda, ya que se pretende que el Sistema de Control de Seguro de Colectivo de Vida de Empleados Públicos este ligado directamente a esta página, además en algunas se incluirá mensajes de bienvenida, el tipo de usuario que se ha registrado, un menú de ayuda y un vínculo para salir del sistema.

Panel de Ingreso y Navegación.

Esta parte de la interfaz será utilizada para realizar dos funciones. Al inicio como panel de ingreso para usuarios, en donde el usuario escogerá que tipo de usuario es y luego podrá validarse con nombre y contraseña; y como segunda función, esta parte de la pantalla estarán lo menús de navegación, los cuales no serán los mismos para todos los usuarios.

Área de Trabajo.

Es la que utilizará el usuario para realizar todas las tareas que necesite. Es en esta que se mostrarán los formularios para ingreso, modificación, eliminación, y cualquier tipo de selección que se requiera hacer. La distribución cambiará dependiendo de la labor que esté realizando el usuario.

Pie de Página.

En esta sección se incluirá información general de la pagina, el nombre del Ministerio, la ciudad, el país y sugerencias de que navegador utilizar, para navegar en la página.

La distribución general de la pantalla se muestra en la siguiente figura.

The image shows a screenshot of a web browser displaying the 'Sistema Control Seguro Colectivo de Vida' application. The browser's address bar shows the URL 'Sistema Control Seguro Colectivo de Vida'. The page header features the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. Below the header, there is a navigation menu with links for 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is titled 'Sistema Control de Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos.' and contains a description of the program's purpose and a list of tasks: 'Mantenimiento de Catalogo', 'Validacion para el ingreso de Fichas de Seguro', 'Consultar beneficiarios de los Empleados', and 'Generar Reportes'. The footer contains copyright information for 2007 and browser recommendations.

Encabezado y menú de ayuda a usuario

Panel de Ingreso y navegación

Área de Trabajo

Pie de página de Información general

Figura de Organización de Pagina.

4.6 DISEÑO DEL SISTEMA

Inicio

La forma de acceder al sistema es a través de un sitio Web, para lo cual el usuario deberá tener sus datos registrados con anterioridad. Para describir las funciones con las que trabajarán los usuarios, se hará una distinción entre los tres tipos de usuario, los cuales son:

- Usuario Administrador.
- Usuario Dependencia.
- Empleado Público.

Cada usuario podrá tener solamente un tipo, pero todos accederán a través de la misma página, y será el sistema el que se encargue de presentar las opciones correspondientes. La página de inicio será la que se muestra en la siguiente figura:

The screenshot shows the login page for the Ministerio de Hacienda of El Salvador. The header includes the national coat of arms, the text "MINISTERIO DE HACIENDA" and "GOBIERNO DE EL SALVADOR", and a logo for "ALCANTARA". Below the header is an orange banner with the text "Ingresa ya! y verifica tus datos de tu Seguro Colectivo de Vida!!!". The main content area is divided into three sections: a "Registro de Usuario" section with input fields for "Usuario:" and "Contraseña:" and an "Ingresar" button; a central text area describing the program's purpose for public employees; and a logo for "EL SALVADOR" with the slogan "un gobierno con sentido humano". The footer contains copyright information: "© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0".

Pantalla de Inicio.

Usuario Administrador.

El Usuario Administrador es el que tiene como funciones principales el mantenimiento del sistema, además del control de la aceptación de las fichas de seguro o la negación de estas en caso de que la información sea errónea. Este usuario tendrá acceso a tres áreas importantes como son:

- 1- Mantenimientos.
- 2- Validación de Fichas.
- 3- Generación de reportes.

La pantalla siguiente muestra el menú al cual tendrá acceso el usuario administrador:

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Estas conectado como:
Admin

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Esta sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Pantalla de Mantenimiento, Usuario Administrador.

1- Mantenimiento.

Una de las secciones más importantes del Sistema es el mantenimiento y administración de catálogos y variables, el usuario administrador como principal usuario del sistema, tendrá opciones de mantenimiento de catálogo tales como:

I. Administración de Ministerios y Unidades.

Se hará el ingreso de los Ministerios y Unidades del gobierno que están incluidos en la ley de Seguro Colectivo de Vida, al igual que se podrán hacer modificaciones a los nombres y también su total eliminación. La siguiente imagen muestra la pantalla en la cual se podrán realizar estas funciones:

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Menu Administrador

- Agregar.
- Modificar.
- Eliminar.
- ATRAS

Ministerios existentes

- Ministerio del Exterior
- Ministerio de Salud Publica y asistencia
- Ministerio de Economia
- Ministerio de Hacienda

Agregar Ministerio

Nombre:

Agregar

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0.

Pantalla para Agregar Ministerios, Usuario Administrador.

II. Para Modificar o Eliminar.

Para poder modificar o eliminar un nombre de unidad de un determinado ministerio, el usuario primero deberá de seleccionar el ministerio al que pertenece la unidad a modificar, y luego seleccionar la unidad, como lo muestra la siguiente figura:

The screenshot displays the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' system. At the top, the header includes the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. A navigation bar contains links for 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. On the left, a 'Menu Administrador' sidebar lists options: 'Agregar.', 'Modificar.', 'Eliminar.', and 'ATRAS'. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features the 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano' logo. The 'Modificar Unidad' section contains two dropdown menus: 'Ministerio:' with the value 'Seleccionar Ministerio' and 'Unidad:' with the value 'Seleccionar Unidad'. A 'Modificar' button is positioned below these fields. The footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0.'

Pantalla para Modificar Unidad, Usuario Administrador.

III. Usuarios del Sistema.

El administrador tendrá la tarea de ingresar nuevos usuarios al Sistema y brindarle sus privilegios, así como la eliminación de ellos en cualquier momento. En la siguiente pantalla se muestran todos los campos que serán requeridos para el ingreso de nuevos usuarios.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

- Agregar.
- Modificar.
- Eliminar.
- ATRAS

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Ministerio:
Seleccionar Ministerio

Unidad:
Seleccionar Unidad

Usuario:

Contraseña:

Cargo:

Correo:

Administrador Usuario Dependencia

Agregar

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Pantalla para Ingresar Empleados, Usuario Administrador.

III. Administración de Tipo de Documento, Causa de Muerte y Monto.

En el momento en que se exijan nuevos requerimiento, nuevos procesos, o existan nuevos eventos, como por ejemplo causas de muerte, el usuario administrador, está autorizado para ingresar, eliminar o modificar todos estos datos, una de las pantallas en las que se realizaría este tipo de mantenimiento es la siguiente:

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Menu Administrador

- Agregar.
- Modificar.
- Eliminar.
- ATRAS

Eliminar documento

Documento:

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0.

Pantalla para Eliminar Documento, Usuario Administrador.

2- Validación de Fichas.

Básicamente la función que tendrá el usuario será el control de la aceptación o negación de las fichas de seguro, es decir el ingreso definitivo de la información a la base de datos, la cual ha sido enviada por las diferentes dependencias del estado, y es corroborada con la ficha física al momento en el que ésta es llevada al departamento de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda. Para poder validar, el primer paso es elegir el ministerio que quiere verificar, como se muestra en la siguiente figura:



The screenshot displays the administrative interface of the Ministerio de Hacienda. At the top, there is a blue header with the national coat of arms and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below this is an orange navigation bar with links for 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is titled '... Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a search section labeled 'Realizar búsqueda de Fichas recibidas'. This section contains a dropdown menu for 'Ministerio' with the placeholder text 'Seleccionar Ministerio' and a 'Buscar' button. A 'Menu Administrador' sidebar is visible on the left, and a logo for 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano' is on the right. The footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Pantalla de Verificación de Fichas, Usuario Administrador.

Posteriormente le aparecerá una pantalla como la que se muestra a continuación, en donde se mostrarán todos los empleados del estado que han sido ingresados y no verificados, con la opción de poder corroborar toda la información y posteriormente darla por válida o rechazada.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador ... Seguro de Vida de Empleados Publicos

Consulta de Fichas recibidas

ATRAS

1º Nombre	2º Nombre	1º Apellido	2º Apellido	Ministerio	Unidad	Ver Ficha
rigoberto	enrique	arriaza	cuellar	Ministerio del Exterior	informatica	Ver Ficha

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados.
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Pantalla de Selección de Fichas, Usuario Administrador.

3- Generación de Reportes.

Esta opción, permitirá al usuario generar diferentes tipos de documentos, ya sean memorandos, reportes administrativos, reportes estadísticos y mandamientos de pago. Estos reportes podrán ser generados con la información de todos los empleados de las dependencias del estado, que incluyan a sus empleados al seguro colectivo de vida. La siguiente figura muestra la página en la cual se encontrará la lista de reportes que se podrán generar.



Pantalla de Selección de reportes, Usuario Administrador.

Usuario Dependencia.

Este tipo de usuario tiene características avanzadas y será el que ayudará a descentralizar el ingreso de la información a la base de datos, ya que, serán los encargados de registrar la información desde cada una de las unidades de Recursos Humanos de las dependencias del estado. Como usuario avanzado tendrán las opciones de:

- 1- Ingreso de Ficha de Seguro.
- 2- Modificación de Ficha de Seguro.
- 3- Registrar bajas de personal.
- 4- Generación de Reportes.

La siguiente pantalla muestra el formulario en el cual se hará el ingreso de un nuevo empleado al Seguro Colectivo de Vida.

The screenshot shows a web application interface for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. The page title is 'Seguro de Vida de Empleados Públicos'. The form is divided into three main sections: 'I - Datos Generales', 'II - Beneficiarios', and 'III - Autorización'. Section I includes fields for name (First Name, Second Name, First Surname, Second Surname), birth date (with an example 'Ej:19-05-1975'), birth location (a dropdown menu labeled 'Seleccione Lugar'), and address. Section II is a table for beneficiaries with columns for name, surnames, relationship, and percentage, and 'borrar' buttons. Section III includes a dropdown for 'Lugar' and a date field (with an example 'Ej:19-05-1975'). A 'Menu Usuario' sidebar on the left has an 'ATRAS' button. A 'nueva fila.' button is located below the beneficiary table.

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje	
				Seleccionar		borrar
				Seleccionar		borrar

Pantalla de Ingreso de Ficha, Usuario Dependencia.

Estos usuarios serán generados y asignados por el usuario Administrador de Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda, y la información para los reportes que estos usuarios avanzados requieran, estará limitada solamente para presentar la información de empleados de su dependencia.

Usuario Empleado Público.

Este tipo de usuario está definido para aquel empleado que quiere consultar el estado de su información en la ficha de seguro de vida. Es un usuario que tendrá la opción solamente de consultar sus datos ingresados en la ficha de seguro, principalmente sus beneficiarios y porcentajes de cada uno de ellos.

La forma en la que este usuario ingresará al sistema a consultar su información será por medio del ingreso de sus números de documentos de identidad personal, siendo estos el número de NIT y su fecha de nacimiento.

El usuario podrá acceder a su información en cualquier momento y lugar a través de Internet, y para facilitararlo se habilitará un enlace desde la página oficial del Ministerio de Hacienda (www.mh.gob.sv) hacia el Sistema de Control de Seguros de Vida de Empleados Públicos.



Menu Administrador

ATRAS

Seguro de Vida de Empleados Publicos

I - Datos

Generales

1) Nombre del asegurado según partida de nacimiento.

Primer Nombre :

Segundo Nombre :

Primer Apellido :

Segundo Apellido :

2) Fecha de nacimiento.

Ej:19-05-1975

3) Lugar de nacimiento.

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)

5) Unidad primaria en que labora.

6) Unidad Secundaria

7) NIT

8) DUI

II -

Beneficiarios

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje
Maria	Concepcion	Deras	Solorzano	ESPOSA	45
Jose	Daniel	Chavez	Diaz	HERMANO	55

III -

Autorización

Lugar:

Fecha: Ej:19-05-1975

4.7 BASE DE DATOS

La base de datos del sistema de Control de Seguros de Vida de Empleados Públicos, está compuesta por las siguientes tablas:

- Beneficiarios
- Cargo
- Causa_Muerte
- DocumentacionB
- DocumentacionE
- Empleados
- Ministerio
- Monto
- Motivo
- Pago
- Parentesco
- Persona
- Porcentaje
- Tipo_Doc
- Seguro
- Tramite
- Unidad
- Usuarios

A continuación se muestra el diagrama de la base de datos con sus tablas y sus relaciones.

4.8 DICCIONARIO DE DATOS.

TABLA: Empleados

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena todos los datos de los Empleados Públicos, contenidos en la ficha de Seguro Colectivo de Vida.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_empleado	number(*,0)	id_empleado	id_unidad	Identificador único incremental del empleado
nombre_e1	varchar2(20)		id_seguro	Primer nombre del empleado
nombre_e2	varchar2(20)		id_causa	Segundo nombre del empleado
apellido_e1	varchar2(20)		id_beneficiario	Primer apellido del empleado
apellido_e2	varchar2(20)		id_cargo	Segundo apellido del empleado
nit	char (20)		id_motivo	Nit del empleado
dui	char (20)			DUI del empleado
fecha_nac	date			Fecha de nacimiento del empleado
lugar_nac	varchar2(25)			Lugar de nacimiento del empleado
direccion	varchar2(75)			Dirección donde reside el empleado
fecha_fallec	date			Fecha en la cual ha fallecido el empleado
estado	Char(1)			Campo que almacena el estado de la ficha aceptado o rechazado
id_unidad	number(*,0)			Identificador que indica a que unidad pertenece el empleado
id_seguro	number(*,0)			Identificador del seguro que posee el empleado
id_causa	number(*,0)			Identificador de la causa de muerte del empleado
id_cargo	number(*,0)			Identificador del cargo que desempeña el empleado, si es empleado o responsable del llenado de fichas
id_motivo	number(*,0)			Identificador del motivo de rechazo de la ficha del empleado

TABLA: Beneficiario**DESCRIPCIÓN:** Tabla que almacena los datos de los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_beneficiario	number(*,0)	id_beneficiario	id_persona	Identificador único incremental del beneficiario
id_persona	number(*,0)		Id_parentesco	Identificador de la persona, el cual puede ser beneficiario, tutor o representante
id_parentesco	number(*,0)		id_empleado	Identificador del parentesco que hay entre el beneficiario y el empleado
id_empleado	number(*,0)		id_tramite	Identificador del empleado al cual pertenece el beneficiario.
id_tramite	number(*,0)			Identificador del trámite que realiza el beneficiario
estado_pago	number(*,0)			Identificador del estado en que se encuentra el pago del beneficiario
id_representante	number(*,0)			Identificador del representante del beneficiario

TABLA: Personas**DESCRIPCIÓN:** Tabla que almacena los datos de las personas.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_persona	number(*,0)	id_persona		Identificador único incremental de la persona
Nombre_p1	varchar2(20)			Primer nombre de la persona
Nombre_p2	varchar2(20)			Segundo nombre de la persona
Apellido_p1	varchar2(20)			Primer apellido de la persona
Apellido_p2	varchar2(20)			Segundo apellido de la persona
Fecha_nacp	date			Fecha de nacimiento de la persona
residencia	varchar2(25)			Lugar de residencia de la persona

TABLA: DocumentacionE

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la documentación presentada por los beneficiarios referente al empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_doce	number(*,0)	id_doce	id_tipo_doc	Identificador único incremental de la documentación presentada del empleado
id_empleado	number(*,0)		id_empleado	Identificador del empleado al que pertenecen los documentos
id_tipo_doc	number(*,0)			Identificador de los tipos de documento existentes

TABLA: DocumentacionB

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la documentación presentada por los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_docb	number(*,0)	id_docb	id_tipo_doc	Identificador único incremental de la documentación que presento el beneficiario
id_beneficiario	number(*,0)		id_beneficiario	Identificador del beneficiario al que pertenecen los documentos
id_tipo_doc	number(*,0)			Identificador de los tipos de documento existentes

TABLA: TipoDoc

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del tipo de documentación existente.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_tipo_doc	number(*,0)	id_tipo_doc		Identificador único incremental del tipo de documento
tipo_doc	char(1)			Identificador que hace referencia a quien pertenecen los documentos
documento	varchar2(100)			Campo que almacena los diferentes tipos de documentos

TABLA: Ministerio

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de cada uno de los ministerios que existen.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_ministerio	number(*,0)	id_ministerio		Identificador único incremental del ministerio
nombre_ministerio	varchar2(75)			Campo que almacena el ministerio al que pertenece el empleado

TABLA: Unidad

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de cada uno de las unidades que existen en cada ministerio.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_unidad	number(*,0)	id_unidad	id_ministerio	Identificador único incremental de la unidad a la que pertenece el empleado
nombre_unidad	varchar2(100)			Campo que almacena la unidad a la que pertenece el empleado
id_ministerio	number(*,0)			Identificador del ministerio al que pertenece el empleado

TABLA: Seguro

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del seguro colectivo de vida de cada empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_seguro	number(*,0)	id_seguro	id_monto	Identificador único incremental del seguro que posee el empleado
saldo	float(*,0)			Campo que almacena la cantidad pagada del monto total
tipo_pago	char(1)			Campo que contendrá si el pago del seguro ha sido total o parcial
lugar_inscripcion	varchar2(25)			Lugar de inscripción al seguro
fechal_inscripcion	date			Fecha en la cual el empleado se inscribió al seguro
id_monto	number(*,0)			Identificador del monto del seguro de vida colectivo

TABLA: Porcentaje

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del porcentaje otorgado a cada beneficiario del seguro colectivo de vida.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_porcentaje	number(*,0)	id_porcentaje	id_beneficiario	Identificador único incremental porcentaje del seguro de cada beneficiario
fecha_ini	date			Campo que almacena la fecha en la que cada beneficiario se le otorga un porcentaje
fecha_fin	date			Campo que almacena la fecha en la cual el beneficiario ya no posee un porcentaje del seguro
porcentaje	number(*,0)			Campo que contendrá el porcentaje
status	char(1)			Campo que almacena si el beneficiario se encuentra activo o inactivo
id_beneficiario	number(*,0)			Identificador del beneficiario que tiene algún porcentaje del seguro

TABLA: Tramite

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de los trámites realizados por los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_tramite	number(*,0)	id_tramite	id_beneficiario	Identificador único incremental del tramite realizado por el beneficiario
fecha_inicio	date			Fecha de inicio del tramite
fecha_envio	date			Fecha de envió del tramite a la Unidad Financiera
estado_tramite	char(1)			Identificador del estado en que se encuentra el tramite

TABLA: Pago

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos el pago efectuado a los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_pago	number(*,0)	id_pago	id_tramite	Identificador único incremental del pago hecho al beneficiario
fecha_pago	date			Fecha en la cual se paga el seguro al beneficiario
numero_cheque	varchar2(20)			Número de cheque
pago	float(*,0)			Campo que almacena la cantidad pagada al beneficiario
id_tramite	number(*,0)			Identificador del tramite realizado

TABLA: Causa_Muerte

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la causa de muerte del empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_causa	number(*,0)	id_causa		Identificador único incremental de la causa de muerte del empleado
causa	varchar2(75)			Campo que almacena la causa de muerte del empleado

TABLA: Parentesco

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_parentesco	number(*,0)	id_parentesco		Identificador único incremental del parentesco que tiene el empleado con el beneficiario
parentesco	varchar2(25)			Campo que almacena el parentesco que hay entre el empleado y el beneficiario

TABLA: Motivo

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del asunto a tratar en los memorandos.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_motivo	number(*,0)	id_motivo		Identificador único incremental del motivo de rechazo de la ficha
motivo	varchar2(250)			Campo que almacena el contenido del motivo de rechazo de las fichas

TABLA: Cargo

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_cargo	number(*,0)	id_cargo		Identificador único incremental del cargo que tiene el empleado
descripcion	varchar2(75)			Campo que almacena el cargo del empleado ya sea empleado o responsable

TABLA: Monto

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena el monto del seguro colectivo de vida de los empleados públicos.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_monto	number(*,0)	id_monto		Identificador único incremental del monto del seguro de vida
monto	float(7)			Campo que almacena el monto del seguro colectivo de vida
fecha_modificacion	date			Campo que almacena la fecha en que se actualiza el monto del total del seguro de vida

TABLA: Usuarios

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_usuario	number(*,0)	id_cargo	id_unidad	Identificador único incremental del cargo que tiene el empleado
login	varchar2(20)			Campo que almacena el nombre del administrador o usuario del sistema
password	varchar2(20)			Campo que almacena la contraseña del administrador o usuario del sistema
login_db	varchar2(20)			Campo que almacena el nombre del usuario de la Base de Datos con sus roles y privilegios
password_db	varchar2(20)			Campo que almacena la contraseña del usuario de la Base de Datos
email	varchar2(50)			Campo que almacena el correo electrónico que poseen los usuarios administradores del sistema
id_unidad	number(*,0)			Identificador de la Unidad a la que pertenece cada usuario

4.9 SEGURIDAD DEL SISTEMA

Para garantizar la seguridad de nuestro sistema se utilizarán mecanismos, herramientas y protocolos de seguridad que se describen a continuación:

4.9.1 PROTOCOLO SSL

El protocolo SSL fue diseñado y propuesto por Netscape Communications Corporation, se encuentra en el modelo OSI entre los niveles de TCP/IP y de los protocolos HTTP, FTP, SMTP, etc. SSL proporciona una conexión relativamente segura para la transmisión de datos a través de Internet, utilizando un algoritmo de cifrado simétrico para encriptar los datos intercambiados entre el servidor y el cliente, entre los algoritmos que se utilizan comúnmente están el RC4 e IDEA. Utiliza la criptografía de llave pública, usualmente RSA. La clave de sesión es la que se utiliza para cifrar los datos que vienen de y van al servidor seguro. Se genera una clave de sesión distinta para cada transacción, lo cual permite que aunque sea descubierta por un atacante en una transacción dada, no sirva para descifrar futuras transacciones. Como algoritmo hash utiliza MD5. Las llaves se manejan mediante certificados otorgados por empresas.²⁶

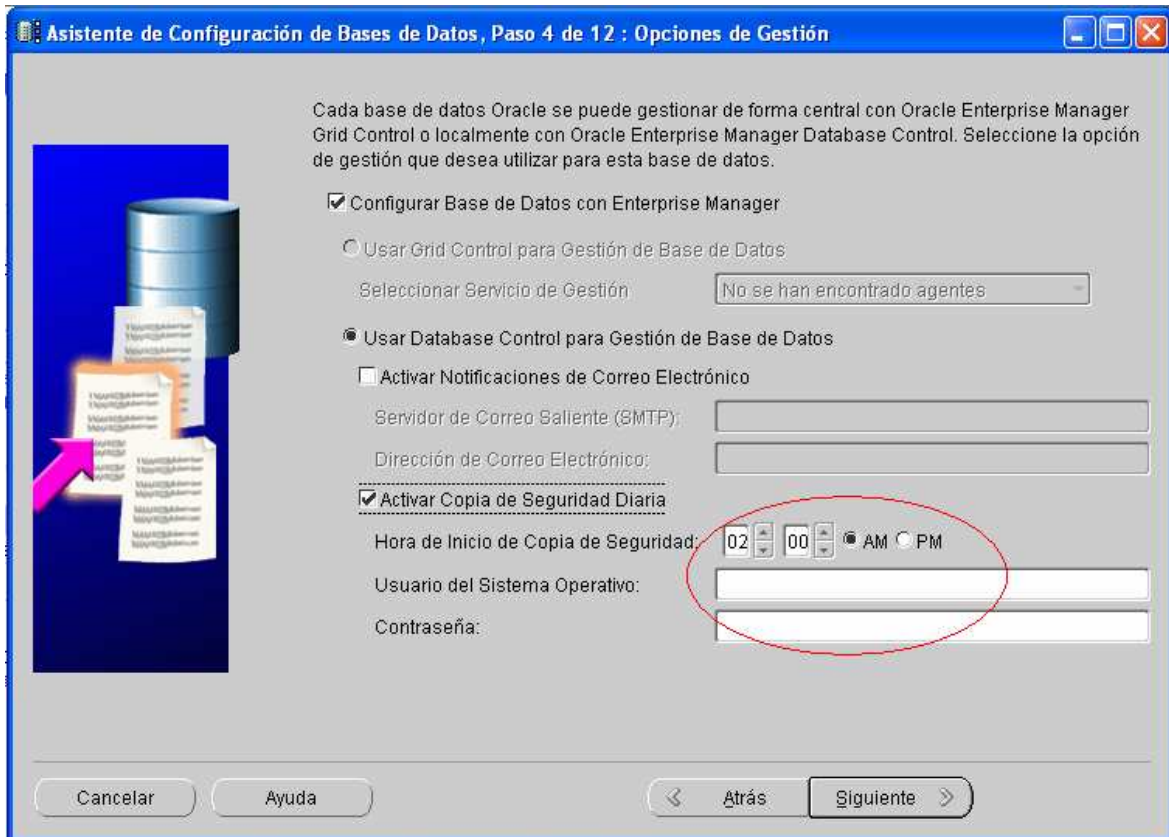
Cuando el cliente pide al servidor seguro una comunicación segura, el servidor abre un puerto cifrado, gestionado por un software llamado Protocolo SSL Record, situado encima de TCP. Será el software de alto nivel, Protocolo SSL Handshake, quien utilice el Protocolo SSL Record y el puerto abierto para comunicarse de forma segura con el cliente.

SSL provee autenticación de servidores, cifrado de datos e integridad de los mismos en comunicaciones cliente-servidor.

²⁶ <http://www.iec.csic.es/criptonomicon/ssl.html>, *Secure Socket Layer (SSL)*. Consultado 2007, CSIC. Todos los derechos reservados.

4.9.2 POLITICAS DE RESPALDO

Para mantener completa la información de nuestra base de datos con un mínimo porcentaje de pérdida, se implementará políticas de respaldo completo de base de datos. Inicialmente se hará un backup completo de la base de datos, por medio del lanzamiento de un job para que ejecute un procedimiento almacenado se harán copias diferenciales de la información, así se estará completamente seguro el respaldo de la información. También los respaldos que tengan más de 15 días de antigüedad serán eliminados automáticamente para no saturar con información redundante el disco duro del servidor.



Asistente de Configuración de Bases de Datos, Paso 4 de 12 : Opciones de Gestión

Cada base de datos Oracle se puede gestionar de forma central con Oracle Enterprise Manager Grid Control o localmente con Oracle Enterprise Manager Database Control. Seleccione la opción de gestión que desea utilizar para esta base de datos.

Configurar Base de Datos con Enterprise Manager

Usar Grid Control para Gestión de Base de Datos

Seleccionar Servicio de Gestión:

Usar Database Control para Gestión de Base de Datos

Activar Notificaciones de Correo Electrónico

Servidor de Correo Saliente (SMTP):

Dirección de Correo Electrónico:

Activar Copia de Seguridad Diaria

Hora de Inicio de Copia de Seguridad: 02:00 AM AM PM

Usuario del Sistema Operativo:

Contraseña:

Cancelar Ayuda < Atrás Siguiente >

4.9.3 POLITICAS DE RESPALDO DE LA BASE DE DATOS.

Para garantizar un mayor grado de control sobre la seguridad de la base de datos, se utilizarán perfiles de usuarios. Estos otorgan privilegios que permiten el acceso de los usuarios a la base de datos, más específicamente solo a los objetos que el usuario tenga que consultar y actualizar.

En los gestores de base de datos existen privilegios para acceder y cambiar datos en las tablas, para ejecutar procedimientos almacenados, para crear usuarios, etc.

Los tipos de privilegios de objetos en Oracle son:

- **Select:** permite el privilegio de acceso a los datos de una tabla, vista, secuencia, etc.
- **Insert:** permite el privilegio de insertar datos en una tabla y, en algunos casos, en una vista.
- **Update:** da el privilegio de modificar datos en una tabla o una vista.
- **Delete:** posibilita la acción de eliminar una tabla o una vista.
- **Alter:** permite cambiar la definición de una tabla o una secuencia. Este privilegio actúa de esta manera para los objetos tabla o secuencia, sobre todos los demás objetos, el alter es considerado un privilegio de sistema.
- **Index:** este privilegio posibilita la creación de un índice o una tabla ya existente.
- **References:** permite crear o modificar una tabla y una restricción de clave foránea, contra los datos de la tabla de referencia.
- **Execute:** permite correr un procedimiento almacenado o una función.

No todos los privilegios estarán otorgados en los roles, solamente se otorgarán aquellos que tengan que ver con datos y transacciones en la base de datos. Esto se hará con el objetivo de facilitar la administración de los privilegios en las bases

de datos, se utilizarán los roles, siendo estos grupos de privilegios relacionados que son concedidos a usuarios o a otros roles.

Los roles se caracterizan por lo siguiente:

- Pueden ser otorgados o revocados por el dueño del objeto, con el mismo comando que el utilizado para otorgar o revocar privilegios de sistemas.
- Pueden ser otorgados a usuario y otros roles. Sin embargo, un rol no se puede otorgar privilegios a sí mismo.
- Un rol puede consistir en privilegios de sistema o de objetos.
- Tiene la posibilidad de ser activado o desactivado por cada usuario que tiene asignado el rol con privilegio de administración.
- Los roles, para ser activados, pueden pedir que se ingrese una contraseña.
- Cada nombre de rol debe ser único entre los nombres de usuarios y de roles.
- No tienen un dueño, solo administradores, y tampoco son parte de un esquema en particular.
- Tienen sus descripciones almacenadas en el diccionario de datos.

Los beneficios de la utilización de roles, para la administración de privilegios, se explican a continuación:

- **Facilidad en la administración de los privilegios:** permite asignar los mismos privilegios a varios usuarios que comparten el mismo rol y a otros roles, ese privilegio es asignado directamente a los usuarios que forman parte del mismo.
- **Administración dinámica de los privilegios:** si los privilegios de un rol son modificados, todos los usuarios que comparten rol sufrirán esa modificación de manera automática.
- **Disponibilidad selectiva de los privilegios:** los roles pueden ser activados o desactivados para manejar los privilegios de manera temporal.
- **La posibilidad de ser otorgados desde el sistema operativo:** para asignar usuarios a los roles en una base de datos, se pueden utilizar

comandos o utilidades del sistema operativo utilizando las herramientas del gestor diseñadas para ello.

A continuación se presenta el esquema de seguridad a utilizar en el Sistema, creando así tres usuarios con diferentes perfiles cada uno, para poder tener el más alto grado de seguridad en la aplicación a desarrollar brindando así la estabilidad que dicha aplicación necesita.

Usuarios del Sistema.

ROLLES	Usuarios
DBA	ADMIN
Operador	SISEP
Consulta	Empleado

Rolles del Sistema.

Tabla	ROLL											
	DBA				Operador				Consulta			
	Select	Insert	Update	delete	Select	Insert	Update	delete	Select	Insert	Update	delete
Usuarios	X	X	X	X	X							
Unidad	X	X	X	X	X				X			
Tipo_doc	X	X	X	X	X							
Causa_muerte	X	X	X	X	X							
Ministerio	X	X	X	X	X				X			
Monto	X	X	X	X	X							
Parentesco	X	X	X	X	X				X			
Cargo	X	X	X	X	X	X	X					
Documentacion_b	X	X	X	X	X	X	X					
Documentacion_e	X	X	X	X	X	X	X					
Motivo	X	X	X	X	X	X	X					
Pago	X	X	X	X	X	X	X					
Tramite	X	X	X	X	X	X	X					
Beneficiarios	X	X	X	X	X	X	X		X			
Empleados	X	X	X	X	X	X	X		X			
Personas	X	X	X	X	X	X	X		X			
Porcentaje	X	X	X	X	X	X	X		X			
Seguro	X	X	X	X	X	X	X		X			

CAPITULO V

**PROPUESTA DE
IMPLEMENTACION**

5.1 PLAN DE CAPACITACIÓN

A continuación se presenta el modelo sugerido de capacitación, en una tabla que muestra los usuarios del Sistema con los respectivos contenidos en que serán capacitados y los recursos a utilizar.

Contenido	Tipo de usuario	Recursos
<ul style="list-style-type: none">• Módulo Administrador• Módulo Usuario Dependencia.• Módulo Empleado Público• Módulo Reportes	Unidad de Informática	Computadora, Proyector, Manual de usuario.
<ul style="list-style-type: none">• Módulo Administrador• Módulo Usuario Dependencia.	Unidad de Bienestar Laboral	
<ul style="list-style-type: none">• Instalación de software• Habilitar servicios de servidor	Encargado de Servidor	
<ul style="list-style-type: none">• Módulo Usuario Dependencia.	Personal de Recursos Humanos de todas las dependencias	

5.2 REQUERIMIENTOS DE HARDWARE Y SOFTWARE

Lo que se presenta a continuación, es el software requerido, por su potencia en administración de base de datos, diseño en aplicaciones Web y edición profesional. Las siguientes tablas muestran las diferentes herramientas que son requeridas tanto para el desarrollo del Sistema como para la implementación según se detalla a continuación:

CATEGORIA	SOFTWARE PARA DESARROLLO
Sistema Operativo	Windows XP Professional o RedHat 4.0
Gestor de BD	Oracle 10g
Herramienta de desarrollo	Jdeveloper
	Editor HTML
Herramienta de diseño gráfico.	Ireport 3.0 , Macromedia Estudio MX
Otros	Navegador Web, Microsoft Office

HARDWARE MÍNIMO REQUERIDO PARA DESARROLLO

Hardware mínimo requerido para el desarrollo del proyecto²⁷

- Procesador a 1500 MHz o superior
- 10 GB de espacio en HD
- Adaptador de video de 64Mb
- 1 G de RAM o más

SOFTWARE REQUERIDO PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA

Software requerido para implementar el proyecto

Para PC Servidor:

- Máquina Virtual Java
- Oracle 10g

Para PC Cliente:

- Microsoft Windows 98, Me, 2000, XP.
- Internet Explorer

HARDWARE MÍNIMO REQUERIDO PARA IMPLEMENTAR EL SISTEMA

Hardware mínimo, requerido para la implementación del proyecto

Para PC Servidor:

- Procesador Pentium III a 1GHz o superior
- Adaptador de video de 64Mb
- 2 G de RAM
- 80 GB de espacio en HD
- Monitor SVGA 14"

Para PC Cliente:

- Procesador Pentium III a 500 MHz o superior
- 10 GB de espacio en HD
- Monitor SVGA 14'
- 128 MB de RAM
- Adaptador de video de 32Mb

CONCLUSIONES

- A partir de este Sistema, tanto la información que se maneja en las fichas de seguro así como información en las etapas de pago de seguro, estará centralizada en una base de datos, lo cual permitirá un mejor control de los datos y facilitará el acceso a la información.
- Con la información que proporciona el Sistema de Información de Recursos Humanos (SIRHI) se asegura el no duplicar datos de empleados y validar que estos aún estén trabajando en la institución.
- Los usuarios autorizados podrán ingresar información en cada una de sus dependencias, lo cual ayudará a disminuir la carga de actividades de la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.
- Tener toda la información a la mano es muy importante, por lo que esta herramienta, permite la generación documentos e informes estadísticos que permiten analizar tendencias.
- Para asegurara la protección de la información, se han incorporado políticas de seguridad, tanto a nivel de base de datos como a nivel de usuario, además de la incorporación de un protocolo de encriptamiento.

- Dado a que se tratará de un sistema en línea, cada una de las dependencias puede ingresar la información pertinente, mediante un perfil de usuario asignado para cada una de las instituciones.
- El asegurado tendrá acceso a la información en línea de su seguro de vida y podrá solicitar cualquier cambio que necesite realizar; estos cambios serán almacenados para llevar un control de su historial.
- El Administrador del Sistema tendrá actualizada la información y estará al tanto de las modificaciones más importantes realizadas ya que al se generarán notificaciones automáticas que le indican que se ha ingresado un nuevo empleado al sistema, para que el administrador pueda validarlo.

RECOMENDACIONES

- El Sistema institucional de Control de Seguros de Empleados Públicos (SISEP) cuenta con niveles de seguridad, sin embargo para el traslado de información por la red se recomienda la utilización del protocolo SSL.
- Como norma deberá crearse un usuario como mínimo por cada dependencia y un máximo de dos Administradores del Sistema los cuales tienen el control de todo el sistema.
- Se recomienda tener al menos una copia del manual de usuario en cada dependencia, para referencias futuras e inducciones de nuevos usuarios; se sugiere que el manual del usuario se leído y discutido por todo el personal que operará el sistema antes de iniciar su uso por primera vez.
- Para tener un óptimo funcionamiento del sistema deberán considerarse los requerimientos mínimos de hardware y software en donde estará instalado el sistema SISEP.
- Se sugiere utilizar Microsoft internet Explorer como navegador para esta aplicación; sin embargo en pruebas realizar con Mozilla²⁸, el sistema funciona correctamente.
- Capacitar a usuarios directos del sistema, en el uso de esta aplicación.
- Por el tipo de información que se maneja en la base de datos, se recomienda la implementación de políticas de seguridad para administrar los accesos a la información.

²⁸ Mozilla: Ver Glosario pag. 112

- Elaborar una página informativa para los asegurados sobre la nueva forma de consultar su información de seguro de vida.

GLOSARIO

- **B**

- Base de datos

Es una colección de datos interrelacionados almacenados en conjunto sin redundancias innecesarias y su finalidad es la de servir a una aplicación o más de la mejor forma posible los datos son almacenados de forma independiente.

- Beneficiario

Se denomina así a la persona que tiene el derecho de percibir el beneficio por parte de la Institución en caso de que ocurra alguno de los riesgos indemnizables definidos en un contrato. En el caso del Ministerio la única forma de pago de seguro es en caso de muerte del empleado.

- **C**

- Contraseña

Es un código o una palabra que se utiliza para acceder a datos restringidos de una computadora. Mientras que las contraseñas crean una seguridad contra los usuarios no autorizados, el sistema de seguridad sólo puede confirmar que la contraseña es válida, y no si la persona que la ingresa es un usuario autorizado a utilizarla.

- **D**

- Dependencia

Es aquel órgano administrativo, que cumple funciones claramente establecidas en la gestión institucional de la entidad del Estado en calidad de órgano de apoyo, de asesoramiento o de otra naturaleza.

- **Diseño del Sistema**

El diseño de sistemas informáticos consiste en el proceso de aplicar ciertas técnicas y principios con el propósito de definir un método, un proceso o un sistema, con suficientes detalles para su interpretación y posteriormente su realización física, es decir un prototipo de sistema, ya que debe de ser una guía que puedan leer y entender los que construyen el código y los que prueban y mantienen el Software.

- **Diagrama entidad-relación**

Los diagramas entidad-relación son una herramienta para el modelado de datos de un sistema de información, teniendo así una estructura descriptiva de la Base de Datos.

- **F**
 - **Ficha de seguro**

Es el documento que se utiliza para el proceso de inscripción al sistema de seguros de vida de los empleados públicos, el cual contiene los datos generales y personales del empleado, así como la información acerca de los beneficiarios.

- **I**
 - **Internet**

El Internet, algunas veces llamado simplemente "La Red", es un sistema mundial de redes de computadoras, un conjunto integrado por las diferentes redes de cada país del mundo, por medio del cual un usuario en cualquier computadora puede, en caso de contar con los permisos apropiados, acceder información de otra computadora y poder tener inclusive comunicación directa con otros usuarios en otras computadoras.

- **M**
 - Mozilla FireFox

Es un navegador de Internet, con interfaz gráfica de usuario desarrollado por la Corporación Mozilla y un gran número de voluntarios externos. Firefox, oficialmente abreviado como Fx o fx y comúnmente como FF, comenzó como un derivado del Mozilla Application Suite, que terminó por reemplazarlo como el producto bandera del proyecto Mozilla, bajo la dirección de la Fundación Mozilla.

- **P**
 - Plica

Se llama así, en la Unidad de Administración de Seguros, al Certificado de Seguro Colectivo de Vida del Empleado publico, la cual contiene información general del empleado, beneficiarios y autorizados.

- **R**
 - Reporte

Es el informe que se emite o presenta con base a los datos ingresados al sistema provenientes de todas las dependencias y que se registran a lo largo de cada año en dicho sistema, se pueden presentar en forma gráfica y en columna.

- **S**
 - Seguro de Vida

Es aquel que una empresa u organización está obligada por ley a contratar para cubrir la vida de sus empleados o miembros.

- Sitio Web

Es un conjunto de archivos electrónicos y páginas Web referentes a un tema en particular, que incluye una página inicial de bienvenida, generalmente denominada “home page”, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos.

- Software

El software es un ingrediente indispensable para el funcionamiento del computador. Está formado por una serie de instrucciones y datos, que permiten aprovechar todos los recursos que el computador tiene, de manera que pueda resolver gran cantidad de problemas.

- **T**
 - TIC: Tecnologías de Información y las comunicaciones

Si nos ceñimos a la definición que de tecnología hacen referencia los autores Harvey Brooks y Daniel Bell: "El uso de un conocimiento científico para especificar modos de hacer cosas de un modo reproducible", Son procesos científicos cuyo principal objetivo es la generación de conocimientos, que a la postre incidirán en los modos de vida de las sociedades, no sólo en un ámbito técnico o especializado, sino principalmente en la creación de nuevas formas de comunicación y convivencia global.

- **U**
 - Usuario

Es la persona que tiene asignada una cuenta que está autorizada por medio de la cual puede acceder a los datos, recursos y servicios que ofrece el sistema.

- **W**
 - Web

World Wide Web, o simplemente Web, es el universo de información accesible a través de Internet, una fuente inagotable del conocimiento humano.

El componente más usado en el Internet es definitivamente el Web. Su característica sobresaliente es el texto remarcado, un método para referencias cruzadas instantáneas.

FUENTES DE INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- Kendall Kenneth, Kendall Julie, “Análisis y Diseño de Sistemas”, Prentice Hall (Editorial), sexta edición, 2005, ISBN: 970 - 26 - 0577 – 6
- Ian Sommerville, “Ingeniería de Software”, Addison Wesley (Editorial), sexta edición, 2002, ISBN: 970 - 26 – 0206 – 8
- Manual SQL & PL/SQL, Oracle 9i, Centro de Extension y Proyeccion Social, Gustavo Coronel, 2005.

DIRECCIONES DE INTERNET

- http://www.mh.gob.sv/portal/page?_pageid=177,135296&_dad=portal&_schema=PORTAL, Ministerio de Hacienda de El Salvador, Instructivo Seguro colectivo de empleados Públicos, Actualización 2006. [El Salvador]
- <http://www.redhat.es/software/rhel/features/>, Características y beneficios de Red Hat Enterprise Linux v.4, consultado noviembre de 2006.[España]
- http://www.cnti.ve/cnti_docmgr/sharedfiles/gobiernoelectronico4.pdf, La Necesidad de teorías sobre Gobierno Electrónico, consultado noviembre de 2006.

- <http://www.elsalvador.gob.sv/pqe/estrategia.pdf>, Documento de Estrategia Nacional de Gobierno Electrónico, elaborado por la Secretaría Técnica de la Presidencia, El Salvador febrero 2004, consultado noviembre 2006. [El Salvador].
- <http://www.oracle.com/technology/obe/obe1013jdev/index.htm>, Oracle Jdeveloper Tutorials, Oracle Technology Network. Consultado 2007.
- <http://www.iec.csic.es/CRIPTONOMICON/java/quesjava.html>, ¿Qué es JAVA? Características del lenguaje JAVA. 2000, CSIC.
- <http://www.iec.csic.es/criptonomicon/ssl.html>, Secure Socket Layer (SSL). Consultado 2007, CSIC. Todos los derechos reservados.
- <http://www.jinfony.com/> . Operational Business Intelligence for Java Applications. Copyright 2007 Jinfo Software, Inc. All rights reserved.
- http://download.oracle.com/docs/cd/B28359_01/appdev.111/b28765.pdf, Manual Oracle DataBase, 11g Release 1, julio 2007.
- http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/relnotes.102/b15659.pdf, Manual Oracle DataBase, 10g Release 2, marzo 2007.
- http://download.oracle.com/docs/pdf/B28967_01.pdf , Oracle® Application Development Framework, 10g Release 3 , junio 2006.

ANEXOS

Anexo 1:

Seguro Colectivo de Vida

Disposiciones Generales de Presupuestos, Art. 110:

1.- Los Empleados Públicos sin límite de edad, nombrados según Ley de Salarios, por el sistema de Contrato o de planilla de Jornales, tendrán derecho a un Seguro de Vida que el Estado pagará a los beneficiarios, ya sea directamente o por medio de contrato celebrado con compañía aseguradora. El seguro de vida a que se refiere el presente inciso se fija en la cantidad de **TREINTA MIL 00/100 COLONES (¢30,000.00)**; equivalentes a **TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO 57/100 DOLARES ESTADOUNIDENSES (\$3,428.57)** por empleado.

También tendrán derecho a Seguro de Vida, por la misma cantidad referida en el inciso que antecede, los funcionarios y empleados de las entidades autónomas, que presten sus servicios bajo el sistema de pago por Ley de Salarios, contrato o planilla, **CON EXCEPCIÓN DE AQUELLOS ORGANISMOS QUE TIENEN ASIGNACIÓN ESPECIAL EN SUS PRESUPUESTOS PARA EL SEGURO DE VIDA COLECTIVO.***

2.- El gobierno en todo caso cubrirá el beneficio aplicando el gasto a la correspondiente asignación presupuestaria.

3.- Las personas que cesen en la prestación de servicios al Gobierno o Institución Oficial Autónoma, perderán el carácter de asegurado, y no tendrán derecho a ningún pago por tal concepto; pero si posteriormente fueren nombrados, contratados o incluidos en planilla, readquirirán el derecho al seguro de vida; en este caso para efectos del mismo seguro se considerará que el beneficio se inicia desde la fecha del nuevo nombramiento, contrato o planilla.

Al ocurrir el fallecimiento de un empleado, encontrándose éste asegurado, el Ministerio de Hacienda ordenará el pago directamente o a través de la compañía aseguradora, a los beneficiarios designados en el registro de asegurados que dicho Ministerio mantendrá, en los porcentajes dispuestos por el asegurado en la plica correspondiente, y en caso de faltar éste se procederá a exigir la declaratoria de herederos respectiva.

En el caso de fallecimiento de uno o más beneficiarios la cuota les correspondería a éstos será dividida en partes iguales a favor de los sobrevivientes.

Se faculta al Ministerio de Hacienda, para que emita las disposiciones que fueren necesarias para el mejor cumplimiento de lo dispuesto en este artículo.

La Asamblea Legislativa, a través de la Junta Directiva podrá contratar en seguro adicional para los Diputados y para los demás funcionarios y empleados de su dependencia.

La facultad de contratar seguros adicionales también corresponderá a la Presidencia de la República y Secretarías de Estado, y a la Corte Suprema de Justicia, respecto a los Magistrados y demás funcionarios y empleados del Órgano Judicial.



No dan derecho a sueldo los servicios prestados en plaza con funciones distintas a las especificadas en la Ley de Salarios.

* Ley del Régimen de previsión y Seguridad Social del Abogado: Art. 4 En relación a los abogados que laboran en el Órgano Judicial y en otras ramas de la Administración Pública y entes descentralizados, la Caja administrará y pagará el Seguro de Vida Básico o Gratuito, que el Estado concede a sus funcionarios y empleados. Se exceptúa el caso de los abogados incorporados al régimen legal de la Caja Mutual del Ministerio de Educación, en cuanto al seguro referido.

Para los efectos legales en relación a lo dispuesto en el inciso anterior, el Estado pagará a la Caja una prima mensual de 0.0705 Colones por millar, por cada uno de los asegurados. Dicho pago deberá hacerse por trimestres anticipados.

Anexo 2:

Certificado del Seguro Colectivo de Vida

 MINISTERIO DE HACIENDA		CERTIFICADO DEL SEGURO COLECTIVO DE VIDA		 GOBIERNO DE EL SALVADOR	
I- DATOS GENERALES					
1) Nombre del Asegurado según partida de nacimiento.				2) Fecha de Nac.	
3) Lugar de Nacimiento			4) Dirección del Asegurado		
5) Unidad Primaria en que labora			6) Unidad Secundaria		
II- BENEFICIARIOS					
NOMBRES Y APELLIDOS				PARENTESCO	%
III- AUTORIZACION					
1) Firma del Asegurado		2) Lugar y Fecha	3) Sello de la Unidad	4) Firma Autorizada	

Vista de Frente de la Ficha

<p>INFORMACION GENERAL</p> <p>1. Cobertura</p> <p>El Gobierno de El Salvador, a través del Ministerio de Hacienda, otorga un seguro de vida de TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO 57/100 DOLARES (\$ 3,428.57) A CADA UNO DE LOS EMPLEADOS Públicos. Se exceptúan de esta presentación aquellos que laboran en Unidades que tienen asignación especial para Seguro Colectivo de Vida</p> <p>Cualquiera que sea la causa del fallecimiento del empleado, se pagará única y exclusivamente a los beneficiarios la cantidad antes mencionada.</p> <p>2. Certificado del Seguro Colectivo de vida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para llenar el presente Formulario o cambiar datos en el mismo, se sugiere dirigirse al Encargado del Seguro de Vida de la Unidad Respectiva. - Para designar a los beneficiarios será necesario especificar los nombres y apellidos correctamente y así evitar problemas posteriores al fallecimiento del asegurado. <p>Este Certificado no tendrá validéz si no esta debidamente firmado y sellado o presente alteraciones.</p> <p>NOTA: Cualquier información al respecto puede solicitarla al Encargado del Seguro Colectivo de Vida de la Unidad donde labora o a la Dirección de Recursos Humanos del Ministerio de Hacienda, Departamento de Desarrollo Humano Teléfonos: 244-3000 Exts. 3314 y 3315</p>

Vista de Reverso de la Ficha

Anexo 3:

Formulario de recepción de documentos de Seguro Colectivo de Vida.

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS
UNIDAD DE ADMINISTRACION DE SEGUROS

FORMULARIO RECEPCION DE DOCUMENTOS DE SEGURO COLECTIVO DE VIDA

N° _____

NOMBRE DEL ASEGURADO: _____

FECHA DE FALLECIMIENTO: _____

INSTITUCION: _____

1. DOCUMENTOS DEL ASEGURADO:

- a) Copia del Seguro de Vida Colectivo () ()
- b) Certificación de Partida de Nacimiento (Original) () ()
- c) Certificación de Partida de Defunción (Original) () ()
- d) Constancia de la oficina donde trabajó (Original) () ()
- e) Certificación de Declaratoria de Herederos (Original y 1 copia) () ()

2. DOCUMENTOS DE BENEFICIARIOS:

- a) Certificación de Partida de Nacimiento de los menores de edad (Original) () ()
- b) Fotocopia de DUI de los mayores de edad () ()
 - 1. Del Tutor () ()
 - 2. Del Apoderado () ()
 - 3. Del que firma a ruego () ()
- c) Certificación de tutoría (Original y 1 copia) () ()
- d) Escritura de Identidad Personal (Original y 1 copia) () ()
- e) Poder General (Original y 1 copia) () ()
- f) Fotocopia de NIT de los Beneficiarios, Tutores, Apoderados () ()

3. NOMBRE DE BENEFICIARIO RESPONSABLE, DIRECCION Y TELEFONO A QUIEN SE LE NOTIFICARA.

4. OBSERVACIONES:

NOMBRE Y FIRMA PERSONA QUE RECIBIO DOCUMENTOS

SAN SALVADOR, _____

Anexo 4:

Autorización de pago de Seguro Colectivo de Vida.



MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS



MEMORANDO

UAS/578/2006

PARA: Lic. Edwin Enrique Sánchez Cruz
Coordinador Área Transferencias,
Obligaciones Generales y Deuda Pública

DE: Lic. Salvador Alfredo Aguillón
Jefe Unidad de Administración de Seguros

ASUNTO: Remítese cuadro para pago Seguro
Colectivo de Vida

FECHA: 06 de noviembre de 2006

Atentamente, se remite cuadro de autorización para pago de expedientes números **5675 y 5676** los cuales se detallan a continuación, con la finalidad de que se efectúe el pago del Seguro Colectivo de Vida.

<u>EXPEDIENTE</u>	<u>NOMBRE DEL CAUSANTE</u>	<u>INSTITUCION</u>	<u>MONTO A COBRAR</u>
1. 5675	EDERLINDA CAMPOS BENAVIDES	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	\$ 3,428.57
2. 5676	JULIO CESAR GIRON GONZALEZ	MINISTERIO DE ECONOMIA	\$ 3,428.57
			<u>\$ 6,857.14</u>

Cordialmente,

mema.



CERTIFICADA BAJO LAS NORMAS ISO 9001 POR LA ASOCIACION ESPAÑOLA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION



Anexo 5:

Informe de pagos efectuados de Seguro de Vida de los Empleados Públicos.

DIRECCIÓN FINANCIERA
TESORERÍA INSTITUCIONAL
PAG. AUXILIAR DE TRANSFERENCIAS
Y OBLIG. GENERALES DEL ESTADO

INFORME DE PAGOS EFECTUADOS DE SEGURO DE VIDA DE LOS EMPLEADOS PÚBLICOS NOVIEMBRE DE 2006

Nº	EXPEDIENTE Nº	NOMBRE DEL FALLECIDO	LUGAR DE TRABAJO	BENEFICIARIO	FECHA PAGO	CHEQUE Nº	MONTO PAGADO	TOTAL
1	5664	GUILLERMO RAFAEL REYES DURAN	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	GLORIA MARINA ACEVEDO DE REYES (La Beneficiaria tramito la pensión y la vez renunció a su derecho, por lo que se depositó al Fondo General de la Nación)	10/11/2006	023824	3,428.57	3,428.57
2	5665	XENIA YASMIN ROMERO DE COTO	CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	OSMIN UBADIL ROMERO MARQUEZ	17/11/2006	023878	3,428.57	3,428.57
3	5666	JOSE ANTONIO VIDES ALVARENGA	ASAMBLEA LEGISLATIVA	BLANCA ESTELA SANDOVAL DE VIDES Como beneficiaria y madre del menor beneficiario CARLOS ALEXANDER VIDES SANDOVAL	17/11/2006	023880	1,714.29	3,428.57
				JOSE ANTONIO VIDES SANDOVAL	17/11/2006	023879	857.14	
				BLANCA ESTELA VIDES SANDOVAL	17/11/2006	023881	857.14	
4	5666	TITO AMERICO ROMERO CRUZ	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	JENNY ELEONORA ROMERO REYES JUDITH ANTONIA REYES DE ROMERO FLOR DE MARIA ROMERO REYES	24/11/2006 24/11/2006 27/11/2006	023900 023901 023904	1,200.00 1,028.57 1,200.00	3,428.57
5	5667	RONALD EDWIN JUAREZ GONZALEZ	CORTE SUPREMA DE JUSTICIA	MERLYN LISSETTE MEZQUITA DE JUAREZ	28/11/2006	023910	3,428.57	3,428.57
6	5668	MATILDE ANGELICA CARDOZA AMAYA	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	CLAUDIA LISSETH CARDOZA OLGA NOEMI AYALA CARDOZA	28/11/2006 28/11/2006	023909 023908	2,571.43 857.14	3,428.57
TOTAL							20,571.42	20,571.42

NOTA:
VER NOTA EN NUMERAL 1

06/12/2006
11:19 a.m.

Anexo 6:
Autorización de pago



MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS

MEMORANDO

DDH/589/2005

PARA: Lic. Edwin Enrique Sánchez Cruz
Coordinador Área Transferencias,
Obligaciones Generales y Deuda Pública

DE: Lic. Dorys Yaneth Rodríguez
Jefe Departamento de Desarrollo Humano

ASUNTO: Remítese cuadro para pago
de Seguro Colectivo de Vida

FECHA: 14 de julio de 2005

Atentamente se remite cuadro de autorización para pago de Seguro Colectivo de Vida del expediente número **5538**, correspondiente a la señora **JOSE LUIS VASQUEZ**, quien trabajó en la **POLICIA NACIONAL CIVIL**, hasta el **22 de abril de 2005**, con cargo de Colaborador Administrativo, con la finalidad de que se efectúe el pago respectivo por la cantidad de **\$3,428.57**.

Cordialmente,

GAdP/DYR/SA/mema.

Anexo 7:
Autorización para pago de Seguro Colectivo de Vida

Salvador, 03 de enero de 2007

AUTORIZACION PARA PAGOS DE SEGURO COLECTIVO DE VIDA

No.	Nombre del Fallecido	Fecha de Fallecimiento	Lugar de Trabajo	Nombre del Beneficiario	NIT	DUI No.	%	Valor A PAGAR	NOMBRE DE LA PERSONA A QUIEN SE LE NOTIFICARA	TELEFONO
5680	GLORIA MILAGRO CHICAS CRUZ	30 octubre 2006	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	MOISES MAURICIO MENDEZ CHICAS	1217-240572-101-6	00958039-0	25%	\$857.15	MOISES MAURICIO MENDEZ CHICAS	2669-5441
5680	GLORIA MILAGRO CHICAS CRUZ	30 octubre 2006	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	EDWIN ROLANDO MENDEZ CHICAS	1217-230773-106-2	01492964-8	25%	\$857.14		
5680	GLORIA MILAGRO CHICAS CRUZ	30 octubre 2006	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	VIRGILIO GUILLEN	1219-220338-001-6	00480733-1	25%	\$857.14		
5680	GLORIA MILAGRO CHICAS CRUZ	30 octubre 2006	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	BEATRIZ CRUZ vda. CHICAS	1217-250729-002-7	02847196-6	25%	\$857.14		
						TOTAL ...	100%	\$3,428.57	SON TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO 57/100 DOLARES	

Autoriza: _____
 Unidad de Administración de Seguros

Vo. Bo.: _____
 Dirección de Recursos Humanos

Anexo 8:
Control de Causas de Fallecimiento

**DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS
 UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS
 CONTROL DE CAUSAS FALLECIMIENTOS GOBIERNO CENTRAL, A
 NOVIEMBRE/06**

CAUSAS DEL FALLECIMIENTO	NOV.	ACUMULADO
Accidente de Tránsito / Politraumat.	1	15
Alcoholismo		4
Ahogamiento bronco respiratorio		1
Anemia		1
Cancer del Cerebro		2
Cancer de Ovarios/Cervix	1	3
Cancer del Colon		2
Cancer del Pancreas		1
Cancer Gastrico		3
Cangrena		1
Cancer de Mama		2
Cardiopatía Isquémica		1
Choque Séptico	1	4
Diabetes / Hipertensión		3
Derrame Cerebral		3
Hepatitis		2
Homicidio	1	19
Infarto agudo al Miocardio	2	21
Insuficiencia Renal		3
Insuficiencia Respiratoria Aguda	1	1
Intoxicación	1	1
SIDA		1
Lupus		1
Leucemia		2
Neumonía	3	3
Epilepsia		1
Cirrosis		2
TOTALES	11	103

Anexo 9:
Cuadro de control de tiempo Pago Seguro Colectivo de Vida

CUADRO CONTROL DE TIEMPO PAGO SEGURO COLECTIVO DE VIDA MES DE OCTUBRE 2006

No	No. Exte.	Nombre del Fallecido	Fecha de Fallecimiento	Lugar de Trabajo	Fecha inicio Bienestar Laboral	Fecha envío a Depen. Prepostariario	Fecha de Pago	Valor A PAGAR	CAUSA DEL FALLECIMIENTO
1	5653	JOSE DE LA PAZ MEDRANO	20-Sep-06	MINISTERIO DE ECONOMIA	02-Oct-06	02-Oct-06	11-Oct-06	\$3,428.57	CARDIOPATIA ISQUÉMICA
2	5654	MARCELINO RAMIREZ DEODANES	22-Sep-06	MINISTERIO DE ECONOMIA	02-Oct-06	02-Oct-06	11-Oct-06	\$3,428.57	TRAUMA CRANEENCEFALICO SEVERO
3	5655	MIRIAN DEL CARMEN FIGUEROA	14-Sep-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	02-Oct-06	02-Oct-06	11-Oct-06	\$3,428.57	ABCESO CEREBRAL
4	5656	RUTH ESTELA AGUILAR JIMENEZ	12-Jul-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	02-Oct-06	02-Oct-06	11-Oct-06	\$2,057.15	CANCER GASTRICO AVANZADO
5	5646	EDITH SEBASTIANA AYALA IRAHETA	24-Ago-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	02-Oct-06	04-Oct-06	16-Oct-06	\$1,714.28	PARO CARDIACO
6	5657	JORGE ARISTIDES PERLA ORTIZ	26-May-06	MINISTERIO DE GOBERNACION	03-Oct-06	04-Oct-06	13-Oct-06	\$1,714.28	TRAUMA CRANEENCEFALICO SEVERO POR PROYECTILES DE ARMA DE FUEGO
7	5658	MANUEL RAFAEL TORRES	23-Sep-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	06-Oct-06	09-Oct-06	18-Oct-06	\$3,428.57	INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO
8	5659	JOSE LAURO VENTURA RAMIREZ	29-Sep-06	MINISTERIO DE GOBERNACION	06-Oct-06	09-Oct-06	18-Oct-06	\$3,428.57	HERIDAS POR ARMA DE FUEGO EN TORAX
9	5660	ANA MERCEDES SANTOS RAMIREZ	16-Ago-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	06-Oct-06	10-Oct-06	18-Oct-06	\$3,428.57	EVENTO CEREBROVASCULAR HEMORRAGICO, HIPERTENSION ARTERIAL
10	5661	JULIO CESAR CRISTALES	04-Sep-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	10-Oct-06	16-Oct-06	27-Oct-06	\$3,428.57	LEUCEMIA AGUDA
11	5576	TITO DE JESUS RODRIGUEZ MATA (complemento 3)	30-May-06	MINISTERIO DE SALUD PUBLICA	16-Oct-06	17-Oct-06	25-Oct-06	\$1,714.28	HERIDAS POR ARMA BLANCA
12	5662	ELISEO VASQUEZ VASQUEZ	29-Sep-06	MINISTERIO DE GOBERNACION	18-Oct-06	20-Oct-06	27-Oct-06	\$3,428.57	HERIDAS POR ARMA DE FUEGO
13	5663	CARLOS EVELJO LOPEZ CASTILLO	02-Oct-06	MINISTERIO DE ECONOMIA	20-Oct-06	24-Oct-06	27-Oct-06	\$3,428.57	ALCOHOLISMO CRONICO

Manual de usuario

Acerca de este manual

Objetivos de este documento

Esta publicación provee la información necesaria que le ayudará a utilizar correctamente el Sistema de control de seguro colectivo de vida de empleados públicos y a conocer cada una de las partes que los componen y así obtener el mejor conocimiento y provecho de este sistema.

Dirigido

Esta publicación esta dirigida para dar el soporte necesario sobre el sistema de control de seguro colectivo de vida de empleados públicos de El Salvador para el manejo de dicho sistema así como una herramienta para agilizar procesos en las unidades de recursos humanos de todas las dependencias del estado.

Organización de este documento

INTRODUCCIÓN

Qué es SISEP?

REQUERIMIENTOS DE SISTEMA

INICIANDO

Como iniciar SISEP

COMO UTILIZAR SISEP

Conozca SISEP

Pantalla principal

Modo administrador

Menu principal

Menu mantenimiento

Menu validacion

Menu reportes

Menu tramites

Como utilizar los mantenimientos

Como validar una ficha

Como realizar los reportes

Como realizar los trámites

Modo dependencia

Menu principal

Menu registro ficha

Menu generar reportes

Como ingresar una ficha

Como modificar una ficha

Como dar de baja al personal

Como realizar los reportes

INTRODUCCIÓN

Qué es SISEP?

Sea usted bienvenido al Sistema de control de Seguro colectivo de vida de Empleados Públicos (SISEP) este es un sistema en entorno web el cual ayudará a agilizar procesos en las unidades de recursos humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su información de su Seguro Colectivo de Vida.

A través de este sistema se podrán realizar todos los procesos necesarios tanto de parte de los beneficiarios y de dependencias como de los encargados del departamento de bienestar laboral.

Características

- El sistema cuenta con la facilidad de llenar la ficha de inscripción a través de un formulario amigable para el usuario de cada una de las dependencias.
- El sistema tiene la posibilidad de hacer fácil el proceso de modificación de la ficha de seguro colectivo.
- Cuenta con opciones para dar mantenimiento a los catálogos y realizar las transacciones.
- El usuario administrador tendrá la opción de validar o rechazar fichas de seguros de vida de los empleados de cada uno de los ministerios existentes.
- Se pueden generar reportes tanto para los usuarios administradores como para los usuarios de dependencias, para llevar un control de la información que se ingresa en el sistema.
- Se podrán generar memorandos para un empleado o varios..

Iniciando

Como iniciar SISEP?

1. Desde su escritorio, haga click en Inicio, apunte a todos los programas y haga click en su navegador de Internet. Al cargar su navegador tendrá que digitar la dirección donde se encuentra alojada el sistema. ¿Cuál es la dirección? Al menos dejar espacio para escribirla a mano

Como utilizar SISEP

Pantalla principal

En la pantalla principal muestra información del sistema en la parte central y en el lado izquierdo el cuadro nos muestra el lugar donde se tiene que digitar el usuario y la contraseña; SISEP te ofrece tres tipos de usuarios los cuales son administrador, dependencia y empleado.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingresar ya! y verifica tus datos de tu Seguro Colectivo de Vida!!!

SALIR

Registro de Usuario

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

... Seguro de Vida de Empleados Publicos

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su información de su Seguro Colectivo de Vida.

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

MODO ADMINISTRADOR

Modo administrador

En modo administrador usted puede dar mantenimiento a los ministerios, las unidades, los usuarios, las causas de deceso, los tipos de documentos, los parentescos, no podrán modificar el monto del seguro. Una de las funciones fundamentales es que puede aceptar o rechazar los formularios de las fichas de seguro y además tiene la posibilidad de generar reportes y memorandos.

Menú principal

Al entrar con el usuario administrador la pantalla principal muestra las opciones que tiene en el menú principal las cuales son mantenimientos, validación, reportes, memorandos y trámites.

The screenshot displays the web application interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' (Public Employees Life Insurance) system. At the top, the header includes the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' (Government of El Salvador) and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. A navigation bar on the right contains links for 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is divided into three sections: a left sidebar titled 'Menu Administrador' with a red border around the menu items, a central content area, and a right sidebar. The central content area features the title 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and a descriptive paragraph: 'Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.' The right sidebar shows the user is logged in as 'administrador' and includes the 'EL SALVADOR' logo with the tagline 'un gobierno con sentido humano'. The footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validacion.
- Reportes.
- Generar Memorando.
- Tramites.

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.

Estas conectado como: administrador

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menú mantenimiento

Cuando ubicamos el mouse en el menú mantenimiento se despliega cada uno de los mantenimientos que el sistema puede desarrollar que se muestran en el cuadro que son ministerios, unidades, usuarios, tipo de documento, causa de deceso, parentesco, monto; cada uno de ellos tiene la posibilidad de agregar, modificar y eliminar a excepción de monto que solo puede modificar, también cabe mencionar que en ministerios la

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Estas conectado como:
administrador

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validacion.
- Reportes.
- Generar Memorando.
- Tramites.

Ministerios

Unidades

Usuarios

Tipo de Documento

Causa de Deceso

Parentesco

Monto

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menú validación

Al apuntar al menú validación se despliega la opción de validar ficha que se utiliza para ir verificando todos los campos del formulario de las fichas que envían todas las dependencias después de revisado se acepta o rechaza por el encargado del departamento de bienestar laboral.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validación.**
- Reportes.
- Generar Memorando.
- Tramites.

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.

Estas conectado como: administrador

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menú Reportes

Al posicionarnos en el menú reportes se despliegan los diferentes tipos de reportes administrativos en estos reportes se reflejan el tiempo de pago del seguro colectivo de vida, las causas de fallecimientos, los usuarios del sistema, estado de los empleados, la autorización de pagos; cuando se generan dichos reportes se muestran en formato pdf.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Estas conectado como:
administrador

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validacion.
- Reportes.**
- Generar Memorando.
- Tramites.

Reporte Estado de Empleado

Informe de pagos efectuados de Seguros de Vida

Usuarios del Sistema

Reporte Autorizacion de pago

Cuadro de Control de Tiempos de pago

Reporte de Causas de Muerte

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de...

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menú Generar Memorando

Cuando seleccionamos el menú generar memorando nos muestra la opción memorando la cual nos lleva a una nueva ventana en la cual nos pide la información a ingresar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validacion.
- Reportes.
- Generar Memorando.**
- Tramites.

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.

Estas conectado como: administrador

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

En el memorando tenemos que ingresar la información correspondiente a los campos de número de expediente, dirigido a, de parte de, asunto, fecha, luego de haber ingresado dicha información le damos clic en *Generar Memorando* y se nos abrirá el memorando en formato pdf.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

- ATRAS

Memorando Simple

Numero de Expediente:

Dirigido a:

De parte de:

asunto:

fecha:

Generar Memorando

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menú trámites

Cuando nos colocamos con el mouse en la opción de trámites del menú principal nos expande las opciones de documentación que la utilizamos como información general de los documentos que son requisitos presentar por parte del beneficiario para el trámite del pago del seguro, además de las opciones inicio del proceso, procesos pendientes que ayudan para ir conociendo como va el proceso en que etapa se encuentra y si ha tenido alguna dificultad detalla el motivo del atraso, por último el fin de proceso de trámite.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el

Estas conectado como: administrador

Menu Administrador

- Mantenimientos.
- Validacion.
- Reportes.
- Generar Memorando.
- Tramites.**

Documentacion

- Paso 1: Inicio del Proceso**
- Paso 2: Procesos pendientes**
- Paso 3: Fin de Proceso**

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Como utilizar los mantenimientos

Como agregar un ministerio

Para agregar un ministerio damos clic en la opción agregar en ministerio y nos muestra una lista de ministerios existentes y un espacio donde se puede escribir el nuevo ministerio a agregar después de haberlo digitado le da clic en agregar y le muestra un mensaje que el nuevo ministerio ha sido agregado correctamente.



Como modificar un ministerio

Para modificar un ministerio seleccionamos el que deseamos modificar de la lista que se nos despliega y le damos clic en el botón modificar.



En el cuadro de texto podemos cambiar el nombre y para registrar el cambio, damos clic en el botón modificar y nos muestra un mensaje que ha sido modificado con éxito. Cabe mencionar que todas las letras el sistema las pone en mayúsculas.

The screenshot shows the 'Modificar Ministerio' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main form area has a 'Nombre:' label and a text input field containing 'MINISTERIO DE HACIENDA'. Below the input field is a 'Modificar' button. The page header includes the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. The footer contains copyright information for 2007 and browser recommendations.

Como eliminar un ministerio

Cuando queremos eliminar un ministerio damos clic en esa opción de eliminación al igual que en el proceso de modificación seleccionamos el nombre de ministerio de una lista y le damos clic en el botón eliminar y hemos terminado con éxito dicha eliminación.

The screenshot shows the 'Eliminar ministerio' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Eliminar.' highlighted with a red box. The main form area has a 'Nombre:' label and a dropdown menu with 'Seleccionar Ministerio' selected. Below the dropdown is an 'Eliminar' button. The page header includes the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. The footer contains copyright information for 2007 and browser recommendations.

Como agregar una unidad

El primer paso es seleccionar el ministerio al que pertenecerá la nueva unidad luego nos muestra las unidades existentes de dicho ministerio verificado eso, procedemos a digitar el nombre de la unidad y damos clic en agregar y hemos terminado el proceso de agregar una unidad, como nota el sistema pone la primera letra de cada palabra en mayúscula.

The screenshot shows the 'Agregar Unidad' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Agregar.' highlighted with a red box. The main form area has a dropdown for 'Ministerio:' with the text 'Seleccionar Ministerio'. Below it is a section titled 'Unidades Existentes' with a dropdown for 'Seleccionar Unidad'. At the bottom, there is a text input field for 'Nombre:' and an 'Agregar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser compatibility instructions.

Como modificar una unidad

En la modificación se elige el ministerio de la lista luego seleccionamos la unidad que deseamos modificar por último damos click en el botón modificar y nos aparece la opción de cambiar el nombre de la unidad y para confirmar dicho cambio lo hacemos en modificar y nos muestra el mensaje que la unidad se ha modificado con éxito.

The screenshot shows the 'Modificar Unidad' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main form area has a dropdown for 'Ministerio:' with the text 'Seleccionar Ministerio'. Below it is a section titled 'Unidades Existentes' with a dropdown for 'Unidad:' and the text 'Seleccionar Unidad'. At the bottom, there is a 'Modificar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser compatibility instructions.

Como eliminar una unidad

Para eliminar una unidad elegimos el ministerio al que pertenece la unidad posteriormente seleccionamos de la lista de las unidades la unidad a eliminar confirmamos dicha operación dandole click al botón eliminar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

Agregar.
Modificar.
Eliminar.
ATRAS

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Eliminar Unidad

Ministerio:
Seleccionar Ministerio

Unidad:
Seleccionar Unidad

Eliminar

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Como agregar un usuario

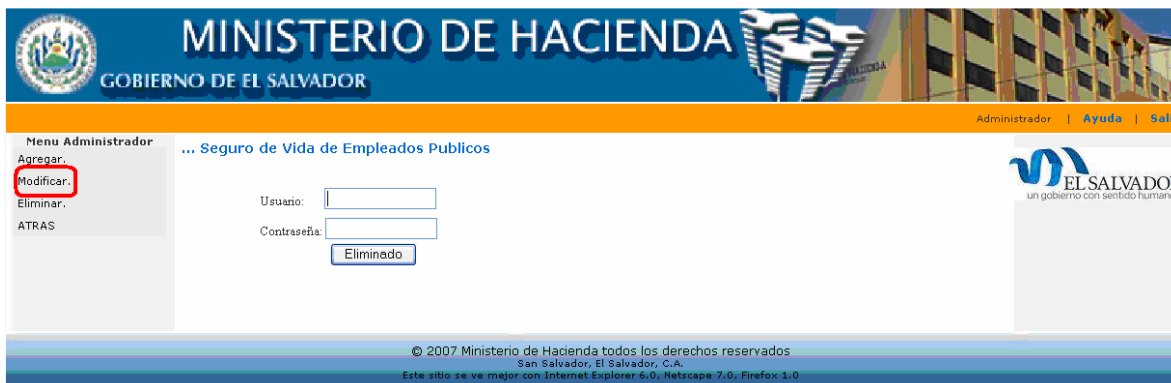
Para añadir un usuario seleccionamos el ministerio al que pertenece el usuario así como la unidad luego digita el usuario y asigna la contraseña además se digita el cargo y correo de la persona a la que se le va a crear el usuario por último se especifica seleccionando si es usuario administrador o si es usuario dependencia y damos click al botón agregar.



The screenshot shows the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' interface. On the left, a 'Menu Administrador' sidebar has 'Agregar.' highlighted with a red box. The main area contains a form with the following fields: 'Ministerio:' (dropdown menu), 'Unidad:' (dropdown menu), 'Usuario:' (text input), 'Contraseña:' (text input), and 'Correo:' (text input). Below these are radio buttons for 'Administrador' and 'Usuario Dependencia'. An 'Agregar' button is at the bottom of the form. The footer contains copyright information for the Ministerio de Hacienda, San Salvador, El Salvador, C.A., dated 2007.

Como modificar un usuario

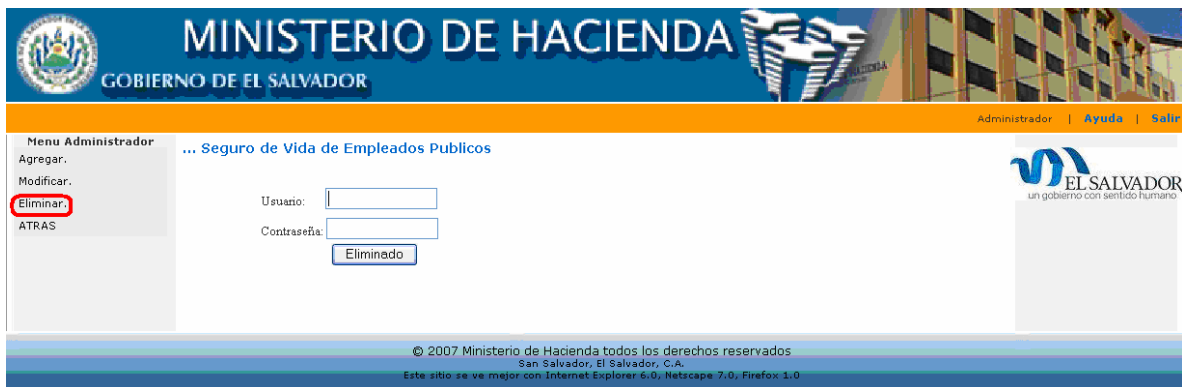
Para modificar a un usuario seleccionamos el ministerio y la unidad en la cual labora el empleado luego digitamos el usuario y la contraseña que se va a modificar y damos click en el botón modificar y nos muestra un mensaje que el usuario ha sido modificado con éxito.



The screenshot shows the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' interface. On the left, a 'Menu Administrador' sidebar has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main area contains a form with the following fields: 'Usuario:' (text input) and 'Contraseña:' (text input). Below these is an 'Eliminado' button. The footer contains copyright information for the Ministerio de Hacienda, San Salvador, El Salvador, C.A., dated 2007.

Como eliminar un usuario

Para eliminar un usuario tenemos que escoger el ministerio y la unidad a la que pertenece el empleado que utiliza dicho usuario después digitamos el usuario y la contraseña para eliminar dicho usuario.



The screenshot shows the administrative interface of the Ministry of Finance (Ministerio de Hacienda) of El Salvador. The page title is "Seguro de Vida de Empleados Publicos". On the left, there is a "Menu Administrador" with options: "Agregar.", "Modificar.", "Eliminar." (highlighted with a red circle), and "ATRAS". The main content area contains a form with two input fields: "Usuario:" and "Contraseña:", followed by an "Eliminado" button. The footer includes the copyright notice: "© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0".

Como agregar un documento

Para añadir un documento nuevo nos da la opción de visualizar todos los documentos que se tienen actualmente y luego tiene el espacio reservado para digitar el nombre del documento que quiere agregar y para finalizar seleccionamos a quien pertenece dicho documento si es para empleado, para beneficiario o para ambos y damos click en insertar.



The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' system. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below the header, there is a navigation bar with 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir' links. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar, titled 'Menu Administrador', contains links for 'Agregar.', 'Modificar.', 'Eliminar.', and 'ATRAS'. The 'Agregar.' link is highlighted with a red box. The main panel, titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos', contains a section for 'Documentos Existentes' with a dropdown menu showing 'Dui', 'Nit', 'Acta De Defuncion', and 'Partida de nacimiento'. Below this is the 'Agregar Documento' section, which includes a text input field for 'Nombre:', radio buttons for 'Empleado', 'Beneficiario', and 'Ambos', and an 'Agregar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser compatibility instructions.

Como modificar un documento

Para modificar un documento escogemos de la lista el documento a cambiar y presionamos el botón modificar.



The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' system, similar to the previous one. The 'Menu Administrador' sidebar now has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main panel, titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos', contains a section for 'Modificar documento'. This section includes a dropdown menu labeled 'Documento:' with the text 'Seleccionar' and a 'Modificar' button. The footer contains the same copyright and browser compatibility information as the previous screenshot.

Posteriormente nos muestra el nombre en un campo en el cual podemos modificarle el nombre al final seleccionamos a quien pertenece dicho documento empleado, beneficiario o ambos luego le damos click en modificar.

The screenshot shows the 'Modificar Documento' page. On the left is a 'Menu Administrador' with options: 'Agregar.', 'Modificar.' (highlighted with a red box), 'Eliminar.', and 'ATRAS'. The main content area is titled '... Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Modificar Documento'. It features a 'Nombre:' field containing 'Dui'. Below this are radio buttons for 'Empleado', 'Beneficiario', and 'Ambos'. A 'Modificar' button is positioned below the radio buttons. The top navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The footer contains copyright information for 2007 and browser compatibility instructions.

Como eliminar un documento

Cuando queremos eliminar un documento escogemos el documento de la lista desplegable y damos click sobre él, posteriormente le presionamos el botón eliminar y se visualiza un mensaje que el documento ha sido eliminado.

The screenshot shows the 'Eliminar documento' page. The 'Menu Administrador' on the left has 'Eliminar.' highlighted with a red box. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Eliminar documento'. It features a 'Documento:' label followed by a dropdown menu with the text 'Seleccionar tipo documento'. An 'Eliminar' button is located below the dropdown menu. The top navigation bar and footer are identical to the previous screenshot.

Como agregar una causa de deceso

Se nos muestra un listado de las causas de deceso actualmente y para insertar una causa de deceso digitamos el nombre de la causa en el cuadro de texto y damos click en el botón agregar.



The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' (Public Employees Life Insurance) system. At the top, it displays the logo of the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. The main navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. On the left, a 'Menu Administrador' sidebar lists 'Agregar.', 'Modificar.', 'Eliminar.', and 'ATRAS', with 'Agregar.' highlighted in a red box. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a section for 'Causa de Muerte existentes' with a dropdown menu containing 'Accidente De Transito', 'Homicidio', and 'Suicidio'. Below this is the 'Agregar causa de muerte' section, which includes a text input field labeled 'Nombre:' and an 'Agregar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser compatibility instructions.

Como modificar una causa de deceso

Para modificar una causa damos click en la lista de causas y elegimos la que se va a modificar.



The screenshot shows the same web interface as above, but now in the 'Modificar causa de muerte' (Modify cause of death) section. The 'Menu Administrador' sidebar now has 'Modificar.' highlighted in a red box. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a section for 'Modificar causa de muerte'. This section includes a dropdown menu labeled 'Causa de muerte:' with the text 'Seleccionar' and a downward arrow. Below the dropdown is a 'Modificar' button. The footer contains the same copyright information as the previous screenshot.

Luego nos sale dicha causa en un cuadro de texto en la que podemos modificarla y damos click en el botón modificar y nos muestra un mensaje que la causa de deceso ha sido modificada con éxito.

The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' system. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below the header, there is a navigation bar with 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir' links. On the left, a 'Menu Administrador' sidebar contains links for 'Agregar.', 'Modificar.', 'Eliminar.', and 'ATRAS'. The main content area is titled '... Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Modificar causa de muerte'. It features a text input field labeled 'Nombre:' containing the text 'Homicidio', and a 'Modificar' button below it. The footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.


Como eliminar una causa de deceso

Para eliminar una causa elegimos de la lista desplegable la causa a eliminar y damos click al botón eliminar nos muestra que la causa ha sido eliminada.

The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' system, specifically the 'Eliminar causa de muerte' page. The header and navigation bar are identical to the previous screenshot. In the 'Menu Administrador' sidebar, the 'Eliminar.' link is highlighted with a red box. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Eliminar causa de muerte'. It features a dropdown menu labeled 'Causa de muerte:' with the text 'Seleccionar' and a downward arrow, and an 'Eliminar' button below it. The footer contains the same copyright information as the previous screenshot.

Como agregar un parentesco

Para insertar un parentesco escribimos en el cuadro de texto el nombre del parentesco y damos click en el botón agregar parentesco.



The screenshot shows the 'Agregar Parentesco' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Agregar.' highlighted with a red box. The main area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Parentesco Existentes' with a dropdown menu showing 'Padre', 'Hermano', 'Abuela', 'Hijo', and 'Tia'. Below this is the 'Agregar Parentesco' section with a text input field labeled 'Parentesco:' and an 'Agregar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser recommendations.

Como modificar un parentesco

Para modificar un parentesco elegimos el parentesco que deseamos modificar y damos click en el botón modificar.



The screenshot shows the 'Modificar parentesco' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and 'Modificar parentesco'. It features a 'Nombre:' label, a dropdown menu labeled 'Seleccionar Parentesco', and a 'Modificar' button. The footer contains copyright information for 2007 and browser recommendations.

Después nos sale en el cuadro de texto el parentesco para poder modificarlo y por último presionamos en modificar.

The screenshot shows the 'Modificar parentesco' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Modificar.' highlighted with a red box. The main form area has a title '... Seguro de Vida de Empleados Publicos' and a sub-title 'Modificar parentesco'. Below the sub-title, there is a 'Nombre:' label and a text input field containing 'Padre'. A 'Modificar' button is positioned below the input field. The top navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The footer contains copyright information for the Ministerio de Hacienda, San Salvador, El Salvador, C.A., and browser recommendations.

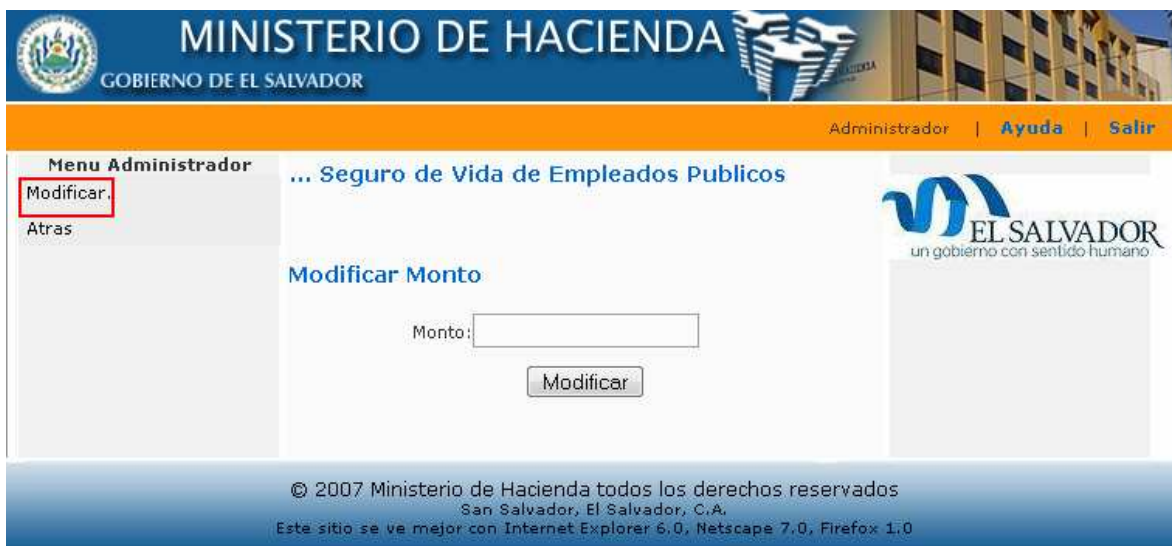
Como eliminar un parentesco

Para eliminar un parentesco elegimos dicho parentesco y damos click en el botón eliminar y visualizamos un mensaje que se ha eliminado correctamente.

The screenshot shows the 'Eliminar parentesco' form. On the left, the 'Menu Administrador' has 'Eliminar.' highlighted with a red box. The main form area has a title 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and a sub-title 'Eliminar parentesco'. Below the sub-title, there is a 'Nombre:' label and a dropdown menu with 'Seleccionar Parentesco' and a downward arrow. An 'Eliminar' button is positioned below the dropdown menu. The top navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The footer contains copyright information for the Ministerio de Hacienda, San Salvador, El Salvador, C.A., and browser recommendations.

Como modificar el monto

Para modificar el monto digitamos el nuevo monto y damos click en el botón modificar monto y muestra un mensaje que el monto ha sido modificado correctamente.



The screenshot shows the web interface of the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. The page title is '... Seguro de Vida de Empleados Publicos'. On the left, a 'Menu Administrador' contains 'Modificar.' (highlighted with a red box) and 'Atras'. The main content area is titled 'Modificar Monto' and features a form with a label 'Monto:' followed by an empty text input field and a 'Modificar' button. The footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Como validar una ficha

Se tiene que escoger el ministerio que se quieren validar las fichas y damos clic en el botón buscar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

... Seguro de Vida de Empleados Publicos

Realizar búsqueda de Fichas recibidas

Ministerio:

Buscar

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Posteriormente si el ministerio seleccionado tiene fichas por validar se muestran en pantalla el nombre y apellidos de los empleados, el ministerio y la unidad a la que pertenece y se tiene que dar clic en *Ver Ficha* si el ministerio seleccionado no tiene fichas por validar muestra un alerta que dicho ministerio no tiene fichas por validar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Consulta de Fichas recibidas

1º Nombre	2º Nombre	1º Apellido	2º Apellido	Ministerio	Unidad	Ver Ficha
Walter	null	Galdamez	null	MINISTERIO DE HACIENDA	UNIDAD INFORMATICA	Ver Ficha

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Al dar clic en ver ficha nos muestra la información de la ficha, con los campos de la información deshabilitado, si la ficha se encuentra correcta se da clic en **validar ficha** por el contrario le da clic en rechazar ficha.

1980-10-10 00 Ej:19-05-1975 San Salvador

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)

Colonia Chultipan pasaje 5 block J
casa # 45, San Salvador.

5) Unidad primaria en que labora.
MINISTERIO DE HACIENDA

6) Unidad Secundaria
UNIDAD INFORMATICA

7) NIT 8) DUI
06141010801101 987654321

II - Beneficiarios

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje
Julia	null	Ochoa	null	Abuela	45
Ana	null	Martinez	null	Tia	55

III - Autorización

Lugar Fecha
San Salvador 2007-09-03 00:00 Ej:19-05-1975

[Validar Ficha](#) [Rechazar Ficha](#)

Si la ficha ha sido validada el proceso ha finalizado correctamente si la ficha es rechazada muestra un campo de texto para digitar el motivo del rechazo.

5) Unidad primaria en que labora.
MINISTERIO DE HACIENDA

6) Unidad Secundaria
UNIDAD FINANCIERA

7) NIT 8) DUI
06141010801102 123498765

II - Beneficiarios

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje
Adela	null	Ruiz	null	Tia	100

III - Autorización

Lugar Fecha
San Salvador 2007-09-03 00:00 Ej:19-05-1975

Motivo del Rechazo (El límite es de 250 caracteres.)

Aquí se agrega el motivo del rechazo

214 caracteres

[Rechazar Ficha](#)

Como realizar los reportes

Reporte Estado de Empleado:

Digitamos el N.I.T. del empleado luego le damos clic en generar

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

Seguro de Vida de Empleados Publicos

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

ATRAS

N.I.T. del Empleado :

Generar

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Luego nos aparecerá el informe en formato .pdf.

	Dirección de Recursos Humanos Unidad de Administración de Seguros		
Estado de Asegurado			
Numero de Archivo: 1			
Datos Generales.			
Nombre			
Nit:			
Lugar de Trabajo:	MINISTERIO DE HACIENDA		
Unidad de Trabajo:	UNIDAD INFORMATICA		
Dirección de Residencia:			
Estado:	Activo		
Datos de Seguro.			
Fecha de Inscripción:	11-11-07 12:00 AM	Tipo de Pago:	N/A
Monto:	\$ 3000.0	Saldo:	\$ 3000.0
Beneficiarios:			

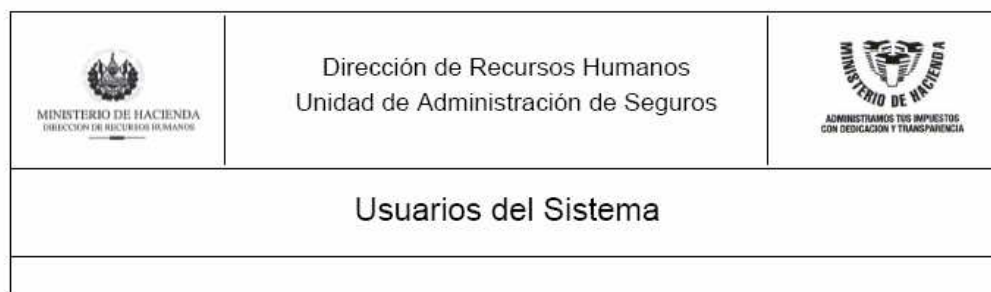
Informe de pagos efectuados de seguros de vida:

Seleccionamos el mes y el año que queremos analizar y damos clic en generar y si se encuentran pagos efectuados nos aparecerán en formato .pdf de lo contrario nos aparecerá en blanco.



Usuarios del sistema.

Para visualizar los usuarios que se encuentran en el sistema al dar clic en el menú reportes luego en usuarios del sistema y nos muestra el listado de los usuarios.



No.	Usuario	Ministerio	Unidad
1	administrador	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
2	admin	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
3	huez	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
4	dependencia	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
5	administrador	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
6	sss	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
7	huez	MINISTERIO DEL	Unidad De Informatica

Reporte de autorización de pago:

Ingresamos el N.I.T. del empleado luego damos clic en Generar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

Seguro de Vida de Empleados Publicos

AUTORIZACION DE PAGO

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

N.I.T. del Empleado :

Generar

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Esta sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Posteriormente nos muestra en formato .pdf el reporte de autorización para pago del seguro.

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS

Autorización para Pago de Seguro Colectivo de Vida

No.	Nombre Fallecido	Fecha de Fallec	Lugar de Trabajo	Nombre Beneficiario	%
1	Ricardo Huezco	null	MINISTERIO DE HACIENDA	Rosa Huezco	45
1	Ricardo Huezco	null	MINISTERIO DE HACIENDA	Maria Huezco	55

Autoriza: _____
Unidad de Administración de Seguros

VoBo: _____
Dirección de Recursos Humanos

Cuadro de control de tiempos de pago:

Seleccionamos el mes y el año a analizar de los tiempos de pagos luego presionamos Generar.

Nos muestra en formato .pdf el reporte de tiempos de pagos de seguros.

	Dirección Financiera Tesorería Institucional	
Cuadro Control de Tiempo de Pago de Seguro Colectivo de Vida		
PERIODO:	2007	



Expediente	Nombre Fallecido	Nombre Benefic.	Fecha de Fallecimiento	Lugar de Trabajo	Fecha envío Beneficio Lab.	Fecha envío Depto Presup	Fecha Pago	Monto	Causa de Muerte
7	Loirena Machado	Gustavo Machado	03/09/2007	MINISTERIO DE	03/09/2007	03/09/2007	12/09/2007	3250,00	Accidente De

Reporte de causas de muerte:

Ingresamos el año que queremos analizar posteriormente le damos clic en Generar.

The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' (Public Employees Life Insurance) system. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below this, a navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a 'Menu Administrador' on the left with an 'ATRAS' button. The central part of the page prompts the user to 'Seleccione el periodo a analizar...' with a text input field containing '2007' and a 'Generar' button. On the right, there is a logo for 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano'. At the bottom, a footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Nos muestra el reporte de causas de fallecimientos del período antes ingresado.

 MINISTERIO DE HACIENDA DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	Dirección de Recursos Humanos Unidad de Administración de Seguros	 MINISTERIO DE HACIENDA ADMINISTRAMOS TUS IMPUESTOS CON DEDICACION Y TRANSPARENCIA
Control de Causas de Fallecimientos Gobierno Central		
Periodo:	2007	
Causas del Fallecimiento		Numero de Desesos
Accidente De Transito		1

Memorando:

Para generar memorando ingresamos la información de número de expediente, dirigo a, de parte de, asunto y fecha posterior damos clic a generar memorando y nos muestra en formato .pdf el memorando.

En formato .pdf se nos despliega el memorando con toda la información necesaria.



MEMORANDO

No.

Para:

De:

Asunto:

Fecha: 16-09-2007

Atentamente se remite el cuadro de autorización para pago de Seguro Colectivo de Vida del expediente numero 1, correspondiente a quien trabajo en MINISTERIO DE HACIENDA, hasta el 16-09-07 12:00 AM con cargo de, con la finalidad que se efectúe el pago respectivo por la cantidad de 3000.0

Como realizar los trámites

Primero ingresamos el N.I.T. del empleado para iniciar el proceso luego damos clic en buscar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Menu Administrador

ATRAS

Ingresar el Numero de Documentacion para Iniciar proceso

N.I.T. del Empleado :

Buscar

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Después nos aparece el nombre del empleado y N.I.T., también nos muestra los nombres de los beneficiarios y se tiene que seleccionar el beneficiario que será el representante, también chequeamos los documentos del empleado que se han recibido así también se ingresa la causa y fecha de fallecimiento, damos clic en el botón Guardar.

Nombre de Empleado:

Nit

Selección Beneficiario Representante

Nombre Beneficiario

Rosa Huevo

Maria Huevo

Recepción de Documentos de Empleado

Nombre del Documento	
Dui	<input type="checkbox"/>
Nit	<input type="checkbox"/>
Acta De Defuncion	<input type="checkbox"/>
Partida de nacimiento	<input type="checkbox"/>

Causa de muerte

Causa de Muerte Segun Acta
Seleccionar

Fecha de Fallecimiento Cal

Guardar

Luego el siguiente paso nos muestra el listado de los documentos requeridos de parte de los beneficiarios luego damos clic en Guardar.

Recepcion de documentos de Beneficiarios

Beneficiario: Rosa Huevo

Nombre del Documento	
Dui	<input type="checkbox"/>
Nit	<input type="checkbox"/>

Beneficiario: Maria Huevo

Nombre del Documento	
Dui	<input type="checkbox"/>
Nit	<input type="checkbox"/>

Despues de la recepción de los documentos se termina el primer paso, después se tiene la opción de ir al paso 2, imprimir boleta o regresar al menú.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

ATRAS

Paso 1 finalizado

Datos Ingresados Satisfactoriamente

[Ir al paso 2](#)
[Imprimir boleta](#)
[Regresar al menu](#)

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano.

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

El segundo paso del trámite consiste en seleccionar al empleado que está en proceso pendiente de envío a Unidad Financiera luego damos clic en enviar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

Seguro de Vida de Empleados Publicos

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

Procesos pendientes de envío a Unidad Financiera

Empleado:

ATRAS

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Posteriormente nos muestra que el trámite ha sido enviado a Unidad Financiera y nos da la opción de regresar a menú principal o generar memorando.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Menu Administrador

Seguro de Vida de Empleados Publicos

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

El tramite esta siendo enviado a Unidad Financiera

Regresar a [Menu Principal](#)

Desea generar Memorando?

ATRAS

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Al chequear en generar memorando nos despliega los campos de número de expediente, dirigido a, de parte de, asunto, fecha, luego damos clic en generar memorando.

En formato .pdf se nos despliega el memorando con toda la información necesaria.



MEMORANDO

No.

Para:

De:

Asunto:

Fecha: 16-09-2007

Atentamente se remite el cuadro de autorización para pago de Seguro Colectivo de Vida del expediente numero 1, correspondiente a quien trabajo en MINISTERIO DE HACIENDA, hasta el 16-09-07 12:00 AM con cargo de , con la finalidad que se efectúe el pago respectivo por la cantidad de 3000.0

El último paso del proceso de trámite es en la etapa de pago, seleccionamos el empleado, además al beneficiario, también se escoge la fecha de pago el número de cheque y de forma automática nos muestra el total que se le pagará al beneficiario según el porcentaje definido y también se visualiza el saldo que queda pendiente del seguro.

The screenshot shows the 'Tramites en etapa de pago' (Transactions in payment stage) section. It includes a sidebar menu with 'Menu Administrador' and 'ATRAS'. The main content area has the following fields and controls:

- Empleado:** A dropdown menu with the text 'Seleccionar Empleado'.
- Beneficiario:** A dropdown menu with the text 'Seleccionar Beneficiario'.
- El saldo de este empleado es:** A text field showing '\$' followed by a greyed-out area.
- Fecha de Pago:** A date selection field with a 'Cal' button.
- Numero de Cheque:** A text input field.
- Total pagado: \$:** A text input field showing '0.0'.
- Acceptar:** A button at the bottom of the form.

At the bottom of the page, there is a footer with the text: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Por último nos pregunta si se desea realizar otro pago o volver al menú principal y así finalizar el proceso de trámite.

The screenshot shows the 'Datos del Pago' (Payment Data) section. It includes the same sidebar menu as the previous screen. The main content area has the following options:

- Realizar Otro pago:** A blue link to perform another payment.
- Volver a Menu Principal:** A blue link to return to the main menu.

The footer at the bottom of the page is identical to the previous screenshot: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

MODO DEPENDENCIA

Modo dependencia

En este modo será capaz de ingresar ficha de los empleados, también podrá ver las fichas que han sido rechazadas y el motivo por el cual han sido rechazadas, además podrá generar reportes que sirvan para llevar un control de tiempo de pago del seguro a los beneficiarios de los empleados de su dependencia del mismo modo el control de las causas por las que han fallecido.

Pantalla Principal

Ingresamos el usuario asignado a cada dependencia y su respectiva contraseña.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingresar ya! y verifica tus datos de tu Seguro Colectivo de Vida!!!

SALIR

Registro de Usuario

... Seguro de Vida de Empleados Publicos

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menu Principal

Al entrar con el usuario dependencia esta ventana muestra las opciones que tiene en el menú principal las cuales son registro ficha, bajas de personal y generar reportes.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingreso Dependencia | Ayuda | Salir

Menu

Registro Ficha.
Bajas de Personal.
Generar Reportes.

Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos

Con este programa podras verificar los datos de tu Seguro Colectivo de vida, al igual que podras informarte sobre la ley que contempla el Seguro Colectivo de Vida para empleados del Gobierno. Si tienes alguna duda puedes consultar a la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio en el que trabajas o directamente a la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menu registro ficha

Tiene la opción de ingresar ficha en la que muestra el formulario de la ficha para insertar toda la información, modificar ficha para reenviar las fichas con las correcciones señaladas y de fichas rechazadas en las que muestra cuales son las fichas que no han sido aceptadas.



MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingreso Dependencia | Ayuda | Salir

Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos

Menu

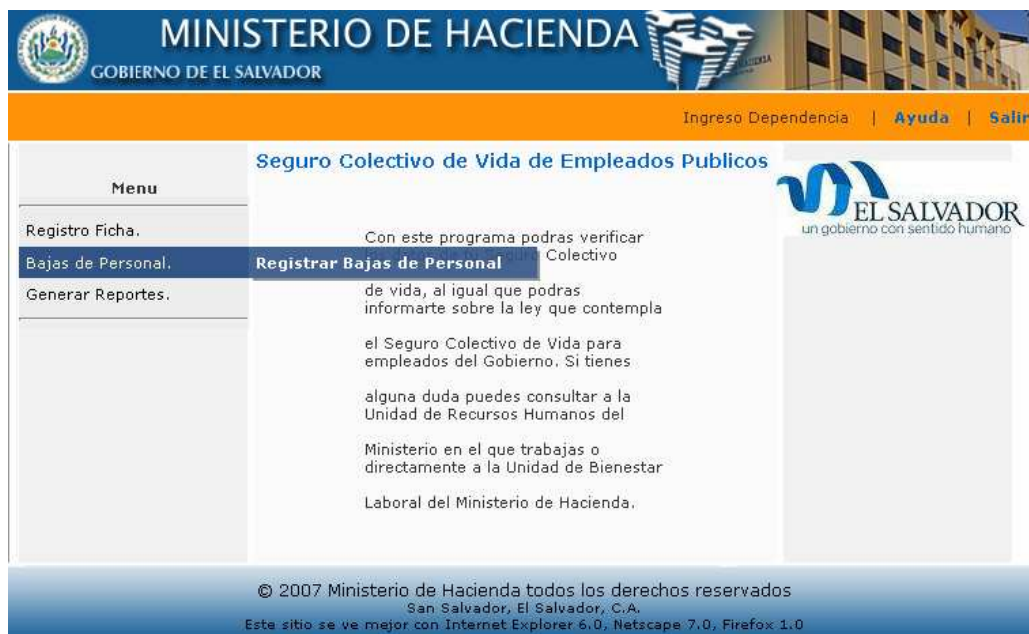
- Registro Ficha. **Ingresar Ficha.** Con este programa podras verificar tu Seguro Colectivo
- Bajas de Personal. **Modificar Ficha.**
- Generar Reportes. **Fichas Rechazadas** al igual que podras informarte sobre la ley que contempla el Seguro Colectivo de Vida para empleados del Gobierno. Si tienes alguna duda puedes consultar a la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio en el que trabajas o directamente a la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menu Baja de Personal

Esta opción es cuando el empleado deja de laboral en la dependencia, entonces el encargado de la dependencia actualiza el status de dicho empleado.



MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingreso Dependencia | Ayuda | Salir

Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos

Menu

- Registro Ficha. Con este programa podras verificar tu Seguro Colectivo
- Bajas de Personal. Registrar Bajas de Personal**
- Generar Reportes. de vida, al igual que podras informarte sobre la ley que contempla el Seguro Colectivo de Vida para empleados del Gobierno. Si tienes alguna duda puedes consultar a la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio en el que trabajas o directamente a la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Menu generar reportes

Al posicionarnos en el menú reportes se despliega la opción de Generar Reportes al dar clic nos aparecerá otra ventana con el menú de reportes posibles a realizar.

The screenshot shows the web interface for the 'Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos'. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR' with a logo on the left and a building image on the right. Below the header is an orange navigation bar with links for 'Ingreso Dependencia', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area has a left sidebar menu with options: 'Registro Ficha.', 'Bajas de Personal.', and 'Generar Reportes.'. The 'Generar Reportes.' option is highlighted, and a sub-menu is displayed to its right. This sub-menu contains the text: 'Con este programa podras verificar los datos de tu Seguro Colectivo', 'igual que podras', 'informar sobre la ley que contempla', 'el Seguro Colectivo de Vida para empleados del Gobierno. Si tienes', 'alguna duda puedes consultar a la Unidad de Recursos Humanos del', 'Ministerio en el que trabajas o directamente a la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.', and 'El Salvador un gobierno con sentido humano'. At the bottom of the page, there is a footer with copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

En este menú los reportes que se pueden reflejar son el tiempo de pago del seguro colectivo de vida, las causas de fallecimientos, los usuarios de la dependencia conectados al sistema, los pagos efectuados.

The screenshot shows the administrator menu for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos'. The header and navigation bar are identical to the previous screenshot. The left sidebar menu is labeled 'Menu Administrador' and includes an 'ATRAS' link. The main content area displays a list of report options: 'Reporte Estado de Empleado', 'Cuadro Control de Tiempo de Pago de Seguro Colectivo de Vida', 'Control de Causas de Fallecimientos Gobierno Central', 'Usuarios del Sistema', and 'Informe de pagos efectuados de Seguros de Vida de los Empleados Publicos'. The 'El Salvador un gobierno con sentido humano' logo is visible on the right side of the page.

Como ingresar una ficha

Primero ingresará los datos personales del empleado luego de tener todo los datos completos que aparecen en pantalla le damos clic en el botón Validar empleado y nos valida dicha información con la base de datos SIRH.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Ingreso Dependencia | Ayuda | Salir

Menu Usuario

... Seguro de Vida de Empleados Publicos

I - Datos Generales

1) Nombre del asegurado según partida de nacimiento.

Primer Nombre : Juan *

Segundo Nombre : Jose

Primer Apellido : Ramirez *

Segundo Apellido : Ochoa

2) Fecha de nacimiento. 10.10.1980 Cal *

3) Lugar de nacimiento.

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)
Colonia Chultipan pasaje 5 block J casa # 45, San Salvador. 191 caracteres *

5) NIT 06141010801101 *

6) DUI 987654321 *

Validar Empleado

Si el empleado se encuentra en la base de datos entonces se habilitan los demás campos para ingresar otra información adicional.

5) Unidad primaria en que labora. MINISTERIO DE HACIENDA *

6) Unidad Secundaria UNIDAD INFORMATICA

7) NIT 06141010801101 *

8) DUI 987654321 *

II - Beneficiarios

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje	
Julia		Ochoa		Abuela	50	borra
Ana		Martinez		Tia	50	borra

nueva fila

III - Autorización

Lugar San Salvador

Fecha 03.09.2007 Cal *

Ingresar Ficha

* indica campo de obligatorio

Como modificar una ficha

Se ingresa el N.I.T. del empleado de la ficha que se quiere modificar luego le da clic al botón Buscar Empleado.



The screenshot displays the web interface of the Ministerio de Hacienda of El Salvador. At the top, there is a blue header with the national coat of arms and the text "MINISTERIO DE HACIENDA" and "GOBIERNO DE EL SALVADOR". To the right of the header is a 3D architectural rendering of a building. Below the header is an orange navigation bar with the text "Ingreso Dependencia | Ayuda | Salir".

The main content area is divided into two sections. On the left is a "Menu Usuario" sidebar with a button labeled "ATRÁS". The main section is titled "... Seguro de Vida de Empleados Publicos" and contains a "Busqueda de Empleado" form. The form includes a label "NIT" above a text input field, and a "Buscar Empleado" button below it.

At the bottom of the page, a blue footer contains the following text: "© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6,0, Netscape 7,0, Firefox 1,0".

Posteriormente se visualiza toda la ficha pero deshabilitando aquellos campos de los datos personales del empleado ya que esos no tienen que modificarse. Cuando ya se hayan hechos los cambios damos clic en Enviar ficha modificada.

I - Datos
Generales

1) Nombre del asegurado según partida de nacimiento.

Primer Nombre :

Segundo Nombre :

Primer Apellido :

Segundo Apellido :

2) Fecha de nacimiento. Ej:19-05-1975

3) Lugar de nacimiento.

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)

caracteres

5) Unidad primaria en que labora.

6) Unidad Secundaria

7) NIT

8) DUI

II - Beneficiarios

Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Parentesco	Porcentaje	
Rosa	null	Huezo	null	Tia	45	<input type="button" value="borrar"/>
Maria	null	Huezo	null	Tia	55	<input type="button" value="borrar"/>

Fichas rechazadas

Al dar clic en el menú de fichas rechazadas nos muestra todas las fichas que han sido rechazadas de nuestra dependencia para ver el problema por el cual ha sido rechazada damos clic en Ver Ficha.

The screenshot shows the website interface for the Ministerio de Hacienda. At the top, there is a header with the logo and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below the header, there is a navigation bar with 'Usuario Dependencia | Ayuda | Salir'. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and contains a section for 'Consulta de Fichas Rechazadas'. This section displays a table with the following data:

1º Nombre	2º Nombre	1º Apellido	2º Apellido	Ministerio	Unidad	Ver Ficha
Gilberto	null	Murgas	null	MINISTERIO DE HACIENDA	UNIDAD FINANCIERA	Modificar Ficha
Jorge	null	Melendez	null	MINISTERIO DE HACIENDA	UNIDAD FINANCIERA	Modificar Ficha

At the bottom of the page, there is a footer with the text: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Nos mostrará la ficha y en un campo en la parte superior de la ventana nos muestra el motivo por el cual ha sido rechazada al finalizar la modificación de la observación damos clic en Enviar fichas modificada.

Motivo del Rechazo

Nombre mal escrito.

I - Datos Generales

1) Nombre del asegurado según partida de nacimiento.

Primer Nombre :

Segundo Nombre :

Primer Apellido :

Segundo Apellido :

2) Fecha de nacimiento. Ej:19-05-1975

3) Lugar de nacimiento.

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)

caracteres

5) Unidad primaria en que labora.


6) Unidad Secundaria

7) NIT

8) DUI

Como registrar bajas de personal

Solo se tiene que digitar el N.I.T. del empleado que ya no labora en la dependencia y damos clic en aceptar luego nos muestra un mensaje que el empleado ha sido dado de baja.



The screenshot displays the web interface of the Ministerio de Hacienda of El Salvador. At the top, there is a blue header with the national coat of arms and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. To the right of the header is a navigation menu with links for 'Ingreso Dependencia', 'Ayuda', and 'Salir'. Below the header, a 'Menu Usuario' sidebar is visible on the left, containing a button labeled 'ATRAS'. The main content area is titled '... Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a section for 'Busqueda de Empleado para darle de Baja'. This section includes a text input field labeled 'NIT' and a button labeled 'Aceptar'. At the bottom of the page, a footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Como realizar los reportes

Reporte Estado de Empleado:

Digitamos el N.I.T. del empleado luego le damos clic en generar

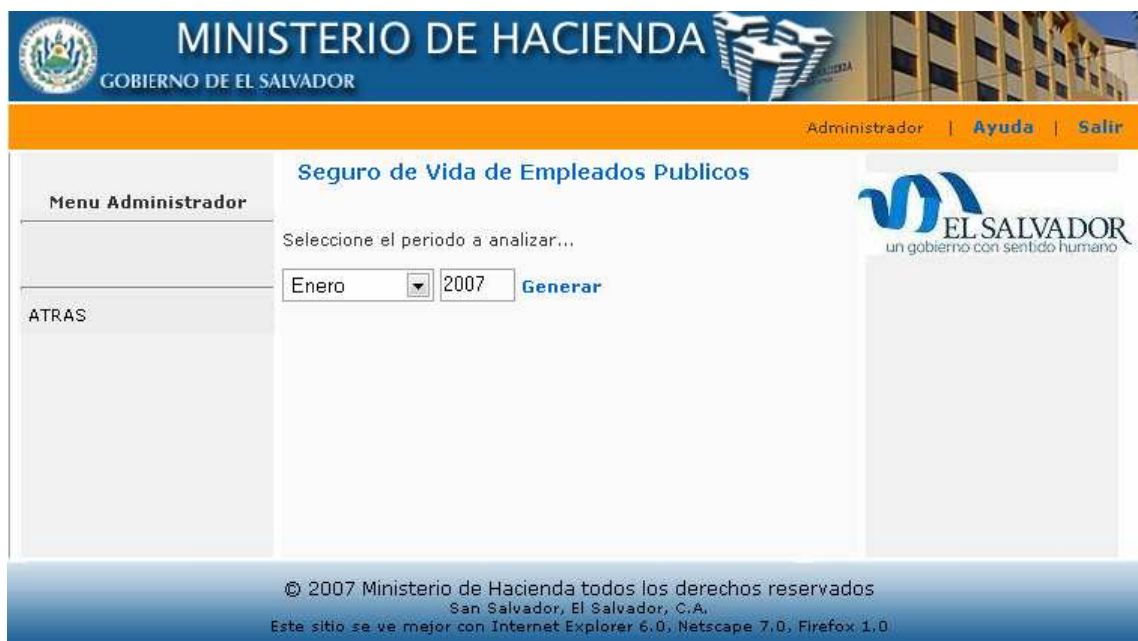
The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' (Public Employees Life Insurance) system. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below this, there is a navigation bar with links for 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and features a 'Menu Administrador' on the left with an 'ATRAS' button. The central part of the page contains a form with a label 'N.I.T. del Empleado :' followed by an input field and a 'Generar' button. On the right side, there is a logo for 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano'. At the bottom of the page, there is a footer with copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Luego nos aparecerá el informe en formato .pdf.

 MINISTERIO DE HACIENDA DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	Dirección de Recursos Humanos Unidad de Administración de Seguros	 MINISTERIO DE HACIENDA ADMINISTRAMOS SUS BIENES CON HONOR Y TRANSPARENCIA	
Estado de Asegurado			
Numero de Archivo: 1			
Datos Generales.			
Nombre			
Nit:			
Lugar de Trabajo:	MINISTERIO DE HACIENDA		
Unidad de Trabajo:	UNIDAD INFORMATICA		
Direccion de Residencia:			
Estado:	Activo		
Datos de Seguro.			
Fecha de Inscripcion:	11-11-07 12:00 AM	Tipo de Pago:	N/A
Monto:	\$ 3000.0	Saldo:	\$ 3000.0
Beneficiarios.			



Informe de pagos efectuados de seguros de vida:

Seleccionamos el mes y el año que queremos analizar y damos clic en generar y si se encuentran pagos efectuados nos aparecerán en formato .pdf de lo contrario nos aparecerá en blanco.



Usuarios del sistema.

Para visualizar los usuarios que se encuentran en el sistema al dar clic en el menú reportes luego en usuarios del sistema y nos muestra el listado de los usuarios.

 MINISTERIO DE HACIENDA DIRECCION DE RECURSOS HUMANOS	Dirección de Recursos Humanos Unidad de Administración de Seguros	 MINISTERIO DE HACIENDA ADMINISTRAMOS TUS IMPUESTOS CON DEDICACION Y TRANSPARENCIA
Usuarios del Sistema		

No.	Usuario	Ministerio	Unidad
1	administrador	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
2	admin	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
3	huezos	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
4	dependencia	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
5	administrador	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
6	sss	MINISTERIO DE	UNIDAD INFORMATICA
7	huezos	MINISTERIO DEL	Unidad De Informatica

Reporte de autorización de pago:

Ingresamos el N.I.T. del empleado luego damos clic en Generar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Menu Administrador

ATRAS

Autorización de pago

N.I.T. del Empleado :

Generar

EL SALVADOR
un gobierno con sentido humano

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Esta sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Posteriormente nos muestra en formato .pdf el reporte de autorización para pago del seguro.

MINISTERIO DE HACIENDA
DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN DE SEGUROS

Autorización para Pago de Seguro Colectivo de Vida

No.	Nombre Fallecido	Fecha de Fallec	Lugar de Trabajo	Nombre Beneficiario	%
1	Ricardo Huezco	null	MINISTERIO DE HACIENDA	Rosa Huezco	45
1	Ricardo Huezco	null	MINISTERIO DE HACIENDA	Maria Huezco	55

Autoriza: _____
Unidad de Administración de Seguros

Va.Bo: _____
Dirección de Recursos Humanos

Cuadro de control de tiempos de pago:

Seleccionamos el mes y el año a analizar de los tiempos de pagos luego presionamos Generar.

MINISTERIO DE HACIENDA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

Administrador | Ayuda | Salir

Seguro de Vida de Empleados Publicos

Reporte Tiempo de pagos

Seleccione el periodo a analizar...

Enero 2007 Generar

© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados
San Salvador, El Salvador, C.A.
Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0

Nos muestra en formato .pdf el reporte de tiempos de pagos de seguros.

	Dirección Financiera Tesorería Institucional	
Cuadro Control de Tiempo de Pago de Seguro Colectivo de Vida		
PERIODO:	2007	



Expediente	Nombre Fallecido	Nombre Benefic.	Fecha de Fallecimiento	Lugar de Trabajo	Fecha envío Beneficio Lab.	Fecha envío Deplo Presup.	Fecha Pago	Monto	Causa de Muerte
7	Lorena Machado	Gustavo Machado	03/09/2007	MINISTERIO DE	03/09/2007	03/09/2007	12/09/2007	3250.00	Accidente De

Reporte de causas de muerte:

Ingresamos el año que queremos analizar posteriormente le damos clic en Generar.

The screenshot shows the web interface for the 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' (Public Employees Life Insurance) system. At the top, there is a header for the 'MINISTERIO DE HACIENDA GOBIERNO DE EL SALVADOR'. Below this, a navigation bar includes 'Administrador', 'Ayuda', and 'Salir'. The main content area is titled 'Seguro de Vida de Empleados Publicos' and contains a 'Menu Administrador' on the left with an 'ATRAS' button. The central part of the page prompts the user to 'Seleccione el periodo a analizar...' with a text input field containing '2007' and a 'Generar' button. On the right, there is a logo for 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano'. At the bottom, a footer contains copyright information: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Nos muestra el reporte de causas de fallecimientos del período antes ingresado.

 MINISTERIO DE HACIENDA DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	Dirección de Recursos Humanos Unidad de Administración de Seguros	 MINISTERIO DE HACIENDA ADMINISTRAMOS TUS IMPUESTOS CON DEDICACIÓN Y TRANSPARENCIA
Control de Causas de Fallecimientos Gobierno Central		
Periodo:	2007	
Causas del Fallecimiento		Numero de Desesos
Accidente De Transito		1

MODO EMPLEADO

Modo empleado

Para ingresar al modo empleado tendrá que ingresar en usuario su N.I.T. y contraseña el DUI.

The screenshot shows the 'Modo empleado' page. At the top, there is a blue header with the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. Below the header, an orange banner contains the text 'Ingresa ya! y verifica tus datos de tu Seguro Colectivo de Vida!!!' and a 'SALIR' button. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Registro de Usuario', contains a login form with fields for 'Usuario:' and 'Contraseña:', and an 'Ingresar' button. The right column, titled '... Seguro de Vida de Empleados Publicos', contains a paragraph of text explaining the program's purpose: 'Este programa ha sido desarrollado para servir como una herramienta que ayude a agilizar procesos en las Unidades de Recursos Humanos de todas las dependencias del estado y a la vez que el asegurado pueda consultar su informacion de su Seguro Colectivo de Vida.' To the right of this text is the logo for 'EL SALVADOR un gobierno con sentido humano'. At the bottom, a blue footer contains the copyright notice: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Menu principal

Las opciones para este modo son consultar datos de seguro colectivo, instructivo sobre seguro colectivo esta última opción nos lleva a la página del Ministerio de Hacienda donde explica referente a seguro de vida colectivo.

The screenshot shows the 'Menu principal' page. At the top, there is a blue header with the logo of the 'GOBIERNO DE EL SALVADOR' and the text 'MINISTERIO DE HACIENDA'. Below the header, an orange banner contains the text 'Verifica tus datos de tu Seguro Colectivo de Vida!!!'. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'Menu', contains a list of options: 'Consultar Datos de Seguro Colectivo.', 'Instructivo sobre Seguro Colectivo.', and 'S A L I R'. The right column, titled 'Seguro Colectivo de Vida de Empleados Publicos', contains a paragraph of text explaining the program's purpose: 'Con este programa podras verificar los datos de tu Seguro Colectivo de vida, al igual que podras informarte sobre la ley que contempla el Seguro Colectivo de Vida para empleados del Gobierno. Si tienes alguna duda puedes consultar a la Unidad de Recursos Humanos del Ministerio en el que trabajas o directamente a la Unidad de Bienestar Laboral del Ministerio de Hacienda.' At the bottom, a blue footer contains the copyright notice: '© 2007 Ministerio de Hacienda todos los derechos reservados San Salvador, El Salvador, C.A. Este sitio se ve mejor con Internet Explorer 6.0, Netscape 7.0, Firefox 1.0'.

Al dar clic en Consultar Datos de Seguro Colectivo nos muestra toda la información que contiene la ficha del empleado que consulta, pero los campos están deshabilitados ya que solo se puede consultar no modificar.

I - Datos Generales

1) Nombre del asegurado según partida de nacimiento.

Primer Nombre :

Segundo Nombre :

Primer Apellido :

Segundo Apellido :

2) Fecha de nacimiento. Ej:19-05-1975

3) Lugar de nacimiento.

4) Dirección del asegurado. (El límite es de 250 caracteres.)

5) Unidad primaria en que labora.

6) Unidad Secundaria

7) NIT

8) DUI

II - Beneficiarios

Manual del programador

Acerca de este manual

Objetivos de este documento

Esta publicación provee la información necesaria que le ayudará a los administradores del sistema a tener una guía con la cual puedan llevar correctamente el manejo del Sistema de control de seguro colectivo de vida de empleados públicos y a conocer cada una de las partes que los componen a nivel de base de datos, de código fuente detallando funciones y procesos que se realizan en el sistema y así obtener el mejor conocimiento y provecho de este sistema al momento de darle mantenimiento, actualización o cuando surja algún problema técnico.

Dirigido

Esta publicación esta dirigida para las personas que serán las encargadas de darle mantenimiento necesario al sistema de control de seguro colectivo de vida de empleados públicos de El Salvador y así les sirva de guía.

II. Descripción General de Módulos.

USUARIO ADMINISTRADOR

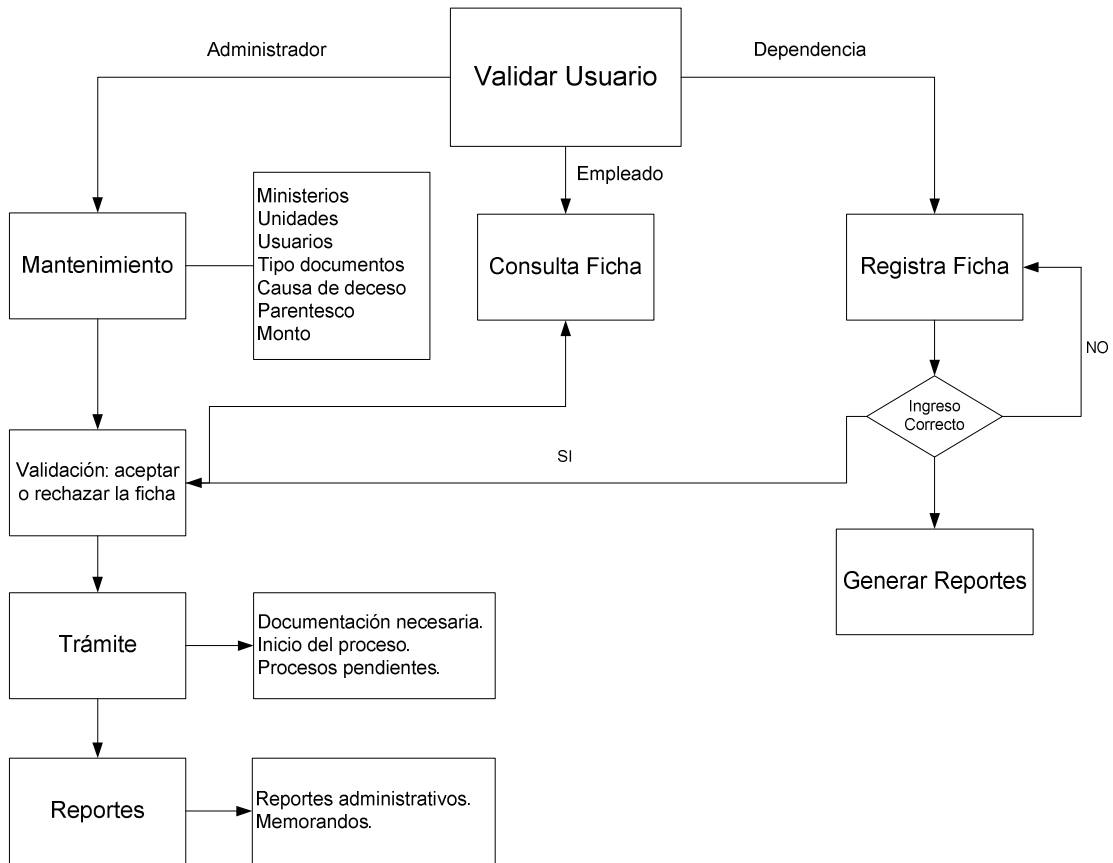
Mantenimientos																
<table border="1"> <tr> <td>Mantenimientos.</td> <td>Ministerios</td> </tr> <tr> <td>Validacion.</td> <td>Unidades</td> </tr> <tr> <td>Reportes.</td> <td>Usuarios</td> </tr> <tr> <td>Tramites.</td> <td>Tipo de Documento</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Causa de Deceso</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Parentesco</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Monto</td> </tr> </table>	Mantenimientos.	Ministerios	Validacion.	Unidades	Reportes.	Usuarios	Tramites.	Tipo de Documento		Causa de Deceso		Parentesco		Monto		<p>Cada uno de los mantenimientos de los ministerios, las unidades, los usuarios, los tipos de documentos, las causas de deceso, los parentescos podrán agregar, modificar y eliminar, mientras que monto solo podrá modificar.</p>
Mantenimientos.	Ministerios															
Validacion.	Unidades															
Reportes.	Usuarios															
Tramites.	Tipo de Documento															
	Causa de Deceso															
	Parentesco															
	Monto															
Procesos																
<table border="1"> <tr> <td>Validacion.</td> <td>Validar Ficha</td> </tr> </table>	Validacion.	Validar Ficha		<p>Validar Ficha:</p> <p>En este proceso seleccionamos las fichas a validar por ministerios luego nos muestra las fichas que están pendientes por validarse y nos muestra la información de dichas fichas.</p>												
Validacion.	Validar Ficha															
<table border="1"> <tr> <td>Tramites.</td> <td>Documentación</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Paso 1: Inicio del Proceso</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Paso 2: Procesos pendientes</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Paso 3: Fin de Proceso</td> </tr> </table>	Tramites.	Documentación		Paso 1: Inicio del Proceso		Paso 2: Procesos pendientes		Paso 3: Fin de Proceso		<p>Documentación necesaria:</p> <p>Se visualizan toda la documentación que se requiere que el beneficiario presente.</p> <p>Inicio del proceso:</p> <p>En esta parte es donde comienza el proceso del cobro del seguro mostrando todos los pasos a seguir.</p> <p>Procesos pendientes:</p> <p>Se utiliza para llevar un control del status de los procesos de pago de seguros que han presentado fallas.</p> <p>Fin de Proceso:</p> <p>Se utiliza cuando ya se ha realizado todo el procedimiento y se envía a la unidad financiera</p>						
Tramites.	Documentación															
	Paso 1: Inicio del Proceso															
	Paso 2: Procesos pendientes															
	Paso 3: Fin de Proceso															

Reportes.	Reporte Estado de Empleado	<p>Reportes administrativos:</p> <p>Por medio de estos reportes llevamos control del tiempo en que se ha pagado el seguro colectivo. También se lleva la información de las causas de fallecimientos. Por último se tiene el control de los usuarios del sistema.</p> <p>Memorandos:</p> <p>Se utilizan para generar memorandos para un empleado o para varios empleados y los crea en formato pdf.</p>
Generar Memorando.	Informe de pagos efectuados de Seguros de Vida	
Tramites.	Usuarios del Sistema	
	Reporte Autorización de pago	
	Cuadro de Control de Tiempos de pago	
	Reporte de Causas de Muerte	

USUARIO DEPENDENCIA

Procesos		
Registro Ficha.	Ingresar Ficha.	<p>Ingresar Ficha:</p> <p>Se visualizan todos los campos a llenar concernientes a la información que se requiere del empleado y del beneficiario</p> <p>Modificar Ficha:</p> <p>Se muestran todos los campos de la ficha y los campos que pueden ser modificados para luego enviar la ficha modificada.</p> <p>Fichas Rechazadas:</p> <p>En este proceso se utiliza para controlar y conocer cuales fichas han sido rechazadas de parte del departamento de bienestar laboral.</p>
Bajas de Personal.	Modificar Ficha.	
Generar Reportes.	Fichas Rechazadas	
Bajas de Personal.	Registrar Bajas de Personal	<p>Registrar Bajas de Personal:</p> <p>Por medio de esta opción nos permite dar de baja a los empleados que ya no laboran en la dependencia solo ingresando el N.I.T.</p>
Reportes		
Generar Reportes.	Generar Reportes	<p>Generar Reportes:</p> <p>Por medio de estos reportes llevamos control del tiempo en que se ha pagado el seguro colectivo. También se lleva la información de las causas de fallecimientos. Por último se tiene el control de los usuarios del sistema.</p>

Flujo General de la Aplicación



III. Diccionario de Datos

TABLA: Empleados

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena todos los datos de los Empleados Públicos, contenidos en la ficha de Seguro Colectivo de Vida.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_empleado	number(*,0)	id_empleado	id_unidad	Identificador único incremental del empleado
nombre_e1	varchar2(20)		id_seguro	Primer nombre del empleado
nombre_e2	varchar2(20)		id_causa	Segundo nombre del empleado
apellido_e1	varchar2(20)		id_beneficiario	Primer apellido del empleado
apellido_e2	varchar2(20)		id_cargo	Segundo apellido del empleado
nit	char (20)		id_motivo	Nit del empleado
dui	char (20)			DUI del empleado
fecha_nac	date			Fecha de nacimiento del empleado
lugar_nac	varchar2(25)			Lugar de nacimiento del empleado
direccion	varchar2(75)			Dirección donde reside el empleado
fecha_fallec	date			Fecha en la cual ha fallecido el empleado
estado	Char(1)			Campo que almacena el estado de la ficha aceptado o rechazado
id_unidad	number(*,0)			Identificador que indica a que unidad pertenece el empleado
id_seguro	number(*,0)			Identificador del seguro que posee el empleado
id_causa	number(*,0)			Identificador de la causa de muerte del empleado
id_cargo	number(*,0)			Identificador del cargo que desempeña el empleado, si es empleado o responsable del llenado de fichas
id_motivo	number(*,0)			Identificador del motivo de rechazo de la ficha del empleado

TABLA: Beneficiario**DESCRIPCIÓN:** Tabla que almacena los datos de los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_beneficiario	number(*,0)	id_beneficiario	id_persona	Identificador único incremental del beneficiario
id_persona	number(*,0)		Id_parentesco	Identificador de la persona, el cual puede ser beneficiario, tutor o representante
id_parentesco	number(*,0)		id_empleado	Identificador del parentesco que hay entre el beneficiario y el empleado
id_empleado	number(*,0)		id_tramite	Identificador del empleado al cual pertenece el beneficiario.
id_tramite	number(*,0)			Identificador del trámite que realiza el beneficiario
estado_pago	number(*,0)			Identificador del estado en que se encuentra el pago del beneficiario
id_representante	number(*,0)			Identificador del representante del beneficiario

TABLA: Personas**DESCRIPCIÓN:** Tabla que almacena los datos de las personas.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_persona	number(*,0)	id_persona		Identificador único incremental de la persona
Nombre_p1	varchar2(20)			Primer nombre de la persona
Nombre_p2	varchar2(20)			Segundo nombre de la persona
Apellido_p1	varchar2(20)			Primer apellido de la persona
Apellido_p2	varchar2(20)			Segundo apellido de la persona
Fecha_nacp	date			Fecha de nacimiento de la persona
residencia	varchar2(25)			Lugar de residencia de la persona

TABLA: DocumentacionE

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la documentación presentada por los beneficiarios referente al empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_doce	number(*,0)	id_doce	id_tipo_doc	Identificador único incremental de la documentación presentada del empleado
id_empleado	number(*,0)		id_empleado	Identificador del empleado al que pertenecen los documentos
id_tipo_doc	number(*,0)			Identificador de los tipos de documento existentes

TABLA: DocumentacionB

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la documentación presentada por los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_docb	number(*,0)	id_docb	id_tipo_doc	Identificador único incremental de la documentación que presento el beneficiario
id_beneficiario	number(*,0)		id_beneficiario	Identificador del beneficiario al que pertenecen los documentos
id_tipo_doc	number(*,0)			Identificador de los tipos de documento existentes

TABLA: TipoDoc

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del tipo de documentación existente.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_tipo_doc	number(*,0)	id_tipo_doc		Identificador único incremental del tipo de documento
tipo_doc	char(1)			Identificador que hace referencia a quien pertenecen los documentos
documento	varchar2(100)			Campo que almacena los diferentes tipos de documentos

TABLA: Ministerio

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de cada uno de los ministerios que existen.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_ministerio	number(*,0)	id_ministerio		Identificador único incremental del ministerio
nombre_ministerio	varchar2(75)			Campo que almacena el ministerio al que pertenece el empleado

TABLA: Unidad

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de cada uno de las unidades que existen en cada ministerio.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_unidad	number(*,0)	id_unidad	id_ministerio	Identificador único incremental de la unidad a la que pertenece el empleado
nombre_unidad	varchar2(100)			Campo que almacena la unidad a la que pertenece el empleado
id_ministerio	number(*,0)			Identificador del ministerio al que pertenece el empleado

TABLA: Seguro

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del seguro colectivo de vida de cada empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_seguro	number(*,0)	id_seguro	id_monto	Identificador único incremental del seguro que posee el empleado
saldo	float(*,0)			Campo que almacena la cantidad pagada del monto total
tipo_pago	char(1)			Campo que contendrá si el pago del seguro ha sido total o parcial
lugar_inscripcion	varchar2(25)			Lugar de inscripción al seguro
fechal_inscripcion	date			Fecha en la cual el empleado se inscribió al seguro
id_monto	number(*,0)			Identificador del monto del seguro de vida colectivo

TABLA: Porcentaje

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del porcentaje otorgado a cada beneficiario del seguro colectivo de vida.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_porcentaje	number(*,0)	id_porcentaje	id_beneficiario	Identificador único incremental porcentaje del seguro de cada beneficiario
fecha_ini	date			Campo que almacena la fecha en la que cada beneficiario se le otorga un porcentaje
fecha_fin	date			Campo que almacena la fecha en la cual el beneficiario ya no posee un porcentaje del seguro
porcentaje	number(*,0)			Campo que contendrá el porcentaje
status	char(1)			Campo que almacena si el beneficiario se encuentra activo o inactivo
id_beneficiario	number(*,0)			Identificador del beneficiario que tiene algún porcentaje del seguro

TABLA: Tramite

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de los trámites realizados por los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_tramite	number(*,0)	id_tramite	id_beneficiario	Identificador único incremental del tramite realizado por el beneficiario
fecha_inicio	date			Fecha de inicio del tramite
fecha_envio	date			Fecha de envió del tramite a la Unidad Financiera
estado_tramite	char(1)			Identificador del estado en que se encuentra el tramite

TABLA: Pago

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos el pago efectuado a los beneficiarios.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_pago	number(*,0)	id_pago	id_tramite	Identificador único incremental del pago hecho al beneficiario
fecha_pago	date			Fecha en la cual se paga el seguro al beneficiario
numero_cheque	varchar2(20)			Número de cheque
pago	float(*,0)			Campo que almacena la cantidad pagada al beneficiario
id_tramite	number(*,0)			Identificador del tramite realizado

TABLA: Causa_Muerte

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos de la causa de muerte del empleado.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_causa	number(*,0)	id_causa		Identificador único incremental de la causa de muerte del empleado
causa	varchar2(75)			Campo que almacena la causa de muerte del empleado

TABLA: Parentesco

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_parentesco	number(*,0)	id_parentesco		Identificador único incremental del parentesco que tiene el empleado con el beneficiario
parentesco	varchar2(25)			Campo que almacena el parentesco que hay entre el empleado y el beneficiario

TABLA: Motivo

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del asunto a tratar en los memorandos.

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_motivo	number(*,0)	id_motivo		Identificador único incremental del motivo de rechazo de la ficha
motivo	varchar2(250)			Campo que almacena el contenido del motivo de rechazo de las fichas

TABLA: Cargo

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_cargo	number(*,0)	id_cargo		Identificador único incremental del cargo que tiene el empleado
descripcion	varchar2(75)			Campo que almacena el cargo del empleado ya sea empleado o responsable

TABLA: Monto

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena el monto del seguro colectivo de vida de los empleados públicos.

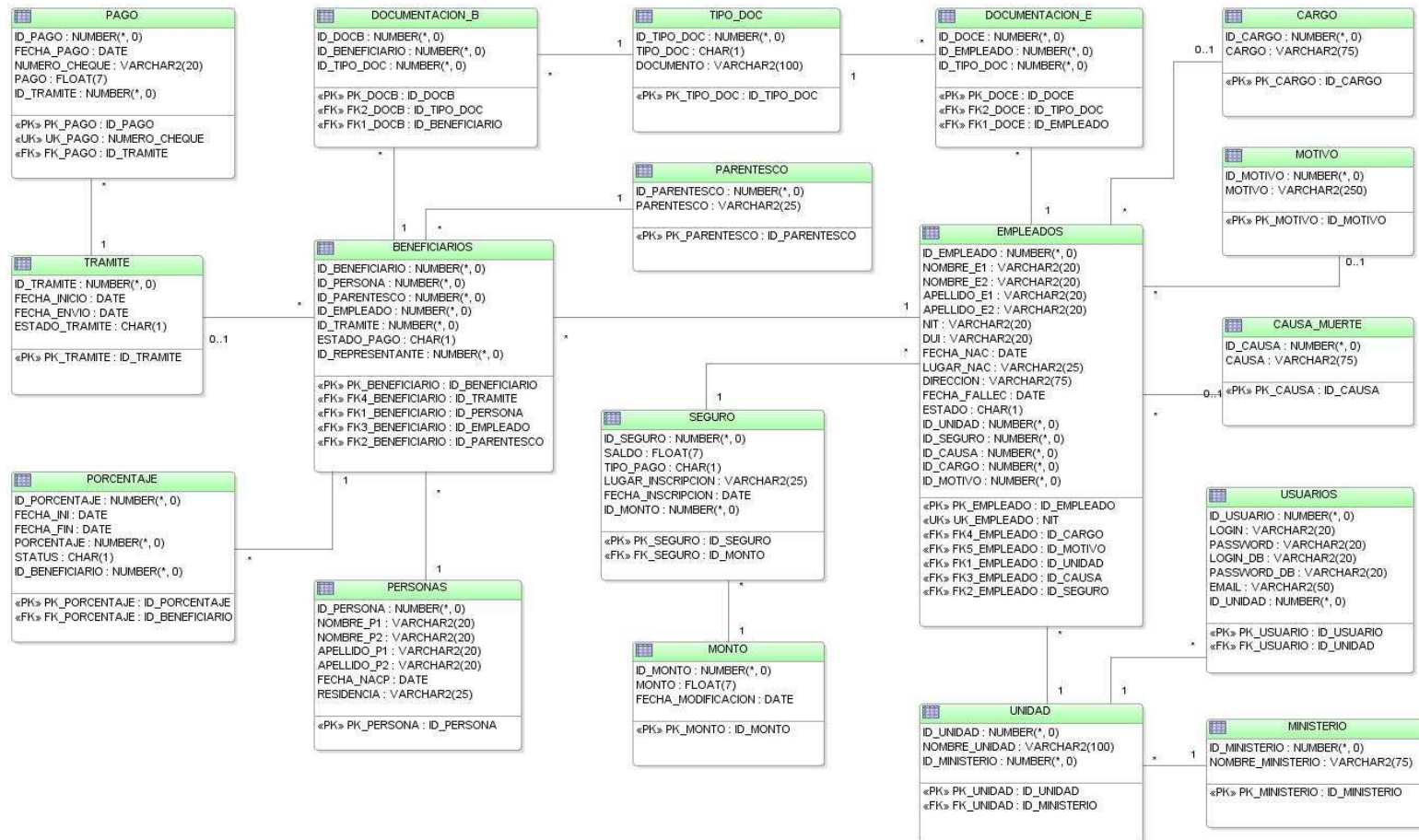
Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_monto	number(*,0)	id_monto		Identificador único incremental del monto del seguro de vida
monto	float(7)			Campo que almacena el monto del seguro colectivo de vida
fecha_modificacion	date			Campo que almacena la fecha en que se actualiza el monto del total del seguro de vida

TABLA: Usuarios

DESCRIPCIÓN: Tabla que almacena los datos del parentesco que posee el empleado con el beneficiario

Campo	Tipo de Dato	Llave Primaria	Llave Foránea	Descripción
id_usuario	number(*,0)	id_cargo	id_unidad	Identificador único incremental del cargo que tiene el empleado
login	varchar2(20)			Campo que almacena el nombre del administrador o usuario del sistema
password	varchar2(20)			Campo que almacena la contraseña del administrador o usuario del sistema
login_db	varchar2(20)			Campo que almacena el nombre del usuario de la Base de Datos con sus roles y privilegios
password_db	varchar2(20)			Campo que almacena la contraseña del usuario de la Base de Datos
email	varchar2(50)			Campo que almacena el correo electrónico que poseen los usuarios administradores del sistema
id_unidad	number(*,0)			Identificador de la Unidad a la que pertenece cada usuario

IV. Modelo Relacional



Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarCausa.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar causas de deceso.

Descripción General

La primera parte que se detalla a continuación se refiere a la rutina para adicionar un registro en este caso para agregar una causa de deceso, para lo cual primero busca el último registro adicionado de la tabla causa_muerte para seguir con el correlativo y si no hay ningún problema actualiza la tabla.

Descripción Técnica

```

<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    causa = request.getParameter("f_causa");
    //System.out.println("Parametro "+parametro);
    try {
        String sql = "insert into causa_muerte values(?,?)";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_causa),0) from causa_muerte");
        if (rs.next() ){
            id = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +id);
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.setString(2, causa);
            stmt.executeUpdate();
            // conn.commit();
        }%>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
        </script>
        <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
        <%
            }
            catch(SQLException e) {
                System.out.println("Ocurrio un error.");
                System.out.println(e.toString());
            }%>
            <script language="javascript"
                type="text/javascript">
                alert("El registro no ha sido adicionado ");
            </script>
            <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
            <%
                }
            }%>
            <% }
    }%>

```

Descripción General

La segunda parte que se detalla a continuación se refiere a la rutina para eliminar un registro en este caso para eliminar una causa de deceso, por lo que se valida que el registro exista en la tabla causa_muerte y si lo encuentra ejecuta el código SQL para eliminarlo sino muestra ocurrió un error.

Descripción Técnica

```
if (opcion == 2) {
    //Rutina para eliminar un registro
    parametro = request.getParameter("f_elimicausa");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a eliminar: "+id);
    try {
        String sql = "delete causa_muerte where id_causa = ?";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        // Valida que exista el registro
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select id_causa from causa_muerte where id_causa
= "+id);
        if (rs.next() ){
            //System.out.println("Encontro el registro");
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.executeUpdate();
            resp = 1;
        }%>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
        </script>
        <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
        <%
            }
            catch(SQLException e) {
                System.out.println("Ocurrio un error.");
                System.out.println(e.toString());
            }%>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro no ha sido eliminado ");
        </script>
        <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
        <%
            }
            if (resp == 1) { %>
                </DIV>
                <DIV align="center">
                <% } else { %>
                </DIV>
                <DIV align="center"> <% } }
```

Descripción General

La tercera parte que se detalla a continuación se refiere a la rutina para modificar un registro en este caso utilizamos la sentencia update para actualizar la tabla causa_muerte con sus respectivos campos para eso nos conectamos a la base de datos y si encuentra el registro con todos su campos ejecuta la sentencia SQL sino nos muestra que ocurrió un error al actualizar la tabla.

Descripción Técnica

```
if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_modcausa");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from causa_muerte where id_causa = "+id;
        //System.out.println("sentencia: "+sql);
        rs = statement.executeQuery(sql);
        while (rs.next()) {
            encontrado=true;
        }

        %>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro ha sido modificado con exito ");
        </script>
        <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
        <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());

        %>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro no ha sido modificado ");
        </script>
        <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
        <%

    }
}
```

```

if (encontrado) {
    String pagina;
    pagina = "Modcausa.jsp?p_sql="+sql;
    %><jsp:forward page="<%= pagina %>"/><%
} else {
    %> </DIV>

    <DIV align="center">
    <% }
}

if (opcion == 5) {
    //Rutina para modificar un registro
    parametro = request.getParameter("f_idcausa2");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    causa = request.getParameter("f_causa2");
    System.out.println("id a modificar: "+id);
    //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
    //unidad = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Unidad "+unidad);
    try {
        String sql = "update causa_muerte set id_causa=?, causa=? where id_causa =
"+id;
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        stmt.setInt(1, id);
        stmt.setString(2, causa);

        stmt.executeUpdate();
        %>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro ha sido modificado con exito ");
        </script>
        <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
        <%
        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
            System.out.println(e.toString());
            %>
            <script language="javascript"
                type="text/javascript">
                alert("El registro no ha sido modificado ");
            </script>
            <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
            <%
            }
        %> <% }
}

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarDoc.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar los tipos de documentos.

Descripción General

El siguiente mantenimiento nos sirve para adicionar nuevos documentos y lo hace a través de una sentencia sql insert en la tabla tipo_doc para eso verifica el último número correlativo de los documentos y le asigna el siguiente.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

```
String parametro, doc, tipo;
int opcion, idDoc=0, resp=0, tipo_doc;
parametro = request.getParameter("f_opc");
System.out.println("Parametro: "+parametro);
opcion = Integer.parseInt(parametro);
System.out.println("Opcion: "+opcion);
```

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    doc = request.getParameter("f_documento");
    tipo = request.getParameter("f_tipo");
    tipo_doc = Integer.parseInt(tipo);
    //System.out.println("Parametro "+parametro);

    try {
        String sql = "insert into tipo_doc values(?,?,?)";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_tipo_doc),0) from tipo_doc");

        if (rs.next() ){
            idDoc = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +idDoc);
            stmt.setInt(1, idDoc);
            stmt.setInt(2, tipo_doc);
            stmt.setString(3, doc);
            stmt.executeUpdate();
            // conn.commit();
        }

    }

%>
```

```

<script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    }
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido adicionado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }
%>

<% }

```

Descripción General
Para eliminar un documento existente se utiliza el siguiente código con esto tenemos la posibilidad de suprimir un documento validando primero que dicho registro exista y después se procede a ejecutar la sentencia sql.
Descripción Técnica
<pre> if (opcion == 2) { //Rutina para eliminar un registro parametro = request.getParameter("f_elimidocumento"); idDoc = Integer.parseInt(parametro); //System.out.println("Registro a eliminar: "+id); try { String sql = "delete tipo_doc where id_tipo_doc = ?"; PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql); // Valida que exista el registro Statement statement = conn.createStatement(); ResultSet rs; rs = statement.executeQuery("select id_tipo_doc from tipo_doc where id_tipo_doc = "+idDoc); // if (rs.next()){ //System.out.println("Encontro el registro"); stmt.setInt(1, idDoc); stmt.executeUpdate(); </pre>

```

        resp = 1;
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%
        }
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido eliminado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%
        }
        if (resp == 1) { %>
            </DIV>
            <DIV align="center">
            <% } else { %>
            </DIV>
            <DIV align="center">
            <% }
        }
    }

```

Descripción General

Para modificar un documento la variable opción debe ser igual a 5 capturamos los valores del formulario referentes al documento y los declaramos igualándolos con unas variables para posteriormente utilizar la sentencia update de sql para actualizar la tabla tipo_doc.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_modocumento");
    idDoc = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from tipo_doc where id_tipo_doc = "+idDoc;

```

```

//System.out.println("sentencia: "+sql);
rs = statement.executeQuery(sql);
while (rs.next()) {
    encontrado=true;
}
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido modificado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%

}
catch(SQLException e) {
    System.out.println("Ocurrio un error.");
    System.out.println(e.toString());
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido modificado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%

}
if (encontrado) {
    String pagina;
    pagina = "Modtipo_doc.jsp?p_sql="+sql;
    %><jsp:forward page="<%= pagina %>"/><%
} else {
%> </DIV>

    <DIV align="center">
    <% }
}

if (opcion == 5) {
    //Rutina para modificar un registro
    parametro = request.getParameter("f_idocumento2");
    idDoc = Integer.parseInt(parametro);
    doc = request.getParameter("f_modocumento2");
    tipo = request.getParameter("f_tipo2");
    tipo_doc = Integer.parseInt(tipo);
    System.out.println("id a modificar: "+idDoc);
    //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
    //unidad = Integer.parseInt(parametro);

```

```

//System.out.println("Unidad "+unidad);
try {
    String sql = "update tipo_doc set id_tipo_doc=?, tipo_doc=?, documento=?
where id_tipo_doc = "+idDoc;
    PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

    stmt.setInt(1, idDoc);
    stmt.setInt(2, tipo_doc);
    stmt.setString(3, doc);
    stmt.executeUpdate();

    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
        System.out.println(e.toString());

    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

    }
    %>

    <% }

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarMinis.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar ministerios.

Descripción General

Cuando la variable opción tiene el valor de 1 se ejecuta la sintaxis para poder agregar un ministerio dicha sintaxis se conforma de sentencia sql insert a la tabla de ministerio y le enviamos los parámetros definidos. Luego para realizar dicho mantenimiento corrobora el último registro y le asigna el siguiente.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

```
String parametro, ministerio;
int opcion, id=0, resp=0;
parametro = request.getParameter("f_opc");
System.out.println("Parametro: "+parametro);
opcion = Integer.parseInt(parametro);
System.out.println("Opcion: "+opcion);
```

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    ministerio = request.getParameter("f_ministerio");
    //<fn:toUpperCase(ministerio)/>;
    //System.out.println("Parametro "+parametro);

    try {
        String sql = "insert into ministerio values(?,?)";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_ministerio),0) from
ministerio");

        if (rs.next() ){
            id = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +id);
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.setString(2, ministerio);
            stmt.executeUpdate();
            // conn.commit();
        }
    }
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
```

```

</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    }
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido adicionado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }
}

```

Descripción General

Cuando la variable opción tiene el valor de 2 se ejecuta la sintaxis para poder eliminar un ministerio dicha sintaxis se conforma de sentencia sql delete a la tabla de ministerio y le enviamos los parámetros definidos. Luego para realizar dicha eliminación valida que exista el registro.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 2) {
    //Rutina para eliminar un registro
    parametro = request.getParameter("f_elimministerio");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a eliminar: "+id);

    try {
        String sql = "delete ministerio where id_ministerio = ?";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        // Valida que exista el registro
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select id_ministerio from ministerio where
id_ministerio = "+id);
        //
        if (rs.next() ){
            //System.out.println("Encontro el registro");
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.executeUpdate();
            resp = 1;
        }
    }
}

```

```

    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error.");
            System.out.println(e.toString());

        }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido eliminado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

        }

    }
}

```

Descripción General

Cuando la variable opción tiene el valor de 4 y 5 se ejecuta la sintaxis para poder modificar un ministerio dicha sintaxis se conforma de sentencia sql update a la tabla de ministerio y le enviamos los parámetros definidos.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_modministerio");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from ministerio where id_ministerio = "+id;
        //System.out.println("sentencia: "+sql);
        rs = statement.executeQuery(sql);
        while (rs.next()) {
            encontrado=true;

```

```

    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error.");
            System.out.println(e.toString());
        }
        %>
        <script language="javascript"
            type="text/javascript">
            alert("El registro no ha sido modificado ");
        </script>
        <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
        <%

            }
            if (encontrado) {
                String pagina;
                pagina = "Modministerio.jsp?p_sql="+sql;
                %><jsp:forward page="<%= pagina %>" /><%
            } else {
                %> </DIV>

                <DIV align="center">
                <% }
            }
        if (opcion == 5) {
            //Rutina para modificar un registro
            parametro = request.getParameter("f_idministerio2");
            id = Integer.parseInt(parametro);
            ministerio = request.getParameter("f_ministerio2");
            System.out.println("id a modificar: "+id);
            //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
            //unidad = Integer.parseInt(parametro);
            //System.out.println("Unidad "+unidad);
            try {
                String sql = "update ministerio set id_ministerio=?, nombre_ministerio=? where
id_ministerio = "+id;
                PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

                stmt.setInt(1, id);

```

```

        stmt.setString(2, ministerio);

        stmt.executeUpdate();
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
            System.out.println(e.toString());

        }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

        }
    }

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarParentesco.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar parentesco.

Descripción General

Para adicionar un parentesco lo realizamos cuando la variable opción es igual a 1 posteriormente se ejecuta la rutina a través de sintaxis sql para poder insertar dicho registro a la tabla parentesco para eso captura el valor parentesco que procede del formulario y busca el último registro y asigna el siguiente.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

```
String parametro, parentesco;
int opcion, id=0, resp=0;
parametro = request.getParameter("f_opc");
System.out.println("Parametro: "+parametro);
opcion = Integer.parseInt(parametro);
System.out.println("Opcion: "+opcion);
```

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    parentesco = request.getParameter("f_parentesco");
    //System.out.println("Parametro "+parametro);

    try {
        String sql = "insert into parentesco values(?,?)";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_parentesco),0) from
parentesco");

        if (rs.next() ){
            id = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +id);
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.setString(2, parentesco);
            stmt.executeUpdate();
            // conn.commit();
        }
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
    </script>
```

```

<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    }
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido adicionado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%

    }
}

```

Descripción General

Para eliminar un parentesco lo realizamos cuando la variable opción es igual a 2 posteriormente se ejecuta la rutina a través de sintaxis sql para poder eliminar dicho registro a la tabla parentesco para eso captura el valor parentesco que procede del formulario y valida que exista el registro.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 2) {
    //Rutina para eliminar un registro
    parametro = request.getParameter("f_elimiparentesco");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a eliminar: "+id);

    try {
        String sql = "delete parentesco where id_parentesco = ?";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        // Valida que exista el registro
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select id_parentesco from parentesco where
id_parentesco = "+id);
        //
        if (rs.next() ){
            //System.out.println("Encontro el registro");
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.executeUpdate();
            resp = 1;
        }
    }
%>
<script language="javascript"

```

```

        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido eliminado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }
}

```

Descripción General

Para modificar un parentesco lo realizamos cuando la variable opción es igual a 5 posteriormente se ejecuta la rutina a través de sintaxis sql para poder modificar dicho registro a la tabla parentesco para eso captura los valores de id parentesco y parentesco que proceden del formulario y si ocurre algún problema envía un mensaje de error.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_modparentesco");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from parentesco where id_parentesco = "+id;
        //System.out.println("sentencia: "+sql);
        rs = statement.executeQuery(sql);
        while (rs.next()) {
            encontrado=true;
        }
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
</script>

```

```

<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    }
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido modificado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }
    if (encontrado) {
        String pagina;
        pagina = "Modparentesco.jsp?p_sql="+sql;
        %><jsp:forward page="<%= pagina %>" /><%
    } else {
        %> </DIV>
        <DIV align="center">
        <% }
    }
if (opcion == 5) {
    //Rutina para modificar un registro
    parametro = request.getParameter("f_idparentesco2");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    parentesco = request.getParameter("f_parentesco2");
    System.out.println("id a modificar: "+id);
    //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
    //unidad = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Unidad "+unidad);
    try {
        String sql = "update parentesco set id_parentesco=?, parentesco=? where
id_parentesco = "+id;
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        stmt.setInt(1, id);
        stmt.setString(2, parentesco);
        stmt.executeUpdate();
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%

```

```
}
catch(SQLException e) {
    System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
    System.out.println(e.toString());
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido modificado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<% } }
```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarUnidad.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar unidades.

Descripción General

Para adicionar las unidades declaramos los campos que vienen del formulario si la variable opción toma el valor de 1 se ejecuta la rutina de adicionar un registro que consiste en ejecutar sentencia sql insert a la tabla unidad enviando los parámetros correspondientes.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

String parametro, unidad, ministerio;//declaro numero de campos que vienen del formulario

int opcion, id=0, resp=0, id_ministerio=0;// declaro para convertir a entero.

parametro = request.getParameter("f_opc");

System.out.println("Parametro: "+parametro);

opcion = Integer.parseInt(parametro);

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    unidad = request.getParameter("f_unidad");// campos capturados desde el
formulario con sus nombres.
    ministerio = request.getParameter("f_unidad1");
    id_ministerio = Integer.parseInt(ministerio);// metodo para convertir string a
entero
    //System.out.println("Parametro "+parametro);
    System.out.println("id_ministerio "+id_ministerio);

    try {
        String sql = "insert into unidad values(?,?,?)";// numero de variables que posee la
tabla
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_unidad),0) from unidad");
        //se pone el parametro que utilizamos arriba especificando string o Int
        if (rs.next() ){
            id = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +id);
            stmt.setInt(1, id);
            stmt.setString(2, unidad);
            stmt.setInt(3, id_ministerio);

            stmt.executeUpdate();
        }
    }
}
```

```

        //conn.commit();
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());

    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido adicionado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

    }
    }

```

Descripción General

Para eliminar las unidades declaramos los campos que vienen del formulario si la variable opción toma el valor de 2 se ejecuta la rutina de eliminación de una unidad que consiste en ejecutar sentencia sql delete a la tabla unidad enviando los parámetros correspondientes. Verificando que exista la unidad.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 2) {
    //Rutina para eliminar un registro
    parametro = request.getParameter("f_elimiunidad");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a eliminar: "+id);

    try {
        String sql = "delete unidad where id_unidad = ?";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
        // Valida que exista el registro
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select id_unidad from unidad where id_unidad =
"+id);
        //

```

```

        if (rs.next() ){
            //System.out.println("Encontro el registro");
            stmt.setInt(1, id);
            //stmt.setString(2, unidad);
            //stmt.setInt(3, id_ministerio);
            stmt.executeUpdate();
            resp = 1;
        }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido eliminado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

    }

    if (resp == 1) { %>
        </DIV>

        <DIV align="center">
    <% } else { %>
        </DIV>

        <DIV align="center">
    <% }
    }

```

Descripción General

Para modificar las unidades primero buscamos el o los registros que queremos modificar para ello seleccionamos todos los registros de la tabla unidad y si encontramos el registro deseado nos trasladamos a la página ModUnidad. Jsp y ahí modificamos a través de la sentencia update a la tabla.

Descripción Técnica

```
if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_unidad1");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from unidad where id_unidad = "+id;
        //System.out.println("sentencia: "+sql);
        rs = statement.executeQuery(sql);
        while (rs.next()) {
            encontrado=true;
        }
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error.");
            System.out.println(e.toString());
        }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

        }
        if (encontrado) {
            String pagina;
```

```

        pagina = "Modunidad.jsp?p_sql="+sql;
    %> <%
    } else {
    %> </DIV>

    <DIV align="center">
    <% }
    }

if (opcion == 5) {
    //Rutina para modificar un registro
    parametro = request.getParameter("f_idunidad2");
    id = Integer.parseInt(parametro);
    unidad = request.getParameter("f_unidad2");
    System.out.println("id a modificar: "+id);
    //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
    //unidad = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Unidad "+unidad);
    try {
        String sql = "update unidad set id_unidad=?, nombre_unidad=? where id_unidad
= "+id;
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        stmt.setInt(1, id);
        stmt.setString(2, unidad);

        stmt.executeUpdate();
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
        System.out.println(e.toString());
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%
    } }

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarUsuario.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar, modificar y eliminar usuario.

Descripción General

Para agregar un usuario al tener la opción con valor 1 se activa la rutina y se ejecuta capturando e igualando todos los valores de los formularios con las variables asignadas al saber el tipo de usuario entonces se ejecuta la sentencia insert a la tabla usuarios con sus respectivos parámetros.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

String parametro, usuario, pass, cargo, correo, tipo, unidad, usuarioDB, passDB;
int opcion, idUnidad, idUsuario=0, resp=0, idtipo;
parametro = request.getParameter("f_opc");
System.out.println("Parametro: "+parametro);
opcion = Integer.parseInt(parametro);

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    unidad = request.getParameter("f_unidad2");
    idUnidad = Integer.parseInt(unidad);
    usuario = request.getParameter("f_usuario");
    pass = request.getParameter("f_pass");
    correo = request.getParameter("f_correo");
    tipo = request.getParameter("f_tipo");
    idtipo = Integer.parseInt(tipo);
    System.out.println("Parametro Tipo "+tipo);
    usuarioDB="";
    passDB="";

    try {
    if(idtipo == 1){
        usuarioDB="admin";
        passDB="administrador";
    }
    else{
        usuarioDB="sisep";
        passDB="oracle";
    }
    String sql = "insert into usuarios values(?,?,?,?,?,?)";
    PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

    //Busca ultimo correlativo
    Statement statement = conn.createStatement();
    ResultSet rs;
    rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_usuario),0) from usuarios");
```

```

if (rs.next() ){
    idUsuario = rs.getInt(1) + 1;
    System.out.println("id" +idUsuario);
    stmt.setInt(1, idUsuario);
    stmt.setString(2, usuario);
    stmt.setString(3, pass);
    stmt.setString(4, usuarioDB);
    stmt.setString(5, passDB);
    stmt.setString(6, correo);
    stmt.setInt(7, idUnidad);
    stmt.executeUpdate();
    // conn.commit();
}
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%

    }
    //}
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    }
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido adicionado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%

    }
}

```

Descripción General

Para eliminar un usuario al tener la variable opción con valor 2 se activa la rutina y se ejecuta el código sql con la sentencia delete que se aplica a la tabla usuarios y para ello verifica si el registro existe sino envía un mensaje de error.

Descripción Técnica

```

if (opcion == 2) {
    //Rutina para eliminar un registro
    parametro = request.getParameter("f_elimiusuario");
    idUsuario = Integer.parseInt(parametro);

```

```

//System.out.println("Registro a eliminar: "+id);

try {
    String sql = "delete usuarios where id_usuario = ?";
    PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
    // Valida que exista el registro
    Statement statement = conn.createStatement();
    ResultSet rs;
    rs = statement.executeQuery("select id_usuario from usuarios where id_usuario
= "+idUsuario);
    //
    if (rs.next() ){
        //System.out.println("Encontro el registro");
        stmt.setInt(1, idUsuario);
        stmt.executeUpdate();
        resp = 1;
    }
    %>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido eliminado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido eliminado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%

    }

    if (resp == 1) { %>
        </DIV>

        <DIV align="center">
        <% } else { %>
        </DIV>

        <DIV align="center">
        <% } }

```

Descripción General

La modificación de un usuario se realiza capturando los valores del formulario de id usuario como de usuario ejecutando la sentencia update de sql a la tabla usuarios sino se encuentra dicho registro envía un mensaje de error.

Descripción Técnica

```
if (opcion == 3) {
    //Rutina para buscar registro a modificar
    boolean encontrado=false;
    String sql="";
    parametro = request.getParameter("f_modusuario");
    idUsuario = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Registro a modificar: "+id);
    try {
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        sql = "select * from usuarios where id_usuario = "+idUsuario;
        //System.out.println("sentencia: "+sql);
        rs = statement.executeQuery(sql);
        while (rs.next()) {
            encontrado=true;
        }
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

        }
        catch(SQLException e) {
            System.out.println("Ocurrio un error.");
            System.out.println(e.toString());
        }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

        }
        if (encontrado) {
            String pagina;
            pagina = "Modusuario.jsp?p_sql="+sql;
            %> <%
        } else {
```

```

%> </DIV>

<DIV align="center">
<% }
}

if (opcion == 5) {
    //Rutina para modificar un registro
    parametro = request.getParameter("f_idusuario2");
    idUsuario = Integer.parseInt(parametro);
    usuario = request.getParameter("f_usuario2");
    System.out.println("id a modificar: "+idUsuario);
    //fecha = request.getParameter("f_fecha2");
    //unidad = Integer.parseInt(parametro);
    //System.out.println("Unidad "+unidad);
    try {
        String sql = "update usuarios set id_usuario=?, password=? where login =
"+idUsuario;
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        stmt.setInt(1, idUsuario);
        stmt.setString(2, usuario);

        stmt.executeUpdate();

    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado con exito ");
    </script>
    <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
    <%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
        System.out.println(e.toString());
    }
    %>
    <script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado ");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%

    }
    %>
    <% }
}

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarMonto.jsp	Descripción de la función: Se puede agregar monto.

Descripción General

Para agregar el monto al sistema se captura el monto del formulario luego se iguala a una variable y se ejecuta la sentencia insert a la tabla monto enviando los parámetros declarados anteriormente.

Descripción Técnica

Dimensión de variables:

```
String parametro, fmonto, fechaModificacion;
int opcion, idMonto=0, resp=0;
float monto;
parametro = request.getParameter("f_opc");
System.out.println("Parametro: "+parametro);
opcion = Integer.parseInt(parametro);
```

Código:

```
<% if (opcion == 1) {
    //Rutina para adicionar un registro
    fmonto = request.getParameter("f_monto");
    monto= Float.parseFloat(fmonto);
    fechaModificacion = request.getParameter("f_fecha");

    System.out.println("Fecha "+fechaModificacion);

    try {
        String sql = "insert into monto values(?,?,?)";
        PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);

        //Busca ultimo correlativo
        Statement statement = conn.createStatement();
        ResultSet rs;
        rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_monto),0) from monto");

        if (rs.next() ){
            idMonto = rs.getInt(1) + 1;
            System.out.println("id" +idMonto);
            stmt.setInt(1, idMonto);
            stmt.setFloat(2, monto);
            stmt.setString(3,fechaModificacion);
            stmt.executeUpdate();
            // conn.commit();
        }
    }
    %>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido modificado con exito ");
```

```
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error.");
        System.out.println(e.toString());

    }
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido modificado ");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }

}
```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarRegistro.jsp	Descripción de la función: Valida usuario administrador, dependencia y empleado.

Descripción General

Se utiliza una rutina para que cada uno de los usuarios pueda ingresar al sistema para lo cual valida primero si es administrador, si no es así valida si es usuario dependencia y por último valida si es usuario empleado dependiendo de que tipo de usuario así redirecciona la página siguiente.

Descripción Técnica

```
try {

    Statement statement = conn.createStatement();
    ResultSet res = statement.executeQuery("Select login, login_DB, password,
id_unidad from usuarios order by id_usuario");

    Statement statement2 = conn.createStatement();
    ResultSet res2 = statement2.executeQuery("Select nit, dui from empleados");

    boolean userValidate, passValidate, loginValidate;
    userValidate = false;
    passValidate = false;
    loginValidate = false;
    String name = " ";
    String pas = " ";
    String login = " ";
    String nit = " ";
    String dui = " ";
    int id=0;
    String QueryString = request.getQueryString();
    boolean prueba;
    prueba=res.next();
    System.out.println("nquery:"+QueryString);
    if (res != null)
    {
        while (res.next())
        {
            System.out.println("estas dentro del while");

            login = res.getString("login_DB");
            System.out.println("El login es:"+login);

            if (login.equals("admin"))
            {
                System.out.println("estas buscando el usuario por tipo");
                loginValidate = true;
                name = res.getString("login");
```

```

        System.out.println("el nombre q tiene la base="+name);
        if (name.equals(request.getParameter("f_usuario")))
        {
            userValidate = true;
            pas = res.getString("password");
            System.out.println("el valor de password DB:"+pas);
            if (pas.equals(request.getParameter("f_password")))
            {
                session.getId();
                session.setAttribute("Sname",name);
                session.setMaxInactiveInterval(600);
                System.out.println("ahora dentro del if 2");
                passValidate = true;

                if (userValidate==true && passValidate == true &&
loginValidate == true)
{response.sendRedirect(response.encodeRedirectURL("NEWAdmin.jsp"));}
            }
        }

    if (login.equals("sisep"))
    {
        System.out.println("estas buscando el usuario por tipo");
        loginValidate = false;
        name = res.getString("login");
        System.out.println("el nombre q tiene la base="+name);
        if (name.equals(request.getParameter("f_usuario")))
        {
            userValidate = true;
            pas = res.getString("password");
            System.out.println("el valor de password DB:"+pas);
            if (pas.equals(request.getParameter("f_password")))
            {
                session.getId();
                session.setAttribute("Sname",name);
                id = res.getInt("id_unidad");
                session.setAttribute("Sid",id);
                session.setMaxInactiveInterval(600);
                System.out.println("ahora dentro del if 2");
                passValidate = true;

                if (userValidate==true && passValidate == true &&
loginValidate == false)
{response.sendRedirect(response.encodeRedirectURL("NEWUsuario.jsp"));}
            }
        }
    }

```

```

        }
    }
    if (res2 != null)
    {

        while (res2.next())
        {
            System.out.println("estas consultando ficha");
            nit = res2.getString("nit");
            name=request.getParameter("f_usuario");
            System.out.println("el nit q tiene la base="+nit);
            System.out.println("el nit q tiene el formulario="+name);
            if (name.equals(request.getParameter("f_usuario")))
            {
                System.out.println("ahora dentro del if");
                userValidate = true;
                pas = res2.getString("dui");
                System.out.println("el valor de password DB:"+dui);
                if (pas.equals(request.getParameter("f_password")))
                {
                    session.getId();
                    session.setAttribute("Sname",name);
                    //session.setAttribute("Snit",nit);
                    session.setMaxInactiveInterval(60);
                    System.out.println("ahora dentro del if 2");
                    passValidate = true;

                    if (userValidate==true && passValidate == true)

{response.sendRedirect(response.encodeRedirectURL("NEWConsulta.jsp?f_id="+nit))
;}
                }
            }

        }

    }

}

%>
<P>No se ha podido encontrar su Usuario</P>

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarFicha.jsp	Descripción de la función: Adicionar, modificar fichas.
Descripción General	
Para adicionar una ficha al tener la opción con valor 1 se activa la rutina y se ejecuta capturando e igualando todos los valores de los formularios con las variables asignadas entonces se ejecuta la sentencia insert a la tabla empleados, seguro, personas, beneficiarios, tramite, porcentaje con sus respectivos parámetros.	
Descripción Técnica	
<p>Dimensión de variables:</p> <p>String parametro, nombre1, nombre2, apellido1, apellido2, fidMonto, empleado, motivo;</p> <p>String lugarNac, direcc, unidad1, unidad2, nit, fecha, fmonto, estadoPago;</p> <p>String status, tipoPago, estado, idCargo, filas, cont, dui, fechainicio, fechaenvio, estadotramite;</p> <p>String benenom1, benenom2, beneape1, beneape2, parentesco, seguro, persona;</p> <p>String porcentaje, lugarIns, lugarResi, idCausa, idRepre, idMotivo, idPorcentaje;</p> <p>String fechaNac, fechaFalle, fechaIni, fechaFin, fechaIns, fechaNacp, fidMotivo;</p> <p>int idSeguro=0, idBene=0, idPersona=0, idParen=0, idPorcen=0, idEmpleado=0, idMonto=0, idTramite=0;</p> <p>int opcion, idUnidad, numBene, numfilas, id=0, resp=0, idMotivo2=0;</p> <p>float monto, saldo, contador;</p> <p>parametro = request.getParameter("f_opc"); System.out.println("Parametro: "+parametro); opcion = Integer.parseInt(parametro);</p> <p>Código:</p> <pre><% if (opcion == 1) { //Rutina para adicionar un registro cont = request.getParameter("cont"); contador = Integer.parseInt(cont); filas = request.getParameter("filas"); numfilas = Integer.parseInt(filas); nombre1 = request.getParameter("f_nombre1"); nombre2 = request.getParameter("f_nombre2"); apellido1 = request.getParameter("f_apellido1"); apellido2 = request.getParameter("f_apellido2"); nit = request.getParameter("f_nit"); dui = request.getParameter("f_oui"); fechaNac= request.getParameter("f_fechaNac"); lugarNac = request.getParameter("f_lugarNac"); direcc = request.getParameter("f_direccion"); unidad2 = request.getParameter("f_unidad2"); idUnidad= Integer.parseInt(unidad2); lugarIns = request.getParameter("f_lugarIns");</pre>	

```

fechaIns = request.getParameter("f_fechaIns");
fidMonto = request.getParameter("f_idmonto");
idMonto = Integer.parseInt(fidMonto);
fmonto = request.getParameter("f_monto");
saldo= Float.parseFloat(fmonto);

try {

String sql = "insert into seguro values(?,?,?,?,?)";
String sql2 = "insert into empleados values(?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?)";
String sql3 = "insert into personas values(?,?,?,?,?)";
String sql4 = "insert into beneficiarios values(?,?,?,?,?)";
String sql5 = "insert into porcentaje values(?,?,?,?,?)";
String sql6 = "insert into tramite values(?,?,?,?)";

PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql);
PreparedStatement stmt2 = conn.prepareStatement(sql2);
PreparedStatement stmt3 = conn.prepareStatement(sql3);
PreparedStatement stmt4 = conn.prepareStatement(sql4);
PreparedStatement stmt5 = conn.prepareStatement(sql5);
PreparedStatement stmt6 = conn.prepareStatement(sql6);

//Parametros nulos
fechaFalle = "";
estado="0";
idCausa = "";
idMotivo = "";
//idBene = id;
idCargo = "";
fechaNacp = "";
lugarResi = "";
estadoPago = "";
idRepre = "";
fechaIni = "";
fechaFin = "";
status = "1";
tipoPago = "0";
fechainicio="";
fechaenvio="";
estadotramite="0";

//Busca ultimo correlativo de tabla seguro
Statement statement = conn.createStatement();
ResultSet rs;
rs = statement.executeQuery("select nvl(max(id_seguro),0) from seguro");

if (rs.next() ){

```

```

idSeguro = rs.getInt(1) + 1;
//System.out.println("id "+id);
stmt.setInt(1, idSeguro);
stmt.setFloat(2, saldo);
stmt.setString(3, tipoPago);
stmt.setString(4, lugarIns);
stmt.setString(5, fechaIns);
stmt.setInt(6, idMonto);
stmt.executeUpdate();
System.out.println("Hasta aqui funciono bien seguro");
}

//Busca ultimo correlativo de tabla empleados
Statement statement2 = conn.createStatement();
ResultSet rs2;
rs2 = statement2.executeQuery("select nvl(max(id_empleado),0) from
empleados");
if (rs2.next() ){
idEmpleado = rs2.getInt(1) + 1;

stmt2.setInt(1, idEmpleado);
stmt2.setString(2, nombre1);
stmt2.setString(3, nombre2);
stmt2.setString(4, apellido1);
stmt2.setString(5, apellido2);
stmt2.setString(6, nit);
stmt2.setString(7, dui);
stmt2.setString(8, fechaNac);
stmt2.setString(9, lugarNac);
stmt2.setString(10, direcc);
stmt2.setString(11, fechaFalle);
stmt2.setString(12, estado);
stmt2.setInt(13, idUnidad);
stmt2.setInt(14, idSeguro);
stmt2.setString(15, idCausa);
stmt2.setString(16, idCargo);
stmt2.setString(17, idMotivo);
stmt2.executeUpdate();
System.out.println("Hasta aqui funciono bien empleado");
}

//Desde aqui se repite la secuencia de los beneficiarios
//Busca ultimo correlativo de tabla personas
for (int conta=1; conta <= numfilas; conta++){

//Capturando todos los beneficiarios
benenom1 = request.getParameter("f_nombreb1"+conta);
benenom2 = request.getParameter("f_nombreb2"+conta);

```

```

beneape1 = request.getParameter("f_apellidob1"+conta);
beneape2 = request.getParameter("f_apellidob2"+conta);
parentesco = request.getParameter("f_parentesco"+conta);
idParen= Integer.parseInt(parentesco);
System.out.println("id parentesco:"+idParen);
System.out.println("benenom1:"+benenom1);
System.out.println("benenom2:"+benenom2);
porcentaje = request.getParameter("f_porcentaje"+conta);

Statement statement3 = conn.createStatement();
ResultSet rs3;
rs3 = statement3.executeQuery("select nvl(max(id_persona),0) from personas");

if (rs3.next() ){
    idPersona = rs3.getInt(1) + 1;
    //System.out.println("id Persona "+id);
    stmt3.setInt(1, idPersona);
    stmt3.setString(2, benenom1);
    stmt3.setString(3, benenom2);
    stmt3.setString(4, beneape1);
    stmt3.setString(5, beneape2);
    stmt3.setString(6, fechaNacp);
    stmt3.setString(7, lugarResi);
    stmt3.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciono bien personas");
}
//iniciando para tabla tramite

Statement statement6 = conn.createStatement();
ResultSet rs6;
rs6 = statement6.executeQuery("select nvl(max(id_tramite),0) from tramite");

if(rs6.next()){
    idTramite = rs6.getInt(1)+1;
    stmt6.setInt(1,idTramite);
    stmt6.setString(2,fechainicio);
    stmt6.setString(3,fechaenvio);
    stmt6.setString(4,estadotramite);
    stmt6.executeUpdate();

}

//Busca ultimo correlativo de tabla beneficiarios
Statement statement4 = conn.createStatement();
ResultSet rs4;
rs4 = statement4.executeQuery("select nvl(max(id_beneficiario),0) from beneficiarios");

```

```

if (rs4.next() ){
    idBene = rs4.getInt(1) + 1;
    //System.out.println("id "+id);
    stmt4.setInt(1, idBene);
    stmt4.setInt(2, idPersona);
    stmt4.setInt(3, idParen);
    stmt4.setInt(4, idEmpleado);
    stmt4.setInt(5, idTramite);
    stmt4.setString(6, estadoPago);
    stmt4.setString(7, idRepre);
    stmt4.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciono bien beneficiario");
}
//Busca ultimo correlativo de tabla porcentaje
Statement statement5 = conn.createStatement();
ResultSet rs5;
rs5 = statement5.executeQuery("select nvl(max(id_porcentaje),0) from
porcentaje");

if (rs5.next() ){
    idPorcen = rs5.getInt(1) + 1;
    //System.out.println("id "+id);
    stmt5.setInt(1, idPorcen);
    stmt5.setString(2, fechaIni);
    stmt5.setString(3, fechaFin);
    stmt5.setString(4, porcentaje);
    stmt5.setString(5, status);
    stmt5.setInt(6, idBene);
    stmt5.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciono bien porcentaje");
    System.out.println("Se inserto toda la ficha");
}
}
%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido adicionado con exito ");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
}
catch(SQLException e) {
    System.out.println("Ocurrio un error.");
    System.out.println(e.toString());

%>
<script language="javascript"
    type="text/javascript">

```

```
        alert("El registro no ha sido adicionado");
    </script>
    <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
    <%
        }
        }
    %>
```

Descripción General

Para dar de baja al personal al tener la opción con valor 2 se activa la rutina y se ejecuta la sentencia update a la tabla empleados, porcentaje con sus respectivos parámetros deshabilitando a la vez a los beneficiarios.

Descripción Técnica

```
<% if (opcion == 2) { //baja de personal%>
    <%
        nit= request.getParameter("f_nit");

    %>

    <%

        String sql = "select po.id_porcentaje, po.status from porcentaje po join
beneficiarios b on po.id_beneficiario = b.id_beneficiario join empleados e on
b.id_empleado = e.id_empleado where po.status='1' and e.nit ="+nit;
        Statement statement =
conn.prepareStatement(sql,ResultSet.TYPE_SCROLL_INSENSITIVE,ResultSet.CO
NCUR_READ_ONLY);
        ResultSet resultSet = statement.executeQuery(sql);
        resultSet.last();
        int nBenef = resultSet.getRow();
        resultSet.beforeFirst();

    %>

    <%

        //Rutina para modificar un registro
        System.out.println("entro al if mod");

        //Parametros nulos
        estado="3";

        try {

            String sql8 = "update empleados set estado=? where nit ="+nit;
            PreparedStatement stmt8 = conn.prepareStatement(sql8);

            stmt8.setString(1, estado);
            stmt8.executeUpdate();
```

```

        System.out.println("Hasta aqui funciono bien empleado");

//Deshabilitando a los beneficiarios
for (int conbene=1; conbene <= nBenef; conbene++){
    while (resultSet.next()) {

        idPorcen= resultSet.getInt("id_porcentaje");
        status="2";

        String sql2 = "update porcentaje set status=? where id_porcentaje = "+idPorcen;
        PreparedStatement stmt2 = conn.prepareStatement(sql2);

        stmt2.setString(1,status);
        stmt2.executeUpdate();
        System.out.println("se actualizo el status");
    }
}

%>
<script language="javascript"
                type="text/javascript">
                alert("El empleado ha sido dado de baja ");
</script>
<P align="center">Acci&oacuten realizada satisfactoriamente</P>
<%

    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
        System.out.println(e.toString());

%>
<script language="javascript"
                type="text/javascript">
                alert("El empleado no ha sido dado de baja");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacuten</P>
<%

    }
} %>

```

Descripción General

Para modificar una ficha el valor para activar la rutina es 3 con lo que se ejecuta dicha rutina y las sentencias insert y update a las tablas personas, beneficiarios, tramite, seguro.

Descripción Técnica

```
<% if (opcion == 3) { //modificar%>
  <%
    empleado= request.getParameter("f_idEmpleado");
    idEmpleado = Integer.parseInt(empleado);
    System.out.println("idEmpleado"+idEmpleado);

  %>
  <%

    String sql = "select po.id_porcentaje, po.status from porcentaje po join
beneficiarios b on po.id_beneficiario = b.id_beneficiario join empleados e on
b.id_empleado = e.id_empleado where po.status='1' and e.id_empleado
="+idEmpleado;
    Statement statement =
conn.prepareStatement(sql,ResultSet.TYPE_SCROLL_INSENSITIVE,ResultSet.CO
NCUR_READ_ONLY);
    ResultSet resultSet = statement.executeQuery(sql);
    resultSet.last();
    int nBenef = resultSet.getRow();
    resultSet.beforeFirst();

  %>
  <%

  //Rutina para modificar un registro
  System.out.println("entro al if mod");
  filas = request.getParameter("filas");
  numfilas = Integer.parseInt(filas);
  //nBenef= request.getParameter("f_nBenef");
  //numBene= Integer.parseInt(nBenef);
  seguro= request.getParameter("f_idSeguro");
  idSeguro = Integer.parseInt(seguro);
  //parentesco= request.getParameter("f_idParentesco");
  //idParen = Integer.parseInt(parentesco);
  nombre1 = request.getParameter("f_nombre1");
  nombre2 = request.getParameter("f_nombre2");
  apellido1 = request.getParameter("f_apellido1");
  apellido2 = request.getParameter("f_apellido2");
  nit = request.getParameter("f_nit");
  dui = request.getParameter("f_duit");
  fechaNac= request.getParameter("f_fechaNac");
  lugarNac = request.getParameter("f_lugarNac");
  direcc = request.getParameter("f_direccion");
```

```

unidad2 = request.getParameter("f_unidad2");
idUnidad= Integer.parseInt(unidad2);
lugarIns = request.getParameter("f_lugarIns");
fechaIns = request.getParameter("f_fechaIns");
fidMonto = request.getParameter("f_idmonto");
idMonto = Integer.parseInt(fidMonto);
fmonto = request.getParameter("f_monto");
saldo= Float.parseFloat(fmonto);

System.out.println("id a modificar: "+idEmpleado);
System.out.println("numero de beneficiarios: "+nBenef);

//Parametros nulos
    fechaFalle = "";
    estado="0";
    idCausa = "";
    idMotivo = "";
    //idBene = id;
    idCargo = "";
    fechaNacp = "";
    lugarResi = "";
    estadoPago = "";
    idRepre = "";
    fechaIni = "";
    fechaFin = "";
    tipoPago = "0";
    fechainicio="";
    fechaenvio="";
    estadotramite="0";

try {

    String sql3 = "insert into personas values(?,?,?,?,?,?)";
    String sql4 = "insert into beneficiarios values(?,?,?,?,?,?)";
    String sql5 = "insert into porcentaje values(?,?,?,?,?)";
    String sql6 = "insert into tramite values(?,?,?,?)";

    PreparedStatement stmt3 = conn.prepareStatement(sql3);
    PreparedStatement stmt4 = conn.prepareStatement(sql4);
    PreparedStatement stmt5 = conn.prepareStatement(sql5);
    PreparedStatement stmt6 = conn.prepareStatement(sql6);

    String sql7 = "update seguro set saldo=?, tipo_pago=?, lugar_inscripcion=?,
fecha_inscripcion=? where id_seguro =" +idSeguro;
    PreparedStatement stmt7 = conn.prepareStatement(sql7);

    stmt7.setFloat(1, saldo);
    stmt7.setString(2, tipoPago);

```

```

    stmt7.setString(3, lugarIns);
    stmt7.setString(4, fechaIns);
    stmt7.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciona bien seguro modificado");

    String sql8 = "update empleados set direccion=?, estado=?, id_unidad=? where
id_empleado = "+idEmpleado;
    PreparedStatement stmt8 = conn.prepareStatement(sql8);

    stmt8.setString(1, direcc);
    stmt8.setString(2, estado);
    stmt8.setInt(3, idUnidad);
    stmt8.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciona bien empleado");

//Deshabilitando a los beneficiarios
for (int conbene=1; conbene <= nBenef; conbene++){
    while (resultSet.next()) {

        idPorcen= resultSet.getInt("id_porcentaje");
        status="2";

        String sql2 = "update porcentaje set status=? where id_porcentaje = "+idPorcen;
        PreparedStatement stmt2 = conn.prepareStatement(sql2);

        stmt2.setString(1,status);
        stmt2.executeUpdate();
        System.out.println("se actualizo el status");
    }
}

//Desde aqui se repite la secuencia de los beneficiarios
for (int conta=1; conta <= numfilas; conta++){

//Capturando todos los beneficiarios
    benenom1 = request.getParameter("f_nombreb1"+conta);
    benenom2 = request.getParameter("f_nombreb2"+conta);
    beneape1 = request.getParameter("f_apellidob1"+conta);
    beneape2 = request.getParameter("f_apellidob2"+conta);
    parentesco = request.getParameter("f_parentesco"+conta);
    idParen= Integer.parseInt(parentesco);
    System.out.println("id parentesco:"+idParen);
    System.out.println("benenom1:"+benenom1);
    System.out.println("benenom2:"+benenom2);
    porcentaje = request.getParameter("f_porcentaje"+conta);

    Statement statement3 = conn.createStatement();

```

```

ResultSet rs3;
rs3 = statement3.executeQuery("select nvl(max(id_persona),0) from personas");

if (rs3.next() ){
    idPersona = rs3.getInt(1) + 1;
    //System.out.println("id Persona "+id);
    stmt3.setInt(1, idPersona);
    stmt3.setString(2, benenom1);
    stmt3.setString(3, benenom2);
    stmt3.setString(4, beneape1);
    stmt3.setString(5, beneape2);
    stmt3.setString(6, fechaNacp);
    stmt3.setString(7, lugarResi);
    stmt3.executeUpdate();
    System.out.println("Hasta aqui funciona bien personas");
}
//iniciando para tabla tramite

Statement statement6 = conn.createStatement();
ResultSet rs6;
rs6 = statement6.executeQuery("select nvl(max(id_tramite),0) from tramite");

if(rs6.next()){
    idTramite = rs6.getInt(1)+1;
    stmt6.setInt(1,idTramite);
    stmt6.setString(2,fechainicio);
    stmt6.setString(3,fechaenvio);
    stmt6.setString(4,estadotramite);
    stmt6.executeUpdate();

}

//Busca ultimo correlativo de tabla beneficiarios
Statement statement4 = conn.createStatement();
ResultSet rs4;
rs4 = statement4.executeQuery("select nvl(max(id_beneficiario),0) from
beneficiarios");

if (rs4.next() ){
    idBene = rs4.getInt(1) + 1;
    //System.out.println("id "+id);
    stmt4.setInt(1, idBene);
    stmt4.setInt(2, idPersona);
    stmt4.setInt(3, idParen);
    stmt4.setInt(4, idEmpleado);
    stmt4.setInt(5, idTramite);
    stmt4.setString(6, estadoPago);
    stmt4.setString(7, idRepre);

```

```

        stmt4.executeUpdate();
        System.out.println("Hasta aqui funciono bien beneficiario");
    }
//Busca ultimo correlativo de tabla porcentaje
    status="1";
    Statement statement5 = conn.createStatement();
    ResultSet rs5;
    rs5 = statement5.executeQuery("select nvl(max(id_porcentaje),0) from
porcentaje");

    if (rs5.next() ){
        idPorcen = rs5.getInt(1) + 1;
        //System.out.println("id "+id);
        stmt5.setInt(1, idPorcen);
        stmt5.setString(2, fechaIni);
        stmt5.setString(3, fechaFin);
        stmt5.setString(4, porcentaje);
        stmt5.setString(5, status);
        stmt5.setInt(6, idBene);
        stmt5.executeUpdate();
        System.out.println("Hasta aqui funciono bien porcentaje");
        System.out.println("Se actualizo toda la ficha");
    }
}

%>
<script language="javascript"
                type="text/javascript">
    alert("El registro ha sido modificado");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
    }
    catch(SQLException e) {
        System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
        System.out.println(e.toString());

    }

%>
<script language="javascript"
                type="text/javascript">
    alert("El registro no ha sido modificado");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<%
    }
} %>

```

```

<% if (opcion == 4) { // modificar%>
<%
    empleado= request.getParameter("f_idEmpleado");
    idEmpleado = Integer.parseInt(empleado);
    System.out.println("idEmpleado"+idEmpleado);

%>
<%

    String sql = "select po.id_porcentaje, po.status, pe.id_persona, pa.id_parentesco,
b.id_beneficiario from personas pe join beneficiarios b on pe.id_persona =
b.id_persona join parentesco pa on pa.id_parentesco = b.id_parentesco join porcentaje
po on po.id_beneficiario = b.id_beneficiario join empleados e on b.id_empleado =
e.id_empleado where po.status='1' and e.id_empleado =" +idEmpleado;
    Statement statement =
conn.prepareStatement(sql,ResultSet.TYPE_SCROLL_INSENSITIVE,ResultSet.CO
NCUR_READ_ONLY);
    ResultSet resultSet = statement.executeQuery(sql);
    resultSet.last();
    int nBenef = resultSet.getRow();
    resultSet.beforeFirst();

%>
<%

//Rutina para modificar un registro rechazado
System.out.println("entro al if mod");
filas = request.getParameter("filas");
numfilas = Integer.parseInt(filas);
//nBenef= request.getParameter("f_nBenef");
//numBene= Integer.parseInt(nBenef);
seguro= request.getParameter("f_idSeguro");
idSeguro = Integer.parseInt(seguro);
//parentesco= request.getParameter("f_idParentesco");
//idParen = Integer.parseInt(parentesco);
nombre1 = request.getParameter("f_nombre1");
nombre2 = request.getParameter("f_nombre2");
apellido1 = request.getParameter("f_apellido1");
apellido2 = request.getParameter("f_apellido2");
nit = request.getParameter("f_nit");
dui = request.getParameter("f_dui");
fechaNac= request.getParameter("f_fechaNac");
lugarNac = request.getParameter("f_lugarNac");
direcc = request.getParameter("f_direccion");
unidad2 = request.getParameter("f_unidad2");
idUnidad= Integer.parseInt(unidad2);
lugarIns = request.getParameter("f_lugarIns");
fechaIns = request.getParameter("f_fechaIns");
fidMonto = request.getParameter("f_idmonto");

```

```

idMonto = Integer.parseInt(fidMonto);
fmonto = request.getParameter("f_monto");
saldo= Float.parseFloat(fmonto);
fidMotivo = request.getParameter("f_idMotivo");
idMotivo2 = Integer.parseInt(fidMotivo);

System.out.println("id a modificar: "+idEmpleado);
System.out.println("numero de beneficiarios de ficha rechazada: "+nBenef);

//Parametros nulos
fechaFalle = "";
estado="0";
idCausa = "";
//idBene = id;
idCargo = "";
fechaNacp = "";
lugarResi = "";
estadoPago = "";
idRepre = "";
fechaIni = "";
fechaFin = "";
tipoPago = "0";
fechainicio="";
fechaenvio="";
estadotramite="0";
//idMotivo2=1;
motivo="Prueba de rechazo";

try {

String sql3 = "update seguro set saldo=?, tipo_pago=?, lugar_inscripcion=?,
fecha_inscripcion=? where id_seguro =" +idSeguro;
PreparedStatement stmt3 = conn.prepareStatement(sql3);

stmt3.setFloat(1, saldo);
stmt3.setString(2, tipoPago);
stmt3.setString(3, lugarIns);
stmt3.setString(4, fechaIns);
stmt3.executeUpdate();
System.out.println("Hasta aqui funciona bien seguro modificado");

String sql4 = "update empleados set nombre_e1=?, nombre_e2=?,
apellido_e1=?, apellido_e2=?, nit=?, dui=?, fecha_nac=?, lugar_nac=?, direccion=?,
estado=?, id_unidad=?, id_motivo=? where id_empleado =" +idEmpleado;
PreparedStatement stmt4 = conn.prepareStatement(sql4);

```

```

stmt4.setString(1, nombre1);
stmt4.setString(2, nombre2);
stmt4.setString(3, apellido1);
stmt4.setString(4, apellido2);
stmt4.setString(5, nit);
stmt4.setString(6, dui);
stmt4.setString(7, fechaNac);
stmt4.setString(8, lugarNac);
stmt4.setString(9, direcc);
stmt4.setString(10, estado);
stmt4.setInt(11, idUnidad);
stmt4.setInt(12, idMotivo2);
stmt4.executeUpdate();
System.out.println("Hasta aqui funciono bien empleado");

//Desde aqui se repite la secuencia para actualizar a los beneficiarios

int conta=1;
while (resultSet.next()) {

//Capturando todos los beneficiarios

idPorcen= resultSet.getInt("id_porcentaje");
idPersona= resultSet.getInt("id_persona");
idParen= resultSet.getInt("id_parentesco");
idBene= resultSet.getInt("id_beneficiario");
System.out.println("id parentesco:"+idParen);
System.out.println("id persona:"+idPersona);

benenom1 = request.getParameter("f_nombreb1"+conta);
benenom2 = request.getParameter("f_nombreb2"+conta);
beneape1 = request.getParameter("f_apellidob1"+conta);
beneape2 = request.getParameter("f_apellidob2"+conta);
parentesco = request.getParameter("f_parentesco"+conta);
idParen= Integer.parseInt(parentesco);
porcentaje = request.getParameter("f_porcentaje"+conta);

System.out.println("benenom1:"+benenom1);
System.out.println("benenom2:"+benenom2);

//Actualizando tabla beneficiario
String sql5 = "update beneficiarios set id_persona=?, id_parentesco=? where
id_beneficiario =" +idBene;
PreparedStatement stmt5 = conn.prepareStatement(sql5);

```

```

stmt5.setInt(1,idPersona);
stmt5.setInt(2,idParen);
stmt5.executeUpdate();
System.out.println("se actualizo tabla beneficiarios");

//Actualizando tabla personas
String sql6 = "update personas set nombre_p1=?, nombre_p2=?, apellido_p1=?,
apellido_p2=? where id_persona =" +idPersona;
PreparedStatement stmt6 = conn.prepareStatement(sql6);

stmt6.setString(1,benenom1);
stmt6.setString(2,benenom2);
stmt6.setString(3,beneape1);
stmt6.setString(4,beneape2);
stmt6.executeUpdate();
System.out.println("se actualizo tabla persona");

//Actualizando tabla porcentaje
String sql7 = "update porcentaje set porcentaje=? where id_porcentaje
=" +idPorcen;
PreparedStatement stmt7 = conn.prepareStatement(sql7);

stmt7.setString(1,porcentaje);
stmt7.executeUpdate();
System.out.println("se actualizo tabla porcentaje");

conta=conta+1;
}
System.out.println("se actualizo toda la ficha");
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro ha sido modificado");
</script>
<P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P>
<%
}
catch(SQLException e) {
System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla");
System.out.println(e.toString());
%>
<script language="javascript"
        type="text/javascript">
        alert("El registro no ha sido modificado");
</script>
<P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P>
<% } } %>

```

Módulo: Mantenimiento de Catálogo	Lenguaje: Java
Nombre: procesarTramite.jsp	Descripción de la función: Modifica estado de empleado

Descripción General
Cuando se va efectuando el trámite se activa la rutina para ir modificando el estado del empleado a través de la sentencia update a la tabla de empleados.
Descripción Técnica
<p>Dimension de variables:</p> <pre>String id, estado; int idEmpleado; //Rutina para modificar un registro id = request.getParameter("f_id"); idEmpleado = Integer.parseInt(id); estado="si";</pre> <p>Código:</p> <pre>try { String sql = "update empleados set estado=? where id_empleado = "+id; PreparedStatement stmt = conn.prepareStatement(sql); stmt.setString(1, estado); stmt.executeUpdate(); System.out.println("Se actualizo el estado"); stmt.executeUpdate(); %> <script language="javascript" type="text/javascript"> alert("El registro ha sido modificado con exito "); </script> <P align="center">Acci&oacute;n realizada satisfactoriamente</P> <% } catch(SQLException e) { System.out.println("Ocurrio un error al actualizar la tabla"); System.out.println(e.toString()); %> <script language="javascript" type="text/javascript"> alert("El registro no ha sido modificado "); </script> <P align="center">No se pudo realizar la acci&oacute;n</P> <% } %></pre>

