

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas



IMPLEMENTACION DE SISTEMA PARA PROCESOS DE SALIDA DE PERSONAL EN EL BANCO DE CREDITO

INFORME DE SUFICIENCIA

Para Optar el Título Profesional de

INGENIERO DE SISTEMAS

SONIA CAHUANA DIAZ

**LIMA – PERU
2006**

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCION	3
CAPITULO I	
ANTECEDENTES	5
1.1 Diagnóstico Estratégico	6
1.1.1 Oportunidades y Amenazas	6
1.1.2 Fortalezas y Debilidades	7
1.1.3 Productos y Servicios	7
1.1.4 Clientes	9
1.1.5 Proveedores	10
1.2 Diagnóstico Funcional	13
1.2.1 Organización y Funciones de la Empresa	13
1.2.1.1 Unidades de Línea	13
1.2.1.2 Unidades Descentralizadas	14
1.2.1.3 Unidades de Asesoría	15
1.2.2 Situación Actual	16

CAPITULO II

MARCO TEORICO	19
2.1 Modelo Cliente/Servidor	19
2.2 UML (Unified Modeling Language)	21
2.3 Diagrama de Casos de Uso	21
2.4 Importancia de los Sistema de Gestión de RRHH	25

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	26
3.1 Planteamiento del problema	26
3.2 Alternativas de solución	28
3.3 Metodología de solución	30
3.4 Toma de Decisiones	33
3.4.1 Alternativas para el alcance del Proyecto	33
3.4.2 Alternativas para definición de RH y recursos tecnológicos	34
3.4.3 Organización del Proyecto	35
3.4.3.1 Objetivos	35
3.4.3.2 Estrategia de Diseño	36
3.4.3.3 Costo del Proyecto	36
3.4.3.4 Participantes y Roles	37
3.4.3.5 Cronograma de trabajo	38
3.4.3.6 Riesgos	38
3.4.4 Modelo de Negocio	40

3.4.4.1 Diagrama de Interrelación con otras funciones de negocio	40
3.4.4.2 Modelamiento del Negocio	41
3.4.4.3 Modelamiento de Requerimientos	42
3.4.4.4 Diagrama de Casos de Uso	46
3.4.5 Diagrama Entidad / Relación	49
3.4.6 Interfases de Usuario principales del Sistema	50
3.4.8 Procesos On-line, procesos batch	55
3.4.9 Pruebas Funcionales	57
3.5 Estrategias adoptadas	60

CAPITULO IV

EVALUACION DE RESULTADOS	61
4.1 Evaluación Técnica	61
4.2 Evaluación Operativa	61
4.3 Evaluación Económica	63

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
5.1 Conclusiones	67
5.2 Recomendaciones	68

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

1. Liquidación
2. Planilla
3. Cliente/Servidor
4. Outsourcing
5. Deducciones

RESUMEN EJECUTIVO

El objeto de este informe es presentar en forma didáctica el requerimiento del área de Procesos de Pago de la División de Recursos Humanos del Banco de Crédito y plantear la propuesta para la implementación del mismo.

El BCP, siendo una empresa con más de 6,000 empleados con un alto índice de rotación de personal, a nivel nacional, y con alta automatización de los procesos de RRHH, a través de varios sistemas de apoyo para la administración del personal, tanto centralizados como descentralizados (o sea que se utilizan a nivel nacional), el área de Procesos de Pago de la División de Recursos Humanos no contaba con un sistema para el "Proceso de Salidas de Personal", que trabaje en forma integrada y consistente con la información de los otros procesos de Gestión de Personal, principalmente para la generación de la boleta de Liquidación de haberes del personal BCP. También era necesario un proceso simulador para generar la boleta de pago de la liquidación del personal y usarlo como un factor de decisión para las gerencias respecto al cese de un personal en particular.

Las metodologías a utilizar para el modelamiento de los procesos son los Casos de Uso y la metodología de Gestión del Proyecto es la que aplica la consultora M+S.

Para dar solución al requerimiento se analizó el proceso completo de Salida de Personal y la interacción con los otros procesos como son : Prestamos, Vacaciones, Misiones de Personal, etc.

Se optó por la implementación de un sistema en plataforma cliente/servidor, en línea(ya que el procesamiento es por persona), que soporte los subprocesos como son: la programación del cese del personal, la generación de la Liquidación de Haberes, la contabilización de la misma, la generación de documentos como Certificado de Trabajo, etc. También permitirá la simulación de Liquidaciones de personal, entre otras funciones.

INTRODUCCION

El objetivo del informe es el desarrollo de una propuesta para la automatización del Proceso de Salida de Personal del Banco de Crédito que ha sido implementada hace un año.

Se deseaba la automatización del proceso de Salida del Personal para el BCP, porque el índice de rotación es alto, y era muy laborioso preparar las boletas de liquidaciones de personal, además también porque la información de los otros sistemas quedaba inconsistente porque no había una interacción o retroalimentación de los datos modificados por este proceso de salida de personal.

Cuando el área de Procesos de Pago tenía que preparar la hoja de liquidación de beneficios para el personal , por ejm. tenía que coordinar con otras áreas para que le envíen la información que necesitaba, como por ejm.: Vacaciones adelantadas, Vac. pendientes de Pago, Saldo de Prestamos Administrativos, inasistencias, etc. tenía que reunir papeles y empezar a calcular manualmente y preparar el formato en una hoja excel lo cual era muy laborioso.

De esta forma se pudo obtener una buena herramienta que permite el procesamiento rápido de los ceses de personal, además que actualiza la información necesaria que utilizan los procesos relacionados.

Este sistema es configurable de acuerdo a las reglas del negocio, en este caso la mayoría son leyes o disposiciones dadas por el gobierno de turno.

Luego de implementado el Sistema se obtuvieron logros satisfactorios, como por ejm. la atención rápida al personal que se retiraba de la empresa que era a nivel nacional, la actualización de la información de la persona cesante en otros sistemas para que sea consistente con la situación de cesado del Trabajador, como por ejm. la amortización de sus prestamos administrativos.

También la Gerencia de RRHH que requería simulaciones de liquidación de personal para saber cuanto le costaba prescindir de un empleado, tuvo la herramienta esperada.

Entre las limitaciones que se encontraron básicamente estaban las del tema de extorno, en el sentido que si el usuario quería deshacer lo realizado en el proceso de salida de personal sólo podía hacerlo hasta cierto paso, luego del cual la información contable de la liquidación se enviaba a otra área que trabajaba en plataforma host, entonces este extorno se tenía que realizar en forma manual.

Otra limitante era que las formulas de cálculo se podían configurar hasta cierto nivel de entendimiento y manejo del usuario final, en algunos casos requeriría del mantenimiento de personal de sistemas.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1. ANTECEDENTES DEL BANCO DE CREDITO DEL PERU

Llamada durante sus primeros 52 años Banco Italiano, inició sus actividades el 9 de abril de 1889, adoptando una política crediticia inspirada en los principios que habrían de guiar su comportamiento institucional en el futuro. El 31 de diciembre de 1941, se acordó sustituir la antigua denominación social, por la de Banco de Crédito del Perú. En 1993, adquirió el Banco Popular de Bolivia, hoy Banco de Crédito de Bolivia. Un año más tarde, con el fin de brindar una atención aun más especializada, creó Credifondo una nueva empresa subsidiaria dedicada a la promoción de los fondos mutuos; al año siguiente establecieron Credileasing, empresa dedicada a la promoción del arrendamiento financiero. Durante los '90, la oficina de representación en Santiago de Chile desarrolló una interesante actividad, dado el notable incremento de los capitales chilenos invertidos en empresas peruanas.

Misión

Brindar a nuestros clientes un servicio de excelencia, a través de nuestro personal, con la oferta competitiva de productos y servicios financieros de máxima calidad, contribuyendo al desarrollo económico y social del Perú.

Visión

Mantener el liderazgo local y ritmo de crecimiento internacional en el negocio financiero, a través de la oferta de productos y servicios innovadores y rentables, que permitan alcanzar estándares internacionales de calidad de servicio, rentabilidad, tecnología, solidez institucional y contribución social.

1.1 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

BCP tiene muchas fortalezas que la diferencian de la competencia, sobre todo su prestigio, su infraestructura, el desarrollo de la banca virtual, en cuanto a algunas de sus debilidades se están tomando medidas, ajustando el presupuesto y disminuyendo la carga social, también están trabajando para que las unidades de apoyo se conviertan en unidades de negocio y generen ingresos.

1.1.1 Oportunidades y Amenazas

Oportunidades

Desarrollo de Banca Virtual

Desarrollo de productos cruzados que aseguren fidelidad de los clientes

- Rediseño de procesos de atención de requerimientos de sistematización, a través del Centro Dedicado de desarrollo en la ciudad de Arequipa, que permite reducir costos de producción de software, trabajando con los jóvenes de las provincias.

Amenazas

- Adquisición de los Bancos locales como filiales de grandes bancos extranjeros
- Estancamiento del crecimiento del sector financiero debido a la recesión económica.
- Entorno político inestable por problemas políticos y electorales

1.1.2 Fortalezas y Debilidades

Fortalezas:

- Imagen de Solidez y prestigio, incorporación de Tecnología
- Red oficinas a nivel nacional, productos innovadores
- Alto Grado de Profesionalización
- Consolidación del Portal ViaBCP con la creación de nuevos servicios, como ViaBox, ViaPrecios, Viaempresarial
- Liderazgo en las colocaciones de créditos hipotecarios
- Aprovechamiento de economías de escala

Debilidades

- Organización Jerarquizada.
- Dificultades en la comunicación.
- Mucha infraestructura lo cual origina un alto costo inmovilizado
- Lento crecimiento en la línea de carrera.
- Altos costos de producción de software

1.1.3 PRODUCTOS Y SERVICIOS

✓ Personales	
Créditos	Ahorro/Inversión
Medios de Pago	Banca Seguros
Servicios	ViaBCP
Programa Travel	
✓ Empresariales	
Financiamiento	Ahorro/Inversión
Cuentas corrientes	Servicios de Administración
Recaudación y pagos	Cambios
Canales de Atención	Soluciones Electrónicas
✓ Internacionales	
BCP- Sucursal Miami	Lineas a corto plazo
Requisitos	Conexión Americas
Lineas de Fomento	Productos
Lineas mediano plazo	Lineas de una ag. de credito

1.1.4 CLIENTES

Tenemos :

Todo cliente y potencial cliente del banco, persona natural o jurídica que necesite por alguna razón utilizar los servicios del banco.

Instituciones de lucro que pertenecen a cualquiera de estos grupos:

Instituciones gubernamentales (ministerios, proyectos estatales, entidades recaudadoras y/o supervisoras).

- Asociaciones civiles, clubes, colegios profesionales, clubes deportivos, asociaciones dedicadas a un mismo fin, por ejemplo la Sociedad Filarmónica.

Organizaciones no gubernamentales (ONG's), Organizaciones internacionales.

-Instituciones educativas.

También son clientes empresas que en su mayoría registran ventas anuales entre US \$ 1,000,000 y US \$ 15,000,000, pertenecientes a diversos sectores económicos y que realizan operaciones tanto dentro como fuera del país.

1.1.5 PROVEEDORES

El banco tiene muchos proveedores de servicios, como por
ejm.:

Proveedores de servicios informáticos

OPTIMISA, Cosapi Soft

M+S Tendencias Tecnológicas y Metodologías

I.B.M., Graña y Montero Digital

Proveedores de Equipos :

ADECCO – IBM

Xerox

UNISYS

Proveedores de Consultas de Gestión

LONDON CONSULTING GROUP

ALLTEL INTERNATIONAL INC. SUC. PERUANA

Proveedor de Servicio de Salud

PACIFICO S.A. EPS

Proveedores de Servicios de limpieza

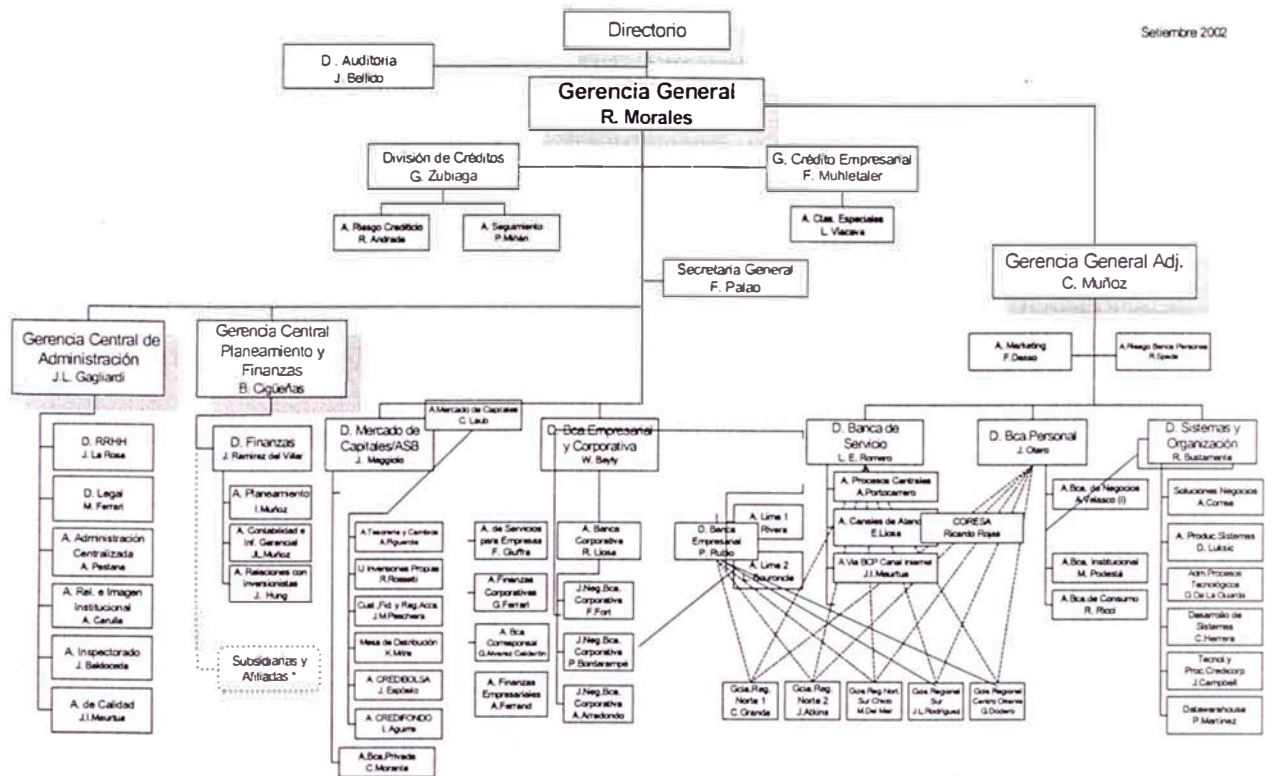
NATIONAL CLEANING

CONSEJEROS Y CORREDORES DE SEGUROS S.A.

EDIFICIOS S.A.

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LAS UNIDADES

DEL BANCO DE CREDITO DEL PERU



a. Directorio. Son funciones :

- Administrar la sociedad determinando los lineamientos generales de su política;
- Convocar a las juntas generales;
- Formular y presentar a consideración de la Junta General Obligatoria la memoria y los estados financieros correspondientes al ejercicio terminado el treintauno de diciembre anterior, proponiendo al mismo tiempo la aplicación de las utilidades, etc

b. De la Gerencia General

Estará a cargo del Gerente General, Funcionario de mayor categoría del Banco, a quién corresponde la ejecución de la política de la Institución en el marco de los lineamientos señalados por el Directorio.

Constituyen sus principales responsabilidades:

- Representar a la sociedad ante terceros y ante toda clase de autoridades administrativas y judiciales, dirigir las operaciones y actividades de la sociedad, Organizar todos los servicios, etc

c. Del Gerente General Adjunto.

Colaborar con el Gerente General en la ejecución de las políticas del Banco y lo reemplaza en caso de ausencia.

Supervisar directamente, por delegación de la Gerencia General, la ejecución de las políticas en las Divisiones de Banca Personal y Banca de Servicio.

d. De las Gerencias Centrales

Administrar un conjunto de unidades para facilitar la dirección de los negocios a cargo de la Gerencia General.

d.1 Gerencia Central de Planeamiento y Finanzas.

a) Dirigir directamente, por encargo de la Gerencia General, la ejecución de las políticas en las siguientes Unidades: División Finanzas y Subsidiarias y Afiliadas.

d.2 Gerencia Central de Administración.

a) Dirigir directamente, por encargo de la Gerencia General, la ejecución de las políticas en las siguientes Unidades:

- División de Recursos Humanos, División Legal, Areas de: Administración Centralizada, Relaciones Institucionales, Inspectorado y Calidad.

1.2 DIAGNOSTICO FUNCIONAL

1.2.1 ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES EN LA DIVISION DE RRHH

Diseñar y administrar sistemas de gestión de Recursos Humanos que desarrollen el potencial de las personas que integran la Corporación.

b. Contribuir al logro de los objetivos organizacionales del Banco, propiciando un clima de participación, creatividad e innovación, en el que las jefaturas de línea fortalezcan su rol como administradores de su personal.

Reportan a la Gerencia de la División de Recursos Humanos, las siguientes unidades:

Unidades de Línea:

a) **Servicio de Planeamiento y Desarrollo** y tiene por funciones :

a. Ejecutar, diseñar y evaluar programas integrales de capacitación en función a las necesidades de índole formativa y de actualización del personal.

b. Diseñar y administrar los Programas de Reconocimientos, Oportunidades de Carrera, Compensaciones, Productividad, Carga de Trabajo, entre otros.

c. Diseñar y administrar el Sistema de Evaluación de Puestos.

Esta conformado por los departamentos de :

- Departamento de Planeamiento
- Departamento de Capacitación

b) **Servicio de Procesos y Proyectos de RR.HH.** y tiene por funciones :

a. Diseñar y optimizar los procesos de gestión de Recursos Humanos orientados hacia el servicio de los clientes internos y a la mejora de la productividad de la División.

b. Diseñar, desarrollar e implementar la estrategia de información, automatización y manejo de la información de procesos de Recursos Humanos, velando por la seguridad y confidencialidad de la información

Esta conformado por los departamentos de :

- Departamento de Proyectos
- Departamento de Informática
- Departamento de Procesos de Pago

c) **Servicio de Selección y Contratación de Personal** y tiene por funciones

a. Reclutar y seleccionar externa e internamente a las personas que permitan la cobertura de puestos autorizados realizando la evaluación, negociación de las contrataciones y el ingreso del personal.

b. Dirigir y ejecutar el Programa de Inducción de Personal.

d) Servicio de Programas de Beneficios y Comunicaciones y

tiene por funciones

- a. Diseñar, administrar y optimizar los beneficios que otorga la Banco a su personal (activos y jubilados).
 - b. Diseñar, administrar y optimizar actividades culturales, recreativas y deportivas de los empleados del Banco y sus familiares (campeonatos internos, torneos interbancarios, etc.)
- Departamento de Administración de Beneficios
 - Departamento de Administración de Servicios

Unidades descentralizadas de RR. HH.:

UDRRHH - Zona Lima Norte

UDRRHH - Zona Lima Sur

UDRRHH - Zona Provincias Norte

UDRRHH - Zona Provincias Sur

UDRRHH - Zona Provincias Centro Oriente

Unidades de Asesoría:

Dpto. de Relaciones Laborales

- a. Asesorar y apoyar en la prevención y solución de conflictos laborales, velando por la correcta aplicación de leyes en concordancia con la política institucional.

1.2.2 Situación Actual

El BCP actualmente es la empresa con mayor cantidad de personal en el Perú, como podemos apreciar en el cuadro siguiente, tiene 208 oficinas a nivel nacional y variedad de tipos de productos para banca personal y empresarial, pero dado el entorno actual donde la tendencia de contratación es “ la tercerización ” de servicios, se da gran número de ceses de personal, aparte que la rotación de personal es alta por políticas internas como los ajustes de presupuesto. El departamento de procesos de pago de la División de RRHH no cuenta con las herramientas necesarias para agilizar su trabajo cuando se da un cese de personal, debido a esto se generan problemas como cálculos incorrectos, demora en la emisión de la liquidación y los cheques, así como en los documentos que acompañan al mismo como los certificados, etc . Es necesario la mejora de procesos y la automatización de los mismos para hacer el trabajo de una forma más eficiente. A continuación también se muestra un cuadro con los ceses de personal de los últimos años.

SALIDOS BCP		SALIDOS BCP	
AÑO 2002		AÑO 1991- 2002	
Enero	520	2002	2995
Febrero	203	2001	3145
Marzo	405	2000	2787
Abril	509	1999	1609
Mayo	163	1998	973
Junio	269	1997	1695
Julio	287	1996	1230
Agosto	154	1995	908
Septiembre	196	1994	459
Octubre	289	1993	528
Total	2995	1992	370

Personal según meses del año 2002 por Empresa Bancaria

Al 30 de Setiembre de 2002

(En número de personas)

	Ene-02	Feb-02	Mar-02	Abr-02	May-02	Jun-02	Jul-02	Ago-02	Sep-02
B. Continental	2 312	2 307	2 302	2 305	2 322	2 342	2 342	2 332	2 341
B. de Comercio	291	287	293	302	333	340	341	339	349
B. de Crédito del Perú	5 766	6 041	6 160	6 292	6 299	6 250	6 418	6 580	6 528
B. del Trabajo	2 349	2 362	2 370	2 398	2 440	2 489	2 523	2 537	2 508
B. Financiero	404	418	420	424	442	447	447	455	448
B. Interamericano de Finanzas	252	258	286	307	316	321	328	334	349
B. Santander Central Hispano	776	776	789	787	790	785	764	751	740
B. Standard Chartered	98	94	90	86	84	84	82	81	77
B. Sudamericano	450	451	452	449	452	450	448	450	445
B. Wiese Sudameris	2 715	2 720	2 706	2 704	2 591	2 582	2 561	2 536	2 531
BankBoston	141	139	139	136	135	137	138	139	143
BNP Paribas Andes	41	41	41	41	41	41	41	41	40
Citibank	422	433	433	429	427	475	473	464	444
Interbank	1 494	1 477	1 521	1 571	1 592	1 570	1 570	1 601	1 628
Mibanco	620	621	636	649	647	703	699	702	708
TOTAL BANCA MÚLTIPLE	18 131	18 425	18 638	18 880	18 911	19 016	19 175	19 342	19 279

CAPITULO II

2.1 MARCO TEORICO

El desarrollo de los Sistemas de Información de Recursos Humanos esta orientado a la integración y participación de los empleados a si como al manejo descentralizado de la administración del Personal a todo nivel, y también para el manejo centralizado de procesos que competen específicamente a la División de Recursos Humanos

Estos sistemas están desarrollados en tres plataformas pero principalmente en plataforma a dos capas Cliente/Servidor

El modelo Cliente/Servidor

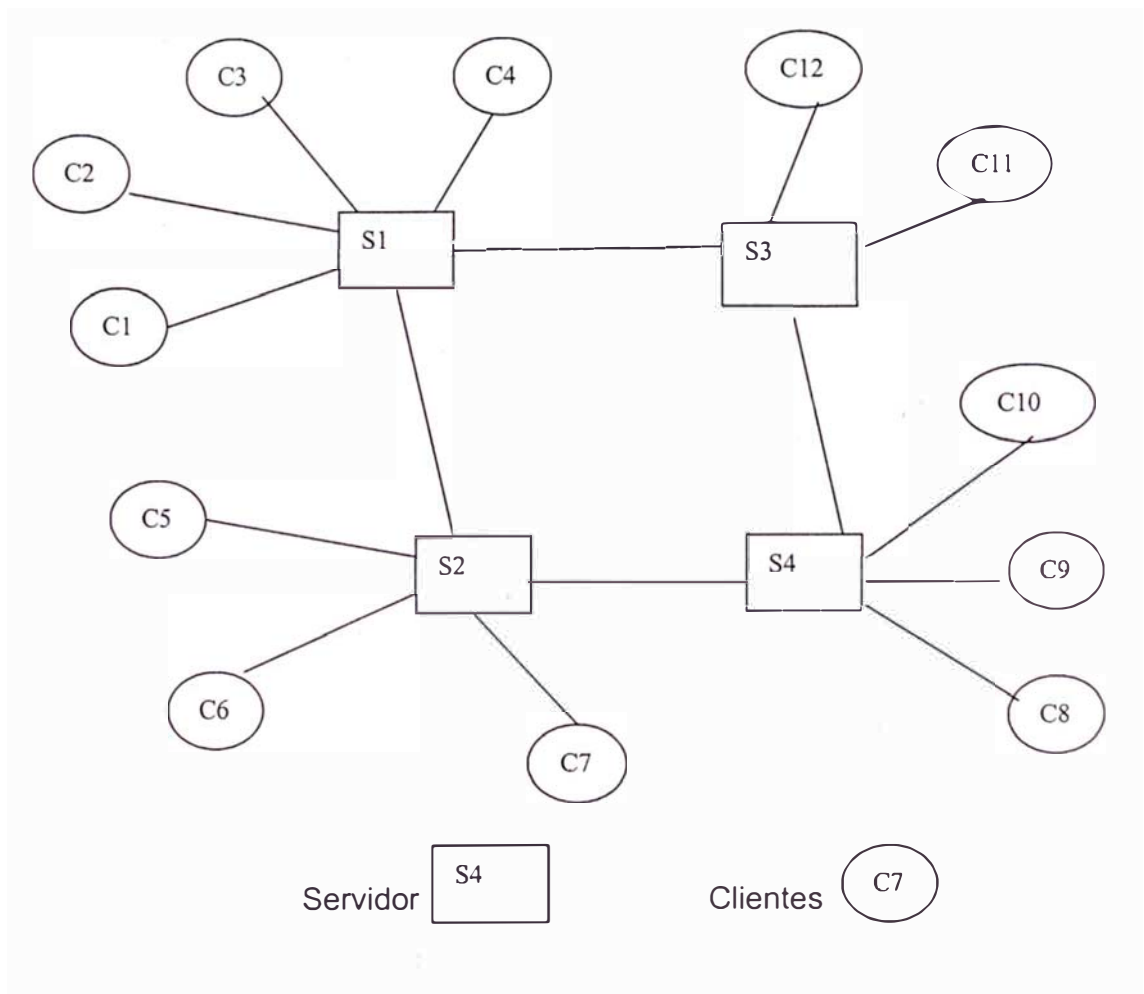
Son muchas de las organizaciones que ya cuentan con un número considerable de aplicaciones cliente/servidor en operación: Servidores de Bases de Datos y Manejadores de Objetos Distribuidos. Cliente/servidor es una tecnología de bajo costo que proporciona recursos compartidos, escalabilidad, integridad, encapsulamiento de servicios, etc. Pero al igual que toda tecnología,

el desarrollo de aplicaciones cliente/servidor requiere que la persona tenga conocimientos, experiencia y habilidades en procesamiento de transacciones, diseño de base de datos, redes de ordenadores y diseño gráfica de interfase. Se conforma de dos partes:

Servicios : Proveen funciones a programas externos. Pueden ser utilizados por aplicaciones diversas

Clientes :Actúan de usuarios de los servicios definidos. Implementan realmente las aplicaciones Actúan como usuarios de los servicios definidos

Un sistema Cliente Servidor



UML(UNIFIED MODELING LANGUAGE)

Es un lenguaje gráfico para la especificación, visualización, construcción y documentación de piezas de información usadas o producidas durante el proceso de desarrollo de software. Se produjo como resultado de la técnica de modelamiento de objetos (OMT) Booch e Ingeniería de Software orientada a objetos(OOSE). El desarrollo de Sistemas se enfoca en tres modelos diferentes del sistema:

El Modelo Funcional, representado con diagramas de caso de uso, describe la funcionalidad del sistema desde el punto de vista del usuario.

El modelo de objetos, representado con diagrams de clase, describe la estructura de un sistema desde el punto de vista de objetos, atributos, asociaciones y operaciones.

El modelo dinámico, representado en UML con diagramas de secuencia, diagramas de estados y diagramas de actividad.

Los diagramas de secuencia describen el comportamiento como una secuencia de mensajes intercambiados entre un conjunto de objetos, mientras que los diagramas de estados describen el comportamiento desde el punto de vista de estados de un objeto.

DIAGRAMAS DE CASO DE USO

Los Casos de uso representan lo que hace el sistema y como se relaciona con el entorno. Un diagrama de casos de uso representa los distintos requerimientos que le hacen los usuarios al sistema, especificando las características de funcionalidad y comportamiento durante su interacción con

los usuarios u otros sistemas. A dichas funcionalidades se les conoce como Casos de Uso propiamente dichos, mientras que a los que provocan su ejecución se les conoce como Actores. Los Casos de Uso y Actores interactúan produciendo Relaciones.

Conceptos Teóricos :

Planilla de pago mensual. Es la relación de trabajadores de una empresa con los diversos conceptos por los cuales obtiene un ingreso y también los conceptos por los cuales se les hace los descuentos, por ejm. Los descuentos de ley.

Liquidación de Haberes. Es el pago final que recibe un trabajador que termina su relación laboral en una empresa, como es el pago de sus vacaciones pendientes y ganadas en el periodo actual, la proporción ganada de gratificación ordinaria, etc y descuentos como por ejm. el saldo de algún préstamo que estaba pagando mensualmente con descuentos por planilla, etc.

Cese. Es el término del vínculo laboral de un empleado con la empresa, en la cual se prepara la liquidación de sus haberes, beneficios sociales y documentos como el Certificado de Trabajo, Certificado de Quinta Categoría, etc.

**IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE GESTION DE RRHH EN
UNA EMPRESA CORPORATIVA COMO EL BCP**

Los sistemas de Información son muy importantes, sobre todo en una empresa grande porque dan soporte a las diferentes funciones en la Gestión de los Recursos Humanos como son:

Sistemas Centralizados de Gestión de Personal

Administración de Personal	Registra y mantiene información de empleados. Permite el ingreso, cese, movimiento, registro de tardanzas, evaluaciones, etc. del personal.
Planillas	Procesa y calcula los conceptos de las diversas planillas, emite reportes, boletas e interfases(abono contable) Permite un manejo configurable y potente de conceptos.
Planeamiento	Registra y mantiene información de puestos
Organización	Mantiene la estructura orgánica de la compañía. Establece la independencia, responsables, y asignación de puestos a las unidades.
Consultas Gerenciales.	Presenta en forma resumida información del Personal
Seguridad	Permite configurar, usuarios, perfiles y parámetros para los subsistemas.

Sistemas Descentralizados de Gestión de RRHH

Indicadores de Gestión de RRHH	Apoyo a la toma de decisiones de negocio y de manejo interno de los recursos
Sistema de Capacitación de Personal	Eficiencia en la asignación de recursos de capacitación. Mayor cobertura.
Sistema de Vacaciones	Diseño del programación de Vacaciones, vacaciones pendientes, provisiones, seguimiento y control
Sistema de Prestamos	Administración de los Prestamos al Personal, seguimiento y control
En contacto	Autoservicio, reduce costo y genera valor
Sistema de Movimiento de Personal	Actualización en línea de los movimientos de Personal, requerimientos de puestos y presupuesto de Orgánico.

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Quando un personal BCP decide terminar su relación laboral con el BCP, tiene que comunicarse con el Area de Procesos de Pago y solicitar la liquidación de sus beneficios.

Entonces el usuario que procesa los pagos de liquidaciones de personal tiene que comunicarse con el usuario del Modulo de Administración de RRHH para que cambien la situación del Trabajador a cesado e ingrese la fecha de cese.

Luego el usuario de Procesos de Pago tiene que preparar la boleta de liquidación de personal, para esto tiene que reunir información sobre :

Los ingresos:

- Remuneración Básica, de acuerdo a los días trabajados en el ultimo mes

- Asignación Familiar, de acuerdo a los días trabajados en el ultimo mes
- Vacaciones pendientes, para pagarle las vacaciones no gozadas
- Gratificación Ordinaria
- Comisiones, son los montos por comisiones aprobadas por su jefe directo, entre otros ingresos.

Los Egresos:

- Descuento por AFP o SNP
- Saldo de Prestamos Administrativos o de Casa Habitación
- Imp. a la Renta
- Descuento por pago adelantado por misiones, etc

Los pagos a realizar por el Empleador:

- Impuesto Ext. De Solidaridad
- Essalud

Todos estos datos el usuario los tenía que pedir a las respectivas áreas y luego ingresarlas en una hoja Excel con un formato preparado en algunos casos y también hacer cálculos para algunos conceptos

los cuales estaban sujetos a errores y también a que falte información que fue omitida por error de las otras áreas

Luego de tener preparado la hoja de liquidación de haberes del personal tenía que realizarse la contabilidad de la misma para lo cual tenía que preparar el listado de cuentas contables afectadas por estos pagos y cobros. Esto se ingresaba manualmente por un UTP al sistema centralizado que estaba en plataforma Host.

Adicionalmente tenía que preparar los documentos como son:

- Certificado de Trabajo,
- Certificado de Retenciones de Impuesto de Quinta Categoría,
- Certificado de Remuneraciones Asegurables, etc.

Adicionalmente se necesitaba la simulación de liquidación de un personal en particular para evaluar los costos que significarían y tomar una decisión sobre su permanencia en el banco. Para esto el usuario tenía que preparar la liquidación suponiendo que el trabajador se va a retirar de la empresa.

También se requería la información de los gastos ocasionados por la liquidación de personal para la preparación de los consolidados de los diferentes gastos de personal por centro de costo, por año y mes de la compañía.

3.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCION AL PROBLEMA.

Las alternativas de solución al problema son evaluadas de acuerdo a los siguientes criterios de selección con sus respectivos pesos:

Aspectos técnicos y de negocio	Peso(sobre 100)
• Funcionalidad	20
• Grado de Adaptación a las necesidades	20
• Rapidez de implantación	10
• Arquitectura de la solución	10
• Posibilidad de incorporarle nuevas funciones	10
Aspectos económicos	
• Costos del producto o desarrollo(hosting o outsourcing)	10
• Costos proyectados del mantenimiento y/o cambios	6
• Costos de capacitación	4
• Costos de la plataforma requerida	10

Las alternativas propuestas son dos:

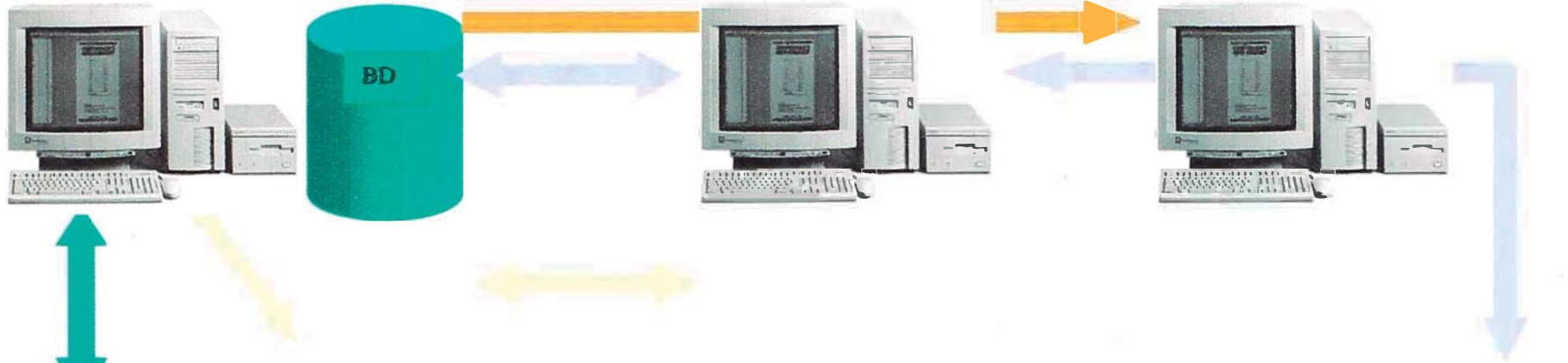
- **1ro. Automatización sólo del Proceso del Cálculo de la liquidación.**
- Conformado por los sigtes: requerimientos:
 - Configuración de formulas de cálculos por el usuario para que se adecue a las leyes vigentes en un momento dado.

Infraestructura de los Sistemas de RRHH : Plataformas.

Servidor de Base de Datos

Servidor Web

Servidor de Microformas



a) Cliente Servidor

b) Intranet

c) Microformas



Administración
Planillas
Organización
Planeamiento

Vacaciones
Prestamos
MASS
Indicadores
Presupuesto

Selección
Capacitación
Recurso
Ejecutivo
Sucesión

Tiempos
Misiones
Pagos Varios
Mejora de
Desempeño

Planillas Oficiales
Boletas CTS,
Archivo Digital

En contacto
@prendamos

*Orientado
a RRHH*

*Orientado a las
jefaturas*

*Orientado
al empleado*

- Actualización de los datos en los otros sistemas por ejm. Vacaciones, Prestamos, Administración de Personal, etc.
- Generación de la liquidación luego de ingresar los datos requeridos como : fecha salida, motivo de cese, etc.

- **2do. Full automatización del proceso de Salida de Personal :**

Aquí se considera la implementación de todos los subprocesos involucrados:

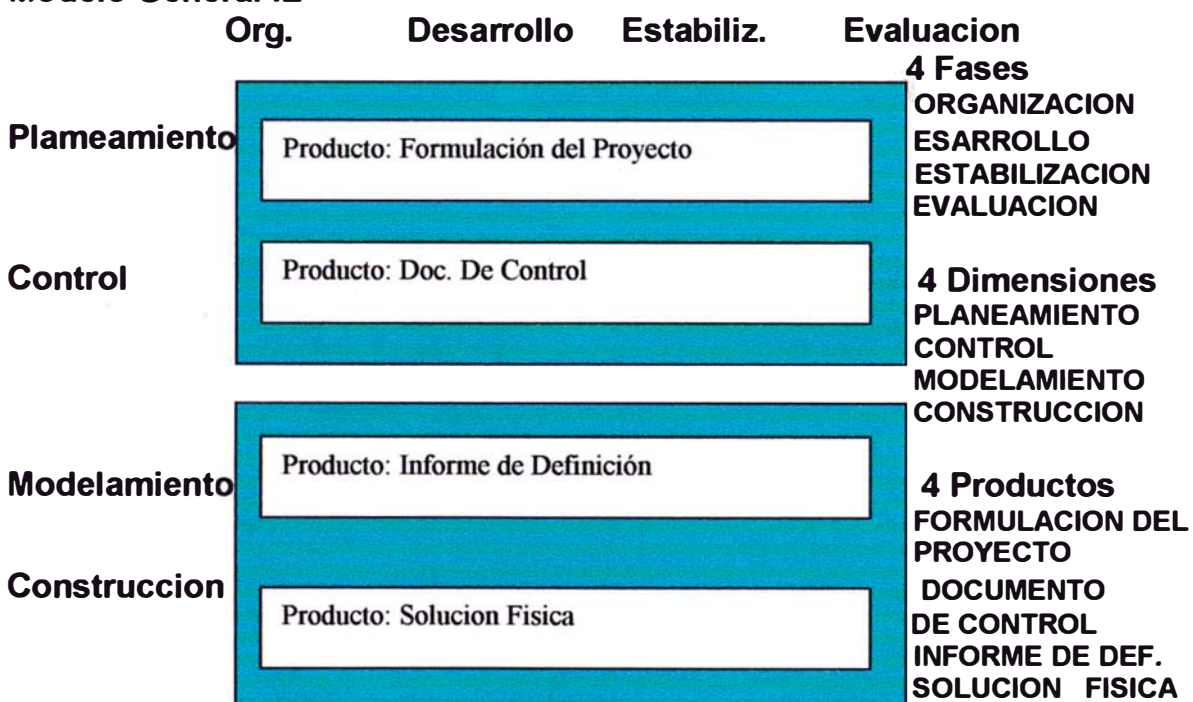
- Programación del Cese de Personal para que llegado el día de cese, la situación del trabajador cambie de Activo a Cesado.
- Cálculo automático de los conceptos considerados en la liquidación del personal a travez de la configuración de formulas de cálculo de acuerdo a las leyes vigentes
- Actualización de los datos en los otros sistemas por ejm. Vacaciones, Prestamos, etc.
- Generación de la contabilidad de acuerdo a las cuentas afectadas por los conceptos de la liquidación.
- Generación de un archivo texto con la contabilidad del día para ser enviada al Sistema Centralizado de Cuentas Contables.

3.3 METODOLOGIA DE SOLUCION

3.3.1 MGP (Metodología de Gestión de Proyectos)

Es un Marco Metodológico que permite trabajar bajo pautas comunes, diversos tipos de proyectos. Adicionalmente facilita el entendimiento del propósito de diversos conceptos y herramientas metodológicas debido a que establece un Marco Unificador.

Modelo General IE

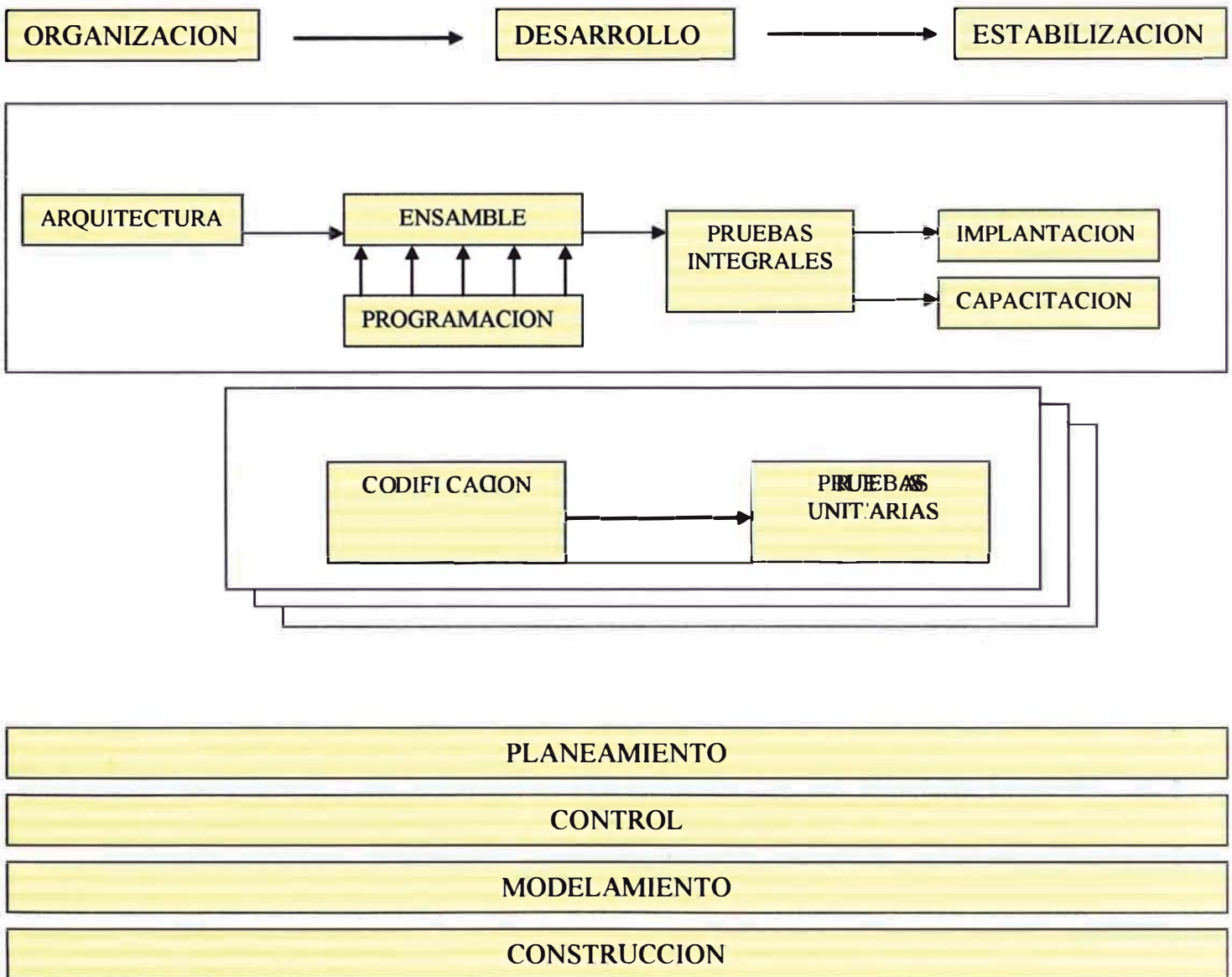


La Función de la Gestión de proyectos es:

1. maximizar el apoyo a objetivos generales,
2. cumpliendo objetivos específicos,
3. en el menor plazo ,
4. con el menor costo posible y
5. con la mayor satisfacción de los Participantes

Gestión = Planeamiento + Control de Actividades, costos,
Participantes, Riesgos

FASES Y DIMENSIONES DE UN PROYECTO



3.4 TOMA DE DECISIONES

3.4.1 ALTERNATIVAS PARA EL ALCANCE DEL PROYECTO

1RA ALTERNATIVA:

Requiere menor cantidad de recursos . Aunque consiste en la automatización del proceso mas complejo, no significa la solución total del proceso en su conjunto y el usuario seguiría haciendo varias tareas en forma manual como la contabilización de la liquidación.

2DA ALTERNATIVA:

Es la alternativa que nos ofrece la automatización completa de los subprocesos involucrados en la Salida de Personal.

Aunque requiere mayor cantidad de recursos, tanto en personas como en tiempo.

De acuerdo a las criterios para la selección se le ha dado menor peso al costo y mayor a la funcionalidad, es por eso que la alternativa seleccionada es la 2DA: La Solución que nos permitirá automatizar todos los subprocesos involucrados en la Salida de Personal.

3.4.2 ALTERNATIVAS PARA DEFINICION DE RH Y RECURSOS TECNOLOGICOS

Se tenían las siguientes :

- El Outsourcing total : Desarrollo de 3ro. + Infraestructura propia.
- El socio tecnológico : Personal de banco + Desarrollo de 3ro. + Infraestructura propia.
- El desarrollo propio osea por personal del departamento de Sistemas de la División de RRHH del banco.

Se elige a la segunda opción :

Socio Tecnológico : Personal del Banco + Desarrollo de 3ros.

Debido a que el área no dispone de la cantidad necesaria de personas, pero a la vez se requiere la participación de al menos un personal del banco que conozca los procesos involucrados.

Alternativas para la elección de la tecnología a utilizar

Se tenían las siguientes posibilidades:

Plataforma de Base para el Sistema : Cliente/Servidor, sin lugar a dudas ya que se requiere la implementación de un sistema centralizado para el uso específico de usuarios en el área de Procesos de Pago del banco.

Software de Desarrollo :

Las opciones eran Power Builder 5.0 ó Visual Basic 6.0

Se eligió como software de desarrollo Power Builder, dado la mayor capacidad y experiencia con esta herramienta y contar con las licencias respectivas.

Manejador de Base de datos :

SQL Server 7.0, indefectiblemente porque es el manejador de base de datos para todos los sistemas de RRHH del banco.

3.4.3 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

3.4.3.1 Propósito

3.4.3.1.1 Objetivos Generales:

Con la implantación de este sistema la División de RRHH del Banco logrará:

- Administrar mediante un único sistema la información involucrada en todo el proceso de Cese de Personal.
- Mejorar el servicio a las jefaturas del banco (clientes internos) con menores costos operativos para el BCP.
- Disminuir al mínimo las pérdidas de dinero por pagos indebidos en la liquidación.

3.4.3.1.2 Objetivos Específicos:

Se considerará concluido este proyecto cuando se cumpla que:

Objetivo Específico	Criterio de Cumplimiento
<ul style="list-style-type: none"> Se pueda generar los cálculos de los conceptos de la liquidación del personal en forma automática. 	Acta de Aceptación de Funcionalidad firmada por el Ejecutivo de Proyecto.
<ul style="list-style-type: none"> Se pueda programar los ceses de personal con la generación de la documentación respectiva de acuerdo al tipo de cese. 	Entrega de Reporte de la Programación de ceses conteniendo nro de ceses programados.
<ul style="list-style-type: none"> Se pueda generar la contabilidad de la liquidación de personal con la interface correspondiente para transferirla a host. 	Entrega de Reporte del cuadro contable por sucursal, centro de costo y por persona.

3.4.3.2. Estrategia De Diseño

El trabajo de desarrollo será totalmente en SQL Server como manejador de base de datos y con Power Builder como lenguaje de Programación. Los documentos se generaran en formato rtf

Se diseñará un calculador que se encargue de transformar la lógica del usuario para la definición de fórmulas de cálculo a código sql generando stored procedures.

La liquidación se podrá guardar como PDF.

3.4.3.3 Costo del Proyecto

Gestión, Modelamiento y Construcción de la solución

Banco

1 Analista de Sistemas S/.5,000 c/mes x 3 meses	15,000
Mantenimiento de 3 pcs 500 c/mes x 3 meses	1,500

Proveedor

1 Analista Programador S/. 3,850 c/mes x 3 meses	11,850
--	--------

1 Programador	S/. 2,750 c/mes x 3 meses	8,250
Total	S/.12,200 c/mes x 3 meses	36,600

La modalidad de pago para los proveedores era mensual.

3.4.3.4 Participantes y Roles

Nombre	Rol	Descripción del Rol
<u>Banco</u>		
Subgerente del Servicio de Procesos de Pago	Ejecutivo del Proyecto	Es una persona de rango ejecutivo y preferentemente del área para la cual se está desarrollando el proyecto. Debe estar comprometido con el proyecto y participar en los momentos claves como el inicio y término de cada Fase o cuando el líder del proyecto vea conveniente convocar su participación. El ejecutivo del proyecto deberá ser la persona que promueva la participación de los usuarios.
Empleado 1	Lider Técnico	Es la persona responsable de la definiciones tecnológicas que se efectúen en el Proyecto. Es el coordinador entre los usuarios y el proveedor de software y por lo tanto facilitará recursos, coordinará reuniones y aprobará los entregables que elaborará el proveedor a lo largo del proyecto.
Usuario 1 y Usuario 2	Usuarios	Está conformado por las personas que debido a su conocimiento de las necesidades de la empresa, efectuarán la formulación, validación y aprobación de los requerimientos de los usuarios a partir de los cuales el proveedor modelará y construirá el sistema. Estas personas pertenecerán a las áreas de sistemas, organización y métodos y área usuarias directamente comprometidos con el proyecto.
Abogado 1	Equipo Consultivo	Apoyan al Equipo de Trabajo y al Líder de Proyecto con determinado conocimiento especializado que resulte de utilidad para lograr los Objetivos del Proyecto.
<u>Proveedor</u>		
Empleado 1 Empleado 2	Equipo de Trabajo	Está conformado por las personas que llevarán a cabo principalmente actividades de modelamiento y construcción. Deben gestionar las expectativas de los usuarios en coordinación y reportando al Líder del Proyecto por M+S.

3.4.3.5 Cronograma Modelo de Proyecto

El tiempo de duración del proyecto es de 3 meses y se maneja cronogramas en hoja excel con las siguientes partes principales:

Actividades	Resp.	Colab.	Termino								
			S1	S2	S3	S4	S5	Orig	Act	%	
ORGANIZACIÓN											
Levantar Requerimientos											
Elaborar primer plan de acción											
Elaborar definiciones finales y redactar Informe de Definición 1.2											
Aprobación del Informe de Def. 1.2											
DESARROLLO											
Modelamiento del Negocio											
Modelamiento de Requerimientos (Preparacion del Ref.)											
Modelamiento de la Tecnologia											
Construcción											
Pruebas Funcionales											
Talleres de Capacitación y Mejoras											
Preparacion de Ret.											
Instalación											
ESTABILIZACIÓN											
Complementar Capacitación											
Mejoras y Correcciones											
Cierre del Proyecto											

3.4.3.6. Riesgos

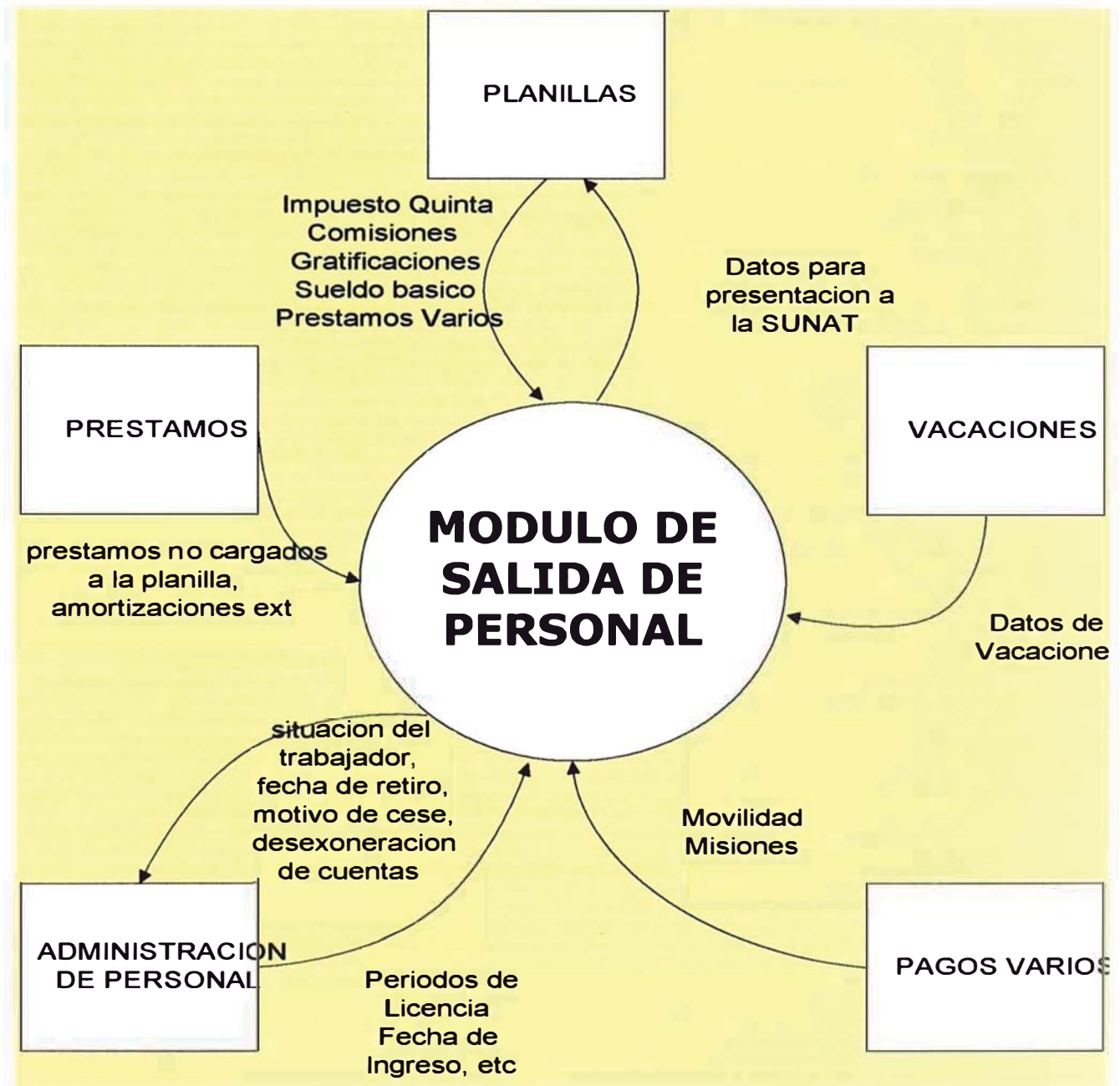
Riesgos son situaciones que pudieran ocurrir y que impactarían en el Plan de Acción, el costo o la funcionalidad de la solución final. Lo importante es identificarlos para evitar que sucedan o buscar alternativas para que no se altere el curso del proyecto.

Los posibles riesgos, su impacto y probabilidad de que ocurran se detallan a continuación:

Id	Riesgos	Consecuencias	Probabilidad	Estrategia para combatir el riesgo ¹
1	Procesos no definidos y/o estandarización de los mismos.	Mayor esfuerzo para poder modelar el sistema	Media	Asegurar que la responsabilidad en el análisis y definición de procesos se asigne a personal del área de Procesos de Pago o a Analistas de Procesos del servicio de Procesos y Tecnología del Banco.
2	Ampliación del alcance definido en este ID por mejoras identificadas posteriormente o por funcionalidad necesaria aunque no identificada.	Incumplimiento de los tiempos y variación en presupuesto.	Media	Es necesario mantener el alcance dentro de lo especificado en este informe de Definición (acápites Modelamiento de Negocio). Es importante que el alcance aquí definido sea tomado como definitivo por el usuario.
3	Escasa participación de usuarios	Incumplimiento de tiempos y mala calidad en los modelos planteados lo que originará una implementación de requerimientos que podrían no satisfacer las necesidades de los usuarios.	Alta	El área de Informática planteará un plan de reuniones, verificación de entregables así como la disponibilidad en horas persona de los usuarios involucrados. Si esta dedicación no se cumple, se emitirán Memorándums de Riesgo, cuantificando el impacto de la no participación de usuarios

3.4.4 MODELAMIENTO DEL NEGOCIO

3.4.4.1 DIAGRAMA DE INTERRELACION CON OTRAS FUNCIONES DEL NEGOCIO



3.4.4.2 MODELAMIENTO DEL NEGOCIO

1. **Registro de Personal salido.** Esto permitirá la programación de la fecha de cese del personal, para que llegado ese día la situación del trabajador cambie de Personal Activo a Personal Cesado.
2. **Generación de documentos requeridos por el personal cesado.** Como son : Cert. de Trabajo, Cert. de Quinta Categoría, etc.
3. **Retirar de la planilla a todo el personal cesado.** Hacerlo el día de la ejecución de la planilla mensual.
4. **Generar la boleta de Liquidación de haberes** con todos los conceptos requeridos según sea el caso.
5. Actualización de los datos en los otros sistemas por ejm. Vacaciones, Prestamos, etc.
6. Configuración de formulas de cálculos por el usuario para que se adecue a las leyes vigentes en un momento dado.
7. Generación de la contabilidad correspondiente a las cuentas afectadas por los conceptos a pagar y los conceptos a descontar en la liquidación.. Envío de la información al Sistema Centralizado de Cuentas Contables.

3.4.4.3 Modelamiento de Requerimientos. Se hizo el prototipo de las ventanas y reportes usando la herramienta de desarrollo(Power Builder)

1. **Registro de Personal salido.** Mediante una interfaz de usuario en la cual se ingresa la fecha de cese del personal, el motivo de cese, para que llegado ese día la situación del trabajador cambie de Personal Activo a Personal Cesado.
2. **Generación de documentos requeridos por el personal cesado como son :**

Certificado de Trabajo, Certificado de Quinta Categoría, etc.
3. **Retiro de planilla mensual a todo el personal cesado.** Por medio de una interfaz de usuario donde se muestra la lista de cesados, hacerlo el día de la ejecución de la planilla mensual.
4. **Generación de la boleta de Liquidación de haberes.** A travez de una interfaz en la cual se ingresa fecha de retiro y motivo de cese, luego se puede generar la liquidación.
5. Actualización de los datos en los otros sistemas por ejm. Vacaciones, Prestamos, etc.
6. Configuración de formulas de cálculos por el usuario para que se adecúe a las leyes vigentes en un momento dado.

7. Generación de la contabilidad correspondiente a las cuentas afectadas por los conceptos a pagar y los conceptos a descontar en la liquidación.. Envío de la información al Sistema Centralizado de Cuentas Contables.
8. Generación de un archivo texto con la contabilidad del día para ser enviada al Sistema Centralizado de Cuentas Contables.
9. Permitir revertir los procesos en caso de algún error detectado. A travez de ventanas y opciones que permitan revertir la contabilidad, o el cierre de la liquidación, etc.

Conceptos Liquidación : Pagos

- Vacaciones :
La liquidación genera los importes correspondientes a pagos por vacaciones no gozadas. Deducciones correspondientes a pagos por vacaciones tomadas no ganadas
- Gratificación Ordinaria
- Remuneración mensual
- Remuneración CTS
- Comisiones
- Promedio de Comisiones Vacacionales
- Horas extras
- Premio Ventas
- Asignación Familiar

Conceptos Liquidación : Deducciones

- Aportes AFP/Sistema Nacional de Pensiones
- Saldo deudor Préstamos Administrativos

Deducciones correspondientes a los préstamos abonados que aún no han sido descontados.

Deducciones correspondientes a saldos de deuda a la fecha a través de Planillas
- Saldo deudor Préstamos Casa Habitación

Deducciones correspondientes a los préstamos con Garantía Pagaré. A través de los balances que genera Planillas

Los créditos con garantía Hipotecaria registrados en el ALS no se reflejan en el proceso
- Quinta categoría (reajuste)
- Movilidad fija
- Días pagados y no laborados
- Vacaciones adelantadas y/o montos por descontar
- Retención judicial
- Saldo deudor préstamos estudios
- Coaseguro Plan Médico
- Deducciones correspondientes a tributación (impuesto a la renta) de adelantos de incentivos.

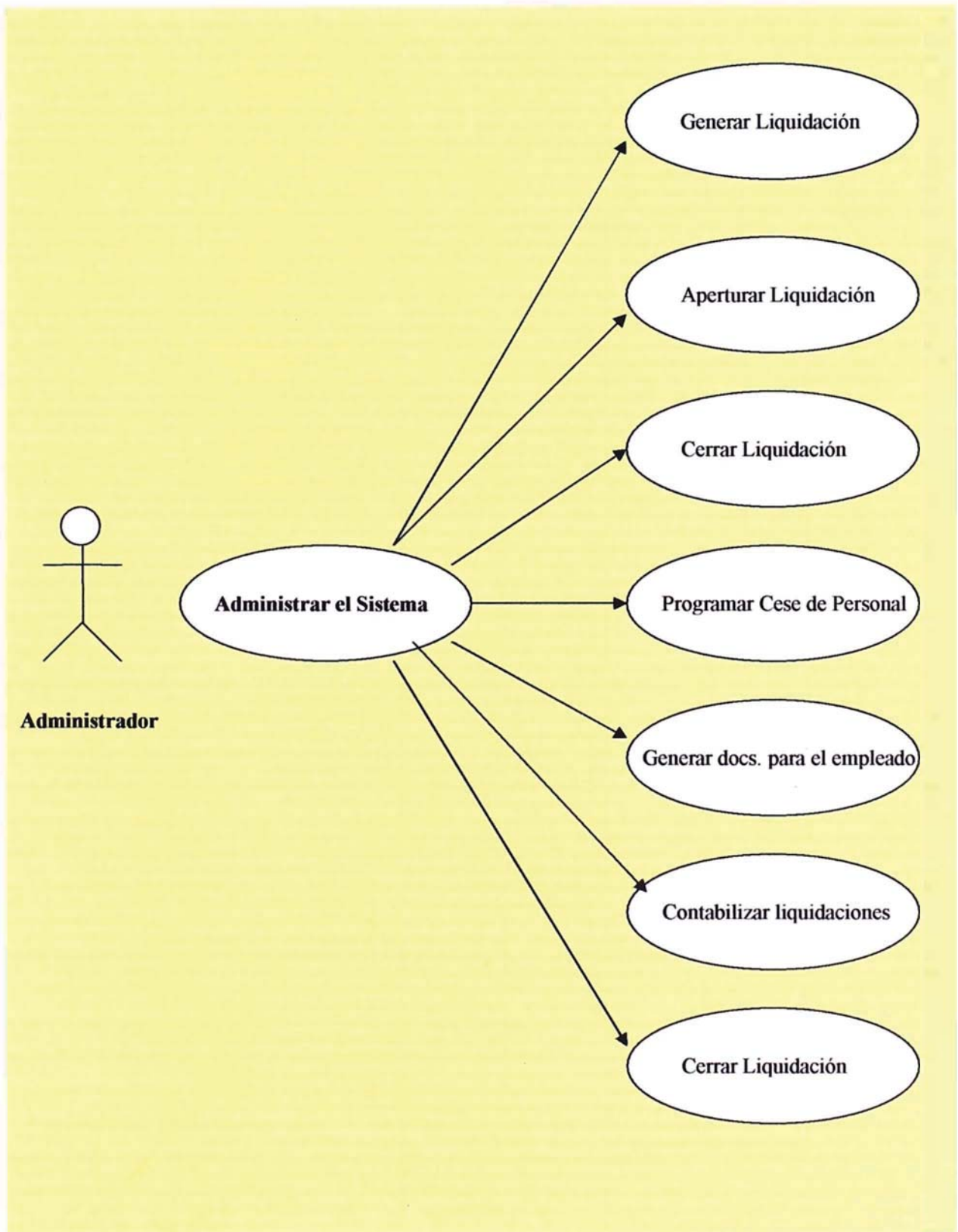
- Deducciones correspondientes a deudas por convenios de estudios hijo, estudios superiores y alta especialización sin amortizaciones por planillas
- Descuentos por concepto de Pago Adelantado de Movilidad Fija.
- Descuentos por falta, tardanzas, datos del Módulo de Gestión de Tiempos.

REQUERIMIENTO DE GENERACION DE DOCUMENTOS

- Acuse de recibo de renuncia
- Constancia de póliza de seguro
- Certificado de trabajo

Retiro de CTS

3.4.4.4 DIAGRAMA DE CASOS DE USO



(SEDE CENTRAL)

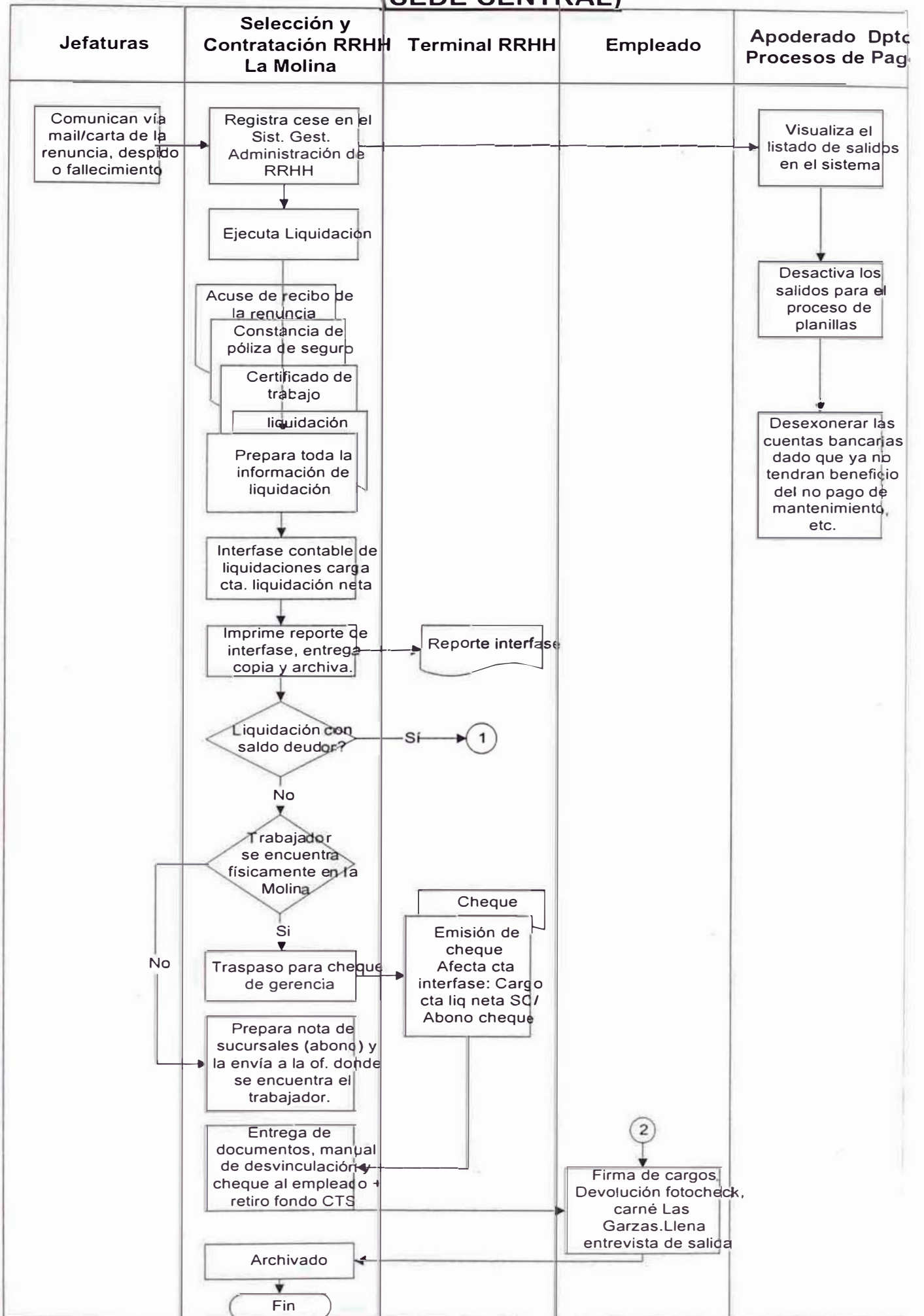
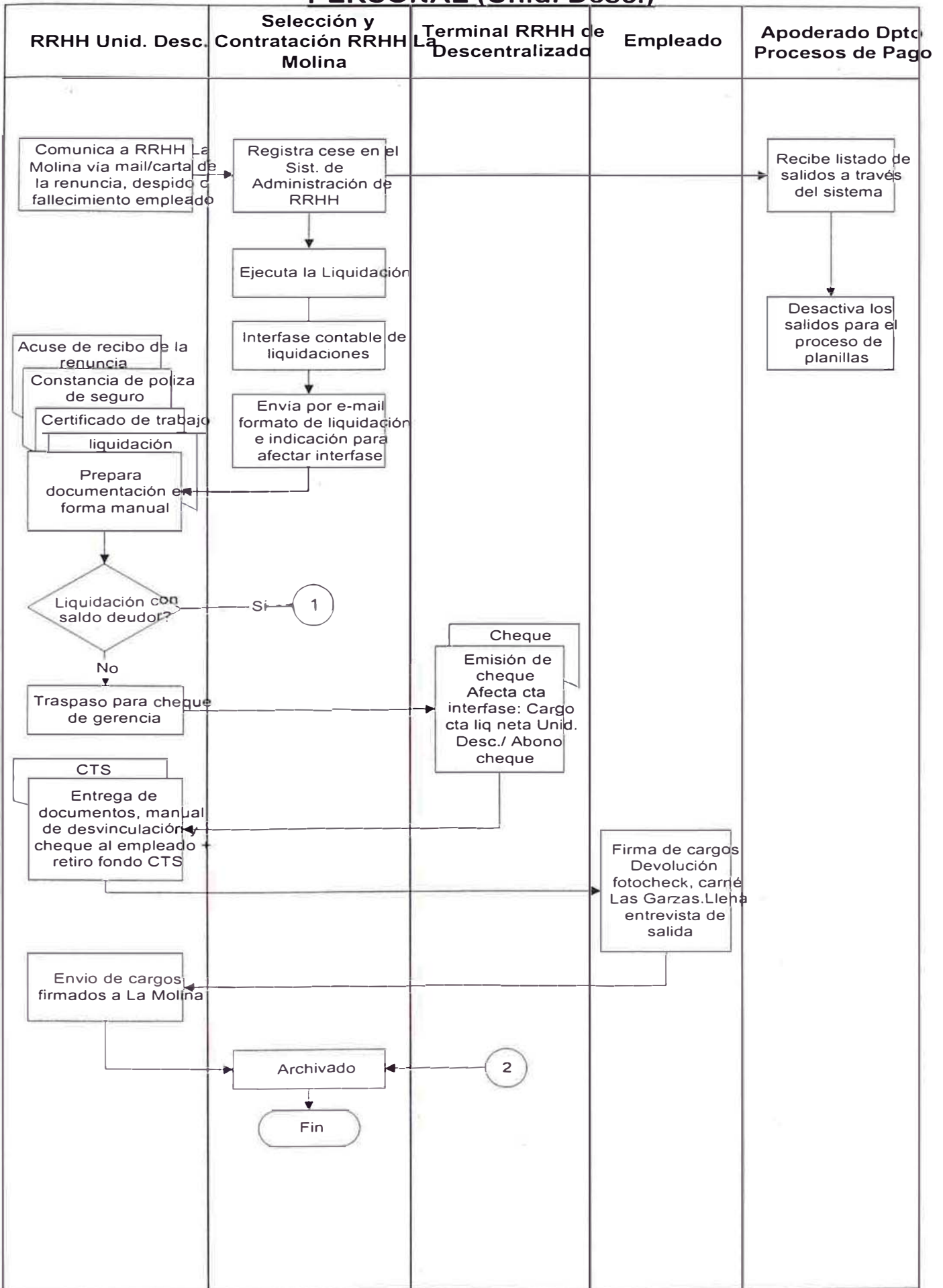
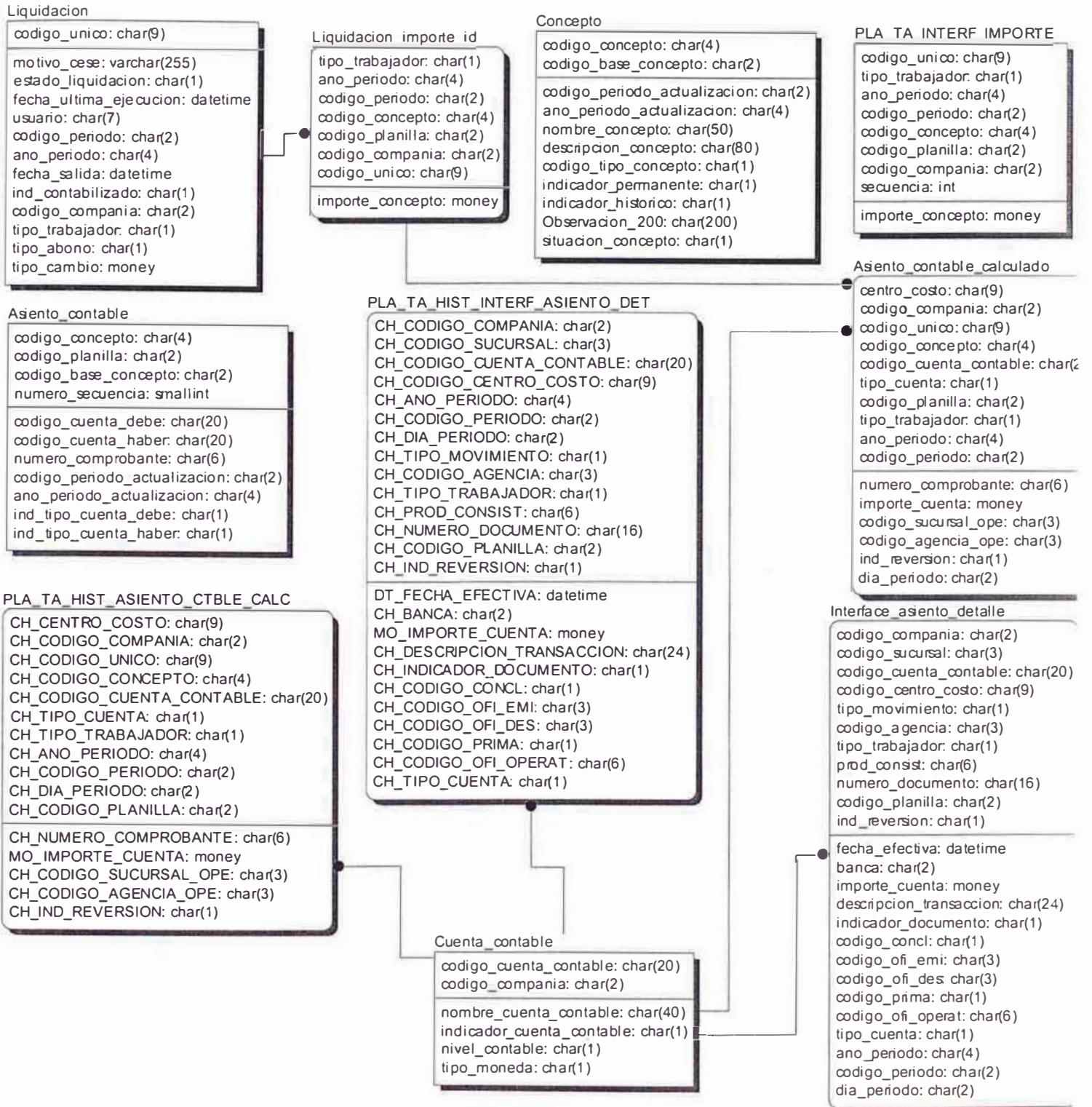


DIAGRAMA DE FLUJO DE SALIDAS DE PERSONAL (Unid. Desc.)



3.4.5 DIAGRAMA ENTIDAD/RELACION



3.4.6 INTERFASES DE USUARIO PRINCIPALES DEL SISTEMA.

Aquí se muestra las ventanas principales del Módulo de Salida de Personal en la cual se describe brevemente la funcionalidad de cada una de ellas.

Calculo de la Liquidación

Proceso Personal Salida

Procesos Ventana

Matricula: 0016672

Nombres: C CHUMAN C ARTEAGA C JORGE

Ingreso: 07/09/1998

Situacion: Activo

Retiro: 10/12/2002

Considerar procesado en planilla

Considerar Triple Vacacional

Considerar Abon. CTS en planilla

Opciones de Cese: 1. Término de Contrato

Ver Conceptos

Guardar Liquida

Recuperar

Imprimir

Ejecutar

Modificar

Cierre Liquidacion

Conv. Al Cese

Conv. Antes

Traspaso

Salir

BANCO DE CREDITO DEL PERÚ
División de Recursos Humanos

LIQUIDACION DE BENEFICIOS SOCIALES

Matricula	0016672
Nombre	C CHUMAN C ARTEAGA C JORGE
Unidad Funcional	OLD DPTO. DE COMUNICA-T
Fecha de Ingreso	07/09/1998
Fecha de Egreso	10/12/2002
Tiempo de Servicios	04 años 03 meses 04 días
Motivo de Cese	DESPIDO
Periodo depositado - C.T.S	07/09/1998 al 31/10/2002
Periodo C.T.S. a cancelar	01/11/2002 al 10/12/2002
Remuneracion Mensual	6,650.00
Remuneracion C.T.S.	7,758.34
Afiliado AFP	HORIZONTE

Ready

Esta es la ventana principal en la cual se genera la Liquidación. Entre otras funciones tenemos

Ejecutar : Es para calcular los pagos y las deducciones de la liquidación.

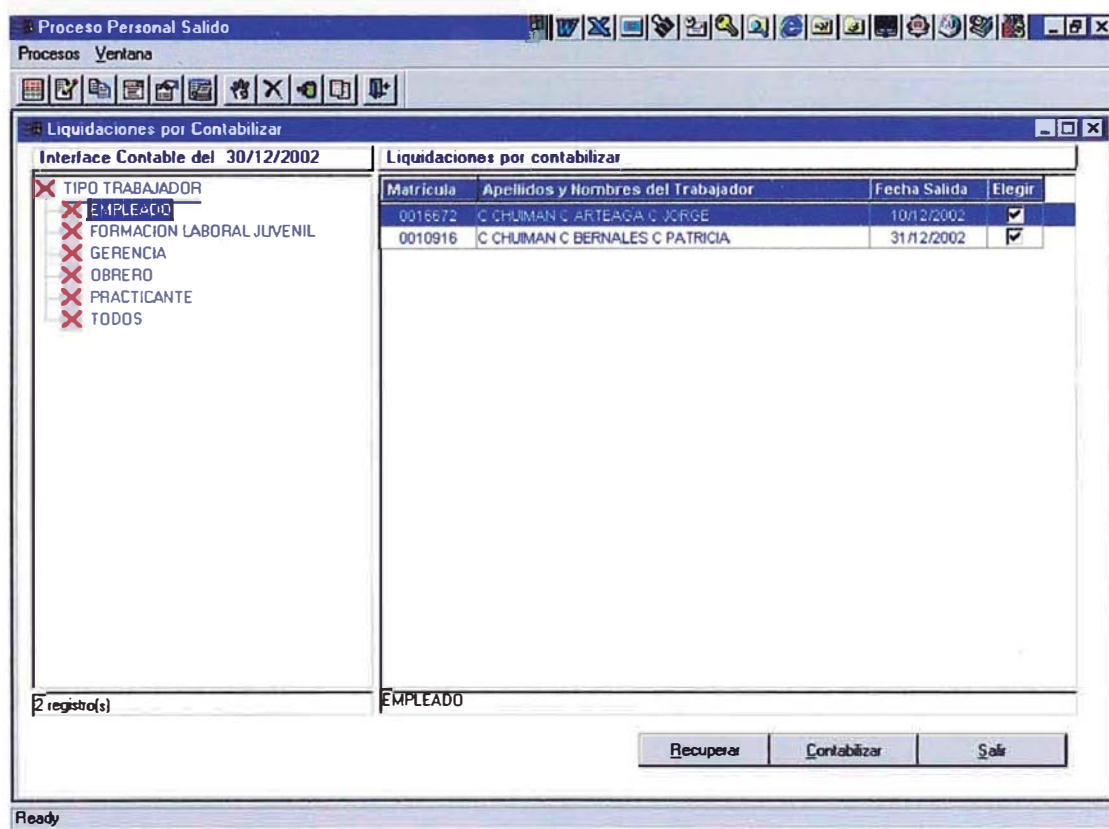
También se calcula los pagos que debe hacer el empleador.

Modificar : Se puede editar los montos calculados en la liquidación. Se usa en los casos que se requiera ingresar el valor de algún concepto que

aún no está automatizado o desee modificar los valores de acuerdo a su criterio.

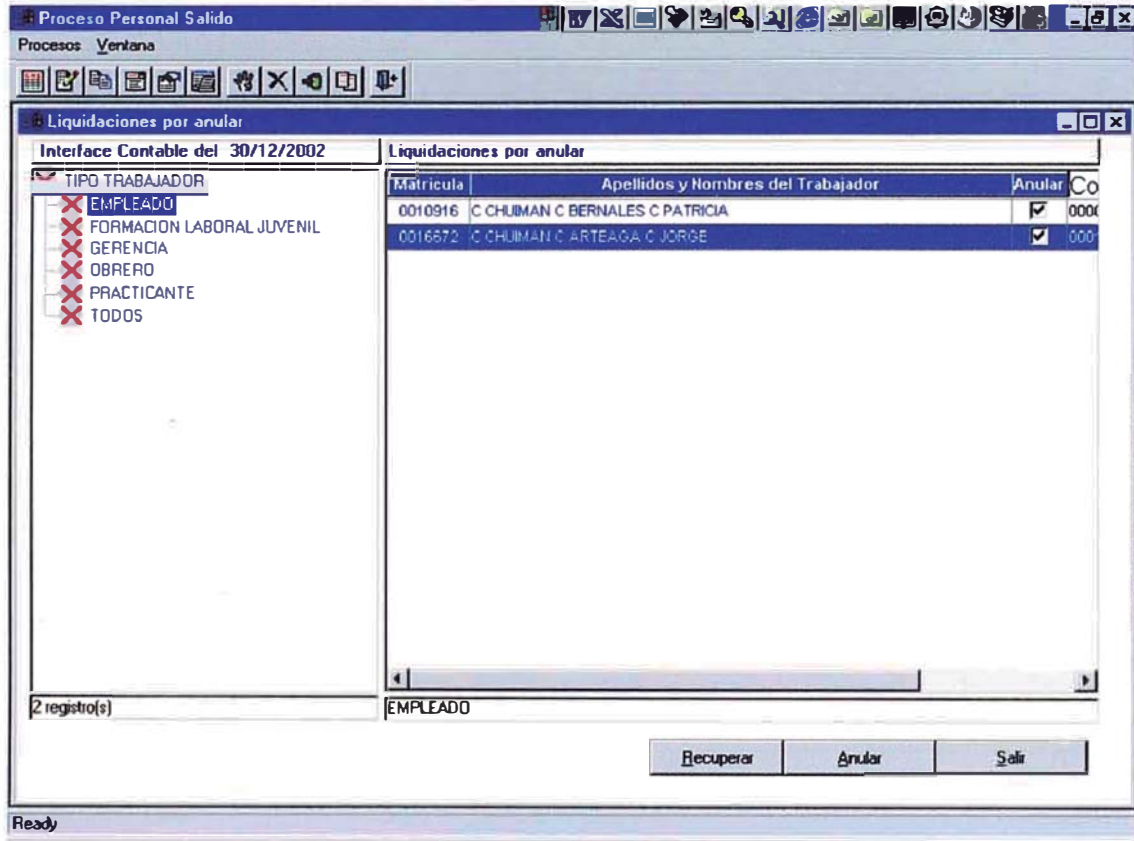
Cierre de Liquidación : Es cuando la liquidación está lista para proseguir con el proceso de liquidación de personal, es decir no es sólo una simulación de liquidación.

CONTABILIZACION DE LA LIQUIDACION



Tiene como función generar la contabilización de las liquidaciones dada la configuración de los conceptos considerados con sus respectivos asientos contables en el Módulo de Planilla.

ANULACION DE LA CONTABILIDAD DE UNA LIQUIDACION



En el caso de algún problema sucedido en la contabilización de las liquidaciones se puede deshacer lo registrado a través de esta ventana en la cual se selecciona las liquidaciones que se desea eliminar su contabilización para volverla a generar si es el caso.

REGISTRO DE PERSONAL SALIDO

Proceso Personal Salido

Procesos Ventana

Registro de Personal Salido

Trabajador

Matricula: 0016672 C JORGE C CHUMAN C ARTEAGA

Unidad: DLD DPTO. DE COMUNICA.T

Fecha de Cese: 10/12/2002

Motivo de Cese

A RENUNCIA SIMPLE

Seleccionar Recuperar Retirar Negociación

Contrato Reducción Organico

Lista de Documentos

Cod Doc.	Descripción	Estado
001	Acuse de Recibo	<input type="checkbox"/> Conforme
004	Certificado de Trabajo	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme
012	Certificado de Quinta Categoría	<input checked="" type="checkbox"/> Conforme
013	Documento de Poliza de seguro	<input type="checkbox"/> Conforme

Eliminar

Grabar

Cancelar

Salir

Registro de Salidos

En esta ventana se programa la fecha de cese del personal (llegado dicha fecha el sistema automáticamente cesará al empleado), así como se generan los documentos requeridos para entregar al trabajador de acuerdo al tipo de cese.

RETIRO DE LA PLANILLA DEL TRABAJADOR CESADO

Tipo de Trabajador: EMPLEADO

30/11/2002

Personal Cesado Retirado de Planilla

Matricula	Apellido y Nombres	Fecha Retiro	Situación	Salir de Planilla
0006810	C MARTINEZ C ZEVALLOS C URSULA	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0007448	C URTEAGA C CHAVEZ C JOSE	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0007599	C PEDREGAL C LOZA C MARIO	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0008636	C PAJUELO C PERALTA C MARIO	31/12/2002	A	<input type="checkbox"/>
0008660	C BERRÓCAL C LOZA C HENRI	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0008762	C RONGEROS C LUNA C CARLOS	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0009013	C FLORES C ZAPATA C JORGE	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0009320	C RONGEROS C DAVILA C FLOR	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0009700	C MARTINEZ C ANTUNEZ C CARLOS	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>
0010916	C CHUMAN C BERNALES C PATRICIA	31/12/2002	A	<input type="checkbox"/>
0011700	C PARIONA C TERRONES C MARIO	30/11/2002	C	<input type="checkbox"/>

Imprimir

Recuperar

Grabar

Salir

Personal Salidos en Planilla

Aquí se selecciona al personal que ya ha cesado para proceder a eliminarlo de la planilla mensual para efectos de no procesarlo en el cálculo mensual de la planilla.

Desinscripción a la EPS o al SMF : Cuando cambia la situación del Trabajador de Activo a Cesado entonces se genera el registro de Baja del Beneficio EPS de los trabajadores, para ser enviado a Pacifico Peruano Suiza para que le den de baja en su sistema.

Proceso Batch Mensual:

Desexoneración de pago de mantenimiento de Cuenta Bancaria :

Cuando deja de ser empleado del BCP debe perder el beneficio del no pago del mantenimiento de sus cuentas bancarias en el BCP..

Procesos On-line:

Cálculo de la Liquidación de Personal. Principal proceso del Sistema. La configuración de los cálculos de la planilla de liquidación de personal se hace a través del Modulo de Planillas y se hace de acuerdo a las leyes vigentes.

Cálculo de los Asientos Contables : Reporte de los Asientos Contables generados por los conceptos calculados en la liquidación.

Generación de la Interface contable : Archivo que se envía a otros sistemas del banco.en plataforma host., contiene los centros de costo y las cuentas contables afectadas por las liquidaciones realizadas en el día.

3.4.9 Pruebas Funcionales

En la etapa de Construcción y Estabilización se realizaron los siguientes tipos de pruebas

Pruebas Unitarias.

Son las que realiza el programador a medida que va desarrollando la funcionalidad requerida.

Pruebas Integrales

Son las que realiza el analista programador en la cual aparte de revisar la funcionalidad requerida, revisa el código realizado, básicamente que se haya respetado el estándar de calidad del código (ejm. que se manejen códigos de error y los inicios y fin de transacción begin tran y commit tran).

También se encarga de revisar los estándares de calidad GUI.

También se encarga de revisar que el resultado de los cálculos sean correctos. También puede hacer pruebas de esfuerzo, si es necesario.

Pruebas por el Analista Funcional

Se encarga de probar que todos los requerimientos funcionales del Sistema estén correctamente implementados.

Además, debe preparar los casos de prueba para ser evaluados por el DBA (Administrador de Base de Datos) antes de hacer el pase a producción

FORMATO DE DOCUMENTACION PARA LOS CASOS DE PRUEBA

Caso de Prueba	Cierre de la Contabilidad
Título del Caso	Cierre de la Contabilidad de las liquidaciones

Perfil del Caso

Descripción del caso de prueba.
<ul style="list-style-type: none"> Se ejecutará el cierre contable de la contabilidad de las liquidaciones de cierto nro. de días.

Puntos especiales de control.	
1	Visualización del listado de personas cuyas liquidaciones han sido contabilizadas
2	Grabación de fecha de cierre contable en la liquidación y actualización del estado de liquidación a "Contabilizado"
2	Copia de los datos de los asientos contables en tablas historicas.
3	Generación de registro de ejecución de cierre contable del día
4	Actualización de datos relacionados de otro sistema. Ejm. Saldo de Prestamos, etc
5	Actualización del estado de los registros de Pagos Varios en el Sistema de Pagos Varios.
6	Al cierre de contabilidad se puede generar la interface contable para enviarlo al sistema contable
7	

Pasos especiales del proceso.

Resultados esperados del proceso.

Evaluación del Proceso

Comprobación		
ID Comprobación	Realizado por:	Fecha
1		

Puntos de control validados.		
ID Comprobación	Punto de control	Fecha
1	El programa de opera adecuadamente. OK	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Deficiencias del sistema en el proceso		
ID Comprobación	Deficiencia	Deficiencia Salvada

Comentarios de funcionamiento en el proceso.		

Aprobación.		
Fecha:	Aprobado por:	

3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

Para la cristalización del presente proyecto se ha visto por conveniente aplicar estrategias que permitan la realización del Sistema de Salida de Personal en forma exitosa:

- Buscar los servicios de Outsourcing adecuados ya que el personal con el que se cuenta no es suficiente por la carga de proyectos existente en el área.
- Para el proyecto se usó como estándar la MGP – Metodología para la Gestión de Proyectos de M+S y para el desarrollo o construcción la metodología propia del área de informática de RRHH. Adicionalmente se respetó la metodología del Banco para las pruebas funcionales y el estándar de programación.
- Las Reuniones de Gestión o de Control de Avance son semanales. el Líder de Proyecto elabora un Reporte de Gestión, el cual hace las veces de Actas de Reunión de las reuniones convocadas y las distribuye a todos los asistentes de la misma.

CAPITULO IV

EVALUACION DE RESULTADOS

4.1 EVALUACION TECNICA

Para el uso de las herramientas de software se aprovecharon las licencias corporativas por lo que no hubo necesidad de comprar ningún otro producto.

Estas herramientas son usadas en otros sistemas de RRHH y la performance del sistema fue evaluada en la etapa de pruebas funcionales.

La infraestructura empleada en Servidores no tuvo costo ya que se utilizó el Servidor existente donde se adicionó los objetos de base de datos requeridos.

4.2 EVALUACION OPERATIVA

Al operar con el Sistema de Salida de personal se comprobó la consistencia de la información de los trabajadores en los otros

sistemas centralizados de Recursos Humanos, como por ejm. la actualización del saldo del préstamo de trabajador que debe ser cero ya que fue descontado en la liquidación.

- También se considera el costo del mantenimiento del sistema. El mantenimiento del sistema es muy esporádico ya que las reglas de negocio en este caso están sujetas a las leyes del estado las cuales no varían con mucha frecuencia, lo que es básicamente la forma de cálculo de los conceptos de la liquidación. Por esto se considera un uso de recursos a tiempo parcial de 10% mensual.

- Costo de Operación en Informática de RRHH

Recursos	Costo Mensual (S/.)
1 analista técnico (5500) (tiempo parcial 5%)	275
1 analista programador(3500) (tiempo parcial 5%)	175
Total	450

Otros gastos como electricidad, servicios básicos, equipos de cómputo, etc vienen a ser un 40% del costo mensual de operación, ya que sólo se

utiliza una estación de trabajo para el usuario y lo demás es infraestructura ya existente.

4.3 EVALUACION ECONOMICA

En el presente proyecto se cumplieron los plazos y presupuestos definidos, ya que se llevó un riguroso control de avance y de minimización de los riesgos que se podían presentar en el camino.

Ahorro de dinero en Personal requerido

Con el nuevo Sistema de Salida de Personal se disminuye el tiempo de preparación de las liquidaciones o se aumenta el factor de producción del personal de 1 a 4.

Antes	Ahora
1 analista de Selección y Contratación de Personal 5000	1 analista de Selección y Contratación de Personal 5000
2 asistentes de Selección y Contratación de Personal 1000	

Recupero de las pérdidas de dinero por la inexactitud de cálculo de las liquidaciones manuales.

De acuerdo a algunos casos detectados se tiene perdidas de dinero por lo siguiente

1. No se cobraba el préstamo desembolsado , el cual no fue descontado en la liquidación.

Monto Casos Aprox.

1600 3 x mes = 4,800 soles mensuales

2. Pago de Vacaciones pendientes sin el descuento en monto por las vacaciones adelantadas que tomó el trabajador.

Monto Casos aprox.

1000 3 x mes = 3000 soles mensuales

3. El monto por faltas y tardanzas incurridas por el trabajador las cuales deben ser descontadas en la liquidación y que por falta de la información no se hace el descuento.

Monto Casos aprox.

400 3 x mes = 1,200 soles mensuales

4. Adelanto por Movilidad Fija que debe ser descontado en la liquidación

Monto Casos aprox

100 4 x mes = 400

FLUJO ECONOMICO DEL PROYECTO

Meses	Enero	Febr.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Setiem
	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002
Total recupero				11,400	11,400	11,400	11,400	11,400	11,400
Inversion Inicial									
Inv. En RRHH	11,700	11,700	11,700						
Hardware, otros	500	500	500						
Costo Operativo									
RRHH				450	450	450	450	450	450
Otros				180	180	180	180	180	180
Total Costos	12,200	12,200	12,200	630	630	630	630	630	630
Saldo Neto	-12,200	-12,200	-12,200	10,770	10,770	10,770	10,770	10,770	10,770

Para analizar la rentabilidad se consideró que el costo de oportunidad es del 5% mensual. Así:

- Valor Actual Neto (VAN) considerado desde Enero 2002 hasta Setiembre 2002

$$\text{VAN} = \text{S7. 13,998.23}$$

El VAN se hace positivo en el mes de Agosto del 2002, en el sexto mes de operaciones.

- Tasa Interna de Retorno (TIR) considerando desde Enero de 2002 hasta Setiembre del 2002

$$\text{TIR} = 14\% \text{ mensual}$$

CAPITULO V

5.1 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Para implementar el Sistema de Salida de Personal es necesario el conocimiento de los procesos de negocio de otras áreas de recursos humanos como el rea de Beneficios Sociales donde hay que conocer el proceso de Vacaciones , los Prestamos al Personal, el seguro medico, los coaseguros, entre otros.
- Este sistema permitirá brindar mejor servicio al cliente interno como las jefaturas de RRHH a nivel nacional dando una respuesta rápida a sus requerimientos cuando cesa un personal de dicha jefatura.
- Este sistema permite el control de los gastos de personal debido a ceses de personal, así como estadísticas de cantidad y motivos de cese.
- Tambien permite la obtención de la información que se va enviar a la Sunat a travez del PDT con la información de las retenciones al trabajador y los pagos correspondientes del empleador.

5.2 RECOMENDACIONES

Se puede mejorar el tiempo de ejecución de las liquidaciones con una opción de Ejecución de Liquidaciones en forma masiva, es decir para un grupo de personas.

También se podría grabar las liquidaciones a formato PDF para poder guardar una imagen de la liquidación y poder visualizarlas en el Sistema de Microformas del BCP.

Se debe implementar una capacitación para el usuario del área de procesos de pago para que actualice la configuración de las fórmulas de cálculo cuando los cambios no sean complejos, en otro caso es necesario el diseño y programación de un analista programador.

BIBLIOGRAFIA

- El Lenguaje Unificado de Modelado.

G. Booch, J. Rumbaugh, I. Jacobson

Addison Wesley Iberoamericana, 1999.
- UML Home Page. Object Management Group(OMG),
<http://www.uml.org/>
- Metodologías + Sistemas M+S Metodología para Gestión de
Proyectos 2001.
- Metodologías + Sistemas M+S Metodología para Desarrollo de
Proyectos 2001.
- Pacheco, Guillermo. PTAC Apuntes del I Curso FIIS UNI 2002.
- Banco de Crédito. Intranet : Diaadia.