

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



**EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA
IMPLANTACION DE UN ERP MODULO HR EN
UN GRUPO ECONÓMICO PERUANO**

**INFORME DE SUFICIENCIA
PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE**

INGENIERO DE SISTEMAS

ARTURO ADOLFO TANIGUCHI CHONG

**LIMA – PERU
2002**

DEDICATORIA.

A quienes luchan por ser mejores día tras día, a quienes son rigurosos con su propia vida y a quienes dan lo mejor de sí mismo por el prójimo.

AGRADECIMIENTOS.-

Es el momento en que puedo recostarme en el sillón, relajarme un poco y acordarme de toda la gente que me ha ayudado a cumplir con este sueño.

Muchas gracias a mi madre que con su ejemplo me guió a través de mi vida, a mis hermanos y hermanas y a mi padre que me alentaron e hicieron que no desmayara en el camino.

Por último, mi gratitud a Angela, mi esposa, cuya paciencia y comprensión me han permitido dedicarme a completar este proyecto. A mis hijos : Valeria y Arturo, quienes son mi fuente de inspiración y posibilitan mi recorrido por la vida.

¡Al fin lo terminé!

INDICE

| | |
|---|----|
| • RESUMEN EJECUTIVO..... | 2 |
| • INTRODUCCIÓN..... | 4 |
| • I. ANTECEDENTES | |
| 1.1. Diagnóstico Estratégico..... | 10 |
| 1.2. Diagnóstico Funcional..... | 12 |
| • II. MARCO TEORICO..... | 17 |
| • III. PROCESO DE TOMA DE DECISIONES..... | 20 |
| 3.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 23 |
| 3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCION..... | 24 |
| 3.3. METODOLOGÍA DE SOLUCION..... | 25 |
| 3.4. TOMA DE DECISIONES | |
| • Evaluación Funcional..... | 28 |
| • Evaluación Económica..... | 37 |
| • Beneficios tangibles e intangibles..... | 38 |
| • Análisis Costo / Beneficio..... | 39 |
| 3.5. ESTRATEGIAS ADOPTADAS..... | 41 |
| • IV. EVALUACIÓN DE RESULTADOS..... | 43 |
| • V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... | 46 |
| | |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 51 |
| | |
| ANEXOS | |

| | | |
|---|-----------------------------------|----|
| ◆ | Términos de Referencia..... | 54 |
| ◆ | Employee Self Service (ESS)..... | 74 |
| ◆ | Plataforma de Hardware..... | 77 |
| ◆ | Plataforma de Comunicaciones..... | 78 |

DESCRIPTORES TEMÁTICOS

- ▶ Implantación de ERP¹ en el mercado peruano
- ▶ Módulo HR de SAP R/3²
- ▶ Grupo económico peruano
- ▶ Modelos y métodos para la evaluación de software
- ▶ Employee Self Service
- ▶ Metodología de evaluación

¹ Enterprise Resource Planning

² SAP AG (Sistemas Aplicaciones y Productos para el proceso de datos es la empresa líder mundial en el mercado de aplicaciones de gestión empresarial)

RESUMEN EJECUTIVO

Cuando una empresa era absorbida por el Grupo Gloria ³se cumplía con el propósito de cubrir los aspectos legales, luego se pensaba en los aspectos administrativos y nunca se tocaba los aspectos operacionales. Esta estrategia de trabajo ha causado un sinnúmero de problemas ad posteriores que la mayoría de gerentes no visualizó en su momento.

A inicios del año 1996 se diseñó un plan para mejorar los procesos de negocio que nos permita optimizar el uso de nuestros recursos. Claro está que tenía como objetivo la reducción de costos. Con la implantación de la Red Corporativa de Comunicaciones se logró dar un paso importante.

El paso siguiente fue estandarizar el uso de nuestros sistemas bajo la plataforma tecnológica que de manera corporativa adoptó el Grupo. Esto también coincidió con toda la problemática del año 2000.

En el año 1999 se dio inicio a la implantación de un sistema de clase mundial Un ERP. Y fue SAP R/3 el escogido. Las funcionalidades que fueron instaladas a

³ El Grupo Gloria es un conglomerado industrial peruano conformado por empresas con presencia en Perú, Bolivia y Puerto Rico.

la fecha son la parte Comercial, Finanzas, Controlling, Tesorería, Gestión de materiales, Planeamiento y Control de la producción.

Sin embargo, la Gestión de los Recursos Humanos no se implantó por varias razones entre las que podemos citar: Falta de localización de las planillas para el Perú por parte de SAP AG, Falta de consultores en el mercado local, costos altos y pocos beneficios.

Hay que agregar que la implantación del SAP R/3 se realizó sobre las sociedades de Gloria S.A., Racionalización Empresarial S.A., Yura S.A., Cemento Sur S.A., Centro Papelero SAC. y Farmacéutica del Pacífico SAC. Empresas más pequeñas como Feria Oriente y Jorbsa utilizan sistemas no integrados al SAP R/3.

El actual sistema maneja toda la gestión de los recursos humanos en todo el Grupo. Entonces, más que encontrar un problema se trata de la oportunidad de modernizar a la gestión de recursos humanos poniéndola en un nuevo enfoque: servicio al cliente interno y externo. Claro está, que debemos tratar, en lo posible, de implantarlo utilizando nuestra actual plataforma tecnológica y nuestro sistema integrado ERP.

La nueva solución debe cubrir las actuales funcionalidades implantadas en el actual sistema. Adicionalmente debe brindar: servicios a los clientes trabajadores a través de la Intranet, servicios a agentes externos a través de la página web del Grupo y del "Call Center automático", servicios usando la mensajería bajo un esquema de workflow.

INTRODUCCIÓN

El Grupo Gloria constituye un sólido conglomerado de empresas cuyas marcas gozan de una gran lealtad de parte de sus consumidores y son ampliamente reconocidas a nivel nacional. A este le agregamos la capacidad de llegar prácticamente a todos los rincones del país.

Tiene una visión que es una gestión empresarial regida por la ética profesional y responsabilidad corporativa, unida a un gran potencial humano, que le permite la multiplicación de beneficios para sus consumidores y clientes, que constituyen el eje y fin de su acción.

Gloria S.A.

Inició sus operaciones en Arequipa, con la producción de leche evaporada en 1941, como subsidiaria de General Milk.

En 1986, Gloria S.A pasa a ser propiedad de empresarios peruanos, su principal producto es líder en el mercado nacional.

Cuenta hoy en día con otros productos como: leche ultra pasteurizada UHT, yogures, quesos, leche en polvo, conservas de pescado y jugos de frutas. En 1999 inicia sus operaciones el moderno complejo industrial de Huachipa – Lima.

Farmacéutica del Pacífico SAC

En 1990 se adquirió a Farmacéutica del Pacífico S.A., desde 1992, es la más eficiente productora de tabletas del Perú, produce y distribuye la línea ética Winthrop Products, bajo licencia exclusiva de Sanofi de Francia; y de las líneas de tocador con licencia de SmithKline Beecham de Inglaterra. Introduce nuevos productos como: analgésicos, medicinas para la gripe, desodorantes, anestesia dental y gotas oftalmológicas

Centro Papelero SAC

Forma parte del Grupo desde 1991, insertándose con éxito en el contexto de una economía abierta; y participando en un mercado de gran potencial de crecimiento como el de cajas de cartón corrugado. Asimismo, es el primer productor de papel Kraft reciclado en el país.

Yura S.A.

Es la primera cementera en el sur del Perú. La calidad probada de sus productos finales le han abierto las puertas de mercados exteriores como Bolivia, Chile y Ecuador.

En 1996, Yura S.A., adquirió la empresa Cachimayo ubicada en el Cusco, es la primera empresa productora de explosivos y fertilizantes del Perú.

Cemento Sur S.A.

Es la quinta cementera del país, ubicada en la provincia de Caracoto en Puno y tiene una importante área de influencia en la región sur-este del País. Cuenta

con concesiones mineras para la explotación de depósitos de caliza, arcilla y puzolana. Ubicada en Juliaca, Se ha consolidado el liderazgo en el sur del Perú, manteniendo productos y marcas de plena aceptación en el mercado. Ello contribuye a fortalecer el cemento como un de los pilares fundamentales de los negocios corporativos.

RACIONALIZACION EMPRESARIAL S.A.

Es la empresa del Grupo que concentra diversos servicios corporativos especiales y ha absorbido la operación de transportes que iniciaron en la década del setenta, los accionistas mayoritarios del Grupo.

La división transportes provee a las empresas del Grupo y a terceros, del servicio de carga en todo el país. Asimismo cumple un importante papel en el área de Recursos Humanos, mediante el sistemático seguimiento de la actividad profesional en el país y en el extranjero, lo que ha permitido integrar el equipo gerencial del Grupo Gloria.

En el campo de los servicios corporativos, RACIEMSA brinda soporte gerencial y administrativo a las diversas unidades del Grupo, además de absolver consultas financieras y ofrecer asistencia técnica.

PIL Andina S.A

En Agosto de 1996 se adquirió en licitación internacional PIL Andina S.A., en La Paz y Cochabamba en Bolivia, empresas líderes en productos y derivados lácteos, con lo cual se constituye en un Grupo internacional. Este potencial económico los sitúa como un Grupo eficiente y de proyección de futuro, que beneficiará el desarrollo integral de la región andina.

En 1999 se constituye otra unidad en Bolivia con la denominación de IPIL - Santa Cruz, con lo que se consolida el liderazgo de calidad en este País vecino.

Bella Holandesa

Fue adquirida por el Grupo Gloria en 1999, pasando a formar parte de la división de alimentos con sus productos de reconocida aceptación en el mercado nacional, como yogur, leche evaporada y leche cultivada.

Hoy el Grupo Gloria es uno de los grupos privados más importantes del país

Bajo el actual entorno de alta competitividad se hace necesario contar con un sistema que integre en absoluto todas las funcionalidades que logren mejorar la productividad de los recursos humanos del Grupo.

Se desea pasar de un proceso tradicional de administración hacia un entorno que cultive la cultura del autoservicio y del “cero papeles”.

Meta

Lograr la implementación del Sistema de RRHH que cumpla con las actuales funcionalidades y que adicionalmente ofrezca una gran variedad de servicios tanto internos como externos bajo la nueva cultura de servicio al cliente, contando para ello con las tecnologías más avanzadas disponibles.

Objetivos

- Reemplazar el actual sistema de gestión de RRHH por uno que como mínimo debe mantener las actuales funcionalidades y que nos asegure su funcionamiento por una década.
- Reducir los costos operativos y administrativos en un 10%
- Conseguir una nueva cultura organizacional basada en el autoservicio y en el “cero papeles” que mejore la imagen corporativa del área de RRHH.

Alcances

- Todas las empresas del Grupo Gloria están enmarcadas dentro de este proceso de implantación, esto incluye a las que en algún momento puedan ser incorporadas al Grupo.
- La implantación del nuevo sistema debe trabajar sobre una base de datos única.
- Toda la documentación relacionada al sistema y a la del proyecto deberá realizarse sobre una Intranet.⁴

Limitaciones

- Disponibilidad de los usuarios funcionales claves al 100% durante el proyecto.

- Coyuntura laboral del país no cambie significativamente de tal manera que desvíe la atención de nuestros recursos. Se adecuarán lo estrictamente necesario.

- No contamos con personal técnico especialista disponible.

- La actual plataforma tecnológica no soporta completamente el nuevo entorno de trabajo.

1. ANTECEDENTES

1.1 Diagnóstico estratégico

1.1.1 Fortalezas y Debilidades

Fortalezas

- Alta imagen empresarial
- Solidez económica y financiera
- Diversificación de sus negocios
- Optimización de la gestión de sus procesos administrativos, contables, logísticos y financieros.
- Gran adaptación a los cambios internos y externos
- Facilidad para toma de decisiones
- Pertenece al grupo selecto de empresas nacionales que cuentan con un sistema ERP (SAP R/3)

Debilidades

- Clima organizacional no adecuado
- No se han estandarizado sus procesos
- No existe Bienestar social
- No hay planes de capacitación uniforme ni corporativos
- Las Políticas, Normas y Procedimientos no están actualizadas

- Existen dos estructuras organizativas: la jerárquica y la funcional.
- No existe el actuar de Grupo sino de pertenecer a una empresa del Grupo.
- La evaluación del desempeño sólo está asociada a un incremento de sueldos y salarios.

1.1.2. Oportunidades y Riesgos

Oportunidades

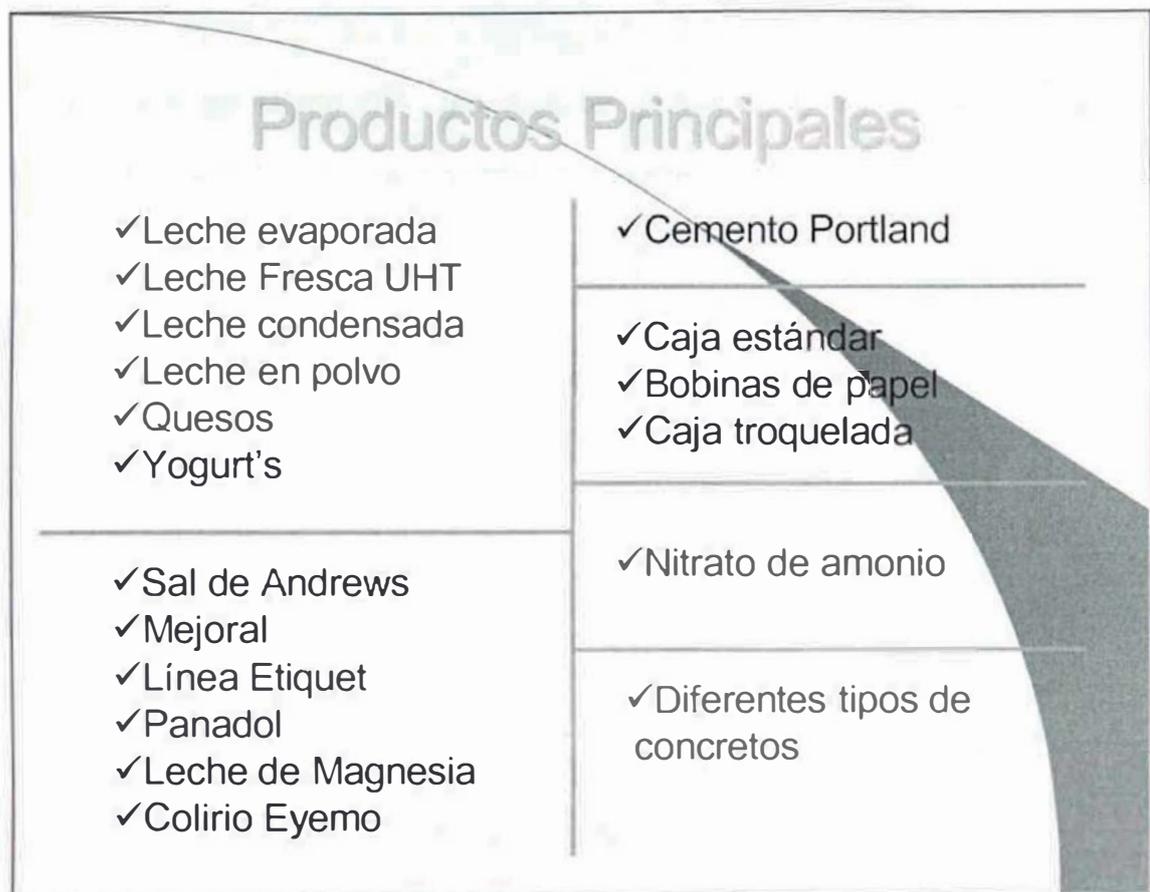
- Consolidarse como uno de los Grupos empresariales más importantes
- Acceso a fuentes de financiamiento interna y externa.
- Participar en procesos de privatización
- Acceso inmediato a innovaciones tecnológicas
- Poder de negociación con los proveedores.

Amenazas

- Recesión económica y falta de liquidez.
- Competencia
- Factores políticos y sociales
- Legislación laboral cambiante.

Diagnóstico funcional

1.2.1 Productos



UHT⁵

Cemento Portland⁶

⁵ UHT : Ultra High Temperature

⁶ Cemento hidráulico producido mediante la pulverización del clinker compuesto esencialmente de silicatos de calcio hidráulicos y que contiene generalmente una o más de las formas de sulfato de calcio como una adición durante la molienda.

Ventas por Línea de Producto

En el siguiente cuadro se muestran las principales líneas de productos por empresa –tomados en un mes promedio del año-

En el caso de Gloria S.A. tenemos las primeras líneas cuyas ventas sobrepasan el millón de nuevos soles. Mensuales.

En las demás empresas se muestran las líneas más significativas.

| | VENTAS MILES S/. | CANTIDAD MILES UNIDADES |
|----------------------------------|---------------------|----------------------------|
| GLORIA S.A. | | |
| Tall Entera | 25,795 | 466 |
| Baby Entera | 9,959 | 198 |
| Programa Social | 4,373 | 51 |
| Tall Light | 4,284 | 81 |
| Tall P.V. Cremosa | 3,961 | 112 |
| Yogurt Bebible | 3,170 | 3,575 |
| Otras Leches Export. | 2,765 | 61 |
| Tall B.H. Entera | 1,107 | 31 |
| Quesos Maduros | 1,024 | 178 |
| Polvos Farpasa | 1,018 | 45 |
| Tall Calcio | 1,004 | 20 |
| FARMACEUTICA DEL PACIFICO | | |
| Polvos Farpasa | 1,669 | 81 |
| Tocador Farpasa | 984 | 452 |
| Tabletas Farpasa | 605 | 73 |
| Líquidos Farpasa | 483 | 152 |
| CENTRO PAPELERO SAC | | |
| Otras Cajas | 1,605 | 1,285 |
| Caj. Leche | 1,301 | 1,378 |
| Caj. Galletas Barqu. | 465 | 637 |
| Caj. Ceras y art. Aseo | 293 | 785 |
| Aditamentos | 267 | 1,743 |
| Caj. Cervez. | 214 | 212 |
| Caj. Mayol. Pisos | 140 | 331 |
| YURA S.A. | | |
| Cemento. | 12,234 | 911 |
| Prod. Nitrato | 959 | 2 |
| Concretos | 604 | 3 |
| CEMENTO SUR S.A. | | |
| Cemento. | 3,458 | 232 |

1.2.2 Clientes

Gloria S.A.:

| Razón Social | PROMEDIO MENSUAL en miles de soles |
|--|---------------------------------------|
| HIPERMERCADOS METRO S.A. - CONSOLIDADO | 3,118 |
| ALICORP S.A.A. JAIME CRUZ | 2,967 |
| DISTRIBUIDORA FERRETERA DEL SUR SRL | 2,144 |
| NEGOCIOS E INVERS. INTERNACIONALES | 2,004 |
| FERRETERIA SANTA ISABEL E.I.R.L. | 1,693 |
| PUNTO BLANCO S.A.C. | 1,539 |
| FIDEL HUAMAN MERY | 1,422 |
| D.& REPRESENTACIONES DEL SUR S.R.L. | 1,392 |
| E. WONG S.A. - CONSOLIDADO ATE | 1,362 |
| SUCA MAMANI FERNAN T. | 1,348 |
| COMERCIAL LUCIMAR S.R.L. | 1,332 |
| ROME DISTRIBUCIONES S.C.R.L. | 1,233 |
| DEKA INTERNATIONAL S.A. | 1,177 |
| LIMA Y PIEROLA S.C.R.L. | 1,121 |
| NEW TRADING S.A. | 983 |
| DISTRIBUIDORA DISLISAN S.R.L. | 972 |
| ACEROS CORPORATIVOS S.A.C. | 961 |
| FERIA ORIENTE S.A.C. SUC.PUCALLPA | 942 |
| INSUMOS Y EMBALAJES SAN JUAN S | 794 |
| SCHAEFER REMOND LUIS HUMBERTO | 757 |
| FERIA ORIENTE S.A.C. SUC.IQUITOS | 722 |
| CHIPANA CHOQUE GREGORIO | 693 |
| AMERICA JHON DISTRIBUCIONES E.I.R.L | 690 |
| NORDICA S.A.C. | 690 |
| HELIO INVERSIONES S.A.C. | 675 |
| SAGESSA E.I.R.LTDA. | 643 |
| SAMEX S.A. | 637 |
| CONSORCIO COSAPI-SSK | 630 |
| CORTEZ COMERCIAL S.R.L. | 621 |
| G.G. INDULAC S.A.C. | 583 |
| COMERCIAL K Y F SRLTDA. | 564 |
| LIDER S.R.LTDA. | 558 |
| VENTASA S.A.C. | 551 |
| COMERCIAL LIZANDRO S.R.LTDA. | 543 |
| PLAZA VEA JOCKEY PLAZA | 540 |
| AUREN S.A. | 532 |
| YURI. S.R.L. | 516 |
| G & D CORPORACION DE NEGOCIOS LACTEOS | 514 |
| DEHOCA S.A. | 512 |
| DIMACAR S.R.L. | 505 |
| CANTORIN EVANGELISTA RUBEN | 503 |
| TORRES SEGURA IRAYDA | 502 |

Yura S.A.:

| Razón Social | PROMEDIO MENSUAL en miles de soles |
|-------------------------------------|---|
| DISTRIBUIDORA FERRETERA DEL SUR SRL | 2,144 |
| NEGOCIOS E INVERS. INTERNACIONALES | 2,004 |
| FERRETERIA SANTA ISABEL E.I.R.L. | 1,693 |
| PUNTO BLANCO S.A.C. | 1,539 |
| FIDEL HUAMAN MERY | 1,422 |
| D.& REPRESENTACIONES DEL SUR S.R.L. | 1,392 |
| SUCA MAMANI FERNAN T. | 1,348 |
| COMERCIAL LUCIMAR S.R.L. | 1,332 |
| ROME DISTRIBUCIONES S.C.R.L. | 1,233 |
| DEKA INTERNATIONAL S.A. | 1,177 |
| LIMA Y PIEROLA S.C.R.L. | 1,121 |
| NEW TRADING S.A. | 983 |
| DISTRIBUIDORA DISLISAN S.R.L. | 972 |
| ACEROS CORPORATIVOS S.A.C. | 961 |

Cemento Sur S.A.:

| Razón Social | PROMEDIO MENSUAL en miles de soles |
|-----------------------------------|---|
| DEKA INTERNATIONAL S.A. | 1,177 |
| LIMA Y PIEROLA S.C.R.L. | 1,121 |
| INSUMOS Y EMBALAJES SAN JUAN S | 794 |
| CORTEZ COMERCIAL S.R.L. | 621 |
| MAYORSA S.A.- I.MERINO | 438 |
| SERV. COM. Y REPRESENTACIONES C&R | 359 |
| DISTRIB. DROGUERIA ALFARO S.A.C. | 237 |
| NEGOCIACIONES ARLIMSA E.I.R.L. | 224 |
| DISTRIBUIDORA PARRAL S.A. | 214 |

1.2.3 Proveedores

Tenemos la lista de Proveedores principales a nivel Grupo ya que la función de Compras se encuentra centralizada. Los montos referenciales están expresados en millones de dólares anuales.

Proveedores Principales

- ✓ Proveedores Leche Fresca (45 M)
- ✓ New Zealand Dairy Board (24 M)
- ✓ Australian Dairy Goods Pty Ltd (12 M)
- ✓ Mitsubishi Corporation (12 M)
- ✓ Tetra Pak (2.5 M)
- ✓ Repsol YPF
- ✓ Phelps Dodge Corporation Copper
- ✓ Irish Dairy Board

- ✓ Las mismas empresas Grupo son Proveedores:
 - Raciemsa
 - Asesoría
 - Transportes
 - Centro Papelero

II MARCO TEORICO

Es muy conocido que los proyectos de sistemas de software se siguen desarrollando con mucho retrasos y sobrecostos respecto a lo planificado, debido principalmente a que no están basados en estimaciones realistas. Además, cuando se ponen plazos estrictos la calidad y funcionalidad del producto se comprometen para cumplir con el calendario. Cuando este tipo de proyectos tiene éxito, suele ser, gracias a los esfuerzos heroicos de un equipo de trabajo, en lugar de a la repetición de métodos probados. En muchos casos, la repetición del éxito depende de la disponibilidad de las mismas personas para el siguiente proyecto. Un éxito que se basa en la disponibilidad de las personas no constituye una base para mejorar la productividad y la calidad a largo plazo.

Existe un modelo conocido como el de madurez de capacidad para el software, éste proporciona a las organizaciones una orientación evolutiva de una cultura de ingeniería del software y de gestión por excelencia.

Precisemos que la meta del proyecto es la implementación en una plataforma tecnológica vigente, un sistema de información integrado que soporte las funcionalidades actuales y las futuras que demande el crecimiento o las reestructuraciones empresariales que puedan suceder, en apoyo a la gestión de recursos humanos.

Formaremos un comité de evaluación multidisciplinario que tenga la responsabilidad de realizar el análisis y diseño funcional (business blueprint⁷) del nuevo sistema integrado, identificar las diferentes alternativas de solución tanto en el mercado local como en el exterior y presentar un informe de evaluación al Comité Ejecutivo.

Los requerimientos funcionales se deben establecer en el documento "Términos de Referencia" el cual será anexado a la carta de invitación. Cada uno de los proveedores de la solución debe realizar presentaciones de sus productos y soluciones que ofrecen y tendrán la facultad de realizar consultas por escrito al comité de evaluación.

La metodología de evaluación utilizará el concepto de la matriz de valor y de riesgos sobre el negocio. Otro concepto a usar es la matriz de evaluación de factores ponderados que nos ayudará a encontrar la mejor alternativa.

El método de evaluación económico / financiera nos llevará a calcular la tasa efectiva de retorno de cada una de las propuestas económicas que incluyen los costos de hardware, mantenimiento anual, consultoría, licencias de uso, licencias del sistema operativo, licencias de herramientas de desarrollo, etc.

Estimar los costos y beneficios tangibles e intangibles nos ayudará a valorizar cada una de las alternativas. Un análisis costo / beneficio nos ayudará a

⁷ Plano Empresarial.- entender los procesos de negocio requeridos para cumplir los objetivos

determinar si los beneficios exceden a los costos y si los márgenes son aceptables para nuestra organización.

III PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

Portafolio de Iniciativas e-business

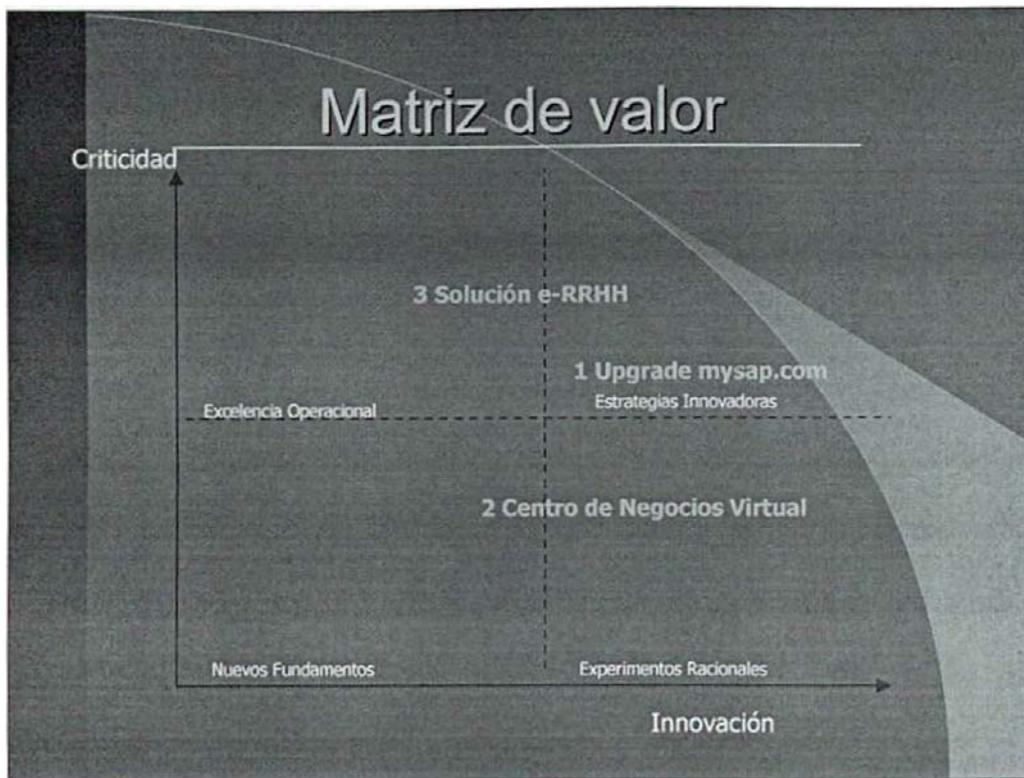
| Proposición de Valor | |
|--------------------------------|---|
| 1 Upgrade a Mysap.com | |
| Inversión | U.S.\$ 2 Millones |
| Descripción | Salto tecnológico. Hoy tenemos 4.0.B |
| Grado de Riesgo | Alto |
| Dificultad de Ejecución | Alto |
| 2 Centro de Negocios Virtual | |
| Inversión | U.S.\$ 200,000 |
| Descripción | Recepción de pedidos a través del Portal. Todas las Empresas. Problema de precios. |
| Grado de Riesgo | Bajo |
| Dificultad de Ejecución | Medio |
| 3 Implantación solución e-RRHH | |
| Inversión | U.S.\$ 300,000 |
| Descripción | Uniformidad. Indispensable : Tecnología web + Work Flow + Archivamiento digital(con software) |
| Grado de Riesgo | Medio |
| Dificultad de Ejecución | Medio |

mySAP.com⁸ ofrece una plataforma e-business integrada que proporciona todas las soluciones y servicios que necesitan las empresas para participar en un marketplace global. Esta estrategia se basa en ofrecer soluciones flexibles para cualquier problema de e-business: Customer Relationship Mgmt. (CRM), Supply Chain Mgmt. (SCM), Supplier Relationship Mgmt. (SRM), Business Intelligence, Mobile Business, etc.

La iniciativa del Centro de Negocios Virtual trata de comercializar nuestros productos a través del canal de la Tienda Virtual. Considerando que los productos son en su mayoría de consumo masivo, esta solución trata de generar ventas adicionales. Se trata de la primera experiencia Internet bajo la modalidad Hosting⁹ que el Grupo desarrolla.

⁸ mySAP Technology, una plataforma empresarial abierta de servicios web.

⁹ Hosting se define como el alojamiento de su portal o web site en servidores de terceros donde los usuarios de Internet puedan consultarla.



La solución e-RRHH propone realizar la gestión de recursos humanos bajo un entorno marcado por la dinámica producto de la globalización. Debemos retener y motivar a nuestros empleados en el mundo actual marcado por la especialización y la rentabilidad de la empresa.

Conclusión : A pesar que la iniciativa de mySAP.com puede generar mayor impacto y ser más innovador su alto riesgo en el negocio y su no-criticidad en estos momentos –la versión actual tendrá soporte hasta 2005- entonces por la criticidad y su impacto en el negocio seleccionaremos la iniciativa de la solución de e-RRHH que nos pondrá en la empresa líder en las nuevas formas de gestionar los recursos humanos.

3.1. PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA.- Las aplicaciones actuales que conforman el sistema de gestión de RRHH no están integradas en un solo ambiente lo que origina que en la práctica se gestionen cuatro bases de datos para los mismos trabajadores. El computador central sobre la que se ejecutan estas aplicaciones es antiguo (1995) y dado que el Grupo cuando implantó SAP R/3 lo hizo sobre una plataforma tecnológica distinta, estamos corriendo el riesgo de inoperatividad y de dependencia con el contrato de mantenimiento.

El lenguaje principal de desarrollo (RPG /400¹⁰) es obsoleto y cada día hay menos posibilidad de encontrar profesionales en el mercado local.

¹⁰ RPG /400 : Report Program Generator

La diversidad de plataformas tecnológicas usadas hace que incurramos en costos de mantenimientos significativos tanto del hardware como de los sistemas operativos y de los manejadores de base de datos.

Todas las aplicaciones son soportadas por una sola persona del área de sistemas, lo cual ha generado una gran dependencia de los usuarios.

Podemos concluir que la falta de integridad entre las tres aplicaciones que conforman la gestión de recursos humanos es el factor que nos debe llevar a recomendar una solución de carácter integrada.

3.2. ALTERNATIVAS DE SOLUCION

1. - Implantar un sistema de e-RRHH proporcionado y configurado por Terceros.

2. - Implantar un sistema de e-RRHH proporcionado y configurado por Terceros y por personal del Grupo (Proveedor implantará en una empresa "semilla" y con recursos propios se implantará en el Grupo)

3. - Desarrollar a medida e implantar un nuevo sistema con recursos del Grupo y la contratación de servicios de programación de empresas terceras.

En el mercado local e internacional se han identificado los siguientes proveedores de la solución e-rrhh:

| PROVEEDOR | PRODUCTO | PLATAFORMA | CONCEPTO |
|-------------------------------|---|--|--|
| GLOBAL INTEGRATION CONSULTING | META4 NOMINA META4 GESTION META4 NOMINA + GESTION | Multiplataforma SUN, AIX, NT Multiplataforma SUN, AIX, NT Multiplataforma SUN, AIX, NT | Licencia para 3500 trabajadores Licencia para 3500 trabajadores Licencia para 3500 trabajadores Consultoria y Adicionales |
| EXPERIOR GROUP PARTNER DE SAP | SAP R/3 | Multiplataforma SUN, AIX, NT | Licencia para 3500 trabajadores Consultoria y Adicionales |
| COSAPI SOFT | ADRYAN | Windows NT Power Builder SQL/Server | Producto + gestión planilla Consultoria desarrollo 1 planilla Programas fuentes Consultoria Adicionales |
| BCTS PARTNER DE SAP | SAP R/3 | Multiplataforma SUN, AIX, NT | Producto Consultoria Adicionales No entregan programas fuentes |
| BDO | ADAM | Multiplataforma SUN, AIX, Windows NT | Producto Consultoria |
| PERFORMANCE HR PARTNER DE SAP | SAP R/3 + LAP | Multiplataforma SUN, AIX, NT | Producto de NOMINA Consultoria |

3.3 METODOLOGIA DE SOLUCION

3.3.1. Organización.- Se plantea la formación del Comité Ejecutivo liderado por el Director Corporativo de RRHH, Gerente de Sistemas, Gerente de Planeamiento, Director Corporativo de Finanzas. Se creará un comité de evaluación conformado por dos personas del área de RRHH y una persona del área de sistemas quienes tendrán la responsabilidad de analizar las diferentes soluciones ofrecidas en el mercado local e internacional y recomendar al comité ejecutivo la mejor alternativa.

3.3.2. Términos de Referencia.- Documento que será entregado a los proveedores de software a fin de identificar el alcance del proyecto,

funcionalidad requerida, propuesta técnica, propuesta económica, metodología, plan de trabajo, los entregables y las garantías.

3.3.3. Requerimientos previos a la implantación.- Consiste en identificar los procesos actuales que deberemos actualizar antes de empezar la implantación de la gestión de recursos humanos. Entre estos temas están: la definición de las estructuras funcionales, de puestos, salariales, racionalización de las planillas, políticas de remuneraciones, políticas de asistencia, servicios al personal.

3.3.4. Presentación de software de proveedores.- Cada proveedor tendrá la oportunidad de presentar su producto, en las fechas asignadas, en las instalaciones del grupo. De ser necesario, cada proveedor puede solicitar toda la información al comité de evaluación.

3.3.5. Visitas a otras empresas.- Los proveedores coordinarán con al menos uno de sus clientes principales la visita de nuestros funcionarios a las instalaciones del cliente. Preferentemente del mismo sector económico.

3.3.6. Evaluación Funcional.- Cada proceso principal tendrá un peso específico ponderado de evaluación. A su vez cada tema considerado crítico tendrá un factor ponderado de evaluación. La sumatoria de productos específicos nos determinará la calificación final que tendrá cada producto de los proveedores.

Los procesos principales son:

- Organización
- Reclutamiento y selección de personal
- Incorporación de personal
- Datos maestros
- Préstamos al personal
- Vacaciones
- Gestión de planillas-nóminas
- Control de asistencia
- Presupuesto de personal
- Manejo de fondos de Compensación por Tiempo de Servicios
- Interfases con entidades externas (Bancos, AFP's¹¹, SUNAT¹², EPS¹³, etc.)
- Evaluación de desempeño
- Desarrollo de personal
- Capacitación
- Administración Salarial
- Servicios al Personal (Employee Self Services)
- Herramientas para usuarios finales
- Herramienta workflow
- Digitalización de documentos

¹¹ Administradoras de Fondos de Pensiones

¹² Superintendencia de Administración Tributaria

3.3.7. Evaluación Económica.- Varias técnicas de la ingeniería económica pueden utilizarse para evaluar cada alternativa. Entre ellas la del Valor Presente Neto, Tasa de Retorno, Relación Costo / beneficio.

Para este proyecto en particular se usará el método de Costo / beneficio.

Entre los costos a considerar tenemos:

- Licencias de uso del producto
- Licencias del sistema operativo del servidor
- Licencias del servidor de base de datos
- Licencias de Herramientas de desarrollo
- Consultoría en implantación
- Consultoría de desarrollo
- Consultoría de entrenamiento
- Plataforma de Hardware
- Licencias de mantenimiento

3.3.8. Garantías.- El postor deberá proporcionar garantías de buen funcionamiento de los servicios y entregables así como garantías económicas que serán materia de negociación.

3.4 TOMA DE DECISIONES

3.4.1. EVALUACIÓN FUNCIONAL

¹³ Empresas Prestadoras de Salud

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|--------------|--|------------|----------------------|------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| Organización | * Estructura organizativa que permita detallar puestos, especificando aspectos tales como: jerarquías y líneas de autoridad. | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| | * Debe permitir la inclusión del objetivo del puesto | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Manejo de inventario de puestos y número de ocupantes por puesto, verificación de puestos autorizados vs. reales (vacantes y/o excedentes). | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Diseño gráfico de Organigramas | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO |
| | * Capacidad para manejar 02 juegos de códigos de organización: por centros de costos y áreas funcionales a nivel corporativo, independientemente de la Empresa/División. | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|---------------------------------------|---|------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|---------------------|
| Reclutamiento y Selección de Personal | * Administración de cartera de postulantes | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Facilidad para publicar formularios de solicitudes de empleo via Internet, y transferencia a la base de datos | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| | * Facilidad de acceso a base de datos externas (descartado) | | | | | | |
| | * Facilidad de selección de candidatos por diferentes criterios (especialidad, experiencia, etc.) | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Manejo de candidatos no deseados. | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Seguimiento de entrevistas y evaluaciones | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| | * Acceso a la base de datos, a fin de verificar dentro del personal interno, la existencia de candidatos idóneos. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Incorporación de Personal | * Gestión del requerimiento por parte del área solicitante (flujo documentario de aprobación controlado por el software) | DESARROLLO | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO |
| | * Transferencia automática a base de datos de trabajadores | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Verificación del requerimiento en el Roi Autorizado. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Emisión individual o masiva de Tarjetas de Identificación de Personal | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Control y seguimiento del Programa de Inducción del Personal | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO |
| Datos Maestro de Personal | * Base de datos del trabajador | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Registro detallado de dependientes (Programa Declaración Telemática – PDT, Empresas Prestadoras de Salud EPS, Asignación Familiar). | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Acceso y actualización en línea de toda la información del trabajador. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Historia Laboral (eventos en la trayectoria labora del trabajador), facilidad de criterios de búsqueda y selección. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|---|--|------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------|---------------------|
| Préstamos al Personal | * Generación masiva e individual de préstamos | OK | DESARROLLO | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Reportes de saldos iniciales, amortizaciones y saldos finales del mes; así como índices de endeudamiento por trabajador o áreas específicas. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Manejo de pagos extraordinarios | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Manejo de tablas de amortización | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Vacaciones | La gestión de vacaciones puede se individual ó masiva, y debe contemplar: | | | | | | |
| | * Programación | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Reprogramación | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Seguimiento | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Notificación de personal en situación vacacional crítica (periodos acumulados) | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| | * Control de vacaciones pagadas | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| * Control de vacaciones físicas pendientes. | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO | OK | |
| Gestión de Planillas – Nómina | * Desarrollo de planillas de: Funcionarios, empleados, obreros, Practicantes, Formación Laboral Juvenil, Aprendices de Senati y Locación de Servicios (4ta./5ta.). | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| | * Formulación a nivel global de las rutinas de cálculo para conceptos iguales de diferentes planillas. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| | * Facilidad para establecer las formulaciones de las rutinas de cálculo que puedan ser elaboradas por el usuario funcional. Debe incluir una librería de funciones y operadores lógicos y aritméticos. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| | * Cálculo de provisiones de Vacaciones, Gratificaciones y Compensación por Tiempo de Servicios (CTS). | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| | * Cálculo semestral de la Compensación por tiempo de Servicios. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |

| | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|--|------------|----------------------|------------|----------------------|-------------|---------------------|
| * Integración de Planillas por RUC (Registro Único de Contribuyente) para determinados procesos (Programa Declaración Telemática – PDT Sunat, cálculo de distribución de utilidades, pagos a AFP's, EPS). | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO |
| * Flexibilidad para poder configurar distintas frecuencias de pago. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| * Cálculo de liquidaciones al cese; CTS, vacaciones trucas, compensaciones voluntarias, indemnizaciones, ajuste del Impuesto a la Renta, remuneraciones por fracciones de mes, saldos de cuentas corrientes, etc., integrados a los procesos contables y tributarios. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| * Generación masiva de adelantos, ganancias, etc. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| * Distribución contable a uno o varios centros de costo. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO |
| * Cálculo de reintegros | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | LIMITADO |
| * Precedencia en el cálculo de ganancias y descuentos. | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | OK |
| * Manejo de sobregiros por concepto | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO |
| * Manejo de Planilla Especial (Racionalización Empresarial División Transportes - Choferes), la cual se maneja según conceptos variables calculados en base a parámetros tales como kilometraje recorrido, tipo de carga transportada, volumen de carga, unidad de transportes, etc. | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANACE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|--------------------|--|------------|----------------------|------------|-----------------------|-------------|---------------------|
| Control de Tiempos | * El módulo de Control de Tiempos debe permitir que la calificación se realice en función de los turnos/eventos definidos para cada sede. | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Manejo de Roles de Turno por áreas y grupos de trabajadores, independientemente de la clasificación de planilla. | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Manejo de rotación de turnos (rango y esquema de rotación) | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Programación automática de turnos y facilidades de reprogramación | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Calificación, definición de eventos de asistencia de acuerdo a marcaciones | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * La calificación puede ser centralizada ó descentralizada | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Registro de autorizaciones en línea (sobretiempos, permisos, inasistencias, autorizaciones de salida, vacaciones, licencias, descansos médicos, ceses, etc.) | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * La calificación debe ser masiva y permitir el mínimo de excepciones. | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Generación de conceptos de pagos o descuentos aplicables a la planilla | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Emisión de reportes, gráficos, estadísticas referidas a la asistencia | DESARROLLO | CONFIGURAR | CONFIGURAR | CONFIGURAR | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * El sistema de Control de Tiempos debe contemplar una interfase con todos los terminales Trackker Antares marca Intermecc. | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |

| | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S | |
|--|---|----------------------|------------|----------------------|-------------|---------------------|------------|
| Presupuesto de Personal | * Presupuesto de gastos de personal (directos e indirectos) suficientemente flexible para considerar variaciones de personal, política salarial, por periodos mensuales y desagregados por centro de costos. Adicionalmente deberá incluir otros conceptos como: Servicios de Terceros, Gastos de capacitación, Uniformes, etc. | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | OK |
| | * Debe contemplar la formulación anual del presupuestos y ajustes periódicos | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | OK |
| | * Control presupuestal (real vs. presupuestado) | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO Y COSTO | OK |
| | * Análisis de sensibilidad | OK | NO | NO | NO | DESARROLLO Y COSTO | NO |
| Interfases | * Pago a Bancos | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | OK |
| | * Programa de Declaración Telemática PDT – Sunat | DESARROLLO | DESARROLLO | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Asientos Contables (SAP) | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Pagos a Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) | DESARROLLO | DESARROLLO | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Pagos a Empresas Prestadoras de Salud (EPS) | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Interfase para facturación a otras Empresas del Grupo (distribución del gasto de personal en base a porcentajes establecidos, incluyendo margen de utilidad). | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Pagos a terceros (Servicios de Personal, Cooperativas de Trabajo y Fomento al Empleo)- Intercambio de datos | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Facilidad para importar/exportar datos | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Interfase con ventas de Productos al Personal | | | | | | |
| | * Recepción del SAP, de documentos a descontar en un rango de fecha | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Consolidación de descuentos por trabajador | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| | * Envío al SAP de descuentos de documentos para compensación, vía asientos contables. | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO |
| * Generación de Planillas de Cobranzas (de Gloria S.A. a otras empresas del grupo) | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | |

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANACE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|--------------------------|--|------------|----------------------|------------|-----------------------|--------------------|---------------------|
| Evaluación del Desempeño | * Definición de formularios de evaluación, considerando determinados factores y la ponderación de los | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Obtención de perfiles (individuales y grupales) de desempeño | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Determinación de habilidades y fortalezas | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| | * Mantener registro histórico de evaluaciones | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| Desarrollo de Personal | * Determinación de habilidades y competencias, relacionadas al perfil personal y perfiles del puesto. | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| Capacitación | * Determinación de necesidades de capacitación, según resultados obtenidos en la Evaluación del Desempeño | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Diferenciar capacitación por Promociones, necesidades del puesto, actualizaciones, y desempeño | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Estadísticas de capacitación, debiendo considerar tipo de capacitación (interna/externa), horas de capacitación, costos de capacitación y análisis comparativo vs. horas normales de trabajo, monto de planilla, áreas de trabajo, áreas de capacitación, etc. | OK | OK | OK | OK | OK | DESARROLLO |
| Administración Salarial | * Definición de funciones y perfiles de puesto | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Determinación y administración de categorías salariales | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Análisis comparativos, proyecciones y simulaciones de niveles salariales, en forma gráfica | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Comparación con el mercado salarial | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| Servicios de Personal | Herramienta basada en tecnología de Internet / Intranet, en un ambiente seguro, que permita: | | | | | | |
| | * Consulta y actualización en formularios tipo de: datos básicos del trabajador, cargas familiares, domicilio, etc. | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO |
| | * Solicitudes de préstamos, adelantos de CTS, adelantos de remuneraciones, compra de productos, etc. | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO |

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|-------|--|------------|----------------------|--------------------|----------------------|-------------|---------------------|
| Otros | * Capacidad para configurar la visualización y actualización de datos a nivel de campo de cada pantalla, por perfil de usuario definido. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Emisión individual ó masiva de documentos tipo (Contratos, Certificados de remuner. Etc.) | OK | DESARROLLO | DESARROLLO | DESARROLLO | OK | OK |
| | * Herramienta que permita el escaneo de documentos diversos y la vinculación a cada trabajador. Adicionalmente se deberá considerar la administración de estos documentos. | OK | DESARROLLO | DESARROLLO Y COSTO | DESARROLLO Y COSTO | OK | DESARROLLO |
| | * Flexibilidad para diseñar y generar reportes, estadísticas y gráficos de acuerdo a nuestra necesidad. | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Herramientas para generación de reportes especiales (ordenamiento, filtros) | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| | * Herramienta que permita la construcción de formularios relacionados a la base de datos, que posibilite el flujo de documentos (Work Flow) a través del correo electrónico, para los diversos niveles de aprobación (autorizaciones de salida, solicitudes de préstamo, vacaciones, justificaciones y otros). | DESARROLLO | OK | OK | OK | DESARROLLO | DESARROLLO |

3.4.2. EVALUACIÓN ECONOMICA

| | | BDO - ADAM | EXPERIOR GROUP - SAP | BCTS - SAP | PERFORMANCE HR - SAP | GIC - META4 | COSAPI - ADRYAN C/S |
|--------------------------------|---|----------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------|---------------------|
| SOFTWARE | * Licencia del Sistema de Recursos Humanos | 190,282 | 275,000 | 275,000 | 275,000 | 105,000 | 25,000 |
| | * Licencia del Sistema Operativo del Servidor. | 1,500 | 0 | 0 | 0 | 1,500 | 1,500 |
| | * Licencia del Servidor de Base de Datos | 29,900 | 0 | 0 | 0 | 29,900 | 1,500 |
| | * Licencia de Herramientas de desarrollo e implantación | 5,000 | 0 | 0 | 0 | 10,000 | 5,000 |
| | SUBTOTAL | 226,682 | 275,000 | 275,000 | 275,000 | 146,400 | 33,000 |
| CONSULTORIA | * Implantación | 232,000 | 133,000 | 160,000 | 200,000 | 150,000 | 387,500 |
| | * Desarrollo | 187,400 | 0 | 0 | 0 | 150,000 | |
| | * Entrenamiento | 8,500 | 9,600 | 9,600 | 9,600 | 10,000 | 10,200 |
| | SUBTOTAL | 427,900 | 142,600 | 169,600 | 209,600 | 310,000 | 397,700 |
| TOTAL | | 654,582 | 417,600 | 444,600 | 484,600 | 456,400 | 430,700 |
| EQUIPOS | * Plataforma de Hardware | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | * Equipos adicionales | 50,521 | 50,000 | 50,000 | 50,000 | 10,000 | 25,985 |
| | SUBTOTAL | 50,521 | 50,000 | 50,000 | 50,000 | 10,000 | 25,985 |
| MANTENIMIENTO ANUAL | * Licencia del Sistema de Recursos Humanos | 30,445 | 46,750 | 46,750 | 46,750 | 17,850 | 4,250 |
| | * Plataforma de Hardware | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | * Licencia del Sistema | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | * Licencia de Base de Datos | 7,475 | 0 | 0 | 0 | 7,475 | 5,000 |
| | SUBTOTAL | 37,920 | 46,750 | 46,750 | 46,750 | 25,325 | 9,250 |
| COSTO MENSUAL CONSULTOR | | 15,000 | 15,000 | 10,000 | 15,000 | 20,000 | 7,000 |

(*) en miles de dólares americanos

3.4.3. BENEFICIOS

| Tangibles | |
|--|------------------------|
| Descripción | Beneficio anual |
| Incrementar los niveles de eficiencia en los procesos de trabajo | 50,000 |
| Eliminar plataforma tecnológica del sistema actual | 84,000 |
| Eliminar licencias del sistema operativo | 36,000 |
| Reducción de Personal | 100,000 |
| Total | 270,000 |

| Intangibles |
|---|
| Mantener una única cultura organizacional |
| Elevar la imagen corporativa del Arrea de RRHH |
| Implementar procedimientos unificados de atención |

3.4.4. EVALUACIÓN FINANCIERA

Utilizaremos el método de evaluación de proyectos: Costo / beneficio. Asumimos que la empresa adopta para sus proyectos una tasa de descuento del 15% anual y un horizonte de tres años para la evaluación.

Lo primero que haremos será llevar a Valor Presente los costos por la inversión inicial en el software, gastos en consultoría, Equipos y los costos de mantenimiento anual.

Asimismo, estimamos que para la implantación usaremos unas 300 horas de asesoría y 1,200 horas de programación para el desarrollo de los adicionales que para el presente proyecto se han estimado.

Los costos actuales de un consultor están en el orden de US\$ 100.00 por hora. Para un programador se estima un costo de US\$ 50.00 x hora.

En el cuadro que ha continuación mostramos la forma de cálculo que nos llevará a tener el Valor Presente Neto del proveedor BDO-ADAM.

Análisis financiero

| | | | | |
|---------------------------|----------------------------------|--------|--------|--------|
| Costo x Hora Asesoría = | 100 | | | |
| Costo x Hora Programación | 50 | | | |
| | Año (en miles de dólares) | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Inversión Inicial | (-227) | | | |
| Equipos | (-51) | | | |
| Mantenimiento anual | | (-38) | (-38) | (-38) |
| 300 Asesoría | (-30) | | | |
| 1200 Programación | (-60) | | | |
| Consultoría | (-428) | | | |
| Valor Neto | (-796) | (-38) | (-38) | (-38) |
| Tasa de descuento (15%) | 15% | 0.8696 | 0.7561 | 0.6575 |
| Valor Presente Neto | (-796) | -33.04 | -28.73 | -24.99 |
| Valor Presente Total | (-883) | | | |

De la misma manera, calcularemos el Valor Presente Neto (en miles de dólares) de los demás proveedores, cuyos resultados mostramos a continuación:

| Proveedor | VPN (Costo) | Beneficio | C/B |
|----------------|-------------|-----------|------|
| BDO-ADAM | 883 | 270 | 3.27 |
| EXPERIOR GROUP | 665 | 270 | 2.46 |

| | | | |
|----------------|-----|-----|------|
| BCTS | 692 | 270 | 2.56 |
| PERFORMANCE HR | 732 | 270 | 2.71 |
| GIC-META 4 | 613 | 270 | 2.27 |
| COSAPI-ADRYAN | 568 | 270 | 2.10 |

3.5 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

- La base de datos debe ser única para toda la organización y debe contemplar la revisión de los códigos de identificación de los trabajadores (D.N.I. , L.E., C.E.).
- La organización debe visualizarse de dos maneras: una desde el punto de vista funcional, lo que incluye áreas corporativas, independientemente de la planilla a la que pertenezca el trabajador; y la otra desde el punto de vista legal, que permita el manejo de empresas, divisiones y planillas, que agrupa a los trabajadores por RUC¹⁵, que es un aspecto importante desde los puntos de vista tributario, presupuestal y laboral.
- Es indispensable el doble control de vacaciones normales y vacaciones físicas pendientes; además, es necesaria la restricción del goce vacacional a las políticas establecidas: fraccionamiento, días mínimos, inicio de vacaciones, notificación para impedir la indemnización, etc. Es necesario habilitar esta función a los responsables de cada área.

- Debe existir la capacidad para formular, en una sola rutina, conceptos de planillas que afecten a todo el grupo; por ejemplo, la rutina del impuesto a la renta. Los conceptos particulares de cada planilla o empresa deben formularse independientemente.
- Debe tener la facilidad para importar y exportar datos desde y hacia otras fuentes.
- El Subsistema de Control de Tiempos debe tener, por lo menos, la funcionalidad del actual sistema y requerimientos adicionales establecidos en los términos de referencia.
- La formulación del presupuesto debe ser lo suficientemente flexible para soportar las variaciones de políticas de personal y de remuneraciones de nuestra organización, desagregado por tipos de gasto, centros de costos, períodos, etc.
- El registro de los dependientes de los trabajadores debe tener toda la información necesaria para la asignación familiar, el PDT de Remuneraciones y las EPS.
- Requerimos una herramienta lo suficientemente flexible para generar informes, estadísticas y gráficos de la base de datos, orientada a usuarios finales.

¹⁵ Registro Unico del Contribuyente

IV EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Observemos los siguientes cuadros:

| | | BCTS | PERFORMANCE HR SOLUZIONA | EXPERIOR GROUP - |
|---------------|--|---|--|---|
| DE LA EMPRESA | TRAYECTORIA | EMPRESA NACIONAL QUE OPERA DESDE 1993 | ASOCIADAS PARA EL PROYECTO. PERFORMANCE HR OPERA EN EL PERU DESDE OCT DE 2000. SOLUZIONA ES UNA EMPRESA FILIAL DEL GRUPO UNION FENOSA. OPERA EN EL PERU DESDE JUL DE 1998. | EMPRESA FILIAL DE EXPERIOR GROUP INC. OPERA EN EL PERU DESDE MARZO DE 2000. DE LAS 35 NOMINAS LOCALIZADAS DE SAP, 3 DE ELLAS HAN SIDO TRABAJADAS POR MIEMBROS DE LA |
| | CAPITAL SOCIAL | S/. 867.995.00 | PERFORMANCE HR PERU : S/. 600,00 SOLUZIONA : S/. 77,371.00 | S/. 3.000.00 |
| | VENTAS ANUALES | S/. 13'257,000 AL 30/09/2000 | SOLUZIONA (IBERSIS) : S/. 7400,000 AÑO 1999 (PERU) | US \$ 3'500,000 AÑO 2000 (INTERNACIONAL) |
| | CLIENTES SAP | PROCTER & GAMBLE, DROKASA, TELEFONICA DEL PERU, GLORIA, VOLVO, ALICORP, ESSALUD | 89 IMPLANTACIONES SAP EN AMERICA (PRODUCTIVO Y EN PROCESO) Y 22 EN EUROPA. REALIZADAS COMO SOLUZIONA | VOLSWAGEN (SUECIA), PENNZOILQUAKER STATE (USA), CHEVRON (USA) |
| | CLIENTES SAP HR | ALICORP, MINISTERIO DE RR.EE., ESSALUD | | WACKER SILTRONICS (USA), SAINT FRANCIS HOSPITAL (USA), SOBEYS (CANADA) EN PRODUCCION, MONTELL |
| | CLIENTES SAP HR CON PLANILLAS | ESSALUD (NO OFICIAL), EWONG COMO PROYECTO | SEDAPAL Y ETESUR EN PRODUCCION, INCA KOLA Y ELECTROPERU COMO PROYECTOS, MASICA (CHILE), ELECTROANDINA (CHILE), CEMIG (BRASIL) | POLYOLEFINS (USA), BAKER HUGHES (USA), DEERE & CO. (USA), SIEMENS (REGION ANDINA) EN EJECUCION |
| | TIEMPO PROMEDIO IMPLANTACIONES ANTERIORES SAP HR | <9 - 13 > MESES | <7 - 9 > MESES EN PERU | <6 - 24 > MESES |

| BCTS | PERFORMANCE HR SOLUZIONA | EXPERIOR GROUP - |
|------|--------------------------|------------------|
|------|--------------------------|------------------|

| DEL PROYECTO | ALCANCES | NO INCLUYEN FERIA ORIENTE Y JORBSA. TAMPOCO COOPERATIVAS | NO INCLUYEN FERIA ORIENTE Y JORBSA. | CUMPLE CON LO SOLICITADO |
|--------------|--|---|---|--|
| | FUNCIONALIDAD | NO HAY UNA CONFIRMACION EXPLICITA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA. BASICAMENTE REFLEJA UNA DESCRIPCION DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS MODULOS ESTANDAR DE SAP HR. GLORIA ES LA RESPONSABLE DE RECOPIRAR, DEPURAR, GENERAR INFORMACION PARA LOS DATOS MAESTROS | NO HAY UNA CONFIRMACION EXPLICITA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA. BASICAMENTE REFLEJA UNA DESCRIPCION DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS MODULOS ESTANDAR DE SAP HR. GLORIA ES LA RESPONSABLE DE RECOPIRAR. DEPURAR, GENERAR INFORMACION PARA LOS DATOS MAESTROS | CUMPLE CON LO SOLICITADO |
| | SERVICIOS AL PERSONAL | SE NECESITA MAYOR DETALLE | SE NECESITA MAYOR DETALLE | CUMPLE CON LO SOLICITADO |
| | DOCUMENTACION DEL PROYECTO (MULTIMEDIA) | ENTREGA EN WORD Y GLORIA CONVIERTE A FORMATO HTML | ASUMIDA POR GLORIA | CUMPLE CON LO SOLICITADO |
| | ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO DEL PROVEEDOR | ETAPA I ; 5 PERSONAS, ETAPA II ; 5 PERSONAS, GERENTE DE PROYECTO (1), CONSULTORES FUNCIONALES (2), ASISTENTE (1), CONSULTOR TECNICO ABAP/4 (1) | 6 PERSONAS. LIDER DEL PROYECTO (1), 3 CONSULTORES FUNCIONALES, ABAL /34 (1), CONSULTOR TECNICO INTERNET (1) | NO HAY COINCIDENCIA ENTRE LOS DOS DOC'S ALCANZADOS |
| | ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO DEL GRUPO GLORIA | ETAPA I ; 7 PERSONAS ETAPA II ; 7 PERSONAS. GERENTE DE PROYECTO (1) A DEDICACION EXCLUSIVA, USUARIOS EXPERTOS (3 EN LA ETAPA I Y 4 EN ETAPA II), PROGRAMADOR ABAP /4 (2 EN LA ETAPA I Y 1 EN LA ETAPA II), BASIS (1) | 10 PERSONAS. LIDER DEL PROYECTO (1), USUARIOS FUNCIONALES (6), USUARIOS INTERNET (1), PROGRAMADOR ABAP /4 (1), APOYO IT (1) | NO HAY COINCIDENCIA ENTRE LOS DOS DOC'S ALCANZADOS |
| | CRONOGRAMAS | CRONOGRAMA SECUENCIAL NO PARALELO DE ACUERDO A LO PLANTEADO. EN LA ETAPA I : 5,5 MESES Y ETAPA II : 4,5 MESES, BUSSINES BLUEPRINT : 15 DIAS UTILES EN AMBAS ETAPAS | 6 MESES. BUSSINES BLUEPRINT 15 DIAS UTILES | 7 MESES. BUSSINES BLUEPRINT 20 DIAS UTILES |

| | | |
|------|-----------------------------|------------------|
| BCTS | PERFORMANCE HR SOLUZIONA | EXPERIOR GROUP - |
|------|-----------------------------|------------------|

| | | | | |
|----------------|-----------------------|--|-----------------|--|
| OTROS ASPECTOS | CONSULTORIA ADICIONAL | ENTRE 7,500.00 Y 15,000.00 US\$ MENSUALES DEPENDIENDO DEL NIVEL DEL CONSULTOR | NO ESPECIFICADO | ENTRE 600.00 Y 1,200.00 US\$ DIARIOS DEPENDIENDO DEL NIVEL DEL CONSULTOR |
| | FORMA DE PAGO | MENSUAL | NO ESPECIFICADO | MENSUAL |
| | GARANTIAS | SEIS (6) MESES DESDE LA FECHA DE ENTREGA | NO ESPECIFICADO | NINGUNA |
| | OTROS GASTOS | TRANSPORTE, ALOJAMIENTO Y VIATICOS POR VIAJE DE LOS CONSULTORES FUERA DE LA SEDE CENTRAL | NO ESPECIFICADO | TRANSPORTE, ALOJAMIENTO Y VIATICOS POR VIAJE DE LOS CONSULTORES FUERA DE LA CIUDAD DE LIMA |

V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Las soluciones basadas en SAP R3 tienen la ventaja comparativa de integración total con los demás módulos del SAP, en forma natural, mientras que las demás soluciones tienen que desarrollar interfases que podrían necesitar labor adicional si el SAP cambia de versión. Cuentan con la ventaja adicional de poder utilizar la actual plataforma por lo que no se requiere inversión adicional.
- Mientras que SAP tiene como solución integrada las facilidades para el desarrollo de las aplicaciones de Internet e intranet, los demás proveedores proponen desarrollo con otras herramientas.
- De los postores que presentan una solución basada en SAP R/3, solo Experior Group nos conduciría a certificar oficialmente los procesos de planilla ante SAP AG.

- El costo de las licencias de las alternativas basadas en SAP R3 encarecen significativamente las propuestas de 3 de los proveedores: Exporior Group, BCTS y Performance HR.
- De las soluciones no SAP dos de ellas son conocidas internacionalmente (ADAM y Meta4) y las otras dos son soluciones nacionales (Adryan C/S y Adwin).
- Además de las seis (6) sociedades definidas en SAP, es indispensable implantar la solución SAP HR en Jorbsa, Feria Oriente y Logística del Pacífico; Ya que de otra manera tendríamos que mantener el soporte de software y hardware del actual sistema, para lo cual es necesario analizar en qué medida deben definirse estas sociedades sin necesidad de efectuar el proceso contable / financiero.

Si bien es cierto hay un ahorro al implantar sólo un conjunto de planillas en la alternativa de implantación, la complejidad de este sistema y la necesidad de analizar la información de manera conjunta nos lleva a concluir que debemos implantar todas las planillas, como parte del proyecto, con el soporte del proveedor.

- Hemos preparado un documento que define los aspectos principales para la racionalización de la gestión de recursos humanos; sin embargo, el proveedor debe hacer los aportes que considere necesarios, teniendo en

cuenta su experiencia y conocimiento del sistema, a fin de optimizar esta racionalización.

- La solución para los procesos de digitalización, gestión y flujo de documentos (workflow) debe analizarse como parte del mismo requerimiento de las demás áreas de la organización (corporativamente) y no como un requerimiento exclusivo de Recursos Humanos.

De la misma manera, puede diferirse la implantación de los requerimientos mencionados como Servicios al Personal y Opcionales (consumos de comedor y administración de documentos digitalizados).

- Para la carga de datos de postulantes externos, es indispensable hacerlo a través de la página web del Grupo Gloria en Internet. Debe definirse quién será el responsable del desarrollo ya que el alojamiento de la página es responsabilidad de Telefónica Data.
- Hemos excluido el módulo de manejo de fondos CTS, aquel que permite las transacciones de los depósitos internos CTS de los trabajadores, ya que por disposición legal no se van a generar más depósitos en las empresas sino en el sistema financiero, sólo se requiere información de este módulo para liquidaciones que pueden ser generadas en forma independiente.

- Para la integración con los demás módulos de SAP (ventas, mantenimiento, contabilidad, producción, etc.) es necesaria la participación de los responsables funcionales y técnicos del grupo.
- Es conveniente que la documentación (manuales de usuarios y técnicos) esté publicada en la Intranet y que tenga buscadores de información, lo que permitirá un manejo más ágil y evitará la manipulación de documentos físicos.
- Para una implantación exitosa es necesario trabajar en el proyecto, como mínimo, seis meses, aunque por las experiencias anteriores de los postores, el mínimo oscila entre seis (6) y nueve (9) meses. El relevamiento funcional debe hacerse entre cinco (5) a seis (6) semanas.
- Nuestra percepción es que el módulo de Control de Tiempos es el de mayor complejidad y la adecuada configuración es un factor importante para el éxito del proyecto.
- Debe exigirse, como parte del contrato, la presentación de una carta de garantía a favor de la empresa, para evitar el incumplimiento del proveedor.
- A la fecha, no tenemos referencia de ninguna empresa peruana que tenga en producción las planillas de SAP, por uno o varios motivos: licencias, procesos lentos, mala configuración, etc.

RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta los diferentes factores analizados en las propuestas y la información que nos han transmitido personalmente, opinamos que tanto Experior Group como Soluziona / Performance HR satisfarían nuestras expectativas y, en forma más limitada, la empresa BCTS.

Tenemos que dejar constancia que el acelerador LAP de Performance HR es más amigable para los usuarios finales cuando se desarrollan las rutinas de cálculo; además, los costos de consultoría, en el caso que queramos hacer desarrollo y/o modificaciones posteriores, no previstas en el plan original, son ligeramente más baratos que los de Experior Group.

A pesar de estas ventajas de Soluziona / Performance HR, recomendamos trabajar con Experior Group por los siguientes motivos:

1. Tiene un equipo de consultoría de mucho mejor nivel y experiencia, con personal que ha trabajado en la certificación de tres planillas en el Asia y en el desarrollo de la primera planilla SAP en Alemania, lo que aseguraría, a nuestro juicio, una mejor implantación, la misma que se ha reflejado en las presentaciones y contactos con los consultores.
2. Está en desarrollo la planilla estándar para el Perú, la que nos han mostrado en una presentación

3. Tienen como objetivo certificar la planilla para Perú. Cuando alcancen este objetivo, el costo de mantenimiento será asumido por SAP y estarán garantizadas las modificaciones de carácter legal y los upgrades para versiones futuras.
4. Asignan mayor cantidad de consultores en la ejecución del proyecto.
5. El costo es ligeramente menor con relación a Soluziona / Performance HR, considerando la totalidad de las planillas.

BIBLIOGRAFÍA

Dorling, A. SPICE : The theory and Practice of Software Process Improvement and Capability Determination, 1998

Ordieres J. "Programación de Proyectos" 1999

SAP AG Chain, N "Criterios de evaluación de proyectos" Mc Graw Hill 1993

ANEXOS

Anexo 1

TERMINOS DE REFERENCIA SOLUCION SAP R/3

I.- ALCANCE

- Implantar la funcionalidad de SAP R/3 en las siguientes empresas y divisiones

A) SOCIEDADES INCLUIDAS ACTUALMENTE EN SAP R/3

Gloria S.A.

- División Alimentos Lima
- División Alimentos Arequipa

Farmacéutica del Pacífico SAC

Centro Papelero SAC

Racionalización Empresarial S.A.

- División Asesoría
- División Transportes

- División Comercial

Yura S.A.

- División Cementos
- División Concretos
- División Nitratos

Cemento Sur S.A.

B) SOCIEDADES NO INCLUIDAS EN SAP R/3 ACTUALMENTE

Feria Oriente S. A.

JORBSA

Logística del Pacífico SAC

- Migración de datos considerando codificación única en el ámbito corporativo. Esta migración incluye datos históricos de por lo menos 3 años (1999 a la fecha)
- Incluye carga de datos de trabajadores de Cooperativa, a quienes no se les hace proceso de planillas (sí se les considera para todo proceso de administración y gestión de personal, vacaciones, cuenta corriente, ventas al personal, contratos, cargas familiares, cálculo de provisiones, presupuestos, etc.

II.- DESCRIPCION DEL PRODUCTO

- Módulos
- Características
- Información adicional
 - Inclusión de relación de clientes vigentes en el mercado peruano, que utilicen el producto (especificar módulos implantados). Adicionalmente se deberá indicar personas de contacto en dichos clientes, número de planillas y número de trabajadores activos que opera el sistema.
 - Índice de velocidad de procesamiento del cálculo por determinado número de trabajadores.

III.- FUNCIONALIDAD MINIMA REQUERIDA

Organización

- Estructura organizativa que permita detallar puestos, especificando aspectos tales como: jerarquías y líneas de autoridad.
- Debe permitir la inclusión del objetivo del puesto

- Manejo de inventario de puestos y número de ocupantes por puesto, verificación de puestos autorizados vs. reales (vacantes y/o excedentes).
- Diseño gráfico de Organigramas
- Capacidad para manejar 02 juegos de códigos de organización por centros de costos y áreas funcionales a nivel corporativo, independientemente de la Empresa / división.

Reclutamiento y Selección de Personal

- Administración de cartera de postulantes
- Facilidad para publicar formularios de solicitudes de empleo vía Internet, y transferencia a la base de datos
- Facilidad de acceso a base de datos externas
- Facilidad de selección de candidatos por diferentes criterios (especialidad, experiencia, etc.)
- Manejo de candidatos no deseados.
- Seguimiento de entrevistas y evaluaciones

- Acceso a la base de datos, a fin de verificar dentro del personal interno, la existencia de candidatos idóneos.

Incorporación de Personal

- Gestión del requerimiento por parte del área solicitante (flujo documentario de aprobación controlado por el software)
- Transferencia automática a base de datos de trabajadores
- Verificación del requerimiento en el Rol Autonzado.
- Emisión individual o masiva de Tarjetas de Identificación de Personal
- Control y seguimiento del Programa de Inducción del Personal

Administración de Personal

- **Datos Maestros de Personal**
 - Base de datos del trabajador
 - Registro detallado de dependientes (Programa Declaración Telemática – PDT, Empresas Prestadoras de Salud EPS, Asignación Familiar).
 - Acceso y actualización en línea de toda la información del trabajador.

- Historia Laboral (eventos en la trayectoria labora del trabajador),
facilidad de criterios de búsqueda y selección.

- **Préstamos al Personal**
 - Generación masiva e individual de préstamos

 - Reportes de saldos iniciales, amortizaciones y saldos finales del mes; así como índices de endeudamiento por trabajador o áreas específicas.

 - Manejo de pagos extraordinarios

 - Manejo de tablas de amortización

- **Vacaciones**

La gestión de vacaciones puede ser individual ó masiva, y debe contemplar:

 - Programación

 - Reprogramación

 - Seguimiento

- Notificación de personal en situación vacacional crítica (períodos acumulados)
- Control de vacaciones pagadas
- Control de vacaciones físicas pendientes.

Gestión de Planillas – Nómina

- Desarrollo de planillas de: Funcionarios, empleados, obreros, Practicantes, Formación Laboral Juvenil, Aprendices de Senati y Locación de Servicios (4ta./5ta.).
- Formulación a nivel global de las rutinas de cálculo para conceptos iguales de diferentes planillas.
- Facilidad para establecer las formulaciones de las rutinas de cálculo que puedan ser elaboradas por el usuario funcional. Debe incluir una librería de funciones y operadores lógicos y aritméticos.
- Cálculo de provisiones de Vacaciones, Gratificaciones y Compensación por Tiempo de Servicios (CTS).
- Cálculo semestral de la Compensación por tiempo de Servicios.

- Integración de Planillas por RUC (Registro Único de Contribuyente) para determinados procesos (Programa Declaración Telemática – PDT Sunat, cálculo de distribución de utilidades, pagos a AFP's, EPS).
- Flexibilidad para poder configurar distintas frecuencias de pago.
- Cálculo de liquidaciones al cese; CTS, vacaciones truncas, compensaciones voluntarias, indemnizaciones, ajuste del Impuesto a la Renta, remuneraciones por fracciones de mes, saldos de cuentas corrientes, etc., integrados a los procesos contables y tributarios.
- Generación masiva de adelantos, ganancias, etc.
- Distribución contable a uno o varios centros de costo.
- Cálculo de reintegros
- Precedencia en el cálculo de ganancias y descuentos.
- Manejo de sobregiros por concepto
- Manejo de Planilla Especial (Racionalización Empresarial División Transportes - Choferes), la cual se maneja según conceptos variables

calculados en base a parámetros tales como kilometraje recorrido, tipo de carga transportada, volumen de carga, unidad de transportes, etc.

Control de Tiempos

- El módulo de Control de Tiempos debe permitir que la calificación se realice en función de los turnos / eventos definidos para cada sede.
- Manejo de Roles de Turno por áreas y grupos de trabajadores, independientemente de la clasificación de planilla.
- Manejo de rotación de turnos (rango y esquema de rotación)
- Programación automática de turnos y facilidades de reprogramación
- Calificación, definición de eventos de asistencia de acuerdo a marcaciones
- La calificación puede ser centralizada ó descentralizada
- Registro de autorizaciones en línea (sobretiempos, permisos, inasistencias, autorizaciones de salida, vacaciones, licencias, descansos médicos, ceses, etc.)
- La calificación debe ser masiva y permitir el mínimo de excepciones.

- Generación de conceptos de pagos o descuentos aplicables a la planilla
- Emisión de reportes, gráficos, estadísticas referidas a la asistencia
- El sistema de Control de Tiempos debe contemplar una interfase con todos los terminales Trackker Antares marca Intermecc.

Presupuesto de Personal

- Presupuesto de gastos de personal (directos e indirectos) suficientemente flexible para considerar variaciones de personal, política salarial, por períodos mensuales y desagregados por centro de costos. Adicionalmente deberá incluir otros conceptos como: Servicios de Terceros, Gastos de capacitación, Uniformes, etc.
- Debe contemplar la formulación anual del presupuestos y ajustes periódicos
- Control presupuestal (real vs. presupuestado)
- Análisis de sensibilidad

Manejo de Fondos (Compensación por Tiempo de Servicios - CTS)

- Manejo de cuentas de capitalización

- Registro de tasas de interés y generación de los intereses de cada uno de los depósitos CTS
- Transferencia de saldos / retiros / liquidaciones por ceses
- Emisión de estados de cuenta
- Posibilidad de cambio de moneda

Interfases

- Pago a Bancos
- Programa de Declaración Telemática PDT – Sunat
- Asientos Contables (SAP)
- Pagos a Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP)
- Pagos a Empresas Prestadoras de Salud (EPS)
- Interfase para facturación a otras Empresas del Grupo (distribución del gasto de personal en base a porcentajes establecidos, incluyendo el margen de utilidad).

- Pagos a terceros (Servicios de Personal, Cooperativas de Trabajo y Fomento al Empleo)
- Facilidad para importar / exportar datos
- Interfase con Ventas de Productos al Personal
 - Recepción del SAP, de documentos a descontar en un rango de fecha
 - Consolidación de descuentos por trabajador
 - Envío al SAP de descuentos de documentos para compensación, via asientos contables.
 - Generación de Planillas de Cobranzas (de Gloria S.A. a otras empresas del grupo)

Evaluación del Desempeño

- Definición de formularios de evaluación, considerando determinados factores y la ponderación de los mismos.
- Obtención de perfiles (individuales y grupales) de desempeño
- Determinación de habilidades y fortalezas
- Mantener el registro histórico de evaluaciones

Desarrollo de Personal

- Determinación de habilidades y competencias, relacionadas al perfil personal y perfiles del puesto.

Capacitación

- Determinación de necesidades de capacitación, según resultados obtenidos en la Evaluación del Desempeño
- Diferenciar la capacitación por Promociones, necesidades del puesto, actualizaciones, y desempeño
- Estadísticas de capacitación, debiendo considerar tipo de capacitación (interna / externa), horas de capacitación, costos de capacitación y análisis comparativo vs. horas normales de trabajo, monto de planilla, áreas de trabajo, áreas de capacitación, etc.

Administración Salarial

- Definición de funciones y perfiles de puesto
- Determinación y administración de categorías salariales
- Análisis comparativos, proyecciones y simulaciones de niveles salariales, en forma gráfica

- Comparación con el mercado salarial

Servicios de Personal

- Herramienta basada en tecnología de Internet / Intranet, en un ambiente seguro, que permita:
 - Consulta y actualización en formularios tipo de: datos básicos del trabajador, cargas familiares, domicilio, etc.
 - Solicitudes de préstamos, adelantos de CTS, adelantos de remuneraciones, compra de productos, etc.

Otros

- Capacidad para configurar la visualización y actualización de datos a nivel de campo de cada pantalla, por perfil de usuario definido.
- Emisión individual ó masiva de documentos tipo
- Herramienta que permita la digitalización de documentos diversos y la vinculación a cada trabajador. Adicionalmente se deberá considerar la administración de estos documentos.
- Flexibilidad para diseñar y generar reportes, estadísticas y gráficos de acuerdo a nuestra necesidad.

- Herramientas para generación de reportes especiales (ordenamiento, filtros)
- Herramienta que permita la construcción de formularios relacionados a la base de datos, que posibilite el flujo de documentos (Work Flow) a través del correo electrónico, para los diversos niveles de aprobación (autorizaciones de salida, solicitudes de préstamo, vacaciones, justificaciones y otros).

IV. PROPUESTA TECNICA

En la propuesta técnica deberá detallarse

- Plataforma de Hardware
- Sistema operativo de servidor y clientes
- Software de Base de Datos Requerido
- Herramientas para desarrollo e implantación

V. PROPUESTA ECONOMICA

La propuesta económica deberá detallar todos los gastos requeridos para la implantación del proyecto:

a) COSTOS DE INVERSION

- Costos de la Plataforma de Hardware
- Costos del Sistema Operativo de Servidor.
- Costos de Licencias de Servidor y clientes de Base De Datos
- Costos de Licencias del Sistema de Recursos Humanos
- Costos de Licencias de Herramientas de desarrollo e implantación
- Costos de Consultoría

b) COSTOS FLOTANTES

- Costos de mantenimiento anual de la plataforma de Hardware
- Costos de Mantenimiento de Licencias del Sistema Operativo.
- Costos de Mantenimiento de Licencias de Base de Datos
- Costos de Mantenimiento de Licencias del Sistema de Recursos Humanos

- Otros costos de Mantenimiento y/o actualización

La forma de pago de los costos involucrados y que atañen al postor será producto de negociación.

VI. METODOLOGIA DE IMPLANTACION

El postor puede plantear su propia metodología de implantación siempre que considere los siguientes aspectos.

- a) Preparación del Proyecto
- b) Relevamiento Funcional
- c) Realización
- d) Preparación Final
- e) Puesta en marcha y soporte

Se pueden plantear dos (2) etapas de implantación:

- Implantación de los módulos requeridos para el cálculo y emisión de la planilla.
- Implantación del resto de módulos requeridos.

VII. PLAN DE TRABAJO

El postor presentara un plan de trabajo en el que presentara con gran detalle lo siguiente:

- Organización del Proyecto, en donde se planteara la participación de un equipo mixto (personal del Grupo Gloria y personal de la consultora)
- Plan de Capacitación
- Cronograma de acuerdo con la metodología de implantación.

VIII. ENTREGABLES

De acuerdo con la metodología de implantación se plantean en primera instancia los siguientes entregables

- Para la preparación del proyecto (como parte de la propuesta)
 - Metas y objetivos del proyecto
 - Delimitación del alcance y confirmación de objetivos
 - Estrategia de Implantación y confirmación de plazos
 - Organización del proyecto y asignación de recursos
 - Definición de Roles y Responsabilidades
- Para el relevamiento funcional

- Planos de Procesos
 - Requerimientos contra funcionalidad del Sistema propuesto
 - Lista Maestra de Procesos a implantar
 - Lista de procesos a desarrollar
 - Equipo de implantación con capacitación básica.
-
- Para la configuración
 - Instalación del software en un ambiente de pruebas.
 - Configuración base y pruebas complementarias
 - Documentación de los procesos mapeados
 - Material para usuarios
 - Formatos, reportes, interfaces, conversiones
 - Configuración final, integración y pruebas
 - Equipo de implantación capacitado en la fase de configuración

- Para preparación final
 - Pruebas finales
 - Solución y ajustes de temas críticos pendientes
 - Instalación del software en un ambiente productivo
 - Carga y/o Transferencia de Datos
 - Definiciones de administración del sistema
 - Configuración final, integración y pruebas
 - Usuarios capacitados para la operación del sistema

- Para la puesta en marcha y soporte
 - Funcionalidad del Sistema de Recursos Humanos
 - Inventario de Ajustes y cambios complementarios no críticos

IX. GARANTIAS

El postor deberá proporcionar garantías de buen funcionamiento de los servicios y entregables así como garantías económicas que serán materia de negociación.

Anexo 2

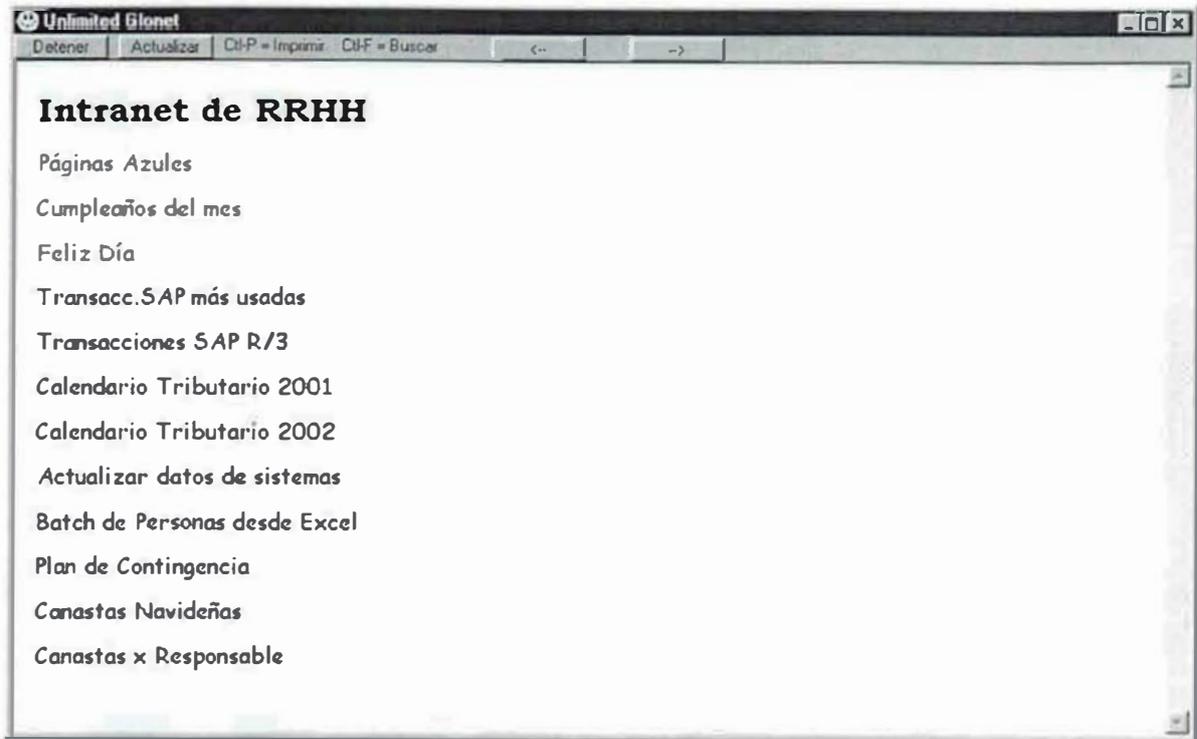
EMPLOYEE SELF SERVICES

| CONSULTA |
|---|
| Datos Personales |
| Vacaciones |
| Cuenta Corriente por Ventas al Personal |
| Boletas de Pago |
| Familiares |
| Estado de pedidos por compra de productos |
| Saldo de su CTS retenido en la empresa |
| Saldos de préstamos personales |

| SOLICITUDES |
|----------------------------------|
| Adelantos y Préstamos |
| Banco y Cuenta – Pago de Haberes |
| Domicilio y teléfono |
| Estado Civil |
| Nacimiento de derechohabientes |
| Fallecimiento de familiares |
| Certificados de Trabajo |
| Carta de Presentación |
| Certificado de Remuneraciones |

| |
|---|
| Certificado de aportes a SENATI |
| Cambio de depositario y/o moneda de CTS |
| Adelantos de CTS |
| Vacaciones |
| Autorizaciones de salidas en horas laborables |
| Regulaciones de asistencia |
| Requerimiento de personal |

Formato ejemplo:



Plataforma Tecnológica

