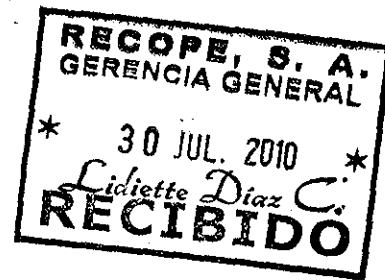




30 de julio 2010
DTIC-192-2010



Ingeniero
Jorge Rojas Montero
Gerente General

Estimado señor:

ASUNTO: INFORME FINAL DE GESTION

Cumpliendo con la normativa vigente le hago entrega, en formato físico y digital, del *Informe Final* de mi gestión en el cargo de *Director de Tecnología Informática y Comunicación* para el periodo comprendido entre Abril 2009 y Julio 2010.

A la espera que con el mismo el funcionario que se haga cargo de esta Dirección cuente con los insumos para su punto de partida, así mismo, se incluye el aporte de este servidor de lo que se considera debe continuarse ejecutando en el corto plazo.

Quedo a su disposición para atender cualquier duda al respecto.

Atentamente,

DIRECCION DE TECNOLOGIA INFORMATICA Y COMUNICACIÓN

Ing. Francisco Hidalgo V, M.Sc.
Director

MJJ

C. Dirección de Recursos Humanos
Departamento de Gestión de Conocimiento
Departamento de Gestión de TIC
Unidad de Apoyo Informático GDV
Unidad de Apoyo Informático Refinación
Biblioteca Técnica

consecutivo on sanjosedc1/Doctos2010/DTIC-2010/DTIC-1922010



REFINADORA COSTARRICENSE DE PETROLEO

**DIRECCION DE TECNOLOGÍA
INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN**

INFORME FINAL DE GESTION

Período Abril 2009 – Julio 2010

Ing. Francisco Hidalgo V., M.Sc.

30 de Julio 2010

Presentación

El presente informe tiene como objetivo cumplir con la normativa vigente en la cual los *titulares subordinados* deben rendir un informe final de gestión relacionados con su accionar, en el periodo que han tenido a cargo un puesto de mando a nivel empresarial.

El periodo que comprende este informe va de Abril 2009 a Julio 2010, tiempo en el cual el suscrito ha desempeñado el rol de Director de *Tecnología Informática y Comunicación* de la Refinadora Costarricense de Petróleo - RECOPE.

El informe contempla los logros en materia de gestión de las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC, el desarrollo de nuevos Sistemas y Servicios, el soporte a la Infraestructura Tecnológica en producción, la gestión administrativa y las iniciativas en ejecución, entre otros.

Antecedentes

En Abril 2009 la Gerencia General me solicitó colaborar desde el máximo puesto de la Dirección de Tecnología Informática y Comunicación - *DTIC*, reto que asumí con gran compromiso y entrega a la gestión. Los primeros meses resultaron difíciles, pues mantenía responsabilidad como líder técnico del Proyecto GeneSis y la jefatura del Departamento de Gestión de Conocimiento, sin embargo, pronto se unieron fuerzas y las cargas se equilibraron.

Me correspondió guiar durante este periodo la DTIC junto con dos grandes mujeres, ambas profesionales en el área, con gran experiencia en sus campos de competencia, pero sobre todo, muy comprometidas con su trabajo y con un gran amor por esta Empresa. A ellas mi profundo agradecimiento por su entrega permanente, son un ejemplo de las excepcionales mujeres que tiene RECOPE. También he de reconocer la mística con que los colaboradores de la DTIC asumen su trabajo diario y permite a esta unidad técnica, cumplir con su objetivo.

En el 2009 RECOPE enfrentó cambios sustanciales. En el campo tecnológico se logró concretar un importante esfuerzo, el *Proyecto GeneSis*, en el cual la DTIC comprometió una parte importante de su recurso humano. Mejoras en la infraestructura de comunicaciones, procesamiento, respaldo y recuperación no se hicieron esperar, a fin de garantizar la continuidad operativa de la solución. Hoy el producto está estabilizado y el enfoque está en perfeccionar los resultados y su soporte.

Hoy, en enfoque de la DTIC, está en desarrollar los esfuerzos que permitan mejorar el parque computacional, proveer las contingencias que minimicen el impacto de una interrupción y, suministrar bajo nuevos enfoques, la plataforma digital que permita el aprovechamiento de tecnologías y servicios emergentes dispuestos fuera de nuestras instalaciones. En fin, hoy día los paradigmas en TIC se están redefiniendo y el arte estará, en la asimilación y aplicación de lo que le brinde a RECOPE una ventaja competitiva.

Resumen de la Gestión

A continuación se hace un resumen de la gestión realizada durante el periodo de este informe, donde es importante señalar que la Administración ha entendido y esto es muy positivo, que los verdaderos proyectos de tecnología nacen del NEGOCIO, donde para ello es importante una participación activa de la Dirección de Planificación y el área gestionante, apoyada con una organización formal que soporte la gerencia de proyectos y administre los riesgos, esto de acuerdo a la mejores prácticas de la industria.

Con base en lo señalado, se exponen las diferentes áreas temáticas abordadas en periodo de gestión y, más adelante, un detalle de los logros y las actividades en proceso.

Estructura Organizacional:

La DTIC fue reestructurada en el 2008 y cuenta con dos departamentos: Gestión del Conocimiento – GCO y Gestión de TIC - GTIC. GCO tiene responsabilidad por la investigación & desarrollo y la planificación de las TIC, el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones y nuevos servicios de información y, la definición de instrumentos metodológicos y normativos que regulan la gestión informática. GTIC por su parte, está avocado a la administración y el soporte de la infraestructura TIC en producción, el soporte al parque computacional brindando una atención personalizada al usuario final, así también la administración del Centro de Datos en Oficinas Centrales.

En complemento, existen unidades de apoyo informático - UAI, desconcentradas en las gerencias operativas de Refinación y de Distribución y Ventas, si bien estas

reportan a las Gerencia de Área respectiva, se rigen técnicamente por las políticas, directrices y normas que dicta empresarialmente la DTIC.

La coordinación con estas unidades ha sido positiva y en forma colaborativa se han logrado concretar iniciativas que son de interés empresarial, sin embargo, el reportar a dos áreas diferentes genera distorsiones y en ocasiones roces que desenfocan el accionar. En este sentido es importante que la Administración valore la conveniencia de que las UAI dependan directa y exclusivamente de la DTIC, aún cuando físicamente puedan estar desconcentradas.

Planificación Estratégica Informática:

A finales del 2008 se redefinió el Plan Estratégico en Tecnologías de Información y Comunicación (PETIC) para el periodo 2009-2013, el cual fue aprobado por la Junta Directiva en el artículo No. 5 de la Sesión Ordinaria No. 4349-305 del 29 de Abril del 2009, plan que está alineado al Plan Estratégico Empresarial vigente y elaborado con una nueva perspectiva de NEGOCIO, en sesiones de trabajo los responsables (titulares subordinados) de los procesos. Participaron en este esfuerzo desde el Presidente hasta las jefaturas de departamento.

Si bien los macroproyectos y la cartera de iniciativas es muy amplia, el reto está en trabajar colaborativamente con Planificación y las áreas usuarias para priorizar y calendarizar las iniciativas de desarrollo.

El PETIC establece una revisión anual del instrumento (en el primer trimestre del año), a fin de mantenerlo actualizado y alinearlo con el proceso POI, donde las metas de mejora operativa y estratégica son operacionalizadas y asignados los recursos que permiten su ejecución en cada nuevo año.

Con el cambio de gobierno y el nuevo pensamiento de nuestros jefes, será muy importante alinear nuevamente el PETIC al nuevo Plan Estratégico Empresarial, el cual se está redefiniendo.

Integración Sistémica:

El proyecto GeneSis, tal como se comentó al inicio de este informe, logra concretar durante el 2009, un esfuerzo de casi una década y, con ello, la implementación de una solución "ERP" (Enterprise Resource Planning - por sus siglas en idioma Inglés), solución que ha permitido a RECOPE integrar sus principales procesos de apoyo (planificación, financiero, procura, activos) a la gestión, pero también, su alcance contempla el soporte a procesos operativos y de misión crítica como lo son la Facturación y Ventas y Volumétrico (existencias y costos).

Los esfuerzos de la DTIC, luego de la implementación, han estado en soportar y estabilizar la infraestructura tecnológica que soporta el ERP. En el corto plazo y para ello se ha dispuesto recursos en el presupuesto del 2011, será necesario asimilar los alcances del SAP Solution Manager (SOLMAN), de manera que el mismo sea configurado en todos sus alcances, aprovechando al máximo esta herramienta de gestión y de administración de la solución, pero que además, funge como repositorio de conocimiento.

Habiendo fortalecido esta base del producto, así como lo que ha venido operando desde la perspectiva funcional, la siguiente ola en el proceso de integración sistémica será ampliar los alcances del SAP para soportar otros procesos del negocio, mismos que la Administración ya ha venido valorando.

Infraestructura Tecnológica y de Comunicaciones:

En el campo de las comunicaciones y en particular nuestra red WAN, se ha logrado movernos a las nuevas tecnologías basadas en Internet ofrecidas por el

ICE y ampliado el ancho de banda en gran parte de nuestros enlaces, proveyendo mejores pistas de comunicación que requieren los aplicativos y servicios para operar, principalmente en el nuevo contexto del SAP.

Lo anterior ha permitido abandonar modelos de operación local y desconcentrados, lo cual provocaba a la empresa redundancias y errores de consolidación, a fin de centralizar las operaciones en nuestro centro de datos en las oficinas centrales.

Si bien la centralización genera riesgos, se han tomado provisiones en cuanto redundancia que procuran la continuidad operativa. En el tema de respaldos y recuperación, se han gestionado las adquisiciones que hoy permiten en el centro de datos de las oficinas centrales, contar con las librerías y estrategias de respaldo para el ambiente SAP y no SAP.

Están en proceso contrataciones que al cabo de este 2010 permitirán actualizar tecnológicamente, no obstante en forma parcial, nuestra capacidad de procesamiento (servidores), el parque computacional (estaciones y portátiles) y equipos de comunicaciones (switches) de nuestras LAN.

Servicios Informáticos:

RECOPE cuenta con una gama importante de servicios TIC a nivel empresarial. A manera de ejemplo se citan los siguientes:

- Un sitio WEB, el cual es nuestra ventana al mundo y que fue actualizado en su contenido y servicios en el pasado 2009. Se destaca la información de la contratación administrativa.
- Un sitio de intranet (RecopeNet), también recientemente actualizado (2010) donde se ha depurado con gran esfuerzo la información publicada y donde se ha incorporado nuevos servicios para la comunidad de funcionarios.

- Servicio universal de Internet y filtrado de contenido, provisto a funcionarios para soportar su gestión laboral diaria, pero también a visitantes.
- Sistema de vídeo conferencia, que permite a los funcionarios de la empresa en sus diferentes ubicaciones (salas) realizar sus exposiciones y reuniones de manera virtual, minimizando traslados, horas extras del personal y por consiguiente ahorros.
- Red inalámbrica para visitantes en las oficinas centrales, a fin de que los externos puedan acceder a Internet en sus presentaciones o sesiones de trabajo con funcionarios de RECOPE.
- Administración de las redes, asegurando la disponibilidad y ancho de banda de las pistas de información
- Servicio de mensajería (correo electrónico) para todos los funcionarios que cuentan con estaciones de trabajo y, para los que no, kioscos de información en los centros de información.
- Servicio de Antivirus empresarial, a fin de evitar los impactos en la red producto del software malicioso.
- Capacidad de acceso remoto (VPN), facultando a los funcionarios el trabajo y el acceso a los recursos empresariales desde ubicaciones externas a la Empresa.
- Servicio de impresión, el cual se está modificando en su filosofía para minimizar el uso del papel.
- Almacenamiento y Base de Datos, a fin de concentrar los recursos de información y asegurar su administración
- Respaldo y Recuperación, a fin de asegurar la continuidad operativa
- Administración Windows / Unix / Basis, garantizando la salud operativa de los recursos de procesamiento, almacenamiento y respaldo.
- Centro de Procesamiento de Datos, proveyendo los recursos de entorno para el procesamiento y soporte a las operaciones y servicios empresariales

- Aplicaciones informáticas que apoyan los procesos del negocio, tanto en el ambiente SAP como no SAP y que requieren el soporte del personal informático para darle el mantenimiento requerido (correctivo / adaptativo)
- Planificación de las TIC, a fin de identificar, evaluar, priorizar y calendarizar los proyectos de Negocio con componentes TIC que deberán ser desarrollados.
- Gerencia de Proyectos TIC, para desarrollar e implementar las iniciativas TIC, aplicaciones y servicios que requiere el negocio.

Detalle de la Gestión por Unidad

Departamento de Gestión de TIC:

1. Incremento en el ancho de banda a 20 MB bajo la tecnología MPLS, en los enlaces internos de la red WAN, lo cual permitió mejorar el rendimiento en la transmisión de datos.
2. Instalación del enlace de salida a la red WAN redundante (20 MB) (RECOPE - Central de Tibás), lo cual brinda continuidad operativa en caso de que se caiga el enlace RECOPE – Avenida Segunda
3. Adquisición e instalación de equipos (ASAS) en la red DMZ, a fin de mejorar la seguridad perimetral.
4. Implementación de accesos remotos seguros (VPN) a fin de facultar el trabajo desde ubicaciones externas a la Empresa.
5. Incremento en el ancho de banda, de 30 MB a 100 MB, en el enlace de Internet, lo cual prepara a la Empresa para consumir servicios en la nube.
6. Cableado en los Pisos 3 y 6 en categoría 6 (Dir. Planificación – Dir. Comercio Internacional – Tecnología Informática) en el contexto de la remodelación del Edificio
7. Migración a la versión Exchange 2007 del servicio de mensajería Empresarial, mejorando la calidad en el servicio.
8. Cambio en la resolución de nombres en el servicio de Mensajería. Con esta iniciativa se normalizó la referencia de dirección de correo a <nombre>.<primer apellido>@<dominio>, lo cual facilita recordar un contacto. Estado operando
9. Realización del Inventario físico de Hardware y Software del Parque Computacional (usuarios) a nivel Empresarial, lo cual permite conocer el estado de nuestra tecnología.
10. Actualización de la herramienta de Antivirus Empresarial (Total Protection Secure Defense . McAfee), lo cual evita la exposición de caída de servicios por infecciones y el impacto por intrusos y software malicioso (Spyware, maleware, hackers, otros).
11. Administración y Soporte continuo a la infraestructura SAP (BASIS), permitiendo la continuidad operativa del SIAF –Ventas –OIL & GAS
12. Atención oportuna a incidentes de plataforma tecnológica y requerimientos de usuario final, lo cual garantiza la continuidad operativa de los procesos del negocio.
13. Soporte y operación continua (99.9%) del centro de datos empresarial.
14. Gestión de la Licitación Abreviada 2009LA0000285 Mantenimiento Servidores (12). Estado: El contrato está en ejecución (Inició el 16 Junio).
15. Adquisición de una Librería de Cintas para el ambiente Windows y la implementación de la estrategia de respaldos y recuperación, lo cual soporta la continuidad operativa de los servicios bajo ese ambiente. Estado: Operando.
16. Red inalámbrica para visitantes en las Oficinas Centrales. Estado: Operando.

Departamento de Gestión de Conocimiento:

1. Rediseño del Sitio Web de RECOPE, lo cual permitió brindar una nueva imagen y nuevos servicios e información a los ciudadanos y público en general. Estado: Operando
2. Rediseño del Sitio de Intranet, lo cual permitió actualizar la información publicada y acceder a nuevos servicios internos. Estado: Operando
3. Soporte operativo en la estabilización de las aplicaciones en producción en SAP (en las áreas técnicas ABAP, XI/PI, Flujos). Estado: Operando
4. Desarrollo de interfaces SAP /Sitio Web / SIAC / SINPE, a fin de soportar nuevos servicios transaccionales y de información a los proveedores, sector financiero y entes de fiscalización. Estado: Operando
5. Elaboración de los procedimientos e instructivos referentes a las Normas Técnicas de Control en materia TIC, emitidas por la CGR. Estado: Publicadas
6. Mejora en la aplicación de Transportes (SITRA) depurando procesos y datos permitiendo cumplir con los requerimientos del MINAET. Estado: Operando
7. Estabilización de la aplicación de Tarjeta Electrónica de Compra de Combustible – TECC, minimizando los errores y mejorando la interface con el BNCR el servicio a los clientes. Estado: Operando
8. Implementación del Módulo de Boletas para el Mantenimiento de Edificios. Estado: Operando
9. Elaboración del Estudio Técnico de Mejora a la Infraestructura, lo cual permite actualizar la plataforma tecnológica para garantizar la continuidad operativa. Estado: En proceso de contratación.
10. Desarrollo del Sistema de Correspondencia Electrónica Empresarial, lo cual permite gestionar la correspondencia entrante y saliente de las unidades empresariales. Estado: En Plan Piloto.
11. Levantamiento de Requerimientos y soporte en hojas electrónicas (temporal) Sistema para la Valoración del Riesgo y el Control Interno. Estado: Terminado.
12. Gestión de emisión de certificados de firma digital y generación de la documentación de apoyo (boletines / instructivos) para un primer grupo (plan piloto mensajería y office), a fin de generar cultura en su uso y propiciar las bondades de gobierno digital, facilitando los procedimientos y minimizando el uso del papel. Estado: Certificados entregados y en uso.
13. Extracción de datos de SAP para los cubos de inteligencia de negocios de los estados financieros y sus anexos, planificación. Estado: Operando
14. Soporte operativo ininterrumpido para la extracción de datos de SAP para la generación de las Estadísticas de Ventas con los sistemas actuales. Estado: Operando
15. Atención del Comité Técnico de Integración, donde se han rendido observaciones técnicas en el área de competencia TIC para diversos carteles y proyectos de obra
 - a. Cargaderos
 - b. Terminal Pacífico
 - c. Aeropuerto Juan Santamaría

Gestión administrativa de la Dirección:

1. Remodelación del Piso 6 y el área de operadoras del Centro de Datos . Estado Terminado
2. Gestión en la sustitución del Mobiliario por tipo Ergonómico (sillas). Estado: En proceso de contratación
3. Provisión de recursos económicos y presupuestarios e informes de gestión, en soporte a las actividades de la DTIC.
4. Generación de Procedimientos, políticas y manuales, en el marco del Proyecto de Normas de Contraloría General de la República – Cumplimiento y Gobernabilidad TI.
5. Participación en el Programa de Ahorro Energético generando propuestas que propicien el ahorro de energía en el equipamiento de cómputo
6. Soporte en la custodia y gestión del licenciamiento de software y recursos de información bibliográficos a fin de atender los requerimientos empresariales.
7. Apoyo proactivo al Centro de Experiencia Cliente – CEC SAP, en la gestión de incidentes y mejora en los procedimientos internos.
8. Atención de los Estudios de Auditoria Externos e Internos
 - Contraloría General de la República - Proyecto GeneSis (temas de Base Tecnológica)
 - Carvajal y Asociados – Gestión de TIC
 - Seguridad en el Uso del OWA (Outlook Web Acces)
 - Licenciamiento de Microsoft, ORACLE y AUTOCAD
 - Estrategia de Respaldos
 - Análisis del proceso de desarrollo y Mantenimiento de sistemas de Información Empresariales

Actividades en Proceso

Departamento de Gestión de TIC:

1. Gestión de la Licitación Pública 2010LN00001-02 Adquisición de Equipo de Computo por Demanda (Estaciones y Portátiles). Estado: En proceso de adjudicación.
2. Gestión de la Licitación Abreviada 2010LA000010-02 Transporte de Datos, a fin de disponer de la contingencia para la red WAN. Estado: Recotizando ya que el contratista no retiró orden de compra
3. Gestión de Licitación Abreviada 2010LA000027-02 Arquitectura de Comunicaciones, renovación de equipos activos (Switches, Firewall, puertos SFP). Estado: en tiempo de entrega de equipos.
4. Gestión de la Licitación Abreviada 2010LA0000300 Mejoramiento de la Infraestructura Tecnológica a nivel Empresarial, lo cual incluye una primera fase en la Reposición de Servidores. Estado: Informe Técnico rendido.
5. Elaboración del Estudio Técnico Software como Servicio (SaaS), casos de negocio con Google / Microsoft.
6. Gestión de la Solicitud de Pedido 2010000404 para la adquisición de tres enclosure para la ampliación de la EVA 4400. Estado: Elaborando términos de referencia.
7. Gestión de contratación para la ampliación de la librería MLS 8096 ambiente Windows en 48 unidades adicionales. Estado: Elaborando términos de referencia.
8. Gestión de la Solicitud de Pedido 2010000562 para la actualización del contrato de licenciamiento y soporte ORACLE. Estado: En proceso de contratación.

Departamento de Gestión de Conocimiento:

1. Desarrollo del Sitio de Ventas de Combustibles en Internet. Estado: En proceso de contratar los servicios de diseño de la interface SAP-SD / Sitio de Ventas.
2. Sistema de Control y Seguimiento de Acciones de Auditoría y Entes Fiscalizadores. Estado: Levantados los requerimientos, en proceso de elaboración del pedido.
3. Generación de cubos en SAP – BI para soportar las estadísticas de ventas. Estado: En proceso de desarrollo
4. Actualización del PETIC, a fin de cumplir con el procedimiento establecido y que el mismo sea una herramienta de Planificación de las TIC. Estado: A la espera de la retroalimentación de necesidades empresariales por parte de Planificación Empresarial.
5. Elaboración del Estudio Técnico Firma Digital, lo cual establece los requerimientos de infraestructura y servicios para implementar una autoridad certificadora interna (en temas no cubiertos por la CA del BCCR). Estado: En revisión.

6. Elaboración del Estudio Técnico Open Source, lo cual permite establecer las bases para la definición de las estrategias empresariales en el uso de software abierto. Estado: Instalado Open Office en diversos equipos, en proceso de elaboración del Plan de Implementación.
7. Migración de SITRA y TECC, permitiendo mejoras en la interface al usuario, validación de datos, estructuras de datos, a fin de actualizar tecnológicamente las herramientas que soportan estos servicios empresariales. Estado: En fase de análisis y diseño.
8. Elaboración del Estudio Técnico de Plataforma Digital, lo cual permite alinear las iniciativas empresariales de reducción del papel en favor del uso de los documentos electrónicos, soportados jurídicamente en la firma digital. Estado: En análisis de herramientas.
9. Actualización de la Metodología de Desarrollo de Sistemas y el Catalogo de Servicios TIC. Estado: Metodología para revisar, el Catálogo definiéndose las plantillas.
10. Soporte automatizado a la Metodología de Gerencia de Proyectos. Estado: Evaluando herramientas.
11. Teletrabajo, definiendo los requerimientos de infraestructura tecnológica en complemento con GTIC para soportar el servicio. Estado. En definición.
12. Solución de Control de Asistencia, lo cual permite la adquisición y puesta en operación de dispositivos biométricos para soportar el requerimiento de Recursos Humanos. Estado: En proceso de contratación.
13. Definición y prueba de roles en la gestión de los analistas, a fin reducir el uso de roles irrestrictos y con ello mejorar la seguridad en SAP. Estado. En definición.
14. Soporte operativo ininterrumpido a las aplicaciones en producción en SAP (en las áreas técnicas ABAP, XI/PI, Flujos y BI).
15. Soporte técnico ininterrumpido a las aplicaciones en producción SIRH, TECC, SITRA, HSISAS, Actas JD, Actas Gerentes, Contraloría de Servicios, Digitalización, SIG y aplicaciones con históricos (hoy día en el alcance de SAP).

Presupuesto Operaciones 2009-2010

En materia del Presupuesto de Operaciones, tal y como se muestra en el cuadro siguiente, los presupuestos aprobados han sido para mantener principalmente la operación de la infraestructura tecnológica que soportan las aplicaciones y servicios.

Entre ellos se pueden citar el mantenimiento de la infraestructura tecnológica (soporte de tercer nivel), el mantenimiento de aplicaciones (a fin de paliar la limitación de recurso humano por estar asignado al Proyecto GeneSis), Servicios profesionales para apoyar los proyectos TIC y tiempo extraordinario que se consume en labores de soporte, principalmente.

El cuadro - para el 2009, muestra el detalle del Presupuesto de Operaciones aprobado (334,5 millones de colones) y lo ejecutado en el periodo. Tres son las cuentas que concentran el presupuesto y presentan un nivel de ejecución importante.

Por una parte el tiempo extraordinario [82%], el cual fue consumido principalmente en el soporte a los servicios TIC empresariales y la preparación y soporte post producción de GeneSis.

Otros servicios de gestión y apoyo [87%], consumidos en el Mantenimiento preventivo y correctivo de varios sistemas de información bajo contrato, el desarrollo de Interfaces "Web Services", Interfaz de archivo por pago de planilla del SIRH en SAP, validaciones con usuarios, pruebas y ajustes finales, así también en el mantenimiento y administración del ambiente operativo del servidor IBM donde se ubica información del sistema financiero contable, actualmente en producción, servicios de Cableado piso N° 9 Edificio Tournon, entre otros.

Mantenimiento y Reparación de Equipo de Cómputo y Sistemas de Información [64%], lo cual fue consumido en los siguientes servicios contratados.

1. Mantenimiento UPS Edificio Antiguas Oficinas Centrales ubicado
2. Mantenimiento UPS Edificio Tournon (Cambio de banco de baterías)
3. Mantenimiento a la Página Web (Filtrado de Contenido)
4. Mantenimiento a software base de datos Forms y Reports
5. Mantenimiento a arquitectura Microsoft
6. Mantenimiento servidores plataforma Unix y Oracle
7. Mantenimiento al software Antivirus Institucional
8. Mantenimiento servidor SUN 450
9. Mantenimiento Sistema Control de Accesos (botón de accesos a puertas de diferentes pisos del Edificio Central)
10. Mantenimiento al servidor EPM (Proyecto Génesis)
11. Mantenimiento 18 Servidores Hewlet Packard y Compact

La sub ejecución presentada en esta cuenta corresponde al saldo de contrataciones por mantenimiento que pasan a ser compromiso del 2010, así mismo, en caso de contratos de mantenimiento donde se solicita bolsa de repuestos como es UPS, no fue necesario este requerimiento en el 2009.

En cuanto al presupuesto de Operaciones del 2010 (499,7 millones de colones) y lo ejecutado con corte a la fecha, se hace notar un consumo importante [56%] de lo presupuestado en tiempo extraordinario en razón de la elaboración de cableado estructurado (piso 3), soporte a SAP, el rediseño de la Intranet, y la atención de incidentes en infraestructura tecnológica, lo cual generó acciones conducentes a fortalecer la cuenta para enfrentar el requerimiento de lo que resta del año.

La cuenta de Alquiler de Equipo de Cómputo (sin consumo) incluye los recursos financieros para enfrentar el gasto, producto de la contratación que se está gestionando para el transporte de datos (contingencia), en la cual el proveedor adjudicado no retiró la orden de compra y está en proceso de recotización.

Las cuentas de Otros Servicios de Gestión y Apoyo y la de Mantenimiento y Reparación de Equipo de Cómputo y Sistemas de Información, consideran los recursos para procesos de contratación en proceso y contratos de mantenimiento

a la infraestructura que están en operación, previendo un consumo importante al concluir el presente año.

La cuenta de Materiales y Productos Eléctricos, Telefónicos y de Cómputo, muestra un consumo medio [22%], invertido principalmente en la remodelación del piso 3 en Oficinas Centrales.

PRESUPUESTO OPERACIONES
Ejecucion 2009-2010
Dirección de Tecnología Informática y Comunicación

	2009			2010		
	MODIFICAD	EJECUCION	% EJECUCION	MODIFICAD	EJECUCION	% EJECUCION
TOTAL	€334 574 000			€499 698 400		
sustitución personal fijo	292 000	23 000	8%	1 750 000	237 000	14%
sustitución personal externo	860 000	185 000	22%	10 200 000	184 000	2%
Tiempo Extraordinario Variable	21 750 000	12 711 000	58%	15 587 000	8 798 500	56%
Tiempo extraord. Fijo	4 000 000	3 270 000	82%	4 800 000	3 470 000	72%
Practicantes	308 000	0	0%	270 000	0	0%
Alquiler de maquinaria equipo	0	0	0%	300 000	20 000	7%
Alquiler de Equipo de Cómputo	3 311 000	0	0%	61 750 000	0	0%
Otros alquileres	1 391 000	904 000	65%	3 420 000	300 000	9%
Servicio de Correo	0	0	0%	50 000	0	0%
Impresión, Encuadernación y otros	270 000	85 000	31%	180 000	27 000	15%
Servicios Generales	1 000 000	760 000	76%	600 000	122 070	20%
Servicios de Transferencia Tecnológica	0	0	0%	3 500 000	0	0%
Otros Servicios de Gestión y Apoyo	205 050 000	177 941 000	87%	231 800 000	27 400 000	12%
Transporte Dentro del País	200 000	98 000	49%	270 000	51 300	19%
Viáticos Dentro del País	700 000	500 000	71%	1 104 400	278 000	25%
Mantenimiento y Rep.de Equipo de Transporte	1 500 000	147 000	10%	2 000 000	987 000	49%
Mantenimiento y Rep.de Equipo de Comunicación	200 000	21 300	11%	5 200 000	438 320	8%
Mantenimiento y Rep.de Equipo y Mobil.de oficina	450 000	40 000	9%	600 000	34 200	6%
Manten.y Rep.de Equipo de Cómputo y Sist.de Infor	73 410 000	46 750 000	64%	95 000 000	28 846 000	30%
Combustibles (gasolina y diesel)	85 000	0	0%	90 000	0	0%
Otros comb. grasas y lubric.	45 000	0	0%	50 000	0	0%
Productos farmacéuticos y medicinales	0	0	0%	150 000	0	0%
Tintas, Pinturas y Diluyentes	3 500 000	1 475 000	42%	10 000 000	2 168 000	22%
Otros Productos Químicos y Conexos	30 000	0	0%	50 000	0	0%
Alimentos y bebidas	300 000	99 000	33%	300 000	73 800	25%
Vales de comida	4 120 000	2 221 000	54%	4 657 000	2 185 000	47%
Materiales y Productos Eléct. Telef.y de Cómputo	3 700 000	2 485 000	67%	33 000 000	7 096 000	22%
Herramientas e Instrumentos	300 000	234 000	78%	300 000	224 900	75%
Repuestos y Accesorios	750 000	80 720	11%	950 000	233 500	25%
Útiles y Mareriales de Oficina y Cómputo	3 950 000	3 858 000	98%	6 800 000	3 821 000	56%
Productos de Papel, Cartón e Impresos	1 427 000	1 305 000	91%	2 095 000	873 000	42%
Textiles y Vestuario	150 000	11 000	7%	75 000	0	0%
Útiles y Materiales de Limpieza	75 000	50 000	67%	325 000	0	0%
Útiles y Materiales de Resguardo y Seguridad	200 000	7 500	4%	200 000	0	0%
Útiles y Materiales de cocina y comedor	100 000	24 000	24%	85 000	0	0%
Otros Útiles, Materiales y Suministros	100 000	75 000	75%	100 000	0	0%
Benef. por convenc. otros	1 050 000	927 000	88%	2 090 000	530 000	25%

Presupuesto Inversiones 2009-2010

A partir del 2008, con el inicio de la ejecución del proyecto GeneSis, la Administración pone especial atención en la necesidad de fortalecer las diferentes áreas de tecnología informática, débiles hasta ese entonces y que con la implementación del nuevo SIAF (Sistema Integrado Administrativo Financiero), requerirá de un fortalecimiento de la infraestructura tecnológica para que los nuevos servicios cuenten con un soporte adecuado, aparte de que al tenerse un sistema integrado y centralizado, todo lo que gire a su alrededor: servidores, sistema de almacenamiento, respaldo y recuperación, redes, centro de datos, entre otros, deben estar siempre disponibles “up-time” para que los funcionarios que operan los procesos no tengan interrupciones y el servicio se brinde en forma continua, más considerando que en su alcance se encuentra la aplicación de misión crítica de Facturación y Ventas.

Las inversiones crecientes en TIC, programadas a partir del 2010, reflejan la asimilación por parte de la Administración en entender que las Tecnologías de Información y Comunicación – TIC, son un componente vital para el NEGOCIO, entendiendo estas como el mecanismo que propicia la integración de los procesos y permite acceder y tratar la información en tiempo real, misma que requiere la organización para la toma de sus decisiones.

Lo concerniente a la sostenibilidad de las plataformas y la renovación de las mismas, es un tema que se le ha dado prioridad a través de los últimos años; de ahí, que proyectos concretados como el nuevo centro de datos en oficinas centrales, el backbone de fibra, la mejora en las redes de comunicación y la nueva infraestructura que soporta el SAP, han sido la punta de lanza, los proyectos de avanzada en la mejora de la infraestructura tecnológica.

No obstante lo anterior, el 2009 fue un año difícil en cuanto a inversión en TIC, lo cual estuvo muy limitado por restricciones presupuestarias, donde el pago del Acuerdo Empresarial con Microsoft y la adquisición de algunos equipos consumió el poco presupuesto asignado.

Para el 2010 se tomaron las previsiones y la asignación presupuestaria ha sido importante, lo cual se ha aprovechado y se tienen reservas presupuestarias por poco más de 1,217 millones por procesos de contratación en proceso. Especial seguimiento es requerido para asegurar la ejecución de estos recursos.

INFORME PRESUPUESTO INVERSIONES

EJECUCION 2009 - 2010 (Cifras en Millones de Colones)

		2009	2010			
Código	Proyecto	Ejecutado	inicial	modificado	Reservas	Ejecutado a Julio
1250-402	Edificio Oficinas Centrales (Toumon)	64,60	5,00	5,00	0,00	0,00
	SISTEMAS DE INFORMACION	1,50	1.081,36	915,19	633,05	101,40
1250-612	Arquitectura Infraestructua Tecnológica	1,50	351,20	371,20	343,50	3,80
1250-613	FIRMA DIGITAL	0,00	198,02	81,02	0,00	2,50
1250-614	TELETRABAJO	0,00	6,83	0,00	0,00	0,00
1250-615	ARQUITECTURA Y RESPALDO	0,00	173,41	212,40	108,60	93,30
1250-616	MESA DE AYUDA	0,00	91,33	0,00	0,00	0,00
1250-617	DIGITALIZACION DOCUMENTAL	0,00	40,83	40,83	0,00	0,00
1250-618	ARQUITECTURA EN TELECOMUNICACIONES	0,00	219,74	209,74	180,95	1,80
	MAQUINARIA Y EQUIPO OPERACIONAL Y DE APOYO	399,40	667,00	752,30	584,50	61,45
1230-001	Licencias Software Soporte	222,00	260,00	260,00	221,20	5,00
1230-002	Licencias Software Aplicativo	64,60	107,00	154,30	103,30	0,35
1206-004	Equipo Computo G.G	112,80	300,00	338,00	260,00	56,10
	Total	465,50	1.753,36	1.672,49	1.217,55	162,85

POI 2011 Inversiones

INFORME PRESUPUESTO INVERSIONES

SOLICITADO 2011

(Cifras en Millones de Colones)

		2011
Código	Proyecto	
1250-402	Edificio Oficinas Centrales (Tournon)	0,00
	SISTEMAS DE INFORMACION	366,00
1250-612	Arquitectura Infraestructua Tecnológica	100,00
1250-613	FIRMA DIGITAL	0,00
1250-614	TELETRABAJO	0,00
1250-615	ARQUITECTURA Y RESPALDO	140,00
1250-616	MESA DE AYUDA	0,00
1250-617	DIGITALIZACION DOCUMENTAL	26,00
1250-618	ARQUITECTURA EN TELECOMUNICACIONES	100,00
	MAQUINARIA Y EQUIPO OPERACIONAL Y DE APOYO	360,00
1230-001	Licencias Software Soporte	60,00
1230-002	Licencias Software Aplicativo	0,00
1206-004	Equipo Computo G.G	300,00
	Total	728,00

El siguiente cuadro resume el presupuesto de inversiones solicitado para el 2011.

Se hace notar que por topes en el presupuesto asignado a la Gerencia General a la cual esta Dirección reporta, varios proyectos planteados han tenido que reprogramarse a futuro, y sólo se considera lo que a criterio de Negocio es una prioridad empresarial .

POI 2011 Operaciones

El siguiente cuadro resume el presupuesto de operaciones solicitado para el 2011. Se hace notar que por restricciones presupuestarias y por instrucciones de la Gerencia General, una parte importante del presupuesto requerido por de la DTIC, se ha incluido fuera del límite, lo cual implicará que en el 2011 se realicen esfuerzos para dotar de los recursos necesarios para enfrentar las necesidades establecidas.

PRESUPUESTO OPERACIONES
Presupuesto solicitado 2011
Dirección de Tecnología Informática

	2011		
	PROPUESTA	DENTRO DE LIMITE	FUERA DE LIMITE
TOTAL	938 664 000	457 764 000	
sustitución personal fijo	2 000 000	2 000 000	
sustitución personal externo	7 350 000	7 350 000	
Tiempo Extraordinario Variable	16 950 000	16 950 000	
Tiempo extraord. Fijo	10 250 000	10 250 000	
Practicantes	0	0	
Alquiler de maquinaria equipo	300 000	300 000	
Alquiler de Equipo de Cómputo	121 300 000	0	121 300 000
Otros alquileres	3 400 000	0	3 400 000
Sevicio de Correo	50 000	50 000	
Impresión, Encuadernación y otros	200 000	200 000	
Servicios Generales	660 000	660 000	
Servicios de Transferencia Tecnológica	15 200 000	0	15 200 000
Otros Servicios de Gestión y Apoyo	292 600 000	0	292 600 000
Transporte Dentro del País	280 000	280 000	
Viáticos Dentro del País	1 050 000	1 050 000	
Mantenimiento y Rep.de Equipo de Transporte	2 200 000	700 000	1 500 000
Mantenimiento y Rep.de Equipo de Comunicación	200 000	200 000	
Mantenimiento y Rep.de Equipo y Mobil.de oficina	660 000	660 000	
Manten.y Rep.de Equipo de Cómputo y Sist.de Inform.	428 400 000	396 100 000	32 300 000
Combustibles (gasolina y diesel)	99 000	99 000	
Otros comb. grasas y lubric.	50 000	50 000	
Productos farmacéuticos y medicinales	100 000	100 000	
Tintas, Pinturas y Diluyentes	3 500 000	1 500 000	2 000 000
Otros Productos Químicos y Conexos	50 000	50 000	
Alimentos y bebidas	300 000	300 000	
Vales de comida	4 550 000	4 550 000	
Materiales y Productos Eléct. Telef.y de Comunicación	5 000 000	2 500 000	2 500 000
Herramientas e Instrumentos	300 000	300 000	
Repuestos y Accesorios	1 825 000	1 825 000	
Útiles y Materiales de Oficina y Cómputo	15 700 000	5 700 000	10 000 000
Productos de Papel, Cartón e Impresos	2 000 000	1 000 000	1 000 000
Textiles y Vestuario	75 000	75 000	
Útiles y Materiales de Limpieza	230 000	230 000	
Útiles y Materiales de Resguardo y Seguridad	200 000	200 000	
Útiles y Materiales de cocina y comedor	85 000	85 000	
Otros Útiles, Materiales y Suministros	100 000	1 000 000	
Benef. por convenc. otros	1 450 000	1 450 000	

Plan de Capacitación

El tema de capacitación ha sido una lucha ardua por las restricciones presupuestarias que han imperado en los últimos años, el costo de las capacitaciones técnicas y el lograr que la Empresa considere que si requiere que sus servicios siempre estén “up-time” o que el nivel de servicio a los usuarios se mantenga en el óptimo, el personal de la DTIC debe contar con el conocimiento para ser un adecuado socio de negocios y resolver el menor tiempo posible, los asuntos sometidos a su consideración.

Así mismo, es requerido por parte de los colaboradores, un mayor compromiso y apertura a invertir su tiempo personal en nuevos mecanismos de aprendizaje, donde se aproveche al máximo las facilidades del e-learning.

En el 2008 se elaboró un Diagnóstico de Necesidades de Capacitación – DNC con un horizonte de tres años, con este instrumento se ha venido coordinando la capacitación a los colaboradores de la DTIC con el Departamento de Capacitación.

Para el 2011, se han modificado los esquemas y se ha trabajado junto con el Departamento de Capacitación en determinar perfiles de puesto, y a partir de estos, identificar los requerimientos de capacitación para el personal. Esta información ya obra en poder de dicho departamento y el mismo definirá, en base a los requerimientos y necesidades empresariales, los recursos y prioridades de ejecución.

No se omite indicar que iniciativas como la Universidad Virtual y el requerimiento de la Presidencia de que el personal debe tomar en forma personal cursos de autoaprendizaje, genera un nuevo paradigma en el tema de la capacitación, lo cual debe ser visto con gran apertura de su mejor aprovechamiento.

Retos

Los siguientes son los retos que el suscrito observa, debe tener presente la Dirección, a fin de concretar las metas planteadas y ser el socio que el negocio requiere para fortalecer su competitividad.

- Seguimiento a los proyectos e iniciativas en proceso, a fin de asegurar el cumplimiento de los compromisos y las expectativas.
- Seguimiento estricto a los procesos de contratación en proceso, a fin de asegurar la mayor ejecución posible.
- Apoyar a los colaboradores en sus requerimientos de capacitación.
- Mejorar las arquitecturas de Comunicaciones, Seguridad, Almacenamiento y Aplicaciones; en soporte a los procesos de Negocio
- Promover un cambio hacia el manejo digital de documentos y en el paradigma de firma digital
- Avanzar en los servicios WEB que la Empresa ofrece a sus clientes y proveedores
- Aprovechar en lo que aplica el Software Libre
- Lograr alineamiento o dependencia directa de las UAI's
- Operacionalizar el Portafolio de Servicios – SLA's
- Proveer ambientes de desarrollo y Calidad según Mejores Prácticas
- Mejorar clima laboral
- Lograr el soporte continuado (24x7) a los procesos TIC del negocio, considerando a ese efecto las nuevas plazas.
- Promover la confianza en el Teletrabajo
- Promover e-learning

Entes fiscalizadores

El siguiente cuadro muestra un resumen del estado de los informes que deben ser rendidos a los entes fiscalizadores.

Auditores Externos

Auditores Externos Carta de Gerencia	Oficio	Vencimiento
1, 2, 4, 5, 7, 9, 10	DTIC-176-2010	II Sem 2010
3		Setiembre, 2010
2, 11		II semestre, 2011
Auditores Externos Carta de Gerencia CC1-2008		
4, 6	DTIC-119-2010	II semestre, 2010
1, 2, 3		II semestre, 2011
Auditores Externos Carta de Gerencia CC1-2009		
		Pendiente con la Administracion

	Auditoria Interna	Oficio	Vencimiento
AUI-05-3-10	Mantenimiento Sistemas	DTIC-167-10	Segundo semestre
AUI-01-3-10	Subproceso de Planificación		
AUI-02-3-09	Metodología de Sistemas	Oficio- GCO-121-2010	segundo semestre
AUI-01-3-09	Evaluación de políticas y Lineamientos	DTIC-171-10	cumplida
AUI-28-3-09	Evaluación al proceso de implantación..	GCO-247-10	segundo semestre, 2010
AUI-10-3-09	Mejoramiento Plataforma Tecnológica	DTIC-179-10 DTIC-184-10	segundo semestre
AUI-025-2-08	Valoración de Riesgo	GCO-006-10	segundo semestre
AUI-024-3-08	Nivel de cumplimiento Normas Técnicas	GCO-077-10	segundo semestre, 2010
AUI-019-2-08	Evaluación Proceso de Autoevaluación	GG-443-10	segundo semestre
AUI-17-2-08	Gastos de viaje		no aplica
AUI-09-2-08	Políticas Informáticas		Cumplida PEM-102-08
AUI-05-3-08	Seguridad del Edificio		no aplica
AUI-01-2-08	Gastos tiempo extraordinario	DRH-079-09	

	Autoevaluación 2009	Vencimiento
Autoevaluación 2009	Plan de acción de mejora	DTIC-179-10
2, 4, 5	GG-01-09, GG-02-09, GG-03-09	enero, 2011
1, 3	GG-04-09	julio, 2011

Fin/ FHV.

