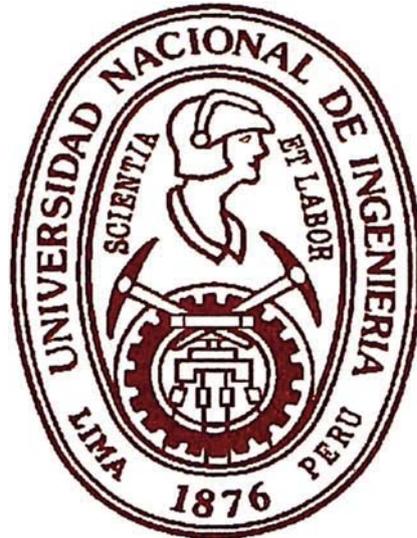


UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**IMPLEMENTACIÓN DE UNA SOLUCIÓN B2E (BUSINESS TO
EMPLOYEE) EN UNA EMPRESA DE SEGUROS**

INFORME DE SUFICIENCIA

**PARA OPTAR POR EL TITULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

SARA KATTY LEYTON GIRON

PROMOCION 2000-I

LIMA-PERU

2003

*A mi madre Doris por su amor
y dedicación.*

*A mi padre Esteban por su
incondicional apoyo.*

*A mis hermanos Luis, Erick y
Pedro por ser la fuente que
motivan mis deseos de
superación.*

INDICE

DESCRIPTORES TEMATICO	01
RESUMEN EJECUTIVO	02
INTRODUCCION	04
I. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA	05
1.1 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO	06
1.1.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES	06
1.1.2 OPORTUNIDADES Y RIESGOS	07
1.2 DIAGNOSTICO FUNCIONAL	08
1.2.1 PRODUCTOS	08
1.2.2 CLIENTES	09
1.2.3 PROVEEDORES	10
1.2.4 PROCESOS	11
1.2.5 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA	11
II. MARCO TEORICO	15
2.1 B2E: BUSINESS TO EMPLOYEE	15
2.2 SEGURIDAD EN INTERNET	17
2.3 WAP (Wireless Application Protocol)	22

III.	PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	25
3.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
3.2	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	27
3.3	METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN	28
3.4	TOMA DE DECISIONES	29
3.5	ESTRATEGIAS ADOPTADAS	30
3.5.1	ARQUITECTURA DE SISTEMAS	30
3.5.2	DESARROLLO DEL PROYECTO	32
3.5.3	PRESENTACION DE LA SOLUCIÓN	43
IV.	EVALUACIÓN DE RESULTADOS	55
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
	BIBLIOGRAFIA	60
	ANEXOS	61

DESCRIPTORES TEMATICOS

- B2E
- WAP
- Empresa de Seguros
- Solución
- WML
- SSL
- Recursos Humanos
- Intranet

RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Sul America Compañía de Seguros S.A. ha sufrido una época en donde la excesiva competencia de precios hizo que perdiera participación en el mercado de seguros nacional. Actualmente viene recuperándose de esta situación aun cuando tiene que superar la carga de gastos operativos especialmente en materia de personal

Es por esto, y pensando en su personal que la empresa ha decidido lograr la identificación del personal con ella a través de una mejor y mayor comunicación mediante un modulo de consultas Web y WAP a través de la Intranet de la empresa, donde el personal en donde se encuentre pueda realizar consultas sobre su situación en la empresa tal como sus documentos laborales, contratos, prestamos e incluso boletas de remuneraciones, CTS, etc.

Mediante la implantación de esta solución, la empresa busca lograr los siguientes resultados:

Una concientización del personal con la empresa

Impulsar el uso de la Intranet de la empresa con el fin de exponer las ventajas del uso de la tecnología Web y WAP.

Facilitar la comunicación entre el personal de la empresa y el Departamento de Personal.

Incentivar la política de exponer la información clara y abierta al personal de la empresa cuando lo necesite y donde lo necesite.

INTRODUCCION

El presente informe tiene por objetivo presentar la implementación de una solución B2E (Business to Employee) aplicada en una empresa de Seguros, con el fin de facilitar la comunicación entre el personal y la empresa, dicho intercambio de comunicación está dirigido al tipo de información que el Departamento de Personal maneja del personal tal como resultados de evaluaciones, capacitaciones, sueldos y salarios, CTS, préstamos, etc., a través de la tecnología móvil e Internet, todo esto con el fin de lograr la compenetración e identificación del personal con la empresa.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

Sul America Compañía de Seguros S.A., es una subsidiaria de Sul America Companhia de Seguros, empresa brasileña fundada en 1895 que opera en el Perú desde 1952 y cuya propiedad se encuentra compartida de manera directa en un 49% con la empresa holandesa ING.

La actividad principal de la empresa es la contratación y administración de toda clase de seguros, así como la realización de actividades conexas dentro de los alcances comprendidos en la legislación vigente.

La estructura de propiedad de Sul America Compañía de Seguros S.A. esta conformada como sigue:

Sul America Companhia de Seguros	92.0431%
Inversiones Neptuno S.A.	6.2527%
Otros	1.7042%

1.1 DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

1.1.1 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

Dentro de sus fortalezas se encuentran:

- Importante respaldo de accionistas, principalmente por el apoyo de la matriz Sul America Companhia de Seguros en Brasil y la participación indirecta de capitales holandeses a través del grupo ING.
- Captacion de clientes referenciales por medio de las relaciones comerciales que tiene en Brasil Sul America Companhia de Seguros con empresas locales y que se ven reflejados en relaciones comerciales entre las subsidiarias de ellas en Perú y Sul América Companhia de Seguros S.A..
- Manejo conservador en sus operaciones, tanto en las de naturaleza técnica y operaciones como en las financieras a través de inversiones moderadas.
- Variedad en los tipos de seguros que ofrece, que va desde seguros contra accidentes, vehículos, incendios, asistencia medica, hasta Seguros de Vida Ley para trabajadores.

Dentro de sus debilidades se encuentran:

- Reducida participación en el mercado, obteniendo una participación total de 3.1% en el mercado de seguros generales y de vida, siendo la sexta compañía de seguros en un mercado en el que lideran las compañías Pacífico Seguros (32.0%) y Rímac Internacional (20.8%).
- Relativa concentración en inversiones inmobiliarias, que podría originar la insolvencia de la empresa en caso de emergencia. La empresa cuenta con 31.8 millones de dólares en caja y bancos, valores negociables e inversiones a largo plazo de los cuales 15 millones corresponden a inmuebles, 9 millones a bonos del sistema financiero, 4.1 millones a fondos mutuos y 2.0 millones a bonos empresariales.

1.1.2 OPORTUNIDADES Y RIESGOS (AMENAZAS)

Como oportunidades de negocio la empresa cuenta con las siguientes cualidades:

- Desarrollo de nuevos productos de seguros masivos, permitiéndole ampliar su cartera de clientes y participación en el mercado incursionando en un mercado nuevo como el de las Entidades Prestadoras de Salud (EPS).

Como riesgos la empresa tiene:

- Incremento de las condiciones en los reaseguros establecidos por el mercado nacional y la competencia. Hace un tiempo el mercado peruano atravesó una “guerra de tarifas” principalmente en el ramo de vehículos ante lo cual la empresa opto por no ingresar en una competencia de precios lo que origino que viera reducido su participación en el mercado.
- Movimiento adversos en la industria aseguradora a nivel internacional, amenaza que cobra importancia a raíz de los atentados del 11 de Septiembre que hicieron que las compañías de seguros tomaran las provisiones en caso de cubrir grandes daños materiales como los de aquel día.

1.2 DIAGNOSTICO FUNCIONAL

1.2.1 PRODUCTOS

Sul America Compañía de Seguros S.A., concentra su negocio en la contratación y administración de seguros en el rubro de automóviles (42%),

accidentes y enfermedades (22%) y seguros de vida (12%) manteniendo diversificada su cartera en diferentes tipos de pólizas tales como:

- ❖ Incendio y líneas aliadas
- ❖ Transportes
- ❖ Vehículos
- ❖ Robo y Asalto
- ❖ Contra deshonestidad
- ❖ Responsabilidad civil
- ❖ Accidentes personales
- ❖ Escolares
- ❖ Asistencia medica
- ❖ Seguro de Vida en grupo particular
- ❖ Seguro de Vida Ley trabajadores.

1.2.2 CLIENTES

Por los tipos de seguros que la empresa ofrece se puede identificar a clientes como:

- **Personas Naturales:** a quienes se les ofrecen los seguros de vida y en contra de accidentes, escolares, asistencia medica y seguros contra siniestros automóviles particulares.
- **Personas Jurídicas:** empresas a quienes se les ofrecen los seguros de Vida Ley para los trabajadores, seguros en contra de incendios, robo y asalto, etc.

1.2.3 PROVEEDORES

Los proveedores con los que cuenta la empresa son las diferentes clínicas, hospitales y talleres automotores a través de los cuales el asegurado puede hacer uso de los derechos que le concede el seguro otorgado por la empresa.

Así, en el caso del seguro en contra de accidentes la empresa cuenta con las siguientes clínicas en donde el afiliado puede acudir en caso de emergencia.

- Clínica Anglo Americana
- Clínica Javier Prado
- Clínica Ricardo Palma
- Clínica San Pablo

Clínica Stella Maris

Clínica Vesalio

1.2.4 PROCESOS

La actividad principal de la empresa es la contratación y administración de toda clase de seguros, así como la realización de actividades conexas dentro de los alcances comprendidos en la legislación vigente.

El principal canal de venta para los seguros es a través de los corredores de seguros (brokers) tanto para los seguros corporativos, medianos e individuales, para lo cual la compañía cuenta con una política de selección de corredores internos que le permite orientar el esfuerzo de ventas según el comportamiento de determinadas variables establecidas previamente en su política.

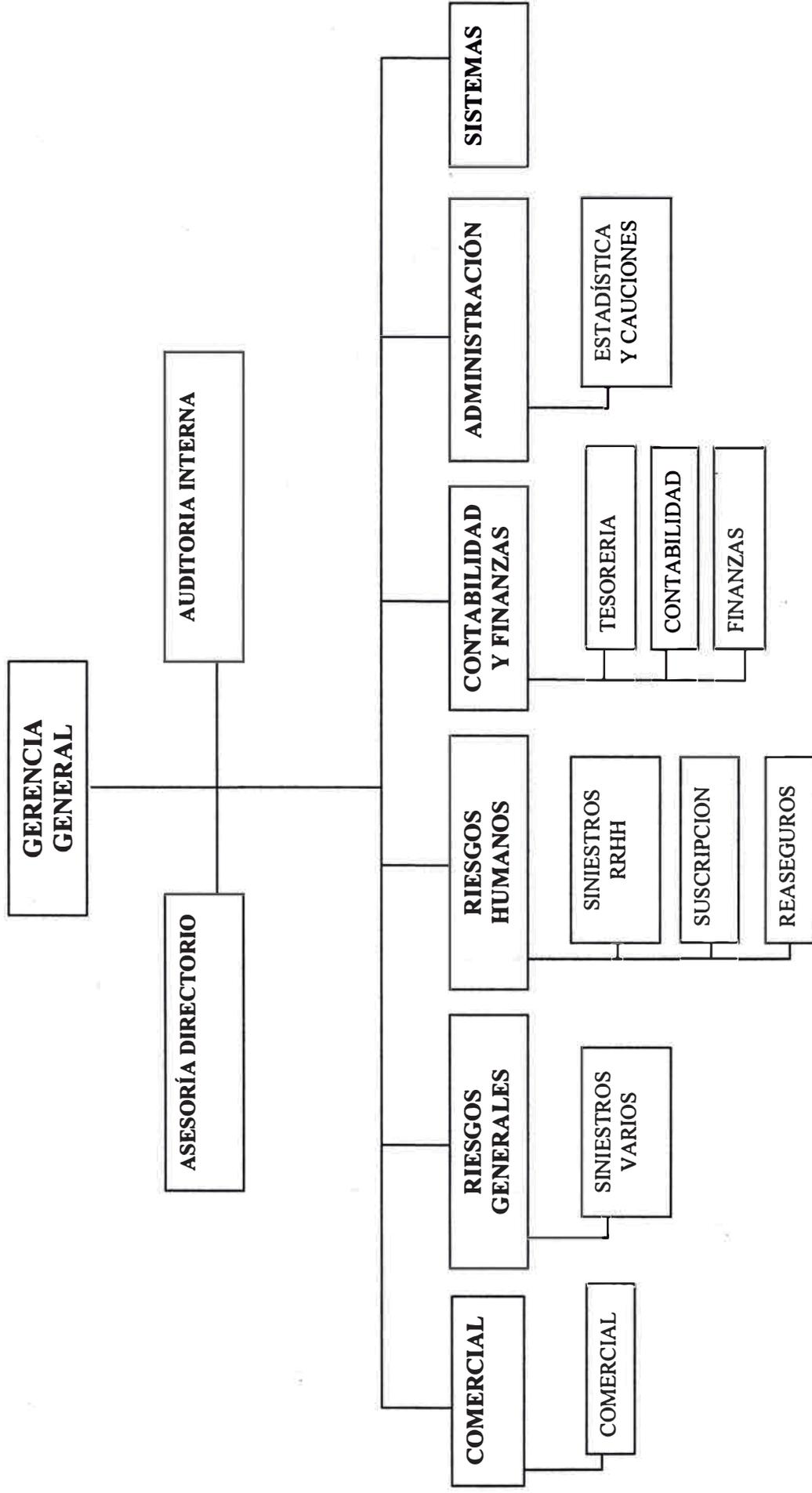
1.2.5 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA

A finales del 2002, Sul America Compañía de Seguros S.A. contaba con 171 empleados, de los cuales 25 son funcionarios y 16 fuerza de venta propia, ejerciendo sus operaciones en cuatro oficinas en Lima y 6 oficinas en provincias (Piura, Trujillo, Chiclayo, Ica, Arequipa y Cajamarca)

Funcionalmente, Sul America Compañía de Seguros S.A. se encuentra dividida en las siguiente áreas:

- Gerencia General
- Asesoría de Directorio
- Gerencias
 - Comercial
 - Riesgos Generales
 - Riesgos Humanos
 - Contabilidad
 - Sistemas
- Sub-Gerencias
 - Siniestros Varios
 - Siniestros RRHH
 - Suscripción
 - Comercial
 - Estadística y Caucciones
 - Reaseguros
 - Tesorería

- **Administración**
- **Sistemas**
- **Contabilidad**
- **Auditoria Interna**



CAPITULO II

MARCO TEORICO

1.3 B2E : BUSINESS TO EMPLOYEE

El B2E (Business to Employee) es un enfoque en el cual el empleado es el actor principal, al contrario del cliente (en los B2C: Business to Consumer) u otros negocios (en los B2B: Business to Business). Esta tecnología ha logrado un nivel de crecimiento debido principalmente a la escasez de información con la que se cuenta de los trabajadores. En un sentido amplio, los B2E abarcan todo tipo de negocio los que tratan de atraer y retener al personal mejor calificado en un mercado cada vez más competitivo, optando por tácticas agresivas de contratación, beneficios, oportunidades de educación, horarios flexibles, bonos y estrategias de fortalecimiento del trabajador.

Específicamente, el termino B2E es usado frecuentemente para referirse a portales B2E (algunas veces llamados portales de personas), que son escritorios o paginas web personalizadas para cualquiera dentro de la organización. El portal B2E usualmente es considerado una Intranet pero se diferencia de ella por el enfoque en los deseos del trabajador. El foco de una Intranet es la organización, el foco de un portal B2E es el trabajador. Los portales B2E están diseñados para incluir no

solamente cosas que el empleado desea encontrar en una Intranet (como el directorio de la corporación o información de apoyo al cliente) sino también cualquier información personal y links a lo que empleado desea tener (como información de las acciones o incluso juegos). La intención no es solamente aumentar la eficiencia del personal, sino también busca su satisfacción y un sentido de comunidad dentro de la organización.

Un portal B2E tiene tres características diferenciales:

Un único punto de entrada, es decir una URL para cualquier persona de la organización.

Una mezcla de los componentes específicos de la organización y definidos del empleado.

El potencial de ser altamente personalizable y fácilmente alterable para satisfacer a un empleado en particular.

Además, las corporaciones pueden desarrollar sus propios portales o pueden confiar en los servicios de las grandes y crecientes compañías desarrolladoras de portales B2E.

1.4 SEGURIDAD EN INTERNET

Para tomar ventaja de las oportunidades del e-commerce y evitar los riesgos de las comunicaciones y las transacciones del negocio online, cada negocio debe dirigirse a solucionar los problemas y las preguntas prácticas que involucren privacidad, seguridad y sobretodo la confianza en las principales características de los sistemas. El proceso de resolver estas preguntas generales sobre seguridad determina los objetivos fundamentales de establecer una infraestructura confiable para el e-commerce:

Autenticación: Los clientes deben ser capaces de asegurar que ellos son los que dicen que son, haciendo negocios y enviando información privada con una entidad real.

Confidencialidad: Las comunicaciones y transacciones sensitivas por Internet como por ejemplo la transmisión de la información de tarjetas de créditos debe de mantenerse privada.

Integridad de los datos: Las comunicaciones deben ser protegidas de indeseables alteraciones por terceras partes en la transmisión por el Internet.

No-repudiación; Debe de proporcionar un método para que ninguna de las partes involucradas pueda reclamar falsamente que no estuvo en la transacción.

La solución para lograr cada uno de los objetivos anteriormente señalados incluye dos componentes esenciales:

Certificados digitales para Servidores Web, para proveer autenticación, privacidad e integridad de los datos mediante la encriptación.

Un sistema seguro para la administración de los pagos online, que automáticamente acepte, procese y maneje el pago online.

Estas tecnologías juntas conforman la infraestructura confiable esencial para cualquier negocio que quiera tomar ventajas completas en el Internet.

1.4.1 CRIPTOGRAFIA Y CERTIFICADOS DIGITALES

- A. CRIPTOGRAFIA SIMÉTRICA:** basada en la idea de un secreto compartido, dos partes que quieren comunicarse de manera segura primero acuerdan en una simple "clave secreta" que les permitirá a cada uno encriptar y desencriptar mensajes.

B. CRIPTOGRAFIA DE LA CLAVE PUBLICA: o sistema asimétrico de criptografía, esta basado en la idea de coincidir pares de claves encriptadas en la que una clave encriptada no es una simple "clave compartida" sino que esta dividido en 2 subclaves, la clave privada y la clave publica. Si un participante que desea recibir información encriptada primero generara un par de claves, guardando la porción de la clave privada como un secreto y publicando la porción de la clave publica a todos los quisieran encriptar datos para el. La encriptacion de la data solo requiere el acceso a la clave publica, mientras que la desenscriptacion de los datos requiere la clave privada.

C. FIRMA DIGITAL: Basadas en una combinación de la idea tradicional de datos picados por una clave publica encriptada. Operan tomando un bloque de datos por vez y repetidamente usan un algoritmo de mezclado para modificar los bits.

El primer paso, es tomar el mensaje original y hacer un "mensaje digerido" usando un algoritmo de picado (cadena de dígitos hexadecimales). En el siguiente paso, el emisor usa su clave privada para encriptar en mensaje digerido. El contenido del mensaje original junto con el mensaje digerido encriptado forman un mensaje digital firmado.

El receptor, verifica la firma digital usando una serie de pasos inversos; primero el mensaje digerido encriptado es desenscriptado usando la clave publica.

Luego, este resultado es comparado con el resultado de picar el mensaje original usando el algoritmo de picado. Si estos dos valores son iguales, entonces el mensaje ha sido validado satisfactoriamente.

D. CERTIFICADO DIGITAL: es un archivo electrónico que identifica a únicos individuos y Web Sites en el Internet permitiendo comunicaciones seguras y confiables siendo el "firmante" de estos certificados "terceras parte de confianza" o una "Autoridad de Certificación" (CA) en la que todos los participantes del uso de estos certificados acuerdan como un punto de almacenamiento y administración de la seguridad de la clave privada.

El usar certificados digitales simplifica el problema de confiar que una clave publica en particular sea un factor asociado con alguna parte participante, consecuentemente, los certificados digitales pueden servir como un tipo de pasaporte digital o una credencial. Además, todas las partes que confían en las CA pueden estar confiadas en que las claves publicas que aparecen en sus certificados son validas

1.4.2 SEGURIDAD DEL SERVIDOR

Los certificados SSL forman lo básico en una infraestructura Internet confiable permitiendo a los sitios Web el ofrecer un intercambio seguro de información con sus

clientes. Los certificados SSL Server satisfacen también la necesidad de confidencialidad, integridad, autentificación y no-repudiación

A. DEFINICIÓN DE SSL

Secure Sockets Layer (SSL) originalmente desarrollado por Netscape Communications, es un protocolo que se ha convertido en el estándar universal en el Web para la autentificación de los Web Sites para los usuarios Web, y para la comunicación encriptada entre usuarios browser y los Web Servers. Los certificados SSL Server otorgados por Autoridades Certificadoras (CAs) completan dos funciones necesarias para establecer confiables e-commerce

Autentificación SSL Server: Los certificados Server permiten a los usuarios el confirmar la identidad de su Web Server. Los web browsers automáticamente chequean que los certificados del server y el ID publico sean validos y hayan sido otorgados por una entidad certificadora (CA) incluida en la lista de confiables CA que se encuentra dentro del software del browser.

Encriptación SSL: Los certificados SSL establecen un canal seguro que permite que toda información enviada entre un usuario de un web browser y un web server sea encriptada por en envío del software y desencriptada por la recepción del software, protegiendo la información privada de la interceptación en el Internet. Además, toda la data enviada sobre una

conexión SSL encriptada esta protegida por un mecanismo de detección de saboteo.

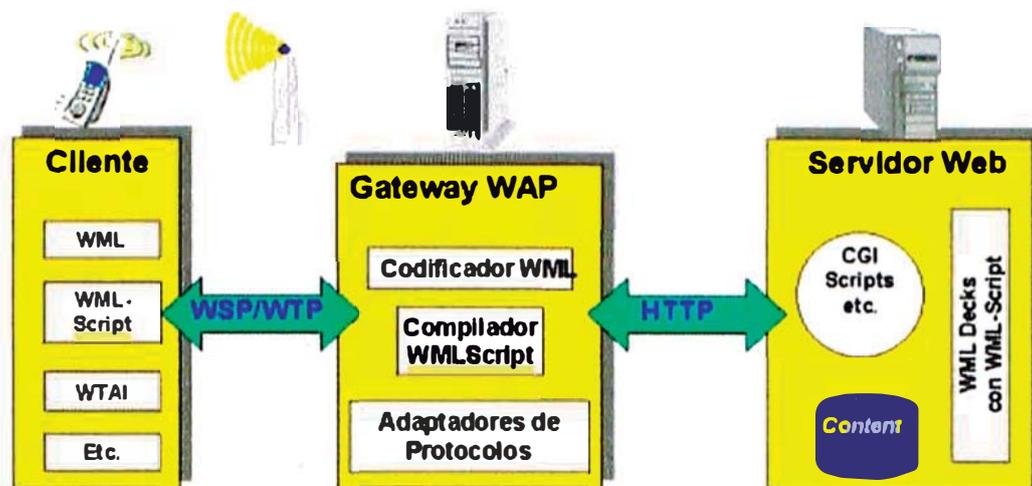
1.5 WAP (Wireless Application Protocol)

WAP es un protocolo basado en los estándares de Internet que ha sido desarrollado para permitir a los teléfonos celulares navegar a través del Internet.

WAP es una tecnología que consiste en un lenguaje llamado WML similar al HTML, un lenguaje de scripting llamado WMLScript y el Wireless Telephony Application Interface (WTAI). Los tipos de contenidos y protocolos de WAP han sido optimizados para su utilización específica en dispositivos móviles de capacidades limitadas.

1.5.1 ARQUITECTURA

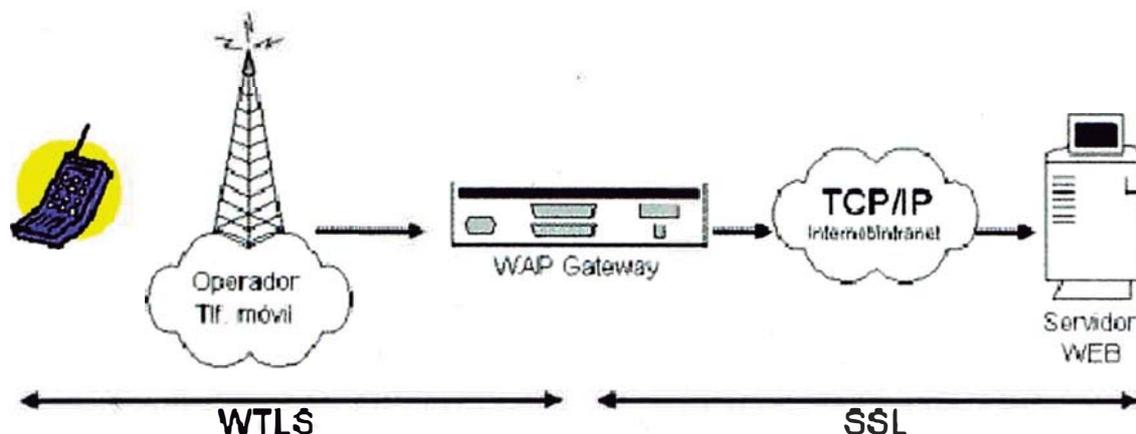
La arquitectura WAP parte de una arquitectura basada en la definida para el World Wide Web (WWW) pero adaptada a los nuevos requisitos.



En el terminal inalámbrico existe un “micronavegador” encargado de la coordinación con el gateway al cual realiza peticiones de información que son redirigidas al servidor de información adecuada. Una vez procesada la petición de información en el servidor, se envía esta información al gateway que de nuevo la procesa para enviarla al terminal inalámbrico.

1.5.2 LA SEGURIDAD EN EL ENTORNO WAP

Como se puede ver en el siguiente dibujo, hay dos partes diferenciadas en el modelo de seguridad WAP.



En la parte derecha del dibujo, el gateway WAP usa SSL para establecer una comunicación segura con el servidor web. En la parte izquierda, el gateway recoge los mensajes codificados para retransmitirlos usando la capa de seguridad WTLS. En resumen, el gateway actúa de pasarela entre las capas WTLS y SSL.

La transformación entre SSL y WTLS tan solo dura unos milisegundos y ocurre en la memoria del gateway simultáneamente con otros cientos o miles de peticiones simultáneas.

CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

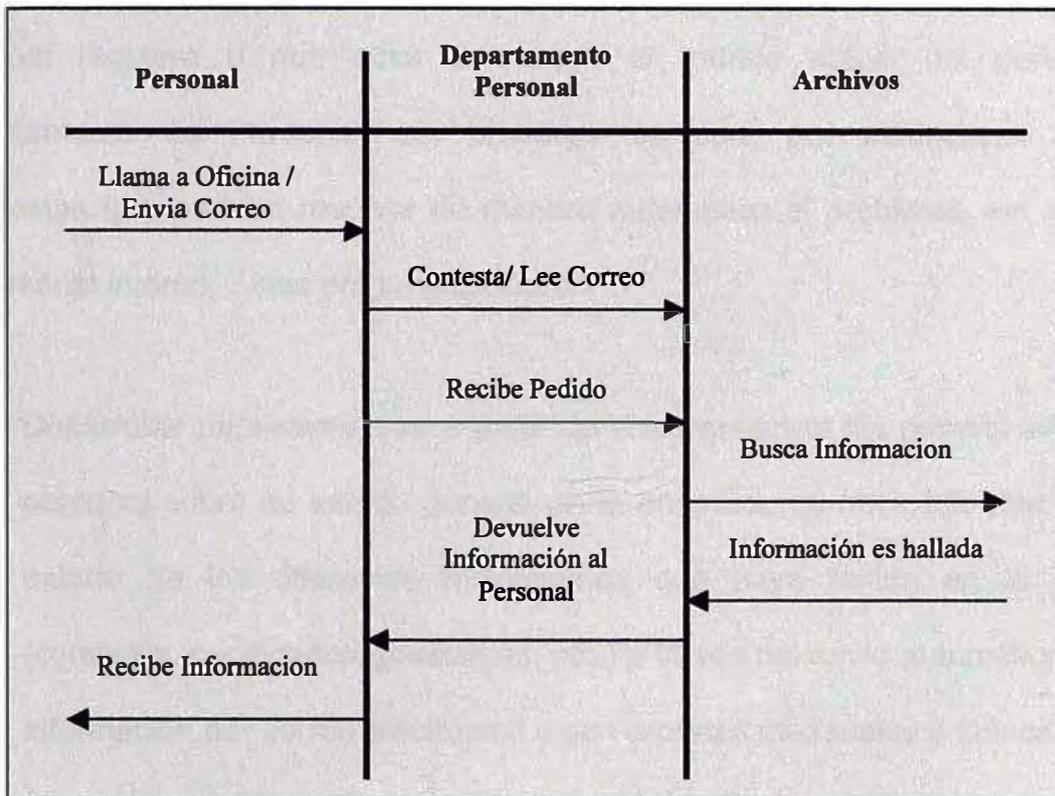
1.6 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos tiempos, Sul America Compañía de Seguros S.A. ha registrado un incremento importante en la colocación de primas de seguros en el ramo de automóviles (40% de crecimiento respecto al mismo periodo del 2002) alcanzando un 15% de participación del mercado en dicho sector. Sin embargo, a pesar de este crecimiento aun necesita superar la sobrecarga de gastos operativos de la institución sobretodo en materia de gastos de personal.

Como una medida para superar este problema, se ha tratado de inculcar una política de identificación del personal con la empresa, a fin de que este sea consiente de los problemas que ella atraviesa y ayude a superarlos, es allí donde se ha identificado la existencia de un problema de comunicación entre el personal de la empresa (especialmente el que normalmente no labora en la oficina central: broker de seguro, personal de provincias o de otras oficinas) y la empresa.

La información que normalmente desea conocer el empleado apunta directamente a su información laboral. Es común que en quincena o a fin de mes

pregunte sobre el abono de quincena o de sueldos, por el calculo de su CTS, la situación de algunos de sus prestamos o sobre el resultado de algún tramite pendiente (queja, reclamo, solicitud o certificado), información que debe solicitar al Departamento de Personal quienes deben de comunicarse con el personal que solicitó la información e informarle de la misma vía telefónica o por e-mail (Ver Esquema 1), respuesta que en muchos de los casos no es devuelta hasta dentro del plazo de 2 horas a 3 días de ser solicitada.



Esquema 1: Proceso de Solicitud de Información por parte del Empleado al Departamento de Personal

Este problema tiene consecuencias tanto en la incomodidad por parte del personal quien no ve respuesta a su solicitud con la prontitud que él quisiera y la

sobrecarga de trabajo del personal del Departamento de Personal quienes además de hacer funciones propias de su labor, tienen que realizar informes periódicos para el personal que lo solicita.

1.7 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Las soluciones planteadas para resolver el problema variaban entre contratar a una persona que se encargue exclusivamente de distribuir la información que el personal requiera o que sirva de apoyo al trabajo actual del personal de Departamento de Personal, sin embargo se optó por seleccionar aquellas propuestas que podrían resolver de manera automática el problema, sin depender de personal interno. Estas propuestas fueron:

- Desarrollar un sistema que a partir de una frecuencia fija permita informar al personal sobre su estado general en la empresa, es decir informar sobre el estado de los diferentes movimientos que haya tenido en la empresa (contratos, certificados, prestamos, etc.) a través del envío automático de esta información por correo electrónico o con reportes mensuales o quincenales.
- Desarrollar para el personal de la empresa un módulo WEB que contenga la información actualizada del personal con el fin de que pueda ser consultada en cualquier momento. Adicionalmente para el personal que normalmente no se encuentra en una ubicación fija como es el caso de los brokers de seguro,

se desarrollaría a través de tecnología inalámbrica (WAP) un modulo de consultas al cual accederían a través de celulares.

1.8 METODOLOGÍA DE SOLUCIÓN

Para evaluar cada una de las propuestas de solución mencionadas, se utilizo el método de Evaluación Económica como sigue:

1. Información continua de los movimientos del personal por e-mail o reportes (informes quincenales o mensuales)

- Desarrollo de un sistema de envío automático por e-mail o emisión de reportes al personal de la empresa US\$ 1000
- Actualización del Servidor de Correos US\$ 500
- Mantenimiento del Servidor de Correos (mensual) US\$ 100
- Envío de los reportes al personal a través de courier(mensual) US\$ 100

Gastos Iniciales	:	US\$ 1500
Gastos Mensuales	:	US\$ 200

2. Desarrollo de una módulo WEB/WAP donde el mismo empleado pueda consultar el tipo de información que desee

-	Desarrollo del modulo WEB/WAP	US\$ 2000
-	Actualización del Servidor Web	US\$ 500
-	Compra de Certificado SSL	US\$ 300
-	Mantenimiento del Servidor Web (mensual)	US\$ 100

Gastos Iniciales	:	US\$ 2800
Gastos Mensuales	:	US\$ 100

1.9 TOMA DE DECISIONES

Como resultado de la evaluación económica de cada una de las dos alternativas de solución presentadas, se tuvo en la primera alternativa gastos iniciales de US\$ 1500 y US\$ 200 mensuales en gastos de operación, sin embargo la alternativa no ofrece las garantías para satisfacer el problema en su totalidad, además que se podría estar dando información del empleado aun cuando el no quiere obtenerla, generando cierta incomodidad en este punto.

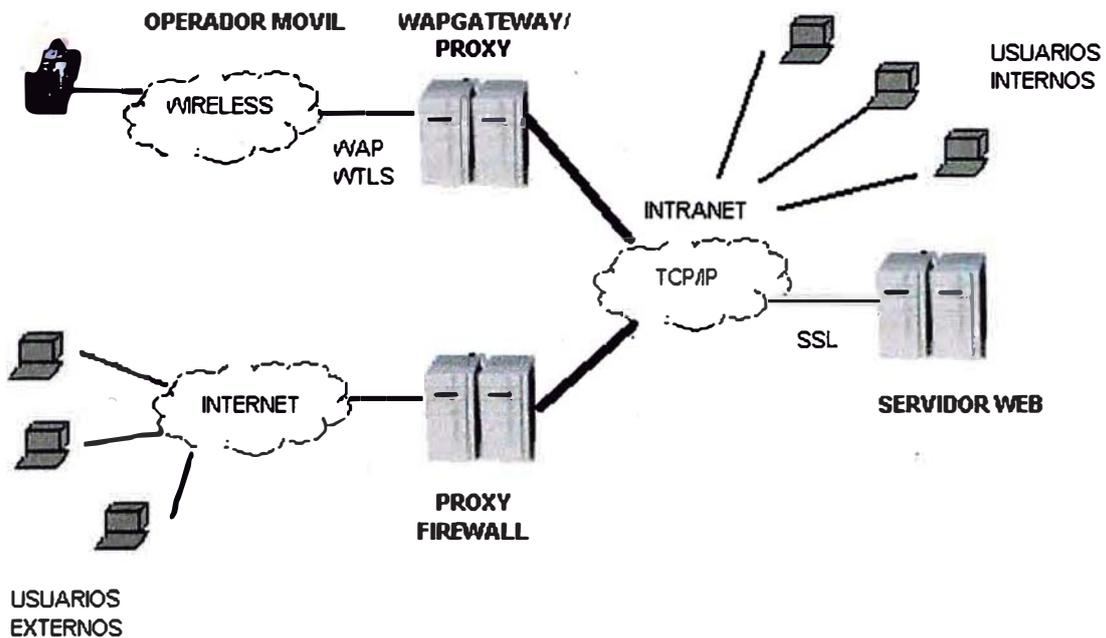
La segunda alternativa genera gastos iniciales de US\$ 2800 y gastos mensuales de US\$ 100, presentándose como la mas completa porque abarca en su totalidad la solución del problema, aunque su uso involucre cierto conocimiento de tecnología Internet y Wap por parte del personal.

Conclusión: La segunda alternativa tiene gastos iniciales mas elevados que la segunda (US\$ 2800 vs. US\$ 1500) pero con menores gastos de mantenimiento (US\$ 100 vs. US\$ 200) que a la larga verán compensados los gastos iniciales (tiempo aproximado 1 año), entonces, en este caso tomaremos como alternativa ganadora a la del Desarrollo del Modulo Web que va a permitir al personal poder consultar su información donde se encuentre y a cualquier hora que también incluiría el desarrollo del modulo de consultas WAP especialmente destinadas al personal broker de seguros que se comunicarían a través del celular.

1.10 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

1.10.1 ARQUITECTURA DE SISTEMAS

Para el desarrollo de los módulos WEB y WAP de información personal, y considerando que ambos módulos tienen la confidencialidad que les concede el hecho de manejar datos que son de naturaleza crítica como es el caso de las remuneraciones, se ha planteado la siguiente arquitectura para su desarrollo:



El desarrollo del modulo Web, se implantaría dentro de la Intranet de la empresa y sobre un Servidor Web Seguro (esto es debido a que en muchos de los casos se va a manejar información confidencial de la empresa como son los sueldos y salarios del personal y que deben de estar protegidos contra intrusos).

Las estaciones usuarias que se ubican dentro de la empresa, se conectarían directamente mediante la intranet, pero para las estaciones usuarias de fuera de la empresa tendrían que superar un firewall instalado para entrar a la Intranet de la empresa.

En el caso de los usuarios que deseen conectarse a través de un celular, el acceso se haría mediante un gateway proxy, el cual se encargaría de la comunicación con el servidor Web para resolver las peticiones WAP.

3.5.2 DESARROLLO DEL PROYECTO

De acuerdo al tipo de información que se desea publicar en la Intranet, notamos que se trata principalmente de información que maneja el Departamento de Personal, la que analizaremos mediante los siguientes diagramas de flujos de datos del sistema de Recursos Humanos instalado.

- Diagrama de Flujo de Datos (1): Proceso Sistema de Recursos Humanos.

- Diagrama de Flujo de Datos (2): Proceso Administración de Personal.

- Diagrama de Flujo de Datos (3): Proceso Bienestar Social.

- Diagrama de Flujo de Datos (4): Proceso Asistencia

- Diagrama de Flujo de Datos (5): Proceso Prestamos

- Diagrama de Flujo de Datos (6): Proceso Administración de Remuneraciones.

- Diagrama de Flujo de Datos (7): Proceso Administración de Comisiones.

- Diagrama de Flujo de Datos (8): Proceso Vacaciones

Diagrama de Flujo de Datos (1): Proceso Sistema de Recursos Humanos

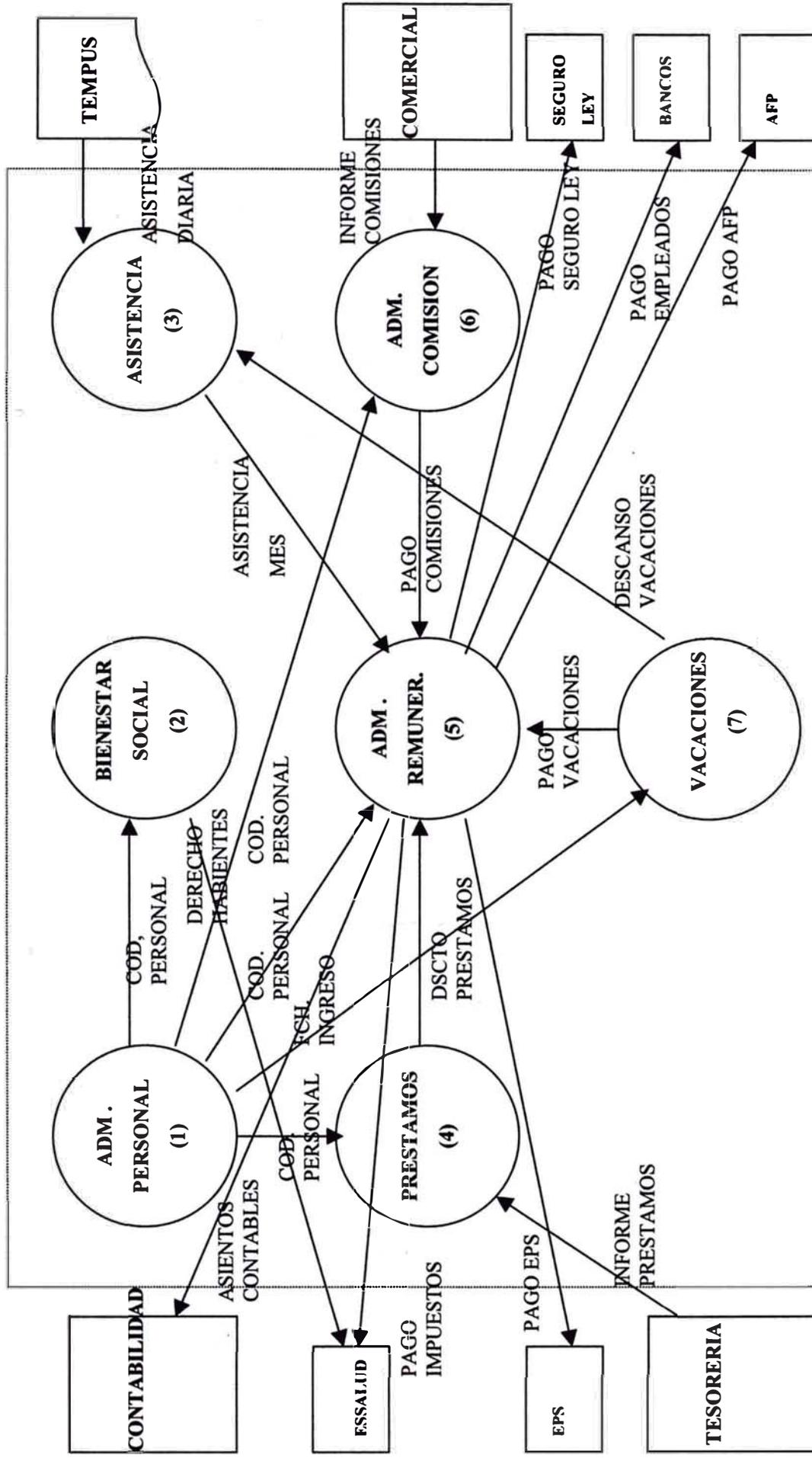


Diagrama de Flujo de Datos (2): Proceso Administración de Personal

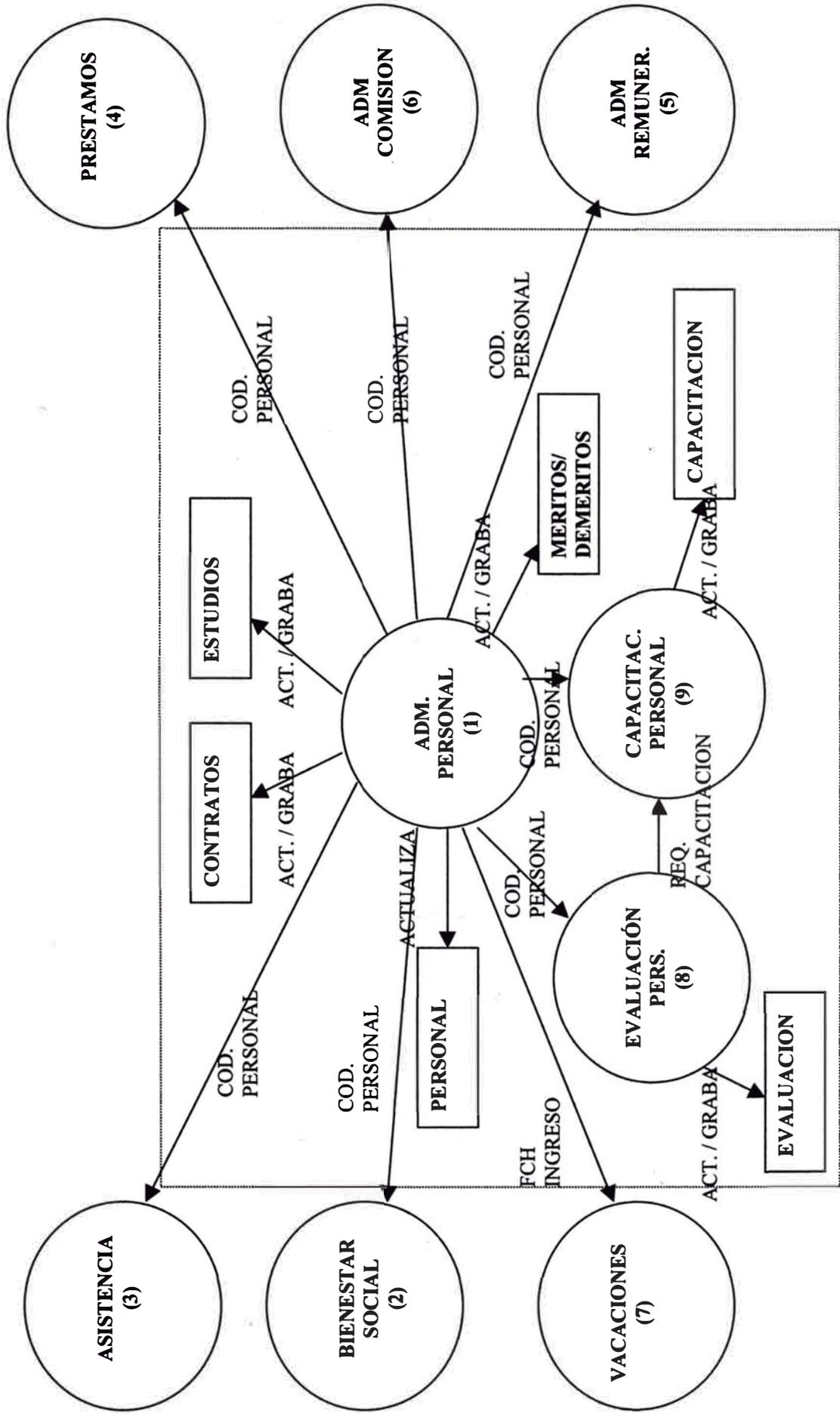


Diagrama de Flujo de Datos (3): Proceso Bienestar Social

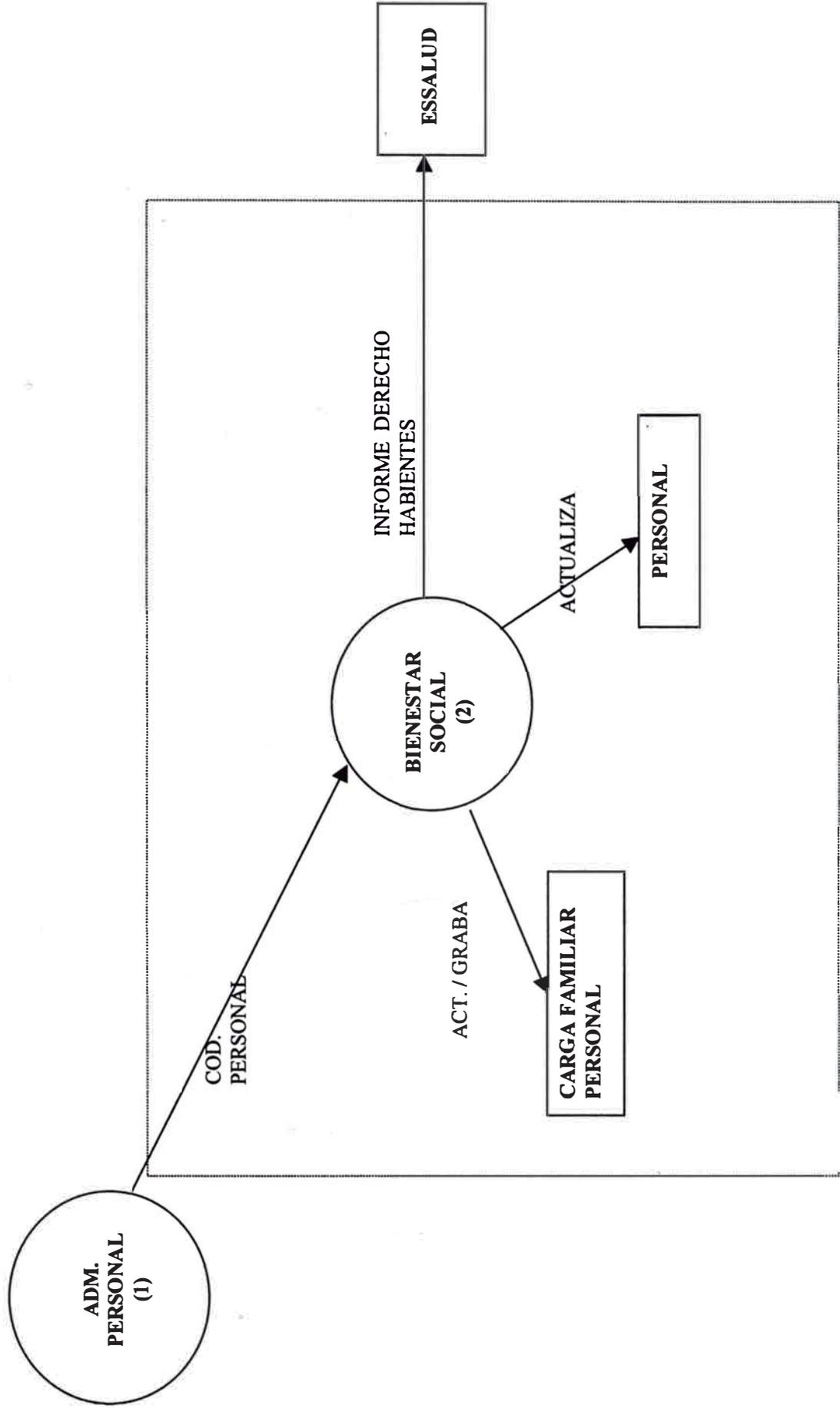


Diagrama de Flujo de Datos (4): Proceso Asistencia

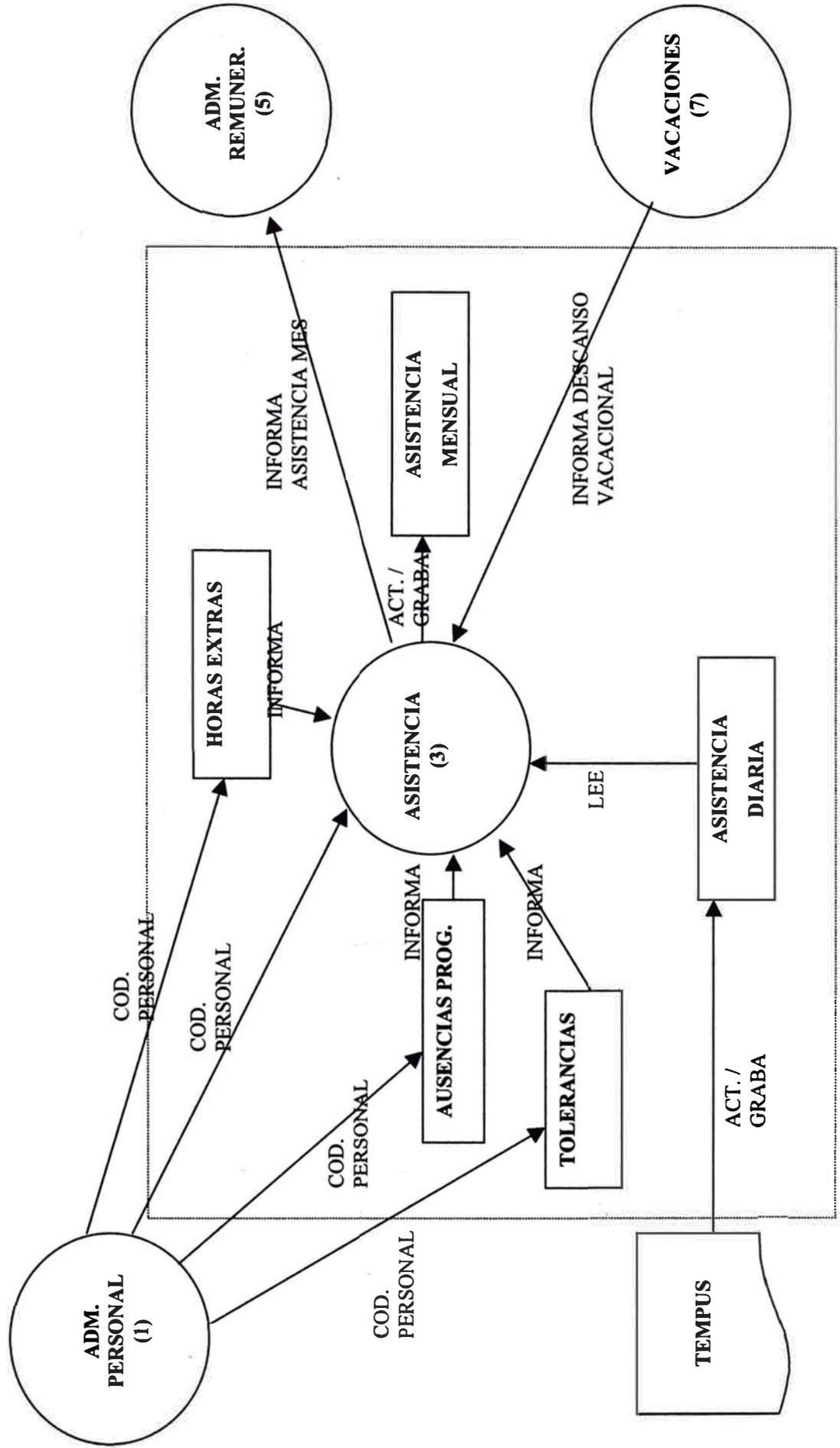


Diagrama de Flujo de Datos (5): Proceso Prestamos

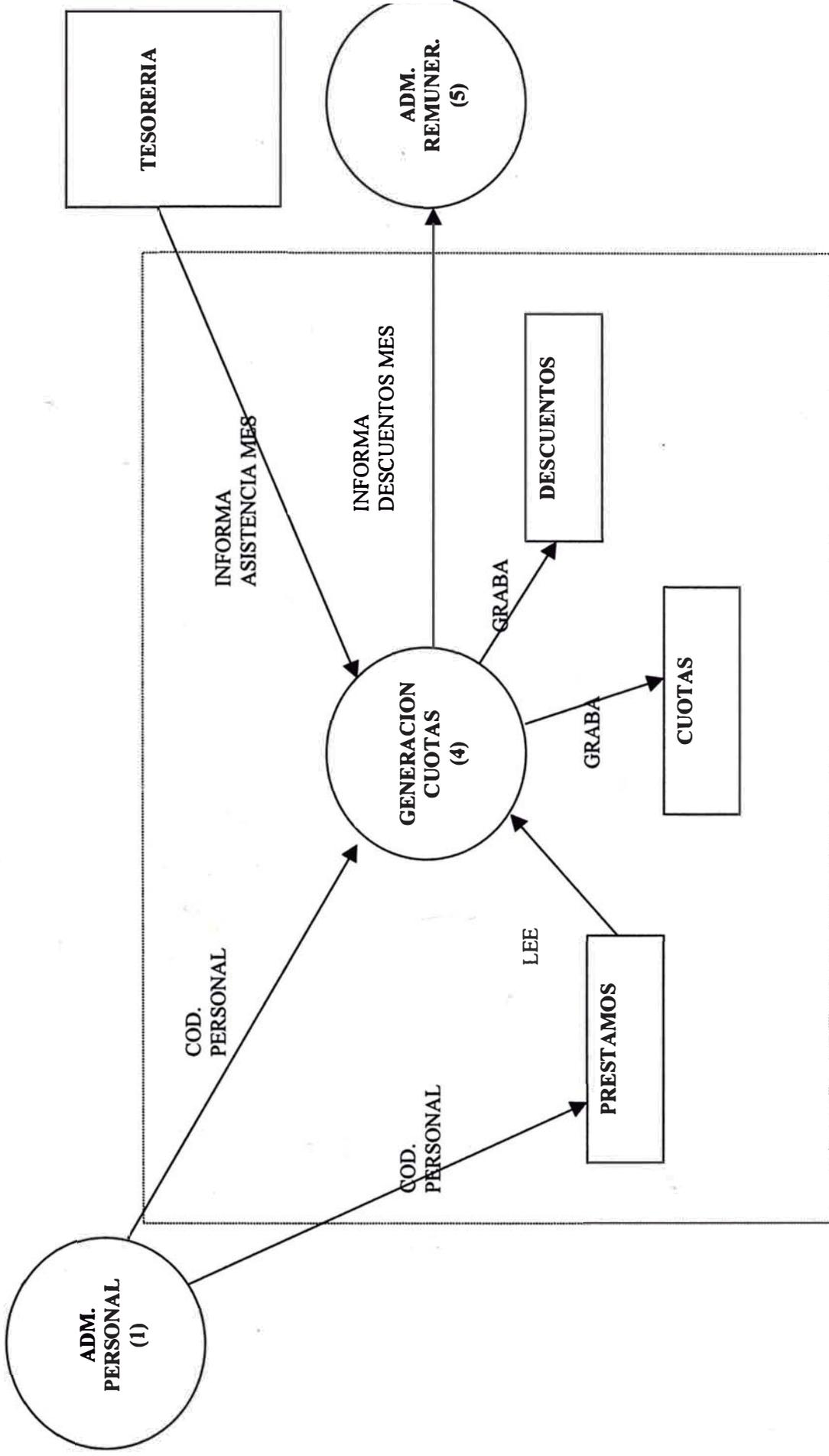


Diagrama de Flujo de Datos (6): Proceso Administración de Remuneraciones

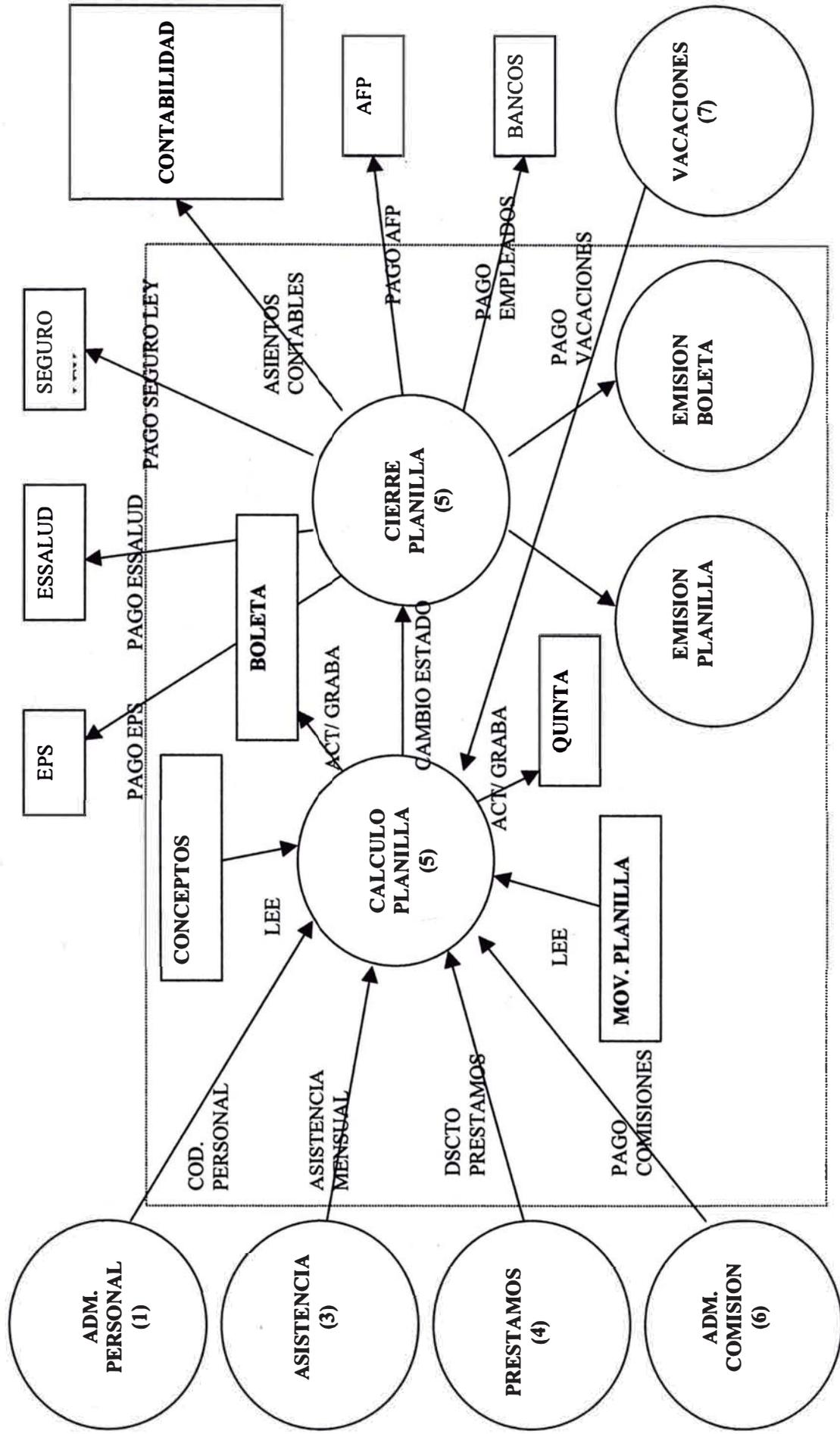


Diagrama de Flujo de Datos (7): Proceso Administración de Comisiones

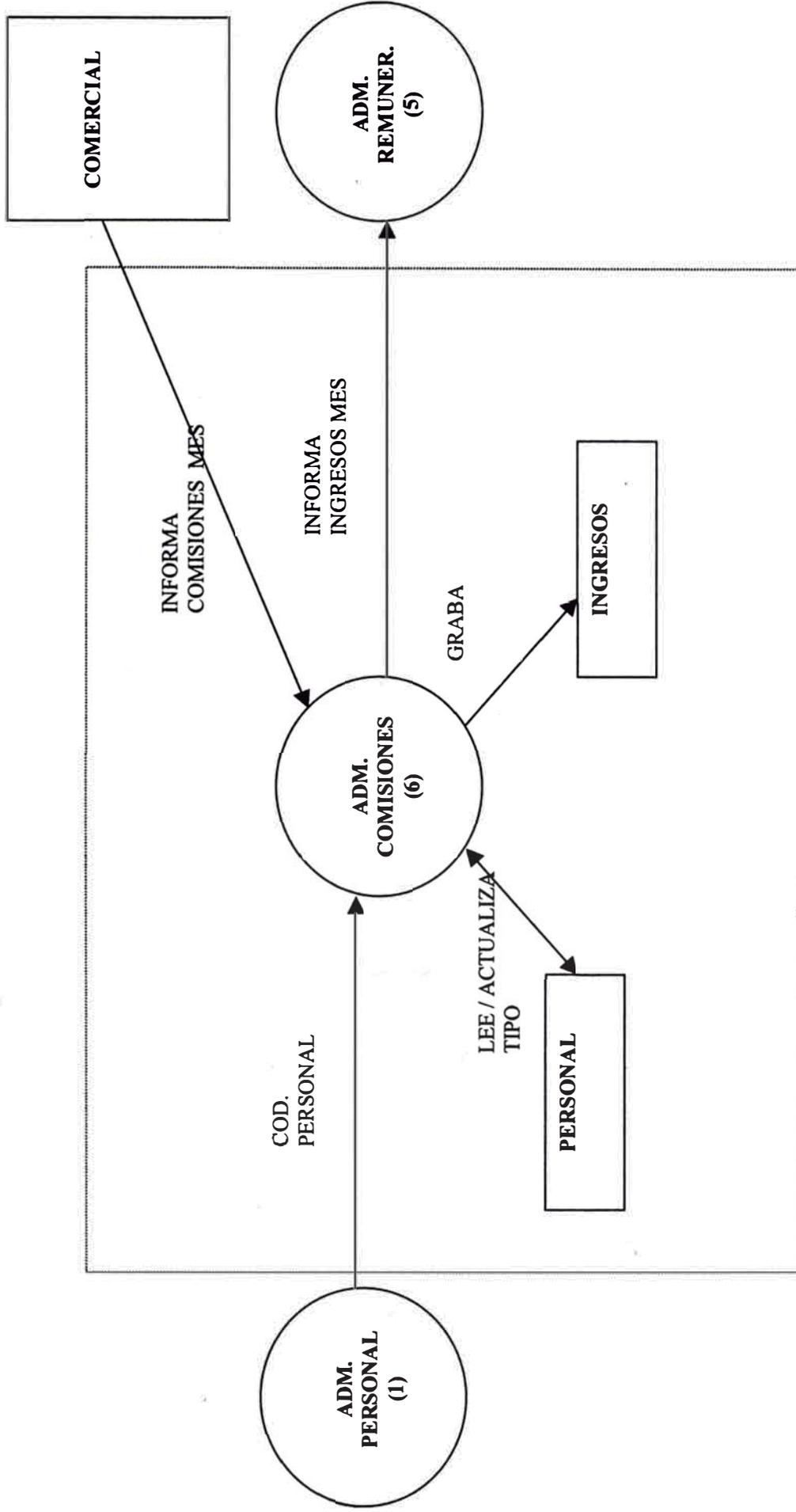
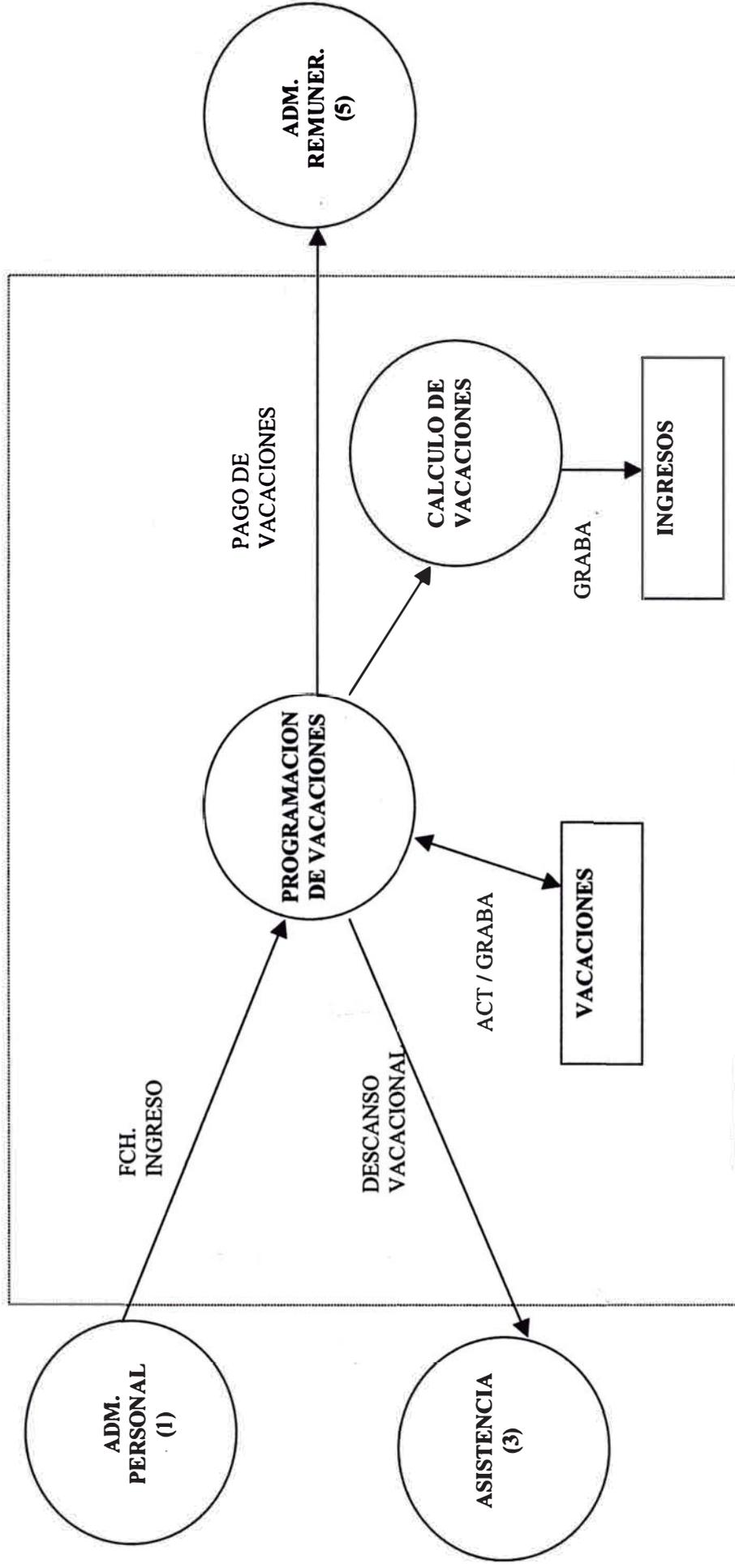


Diagrama de Flujo de Datos (8): Proceso Vacaciones



Analizando los flujos de datos mostrados, obtenemos las entidades con las que trabaja en Sistema de Recursos Humanos y que son útiles para el módulo de consultas Web y Wap a implantar, estas son:

- ❖ Personal
- ❖ Estudios
- ❖ Boletas
- ❖ Tolerancias
- ❖ Cuotas
- ❖ Evaluación
- ❖ C. Familiar
- ❖ Quinta
- ❖ Ausencias
- ❖ Ingresos
- ❖ Capacitación
- ❖ Conceptos
- ❖ Asist. Diaria
- ❖ H. Extras
- ❖ Descuentos
- ❖ Contratos
- ❖ Mov. Planilla
- ❖ Asist. Mens.
- ❖ Prestamos
- ❖ Vacaciones

Tabla1 : Entidades del Modulo Web / Wap

A partir de las entidades encontradas y otras que son complementarias al diseño, realizamos el diagrama Entidad / Relación mostrada en la siguiente figura, la estructura de cada una de ellas se muestra en el Anexo 1.

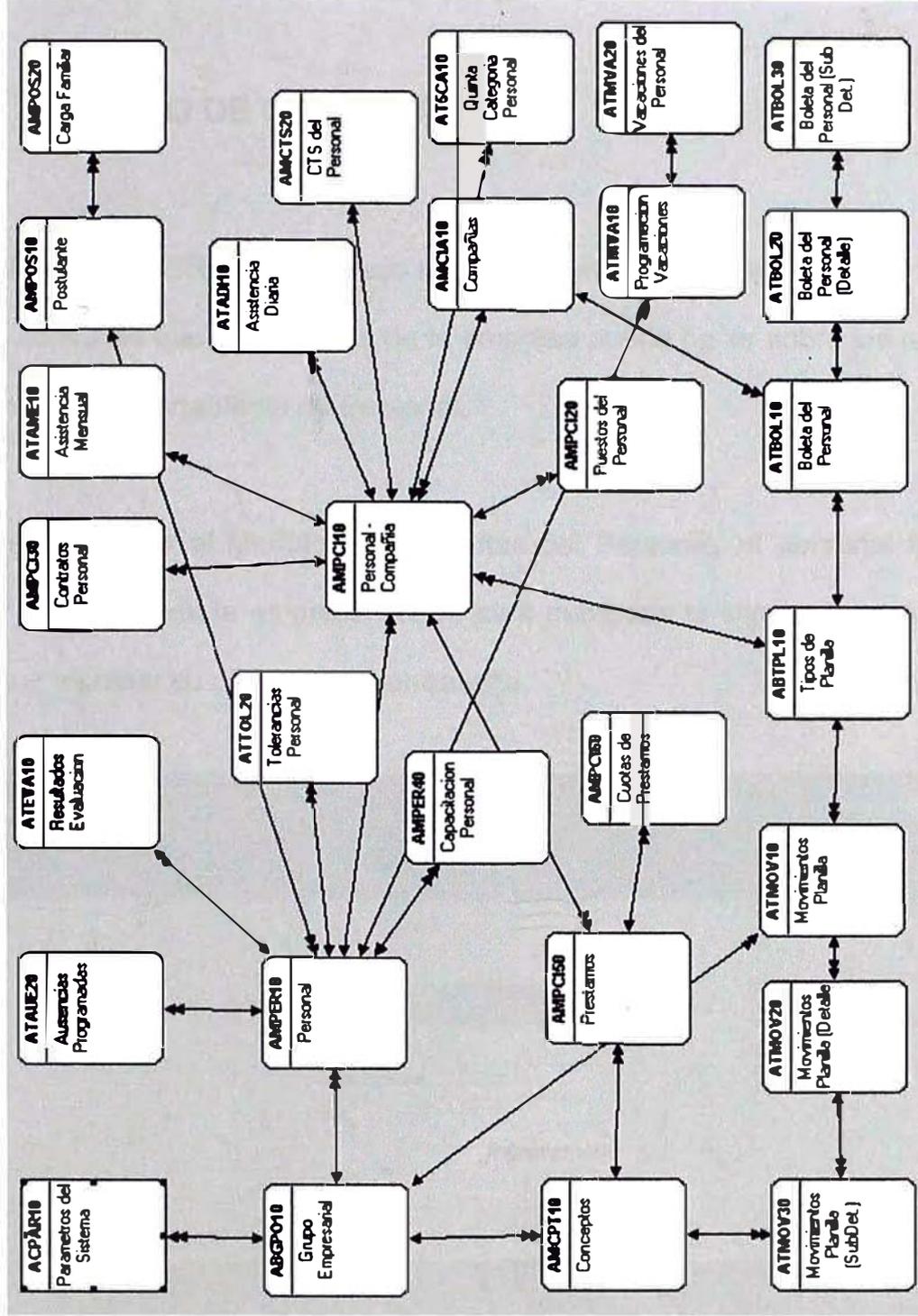


DIAGRAMA ENTIDAD / RELACIÓN: MODULO CONSULTAS WEB / WAP

3.5.3 PRESENTACION DE LA SOLUCIÓN

3.5.3.1 MODULO DE CONSULTAS WEB

El módulo WEB esta dedicado exclusivamente al desarrollo de los diferentes tipos de consultas que un personal de la empresa pueda hacer sobre los resultados que maneja el Departamento de Personal.

Para acceder al Modulo de Consultas del Personal, el personal tiene que entrar a la Intranet de la empresa donde será publicada la siguiente pagina donde tendrá que ingresar su código y su contraseña.

Perfil-Gx

SUL AMERICA

Ingrese su Código y Clave

Código Personal 3210013

Clave

Ingresar >>>

BUILT ON GENEXUS TECHNOLOGY

© Software y Consultoría PROEMSA Todos los Derechos Reservados

Una vez que ingresa los datos anteriores debe hacer clic en el link **Ingresar** para mostrar la siguiente página.

Ficha Personal

Administrador	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						
Personal	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						
Curriculum	Carga Familiar	Referencias	Accidentes	Motivos	Ficha Médica	Uniforme	Viajes
Actividades	Méritos/Demer.	Disp. Legales	Convenios	Reglamento	Normas y Direc.	Quejas/Reclam	Botiquines

Consultas Generales	<p>Datos Personales</p>  <table border="1"> <tr> <td>Número</td> <td colspan="2">Fec. Registro</td> </tr> <tr> <td>000000136</td> <td colspan="2">06/05/1999</td> </tr> <tr> <td>Apellido Paterno</td> <td>Apellido Materno</td> <td>Nombres</td> <td>Libreta Electoral / DNI</td> </tr> <tr> <td>CASTILLO</td> <td>ALVARADO</td> <td>GERMAN LUIS</td> <td>10105294</td> </tr> <tr> <td>Sexo</td> <td>Edad</td> <td>Estado Civil</td> <td>RUC</td> <td>Libreta Militar</td> </tr> <tr> <td>Masculino</td> <td>32</td> <td>Casado</td> <td></td> <td>8700505817</td> </tr> </table>	Número	Fec. Registro		000000136	06/05/1999		Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Libreta Electoral / DNI	CASTILLO	ALVARADO	GERMAN LUIS	10105294	Sexo	Edad	Estado Civil	RUC	Libreta Militar	Masculino	32	Casado		8700505817
Número		Fec. Registro																							
000000136		06/05/1999																							
Apellido Paterno		Apellido Materno	Nombres	Libreta Electoral / DNI																					
CASTILLO		ALVARADO	GERMAN LUIS	10105294																					
Sexo		Edad	Estado Civil	RUC	Libreta Militar																				
Masculino		32	Casado		8700505817																				
Consultas Gerenciales																									
Ficha																									
CTS																									
Prestamos																									
Vacaciones																									
Impuesto a la Renta																									
Faltas y Tardanzas																									

En esta página, podemos hacer clic sobre las imágenes que aparecen tanto en la parte superior y en la parte izquierda de la misma e ingresar a las diferentes opciones que se muestran.

En la parte superior se muestran datos personales del empleado tal como su currículum personal, carga familiar, referencias laborales, datos en caso de accidente, ficha medica, méritos y deméritos en los que haya incurrido, además de documentos de la empresa que se encuentran a disposición de los empleados tales como convenios, reglamentos, normas, etc.

En la parte izquierda de la pantalla se muestran datos referentes a la remuneración del personal tal como CTS, Prestamos, Impuesto a la Renta, Remuneraciones, Boleta del Mes, etc., datos que son resultado de los diferentes cálculos realizados por el sistema de Recursos Humanos.

Por ejemplo, si se quiere consultar datos de la carga familiar del personal, debemos hacer clic en la imagen **Carga Familiar** lo que nos mostrara la siguiente pagina.

Carga Familiar

Administrador	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						
Personal	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						

	Curriculum	Carga Familiar	Referencias	Accidentes	Motivos	Ficha Médica	Uniforme	Viajes
	Actividades	Meritos Demer.	Disp. Legales	Convenios	Reglamento	Normas y Direc.	Quejas/Reclam.	Botiquines

Consultas Generales

Consultas Gerenciales

Ficha

CTS

Prestamos

Vacaciones

Impuesto a la Renta

Faltas y Tardanzas

Evaluaciones

Remuneraciones

Boleta del Mes

Apellidos y Nombres	Parentesco	Fecha de Nacimiento	Edad	Dependencia Familiar	Convivencia
CASTILLO RAMIREZ, CLAUDIO	HUJO	10/10/1998	4 S		0
CASTILLO RAMIREZ, MARISABEL	HUJA	12/06/1997	5 S		0
RAMIREZ GUTIERREZ, ANA CECILIA	CONYUGE	02/02/1972	31 N		0

Podemos consultar también los resultados de CTS efectuados en los distintos periodos, para esto hacemos clic en la imagen **CTS** lo que mostrara la siguiente página:

CTS

<i>Administrador</i>	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						
<i>Personal</i>	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						

<i>Curriculum</i>	<i>Carga Familiar</i>	<i>Referencias</i>	<i>Accidentes</i>	<i>Motivos</i>	<i>Ficha Médica</i>	<i>Uniforme</i>	<i>Viajes</i>
<i>Actividades</i>	<i>Mritos.Demer.</i>	<i>Disp. Legales</i>	<i>Convenios</i>	<i>Reglamento</i>	<i>Normas y Direc.</i>	<i>Quejas-Reclam</i>	<i>Botiquines</i>

Consultas Generales

Consultas Gerenciales

Ficha

CTS

Prestamos

Vacaciones

Impuesto a la Renta

Fallas y Tardanzas

Evaluaciones

Remuneraciones

Personal 3210013 **CASTILLO ALVARADO GERMAN LUIS** **Fecha Ingreso** 01/05/1996

Operación	Año	Periodo	Fecha Valor	Importe	Interes
LIQ	2003	ENERO	07/02/2003	72.41	0.00
LIQ	2002	DICIEMBRE	07/01/2003	144.81	0.00
LIQ	2002	NOVIEMBRE	07/12/2002	72.41	0.00
LIQ	2002	OCTUBRE	07/11/2002	72.41	0.00
LIQ	2002	SEPTIEMBRE	07/10/2002	72.41	0.00

|< < > >|

E incluso podemos consultar los resultados de una boleta para un periodo determinado, basta con hacer clic en la imagen **Consulta de Boleta** e ingresar el periodo a consultar como se muestra en la siguiente imagen.

Boleta

Administrador	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						
Personal	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS						

Carrículum	Carga Familiar	Referencias	Accidentes	Motivos	Ficha Médica	Uniforme	Viajes
Actividades	Meritos/Demer.	Disp. Legales	Convenios	Reglamento	Normas y Direc.	Quejas/Reclam	Botiquines

[Consultas Generales](#)
[Consultas Gerenciales](#)
[Ficha](#)
[CTS](#)
[Prestamos](#)
[Vacaciones](#)
[Impuesto a la Renta](#)
[Faltas y Tardanzas](#)
[Evaluaciones](#)
[Remuneraciones](#)
[Boleta del](#)

Personal 3210013 CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS

Año Mes

Concepto	Descripción	Haberes	Descuentos	Aportaciones
0001	SUELDO BASICO	3000.00	0.00	0.00
0002	ASIGNACION FAMILIAR	41.00	0.00	0.00
1999	REDONDEO	0.34	0.00	0.00
3004	ADELANTOS SUELDOS	0.00	1220.00	0.00
3999	REDONDEO MES ANTERIO	0.00	0.22	0.00
6001	AFP FONDO DE JUBILAC	0.00	243.28	0.00
6006	AFP COMISION	0.00	69.03	0.00
6011	AFP SEGURO	0.00	35.68	0.00
6016	QUINTA CATEGORIA	0.00	260.93	0.00
8001	ESSALUD	0.00	0.00	273.69
8002	IMPTO EXT SOLIDARIDA	0.00	0.00	60.82

También es importante conocer que si la persona que esta consultando a través del WEB tiene personal a su cargo, se habilita la opción **Consultas Generales** y puede consultar los datos de cualquier persona que este a su cargo (Relaciones que se arman según la definición de Puestos), haciendo clic en la respectiva opción, lo que mostrará la siguiente pantalla:

Consultas Generales

Administrador	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS
Personal	CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS

Currículum	Carga Familiar	Referencias	Accidentes	Motivos	Ficha Médica	Uniforme	Viajes
Actividades	Méritos/Demer.	Disp. Legales	Convenios	Reglamento	Normas y Direc.	Quejas/Reclam	Botiquines

[Consultas Generales](#)
[Consultas Gerenciales](#)
[Ficha](#)
[CTS](#)
[Prestamos](#)
[Vacaciones](#)
[Impuesto a la Renta](#)
[Faltas y Tardanzas](#)
[Evaluaciones](#)
[Remuneraciones](#)

Listado de Personal x Jerarquía de Puestos

Compañía	Código	A. Paterno	A. Materno	Nombres	Situación
Todos					Todos

	A. Paterno	A. Materno	Nombres	Situación	Código
1	SAAMEDRA	PADILLA	MARIA TRINIDAD	ACTIVO	0510003
2	ODIAGA	SOLIS	ANDRES MILTON	ACTIVO	3370006
3	PERALTA	ARQUE	PASCUAL	CESADO	6170009
4	FLORES	JUSTINIANO	ALVARO JOSE	ACTIVO	3340002
5	VILLACORTA	GOMEZ	CARLOS ROBERTO	CESADO	3370004
6	CORDOVA	QUISPE	TEODORO	CESADO	3370005
7	CHECA	MAZA	MANUEL ANTONIO	CESADO	3330002
8	GARCIA	GARCIA	JESUS ALBERTO	ACTIVO	2720001
9	DE LA CRUZ	SILVA	LUZ GLADYS	ACTIVO	2730001
10	ORTEGA	GUTIERREZ	JUAN MANUEL ALFONSO	ACTIVO	5550001

[Inicio](#)

Una vez que seleccione al personal del cual quiera consultar datos (haciendo clic en el **Código**), se muestra la siguiente pantalla donde puede consultar los datos anteriores (remuneraciones, CTS, boletas, carga familiar, etc.) pero en este caso de la persona seleccionada. Notar que en la parte superior los datos del **Administrador** son de la primera persona y los datos de **Personal** son de la persona que se está consultando.

Ficha Personal

Administrador		CASTILLO ALVARADO, GERMAN LUIS					
Personal		DE LA CRUZ SILVA, LUZ GLADYS					

Currículum	Carga Familiar	Referencias	Accidentes	Motivos	Ficha Médica	Uniforme	Viajes
Actividades	Meritos/Demer.	Disp. Legales	Convenios	Reglamento	Normas y Direc.	Quejas/Reclam	Botiquines

Consultas Generales

Consultas Gerenciales

Ficha

CTS

Prestamos

Vacaciones

Impuesto a la Renta

Faltas y Tardanzas

Evaluaciones

Datos Personales

Número	Fec. Registro
000000414	20/09/1999

	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Libreta Electoral / DNI
	DE LA CRUZ	SILVA	LUZ GLADYS	09878515
Sexo	Edad	Estado Civil	RUC	Libreta Militar
Femenino	29	Soltero		900257011

Nacimiento

3.5.3.2 MODULO DE CONSULTAS WAP

El servicio de comunicación a distancia vía celulares con tecnología WAP esta orientado al desarrollo de consultas por parte de personas que se encuentran en un lugar remoto y que por cuestión de comodidad creen conveniente el uso del celular para consultar información en tiempo real.

El modulo desarrollado con tecnología WAP se orienta a satisfacer a este grupo exigente de usuarios razón por la cual los tipos de consultas que se mostraran están relacionados con el pago de dinero y que por limitaciones del ambiente (pantallas pequeñas) tienen que ser básicamente sencillas.

Para ingresar al modulo WAP, el usuario que cuenta con un celular con capacidad de ver un mini-browser entra a la pagina publicada en la empresa y visualiza la pantalla izquierda de la siguiente figura donde ingresara su código y contraseña, luego de lo cual le aparecerá la pantalla derecha de la siguiente figura con las opciones del Menú.



Módulo WAP: Menú principal – Opciones

A. PRESTAMOS

El personal al ingresar a la opción de Prestamos, se le mostrara la pantalla izquierda de la siguiente figura donde observará de manera general los datos de los prestamos que ha tenido, indicando el monto, la fecha de ultimo pago y el saldo. Al ingresar al detalle mediante el link del numero de Préstamo, le aparecerá la pantalla

derecha de la siguiente figura donde observara las cuotas pagadas del prestamo en los meses respectivos.



Modulo WAP: Opción Préstamos

B. VACACIONES

El personal al ingresar a la opción Vacaciones, se le mostrara la pantalla izquierda de la siguiente figura donde observara de manera general los periodos de vacaciones, los días de vacaciones que ha tenido así como la situación de cada uno de ellos. Al ingresar al detalle mediante el link del periodo Vacacional, le aparecerá la pantalla derecha de la siguiente figura donde observara fechas en que ha tomado el Descanso o la Compensación Vacacional además de los días tomados.



Módulo WAP: Opción Vacaciones

C. CTS

El personal al ingresar a la opción CTS, se le mostrara la pantalla izquierda de la siguiente figura donde ingresara los datos año y periodo para consultar su CTS. Una vez que haya ingresado los datos anteriores, le aparecerá la pantalla derecha de la siguiente figura donde observara resultados de su liquidación CTS, el monto depositado y la moneda respectiva.



Módulo WAP: Opción CTS

D. BOLETA

El personal al ingresar a la opción Boleta, se le mostrara la pantalla izquierda de la siguiente figura donde ingresara los datos año y mes a consultar Boleta. Una vez que haya ingresado los datos anteriores, le aparecerá la pantalla derecha de la siguiente figura donde observara los resultados de la boleta del mes que este consultando.



Módulo WAP: Opción Boleta

CAPITULO IV
EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Una vez implantado el nuevo módulo de consultas Web / WAP, la primera evaluación que se hace es a nivel económico, lográndose los siguientes resultados:

	<i>Costos Iniciales</i> <i>US\$</i>	<i>Beneficios US\$</i> <i>(Año)</i>
Inversión	2800.00	
Mantenimiento		(1200.00)
Personal Administrativo		1800.00
Servicio de Courier		1200.00
Llamadas Telefónicas		396.00
Material Impreso		500.00
Total	2800.00	2696.00

Con lo que observamos que al cabo de un año, la inversión casi esta recuperada por la disminución de los gastos en materia del personal administrativo, el servicio de courier, las llamadas telefónicas disminuidas así como el material para impresión (papel, tinta, toner, etc) disminuido.

Otro de los resultados observados es la disminución en el porcentaje del tiempo de dedicación que el personal del Departamento de Personal toma en resolver consultas de los empleados de la empresa, tal como lo muestra el siguiente recuadro.

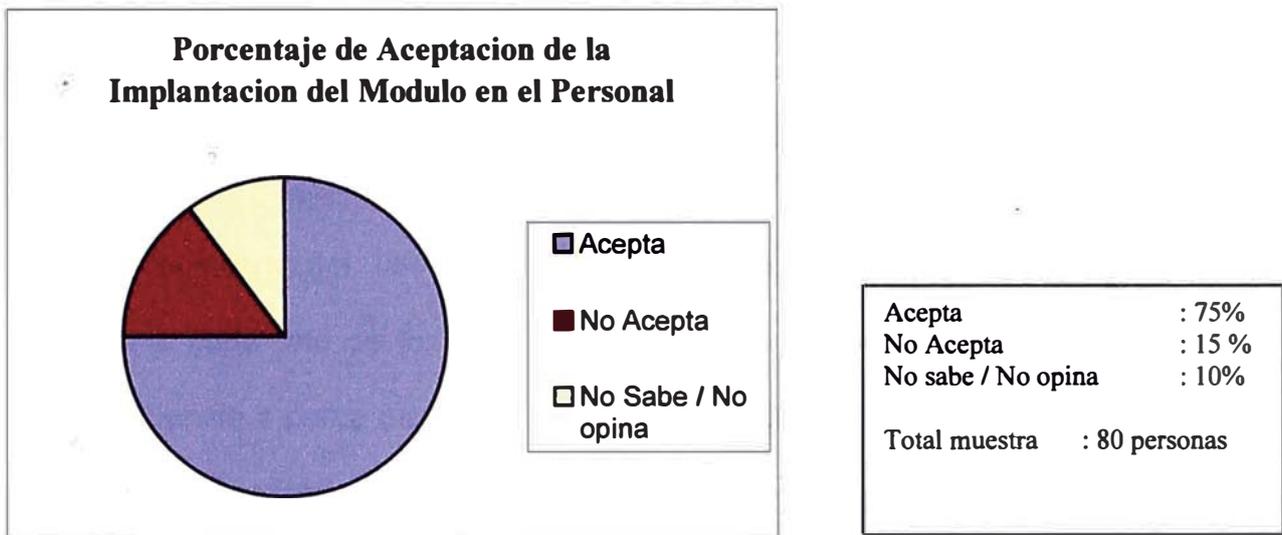
Porcentaje de tiempo Asignado del Personal del Departamento de Personal a resolver consultas		%
- Antes de la Implantación del Modulo		30 %
- Después de la Implantación del Modulo		5 %

Un resultado adicional es el aumento del número de visitas en la Intranet de la empresa, reflejando el interés del personal en ella, como lo muestra los siguiente resultados.

Nro. de Visitas del personal a la Intranet de la Empresa		Nro
- Antes de la Implantación del Modulo		20 pers/día
- Después de la Implantación del Modulo		40 pers/día

Esto permitió aprovechar a la Intranet para publicar información que promoció el compromiso del personal con la empresa tal como: últimas noticias, cumpleaños del personal, cumpleaños del mes, próximos eventos importantes, matrimonios, nacimientos, etc.

Por último, se evaluó la aceptación del nuevo módulo de consultas Web / Wap publicadas en la Intranet de la empresa, lográndose los siguientes resultados:



<p style="text-align: center;">CAPITULO V</p> <p style="text-align: center;">CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</p>

1.11 CONCLUSIONES

El incentivo del uso de la tecnología Web y tecnología móvil, permite presentar a cada uno de los integrantes un nuevo entorno y enfoque destinado a crear conciencia acerca de las ventajas del Internet y los beneficios de mantener la información actualizada y siempre en línea.

Además, el recurso humano de la empresa es un bien que se debe mantener y conservar para aprovecharlo en el desarrollo de la empresa, una empresa con capital humano inestable está definitivamente arriesgando su futuro y su participación en un mercado de líderes en el conocimiento.

1.12 RECOMENDACIONES

La administración de la información abierta, le permite al personal tener un mejor conocimiento del tipo de información que maneja el departamento de Personal

a cerca de él, teniendo la posibilidad de poder actualizarla y registrarla de acuerdo a los cambios que se tuvieran por ejemplo de domicilio, referencias, familia, etc.

Sin embargo, este es un enfoque que debe de enfrentarse a nivel organizacional, es decir, todos los integrantes de la empresa (desde los gerentes hasta los empleados inferiores) deben de estar consientes en que el uso de la nueva tecnología generaran enormes beneficios para la empresa, lamentablemente, sino se encuentran convencidos de esto, se podría llegar a obtener un buen producto pero que desgraciadamente no se use.

BIBLIOGRAFIA

- Estudios de Seguros de la empresa **Apoyo y Asociados**
Marzo 2002
- Informe de Clasificación de Riesgos realizado por la empresa **Equilibrium Clasificadora de Riesgos S.A.**
Setiembre 2002
- Technical Paper: Building an E-Commerce Trust Infrastructure
SSL Server Certificates and Online Payment Services
Año 2001
- www.searchEBusiness.com Definitions
- Definición y Especificación Técnica WAP:
<http://www.udec.cl/~racuna/wap/definicion.htm>

ANEXO 1:

ESTRUCTURA DE TABLAS DEL MODULO DE CONSULTAS

WEB /WAP

ABGPO10: Grupo Empresarial

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
GpoNom	Nombre de Grupo Empresarial	C (15)	

ABTPL10: Tipos de Planilla

Campo	Descripción	Tipo	Clave
TiPlan	Cod. del Tipo de Planilla	C (2)	Si
TiPlanDes	Nombre del Tipo de Planilla	C (25)	
TiPlanTC	Tipo de Calculo (Sem. / Mens.)	C (1)	

ACPAR10: Parámetros del Sistema

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
TiPlanTC	Tipo de Calculo (Sem. / Mens.)	C (1)	Si
ParFecSTN	Fecha para SobreTiempo Norm	D	
ParNueFac	Nuevo Factor para STN	N (8.4)	
ParFacM04	Factor cuando STN > 4	N (8.4)	
ParHorSem	Nro. de Horas de la Semana	N (3.0)	
ParHorJor	Horas de Jornal	N (2.0)	
ParHorNor	Horas Turnos Normales	N (5.2)	
ParHorTur	Horas por Turno	N (2.0)	
ParFacDom	Factor Dominical	N (8.6)	
ParHrsDef	Horas Teóricas por Defecto	N (6.2)	
ParDiaUti	Dias Utiles del Mes	N (3.0)	
ParDiaDef	Dias Utiles por Defecto	N (3.0)	
ParConBas	Concepto de Básico	C (4)	
ParDialni	Dia de Inicio de Calculo	N (2.0)	
ParConDes	Concepto de Destajo	C (4)	

AMCIA10: Compañías

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
CiaDes	Nombre de Compañía	C (15)	
CiaRazSoc	CiaRazSoc	C (45)	
CiaRef	Referencia	C (30)	
CiaGiro	Giro de la Compañía	C (40)	
CiaCalle	Dirección de Compañía	C (40)	
CiaTel	Teléfono de Compañía	C (8)	
CiaFax	Fax de la Compañía	C (8)	
CiaWebServ	Web Server de Compañía	C (40)	
CiaMail	E-Mail de Compañía	C (40)	
CiaRuc	R.U.C. de la Compañía	C (11)	
CiaRegPat	Registro Patronal	C (15)	
CiaReLePat	Apellido Paterno Rep.Leg.	C (20)	
CiaReLeMat	Apellido Materno Rep.Leg.	C (20)	
CiaReLeNom	Nombres de Rep.Leg.	C (20)	
CiaReLeLE	Libreta Electoral Rep.Leg.	C (13)	
CiaPlaAP	CiaPlaAP	C (15)	
CiaPlaAM	CiaPlaAM	C (15)	
CiaPlaNom	CiaPlaNom	C (20)	
CiaTipAsis	Tipo de Asistencia	C (1)	
CiaForPag	Forma Pago (Cuota Autom./Fija)	C (1)	

AMCPT10: Conceptos

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CPTOCOD	CODIGO CONCEPTO	C (4)	Si
CPTODES	Nom. Concepto Remuneracion	C (25)	
CPTOTIPO	Tipo Concepto Remuneracion	C (1)	
CPTOINFO	INFORMACION DE TIPO	C (1)	
CPTOVARI	VARIACIONES	C (1)	
CptCtaCar	Cuenta Cargo	C (10)	
CptCtaAbo	Cuenta Abono	C (10)	
CPTOCONF	FLAG CONFIRMACION	C (1)	
CPTOPRIORI	FLAG CONFIRMACION PRIOR	C (1)	
CPTOFAC	FACTOR	N (7.4)	
CPTOPRIOR	PRIORIDAD DESCUENTOS	N (2.0)	
CptoAsiDet	Asiento Contable Detallado	C (1)	
CptoSTN	Factor de STN	C (1)	
CptoDCor	Descripcion Corta	C (8)	
CptoDiaRef	Dias Trabajados con Refrigerio	C (1)	
CptoSinVar	Factor Sin Variacion	C (1)	
CptoFlgRet	Retención	C (1)	
CptoFacDom	Flag de Factor Dominical	C (1)	
CptoHorNor	Factor Horas Normales	C (1)	
CptoHorFer	Factor Horas Feriados	C (1)	
CptoDiaTra	Dias Trabajados	C (1)	
CptoSTF	Factor de STF	C (1)	

CptoFraDom	Factor Fraccion Dominical	C (1)	
CptoSTND	Factor STN Doble	C (1)	
CptCuaPla	Indice de Reporte de Planilla	N (2.0)	

AMCTS20: CTS del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
CtsAnno	Año del Periodo de CTS	N (4.0)	Si
CtsNumPer	Nro de Periodo CTS (1-14)	N (2.0)	Si
CTSOPER	Operacion de CTS	C (3)	Si
CTSMONTO	Monto Calculado CTS en Soles	N	
CTSCODCTRL	Cod. CTS del Personal	C (3)	
CTSMON	Moneda de Deposito CTS	C (3)	
CTSIMPORTE	Monto CTS en Moneda Corresp.	N (8.2)	
CtsPerFCes	Fecha de Cese (CTS)	D	
CtsPerFIng	Fecha de Ingreso (CTS)	D	

AMPCI10: Personal Compañía

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
TiPlan	Cod. del Tipo de Planilla	C (2)	
PerTipTra	Tipo del Trabajador	C (2)	
PerCont	Nro de Contrato Actual	C (10)	
PerCondic	Condicion del Personal	C (1)	
REMEST	Indica si es Planilla(E) o no	C (1)	
PERCARGO	Nombre del Cargo	C (40)	
PERGERENC	Nombre de Gerencia	C (15)	
PERDEPART	Nom. del Departamento	C (15)	
PERSECCIO	Nombre de la Seccion	C (15)	
PERAGEDES	Nombre de Agencia	C (15)	
PerUbicac	Ubicacion	C (20)	
PerAreCod	Cod. Area Actual	C (3)	
PerCarCodU	Cod. Cargo Actual	C (3)	

AMPCI20: Puestos del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PERNUMCRG	Nro. Secuencia del Cargo	C (10)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	
PERFCHCAR	Fecha de Inicio del Cargo	D	
PerFchCarF	Fecha de Termino del Cargo	D	
PERCAMBCAR	Motivo del Cambio de Cargo	C (1)	
ZonCod	Código de Zona	C (3)	

PerCarConf	Indica Cargo Confianza	C (1)	
UbicaCod	Código de Ubicación	C (5)	
AreCod	Código de Area	C (3)	
CargCodigo	Código de Cargo	C (3)	
GerCod	Gerencia	C (4)	
DepCod	Departamento	C (4)	
SecCod	Sección	C (4)	
AgeCod	Código de Agencia	C (4)	

AMPCI30: Contratos del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PERNUMCON	Nro. Secuencia de Contrato	C (10)	Si
PERINICON	Fecha Contrato	D	
PERFINCON	Vencimiento Contrato	D	
PERCONREN	Indica si se Renovo	C (1)	
TipConCod	Código del Tipo de Contrato	C (3)	
ConNroReg	Nro de registro del Contrato	C (10)	
ConFigDoc	Indica si ya se le genero docu	C (1)	
ReqEst	Estado del Documento	C (2)	

AMPCI50: Prestamos

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PRENUMERO	Nro de Prestamo	N (4.0)	Si
PREMOTIVO	Motivo del Prestamo	C (20)	
PREFCHCON	Fecha del Prestamo	D	
PREMONEDA	Moneda del Prestamo	C (3)	
PRETIPCAM	Tipo de Cambio del Prestamo	N (7.4)	
PREMONTA	Monto del Prestamo	N	
PRECUOTA	Monto de Cuota del Prestamo	N (8.2)	
PRENUMCUO	Nro de Cuotas del Prestamo	N (3.0)	
PREINTERE	Indica si es con Intereses	C (1)	
PRETASA	Tasa de Interes del Prestamo	N (7.4)	
PREVALUTA	Fecha Inicio de Intereses	D	
PREFREQPAG	Frecuencia de Pago del Prest.	C (1)	
PREFCHSALD	Fecha del Saldo del Prestamo	D	
PRESALDO	Saldo del Prestamo	N (8.2)	
PRECODCPTO	Cod. Concepto de Prestamos	C (4)	
PREFLGGRAT	Indica si paga Cuota con Grat.	C (1)	
PREFORPAG	Forma de Pago del Prestamo	C (1)	
PreUltRPro	Nro. de Ultima Reprogramacion	N (3.0)	
PREINTCPTO	Cod. Concepto de Interes	C (4)	
PREFCH1ANN	Año de Primer Pago	N (4.0)	
PREFCH1MQS	Mes/Quinc./Sem. Primer Pago	N (2.0)	

AMPCI60: Cuotas de Préstamos

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PRENUMERO	Nro de Prestamo	N (4.0)	Si
PreAnno	Año del Prestamo (Cuota)	N (4.0)	Si
PreCodigo	Mes(Emp.)/Semana(Obr.) (Cuota)	N (2.0)	Si
PREOPERAC	Tipo de Operacion (C, P, I)	C (1)	Si
PreTip	Tipo de Mov.(I, N, G, Q1, Q2)	C (2)	Si
PreSemana	Semana de Pago de Cuota (Obr.)	N (2.0)	
PreMes	Mes de Pago de Cuota (Emp.)	N (2.0)	
PREFCHOPER	Fecha de la Operacion	D	
PREIMPPACT	Importe de la Cuota	N (8.2)	
PREIMPREAL	Importe Pagado	N (8.2)	
PRESITUAC	Situacion del Prest. (C:canc.)	C (1)	
PREOPEDES	Descripción de la Operacion	C (40)	

AMPER10: Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PerConTra	Situación del Personal	C (1)	
PerFchCes	Fecha de Cese de Personal	D	
PERNROAFP	Nro. de AFP del Personal	C (15)	
PERNROI PSS	Nro de IPSS del Personal	C (15)	
PERCTSCOD	Codigo de Cts del Personal	N (3.0)	
PERCTSBANC	Banco de CTS del Personal	C (20)	
PRECTSCUEN	Cuenta de CTS del Personal	N	
PERCTSMONE	Moneda de CTS del Personal	C (3)	
PosCod	Código de Postulante	C (10)	
PerFchIng	Fecha de Ingreso a la Empresa	D	
PerAfpNro	Número de Carnet de AFP	C (15)	
PerIpssNro	Número de Carnet de Ipss	C (15)	
PerPago	Forma de Pago del Personal	C (1)	
PerBanCod	Cod. de Banco de Pago Personal	C (5)	
PerBanCta	Cuenta de Pago al Personal	C (20)	
CtsTipCta	Cta para Pago CTS del Personal	C (1)	
CtsCod	Código de CTS del Personal	C (3)	
PerAfpCod	Código de AFP del Personal	C (3)	
PerCtsInst	Institución de Cts de Personal	C (1)	
PerCtsCta	Cuenta de Pago de Cts Personal	C (20)	
PerCtsMon	Moneda de Pago Cts Personal	C (3)	
PerFotochk	Número de Fotocheck	C (10)	
PerPagEPS	Cod. de EPS del Personal	N (3.0)	
PerSCTR	Indica si tiene SCTR	C (1)	
PerSitTra	Situación del Trabajador	C (2)	
PerESSVida	EsSalud Vida	C (1)	

PerRegPens	Regimen Pensionario	C (1)	
PerFchInsP	Fecha de Insc. al Reg. Pension	D	
NUMERO	NUMERO DE PRESTAMO	N (3.0)	
PerFigPres	Indica si es Comite de Prestam	C (1)	
HisCliTxt	Historia Clínica	L(10Kb)	
Nombre	Nombre Completo del Personal	C (45)	
PRESALDOS	Saldo de Prestamos en Soles	N (8.2)	
PRESALDOD	Saldo de Prestamos en Dolares	N (8.2)	
MotCesCod	Cod. Motivo de Cese Personal	C (3)	
PerCom	Indica si es Comisionista	C (1)	
PerTipRJ	Indica si tiene Retencion Jud.	C (1)	

AMPER40: Capacitacion del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PERNUMCUR	Nro. Secuencia del Curso	C (10)	Si
PERCURINI	Fecha de Inicio del Curso	D	
PERCURFIN	Fecha de Termino del Curso	D	
PERCURSO	Curso	C (20)	
PERCURLUG	Centro de Dictado del Curso	N (5.0)	
PERCURDUR	Duracion del Curso	N (3.0)	
PERCURRES	Resultado del Curso	N (4.1)	
PERCURAPR	Condicion (Apro/Desap)	C (3)	
PERCURASI	Porcentaje de Asistencia	N (4.1)	
PERCURCOM	Comentarios Adicionales	C (120)	

AMPOS10: Postulante

Campo	Descripción	Tipo	Clave
PosCod	Código de Postulante	C (10)	Si
PerPeso	Peso de la Persona	N (6.2)	
PerTalla	Talla de la Persona	N (6.2)	
PerGrpSan	Grupo Sanguineo	C (20)	
PerAleMed	Alergicoa a tal Medicamento	C (40)	
PerDesSer	Despistaje Serológico	C (40)	
PerRayosX	Rayos X	C (40)	
PerOtrExMe	Otros Exámenes Médicos	C (40)	
PerTraAct	Indica si Trabaja Actualmente	C (1)	
PerFacCam	Factor Cambio de Trabajo	C (30)	
PerSalAct	Salario Actual	N	
PerSalDes	Salario Deseado	N	
PerCaSoCo	Cargo Solicitado	C (3)	
PerCaAcCo	Cargo Actual	C (3)	
PerDisSel	Disponibilidad de Selección	C (2)	
PerParTra	Indica tiene Pariente en Cia	C (1)	
PerDesPar	Apellidos y Nombres Pariente	C (30)	
PerTalCam	Talla de Personal en Camisa	N (6.2)	
PerTalPan	Talla de Personal en Pantalón	N (6.2)	
PerTalCas	Talla de Personal en Casaca	N (6.2)	

PerTalZap	Talla de Personal en Zapatos	N (6.2)	
PerTalOtr	Talla de Pers. Otro Uniforme	C (30)	
PerAccDes	Persona en caso de Emergencia	C (30)	
PerAccDir	Dirección de la Persona	C (30)	
PerAccTel	Teléfono en caso de Emergencia	C (8)	
PerApePat	Apellido Paterno del Personal	C (15)	
PerApeMat	Apellido Materno del Personal	C (15)	
PerNombre	Nombres de la Persona	C (20)	
PerFchReg	Fecha de Registro	D	
PerSexo	Sexo de la Persona	C (1)	
PerEstCiv	Estado Civil de la Persona	C (1)	
PerFchNac	Fecha de Nacim.del Personal	D	
DptoCodP	Cod. Departamento Nacimiento	C (3)	
ProvCodP	Cod. Provincia Nacimiento	C (3)	
DistCodP	Cod. Distrito Nacimiento	C (3)	
PerPaisNac	Pais de Nacimiento	C (15)	
PerNacion	Nacionalidad de la Persona	C (15)	
PerLibMil	Libreta Militar del Personal	C (15)	
PerRuc	RUC del Personal	C (11)	
PerBrevet	Brevete Personal	C (10)	
PerDomDep	Cod. Departamento Domicilio	C (3)	
PerDomPrv	Cod. Provincia Domicilio	C (3)	
PerDomDis	Cod. Distrito Domicilio	C (3)	
PerTelefo	Teléfono del Personal	C (8)	
PerProfes	Profesión del Personal	C (30)	
PerLog	Login	C (6)	
PerPass	Password	C (10)	
PerEMail	EMail del Personal	C (40)	
PerCelular	Celular del Personal	C (8)	
TipDoc	Tipo de Documento del Personal	C (2)	
NroDoc	Nro de Documento del Personal	C (15)	
Nombre	Nombre Completo del Personal	C (45)	
PerTipVia	Cod. Tipo de Via del Personal	C (2)	
PerNomVia	Nombre de Via del Personal	C (20)	
PerNumero	Numero Domic del Personal	C (4)	
PerInterior	Interior Domic del Personal	C (4)	
PerTipZona	Cod. Tipo de Zona Domicilio	C (2)	
PerNomzona	Nom. Tipo de Zona Domicilio	C (20)	
PerUbigeo	Cod. de Ubicacion Geografica	C (6)	
PerReferen	Referencia Domic del Personal	C (40)	
PerCargCod	Cod. Cargo Inicial	C (3)	
PerUbiCod	Cod. Ubicacion Inicial	C (5)	
PerCiaCod	Cod. Cia Inicial	C (3)	

AMPOS20: Carga Familiar

Campo	Descripción	Tipo	Clave
PosCod	Código de Postulante	C (10)	Si
PerNumFam	Nro. Secuencia del Familiar	N (3.0)	Si
PerFamRel	Relación Familiar	C (1)	
PerFamFeNa	Fecha de Nac. del Familiar	D	
PerFamSex	Sexo del Familiar	C (1)	

PerFamDep	Relacion de Dependencia	C (1)	
PerFamConv	Relacion de Convivencia	C (1)	
PerFamNaci	Nacionalidad del Familiar	C (15)	
PerFamOcu	Ocupación del Familiar	C (15)	
PerFamTel	Teléfono del Familiar	C (8)	
PerFamAPat	Apellido Paterno del Familiar	C (15)	
PerFamAMat	Apellido Materno del Familiar	C (15)	
PerFamNomb	Nombres del Familiar	C (20)	
PerFamTipD	Tipo de Documento del Familiar	C (2)	
PerFamDoc	Nro de Documento del Familiar	C (15)	
CTipVia	Tipo de Via del Familiar	C (2)	
CNomVia	Nombre de Via del Familiar	C (20)	
CNumero	Numero de Domic. del Familiar	C (4)	
CInterior	Interior de Domic. del Familiar	C (4)	
CTipZona	Tipo de Zona del Familiar	C (2)	
CNomZona	Nombre de Zona del Familiar	C (20)	
CUbigeo	Cód Ubigeo del Familiar	C (6)	
CReferenci	Ref. en el Domicilio del Fam.	C (40)	
DptoCodCF	Cod. Departamento de Familiar	C (3)	
ProvCodCF	Cod. Provincia del Familiar	C (3)	
DistCodCF	Cod. Distrito del Familiar	C (3)	
PerSitDH	Situacion del Derecho Habiente	C (2)	
PerMotBaj	Motivo de Baja	C (1)	
PerDocInc	Documento de Incapacidad	C (20)	
PerIndAct	Indice de Actualizacion	C (1)	

AT5CA10: Quinta Categoría del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PERANIO	Año de Quinta Categoría	N (4.0)	Si
PerCodigo	Periodo (Mes Emp-Sema Obr)	N (2.0)	Si
PerMes	Mes Quinta (Emp)	N (2.0)	
PerSemana	Semana Quinta (Obr)	N (2.0)	
PerFecha	Fecha de Calculo Quinta	D	
PerAcuAct	Ingresos Acumulados a la Fecha	N	
PerAcuGra	Gratificaciones Acumuladas	N	
PerNroGra	Nro de Gratificaciones Pagadas	N (1.0)	
PerPerPro	Ingresos Proyectados	N	
PerPerFal	Nro. Periodos Faltantes	N (2.0)	
PerGraPro	Gratificacion Proyectada	N	
PerRemAcu	Total Retenciones a la Fecha	N	
PerRemTot	Impuesto Anual del Periodo	N	
PerProAnu	Proyeccion Anual del Periodo	N	
PerImpPer	Impuesto del Periodo	N (8.2)	

ATADI10: Asistencia Diaria

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
FechaM	Fecha de Marcado	D	Si
HorIng	Hora de ingreso	T(0.5)	
HorSal	Hora de Salida	T(0.5)	
MinTard	Minutos de Tardanzas	N (4.0)	
AutTard	AutTard	C (10)	
AutTardN	AutTardN	C (30)	
MinSTSim	Minutos Sobre tiempo Simple	N (4.0)	
AutSTSim	AutSTSim	C (10)	
AutSTSimN	AutSTSimN	C (30)	
MinSTDoble	Minutos Sobre tiempo Doble	N (4.0)	
AutSTDoble	AutSTDoble	C (10)	
AutSTDobIN	AutSTDobIN	C (30)	
MinSTFeria	Minutos Sobre tiempo Feriado	N (4.0)	
AutSTFeria	AutSTFeria	C (10)	
AutSTFeriN	AutSTFeriN	C (30)	
MinPermiso	Minutos de Permisos	N (4.0)	
AutPermiso	AutPermiso	C (10)	
AutPermisN	AutPermisN	C (30)	
InasNJ	Inasistencia No Justificada	C (1)	
AutInasNJ	AutInasNJ	C (10)	
AutInasNJNI	AutInasNJNI	C (30)	
InasJ	Inasistencia Justificada	C (1)	
AutInasJ	AutInasJ	C (10)	
AutInasJNI	AutInasJNI	C (30)	
InasPV	Inasistencia Por Vacaciones	C (1)	
AutInasPV	AutInasPV	C (10)	
AutInasPVN	AutInasPVN	C (30)	
MinTardJ	Tardanzas Justificadas	N (4.0)	
AutTardJ	Autorizador Tardanzas Justific	C (10)	
AutTardNJI	AutTardNJI	C (30)	
MinPermSG	Permisos Sin Goce	N (4.0)	
AutPermSG	AutPermSG	C (10)	
AutPermNSG	AutPermNSG	C (30)	
InasNJSu	Suspensiones	C (1)	
AutInasNJSu	AutInasNJSu	C (10)	
AutInNJSu	AutInNJSu	C (30)	
InasNJHu	Huelga Ilegal	C (1)	
AutInasNJHu	AutInasNJHu	C (10)	
AutInNJNIHu	AutInNJNIHu	C (30)	
InasNJLNI	Licencias no Justificadas	C (1)	
AutInasNJLNI	AutInasNJLNI	C (10)	
AutInNJNI	AutInNJNI	C (30)	
InasJDM	Descanso Medico	C (1)	
AutInasJDM	AutInasJDM	C (10)	
AutInasJND	AutInasJND	C (30)	
InasJDPN	Descanso PreNatal	C (1)	
AutInasJDPN	AutInasJDPN	C (10)	

AutInJNDPN	AutInJNDPN	C (30)	
InasJDNN	Descanso PreNatal	C (1)	
AutInasJDN	AutInasJDNN	C (10)	
AutInJNDNN	AutInJNDNN	C (30)	
InasJCom	Comisiones	C (1)	
AutInasJCo	AutInasJCom	C (10)	
AutInasJNc	AutInasJNcom	C (30)	
InasJLJ	Licencias Justificadas	C (1)	
AutInasJLJ	AutInasJLJ	C (10)	
AutInasJNL	AutInasJNLJ	C (30)	
MotInasJus	Motivo de Inasistencia Justifi	C (2)	
MotInasNJU	Motivo de Inasistencia No J	C (2)	
AsisExt	Asistencia Extra	C (1)	
MotTardJus	Motivo de Tardanzas Justificad	C (2)	
MotPermJus	Motivo de Permisos Justificado	C (2)	
InInas	Indica Inasistencia	C (1)	
AsisImp	AsisImp	C (1)	

ATAME10: Asistencia Mensual

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
AsiAnno	Anno	N (4.0)	Si
AsiMes	Mes	N (2.0)	Si
AsiHoMeTe	Horas Teoricas	N (6.2)	
AsiHraTar	Horas Tardanzas	N (6.2)	
AsiHraPer	Horas de Permiso	N (6.2)	
AsiHraPeGo	Permiso con Goce	N (6.2)	
AsiHrInJu	Inasistencia Justificada	N (6.2)	
AsiHrInNJ	Inasistencia NO Justificada	N (6.2)	
AsiHraVac	Horas de Vacaciones	N (6.2)	
AsiHraCom	Horas de Comision	N (6.2)	
AsiHraSTN	Horas STN	N (6.2)	
AsiHraSTND	STN Doble	N (6.2)	
AsiHraSTF	Horas STF	N (6.2)	
AsiDiaTra	Dias Trabajados	N (2.0)	
AsiDiaRef	Dias con Der. a Refrigerio	N (2.0)	
AsiFlgAct	Flag de Actualización	C (1)	
AsiHraNor	Horas Normales	N (5.2)	
AsiHrInJDM	Inasistencia Descanso Medico	N (6.2)	
AsiHrInJDP	Inasistencia Descanso PreNatal	N (6.2)	
AsiHrInJDN	Inasistencia Descanso PostNata	N (6.2)	
AsiHraLicJ	Licencias Justificadas	N (6.2)	
AsiHrInNSu	Suspensiones	N (6.2)	
AsiHrInNHu	Huelgas Ilegales	N (6.2)	
AsiHraLicN	Licencias Sin Goce	N (6.2)	
AsiHraTarN	Tardanzas no Justificadas	N (6.2)	

ATAUE20: Ausencia Programada

Campo	Descripción	Tipo	Clave
AusNro	Nro de Ausencia	C (10)	Si
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
AusPag	Pago	C (1)	
AusFchIni	Fecha Inicio	D	
AusFchFin	Fecha Terminó	D	
AusTip	Tipo de Ausencia	C (1)	
AusTipl	Tipo de Inasistencia	C (1)	
AsiMot	Motivo	C (2)	
MotTip	Tipo de Motivo	C (1)	
AusFchEnf	Fecha de Enfermedad	D	

ATBOL10: Boleta del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
TiPlan	Cod. del Tipo de Planilla	C (2)	Si
BolAnno	Año de la Boleta	N (4.0)	Si
BolCodigo	Mes(Emp) / Semana(Obr) Boleta	N (2.0)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
BolFchIni	Fecha Inicio del Periodo	D	
BolFchFin	Fecha Terminó del Periodo	D	
BolFchPag	Fecha de Pago del Periodo	D	
BolMes	Mes de la Boleta (Emp)	N (2.0)	
BolSemana	Semana de la Boleta (Obr)	N (2.0)	
BolTipCam	Tipo de Cambio Referencial	N (7.4)	
BolProPag	Fecha de Calculo de Boleta	D	

ATBOL20: Boleta del Personal (Detalle)

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
TiPlan	Cod. del Tipo de Planilla	C (2)	Si
BolAnno	Año de la Boleta	N (4.0)	Si
BolCodigo	Mes(Emp) / Semana(Obr) Boleta	N (2.0)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
BOLPERCOD	Código de Personal	C (10)	Si
BolPerAPat	Apellido Paterno del Personal	C (15)	
BolPerAMat	Apellido Materno del Personal	C (15)	
BolPerNom	Nombres del Personal	C (20)	
BolGerenc	Gerencia del Personal	C (15)	
BolDepart	Departamento del Personal	C (15)	
BolSeccio	Sección del Personal	C (15)	
BolSexo	Sexo del Personal	C (1)	
BolNroAFP	Nro. de AFP del Personal	C (15)	
BOLFCHING	Fecha de Ingreso del Personal	D	
BolSitTra	Situación del Personal	C (1)	
BolFchCes	Fecha de Cese del Personal	D	

BolDomicil	Domicilio del Personal	C (30)	
BolFecNac	Fecha Nacimiento del Personal	D	
BolEdad	Edad del Personal	N (2.0)	
BolNaciona	Nacionalidad del Personal	C (15)	
BOLVACINIC	Fecha de Inicio de Vacaciones	D	
BOLVACFIN	Fecha de Terminó de Vacaciones	D	
BolCargDes	Cargo del Personal	C (25)	
BOLLELEC	Nro de Documento de Identidad	C (13)	
BolSegSoc	Nro. ESSALUD - Seguro Social	C (15)	
BOLBANCO	Banco de Deposito al Personal	C (15)	
BOLAFP	Cod. AFP del Personal	C (3)	
BolBanCta	Nro de Cuenta en el Banco	C (20)	
bolpago	Forma de Pago del Personal	C (1)	
BolHraFer	Total de Horas Feriadas	N (6.2)	
BolSTN	Total de Horas Sobreti. Normal	N (6.2)	
BolSTF	Total de Horas Sobret. Feriado	N (6.2)	
BolTotSBT	Total de Horas de Sobretiempo	N (7.2)	
BolDiaTra	Nro de Dias Trabajados	N (2.0)	
BolDiaRef	Nro de Dias de Refrigerio	N (2.0)	
BolHraNor	Total de Horas Normales	N (6.2)	
BolSalPre	Saldo en Prestamos	N (8.2)	
BolSalMer	Saldo de Mercaderia	N (8.2)	
BOLHRSNT	Total de Horas no Trabajadas	N (6.2)	
BOLDIASNT	Nro de Dias NO Trabajados	N (3.0)	
BOLTARDZA	Total Horas Tardanzas	N (6.2)	
BOLFALTAS	Total de Faltas	N (3.0)	
BOLPERMIS	Total de Permisos	N (6.2)	
BOLCATEG	Categoría del Personal	C (25)	
BOLRUC	RUC del Personal	C (11)	
BOLBASICO	Sueldo Basico del Personal	N (8.2)	
BOLBONIF	Bonificacion Extra al Personal	N (8.2)	
BolHraFaJu	Total Horas Faltas Justificada	N (6.2)	
BolHraFNJu	Total Horas Faltas NO Justifi.	N (6.2)	
BolHraVac	Total de Horas por Vacaciones	N (6.2)	
BolPerPro	Profesión del Personal	C (30)	
BolPerAgeC	Agencia del Personal	C (4)	
BolPerEMai	BolPerEMail	C (40)	

ATBOL30: Boleta del Personal (Sub Det.)

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
TiPlan	Cod. del Tipo de Planilla	C (2)	Si
BolAnno	Año de la Boleta	N (4.0)	Si
BolCodigo	Mes(Emp) / Semana(Obr) Boleta	N (2.0)	Si
CiaCod	Cod. de Compañía	C (3)	Si
BOLPERCOD	Codigo de Personal	C (10)	Si
BOLCPTCOD	Cod. Concepto de Boleta	C (4)	Si
BOLCPTNOM	Nom. Concepto de Boleta	C (20)	
BOLMONTO	Monto de Concepto en Boleta	N	
BolCptTip	Tipo de Concepto en Boleta	C (1)	
BolCptCtC	Cuenta Contable Cargo	C (10)	

BolCptCtCA	Cuenta Contable Abono	C (10)	
------------	-----------------------	--------	--

ATEVA10: Resultados de Evaluación

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
PerEva	Periodo de Evaluacion	C (9)	Si
ObjFecha	Fecha del Compromiso	D	
PerNomEva	Nombre de Evaluador	C (45)	
PerEvaFch	Fecha de Evaluacion	D	
ObjFlgAcu	Acuerdo	C (1)	
PerEvaFAcu	Acuerdo	C (1)	
PerEvaComM	Comentario de la Evaluacion	L(250)	
PerEvaComF	Comentarios Finales	L(250)	

ATMOV10: Movimientos Planilla

Campo	Descripción	Tipo	Clave
MOVGPOCOD	MOVGPOCOD	C (3)	Si
MOVCIACOD	MOVCIACOD	C (3)	Si
MOVTIPLAN	MOVTIPLAN	C (2)	Si
MovAnno	Año del Movimiento	N (4.0)	Si
MovCodigo	Mes(Empleado)/Semana(Obrero)	N (2.0)	Si
MovMes	Mes	N (2.0)	
MovSemana	Semana	N (2.0)	

ATMOV20: Movimientos Planilla (Detalle)

Campo	Descripción	Tipo	Clave
MOVGPOCOD	MOVGPOCOD	C (3)	Si
MOVCIACOD	MOVCIACOD	C (3)	Si
MOVTIPLAN	MOVTIPLAN	C (2)	Si
MovAnno	Año del Movimiento	N (4.0)	Si
MovCodigo	Mes(Empleado)/Semana(Obrero)	N (2.0)	Si
MOVPERCOD	Personal	C (10)	Si

ATMOV30: Movimientos Planilla (SubDet.)

Campo	Descripción	Tipo	Clave
MOVGPOCOD	MOVGPOCOD	C (3)	Si
MOVCIACOD	MOVCIACOD	C (3)	Si
MOVTIPLAN	MOVTIPLAN	C (2)	Si
MovAnno	Año del Movimiento	N (4.0)	Si
MovCodigo	Mes(Empleado)/Semana(Obrero)	N (2.0)	Si
MOVPERCOD	Personal	C (10)	Si
MOVFCH	FECHA DE PLANILLA	D	Si
MOVCPTCOD	Concepto de Ingreso	C (4)	Si
MOVIngMONT	Monto de Ingreso	N	
MOVIngDOLA	Ingreso en US\$	N (8.2)	

MOVSOBFLG	Flg de Sobregiro	C (1)	
MOVREFER	NUMERO REFERENCIA	N (4.0)	
MOVACTDES	A/D	N (1.0)	
MovHorDia	Dias - Horas	N (6.2)	

ATMVA10: Programación de Vacaciones

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
VacPeri	Periodo Vacacional	N (4.0)	Si
movtotal	Dias Tomados de Vacaciones	N (2.0)	
Vacperiest	Estado de Vacaciones	C (1)	
MovDiasPen	Dias Pendiente de Vacaciones	N (2.0)	

ATMVA20: Vacaciones del Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
VacPeri	Periodo Vacacional	N (4.0)	Si
movtip	Tipo de Vacaciones (Des/Com)	C (1)	Si
movFecde	Fecha de Inicio de Vacaciones	D	
MovAnnol	Año de Vacaciones	N (4.0)	
MovMesl	Mes de Vacaciones	N (2.0)	
MOVDIA	Dias de Vacaciones	N (2.0)	
movFecHa	Fecha de Termino de Vacaciones	D	

ATTOL20: Tolerancias Personal

Campo	Descripción	Tipo	Clave
TolNro	Nro de Tolerancia	C (10)	Si
GpoCod	Código de Grupo Empresarial	C (3)	Si
PerCod	Código de Personal	C (10)	Si
MinTol	Minutos de Tolerancia	N (5.0)	
TolTip	Tipo	C (1)	
TolFchIni	Fecha de Inicio	D	
TolFchFin	Fecha de Termino	D	
AsiMot	Motivo	C (2)	
MotTip	Tipo de Motivo	C (1)	