Development *Alternatives,* Inc.

Performance Monitoring Plan Report

BY: ERNESTO SALDANA

Prepared for the U. S. Agency for International Development under AID Contract No. 511-C-00-99-00114-00

Contact: Steve Huffstutlar, Chief of Party

September 1, 1999
Cochabamba

Edificio Los Tiempos Piso 7
Telf. 252096, 251655, 257827, 530278, 530149 Fax. 232773
Cochabamba, Bolivia

Introducción

En el período del 3 al 16 de Septiembre de 1999, se brindó asistencia técnica a la Unidad Informática de DAI y a la contraparte del gobierno para completar el Plan de Monitoreo del Desempeño (PMP = Performance Monitoring Plan) antes de remitirse a USAID, en las siguientes áreas:

a) Desarrollo de un Plan para la Integración de los datos financiero en el PMP
b) Realizar un flujo de Datos en el área de Control de Inventarios, distribución y seguimiento de los costos por resultado
c) Contribuir a toda la Migración de Datos e Implementación del Plan
d) Desarrollo de especificaciones para los requerimientos de Hardware y Software
e) Contribuir a los planes de capacitación iniciales y subsecuentes
f) Revisar los planes existentes de compatibilidad para el ano 2000 (Y2K)

a) Desarrollo de un Plan para la Integración de los datos financieros en el PMP.

El objetivo del PMP es proveer al PDAR, la Institución Clave en la planificación del Desarrollo Alternativo, de un sistema de Información que se utilice para monitorear actividades de desarrollo en el Chapare y alcance de las decisiones con respecto a la política, el presupuesto y la difusión de su implementación.

El sistema de información geográfica, orientado a la administración de resultados, que será instalado al PDAR, brindará apoyo a las Políticas, Actividades de Implementación y Decisión echas por AMU, GOB y USAID.

Con el fin de poder realizar un análisis de los requerimientos, flujo de los datos y ubicación de los mismos, se realizó un seminario con la participación del Ing. Eduardo Velarde, Director ITU DAI; Francisco Escobar, Consultor DAI; Jeff Van Slyke, Consultor ORACLE; Ing. Andres Quiroga, Encargado de Estadísticas IBTA/Chapare; Ing. Gonzalo Echeverría, Analista de Sistemas CCVV; Ing. Carlos Trujillo, Analista de Sistemas IBTA y PDAR; Ing. Raúl Morales, Encargado de Sistemas DAI; Ing. Silvia Pierola, Encargada de Sistemas DAI; Ing. Jorge Aldunate, Encargado Técnico UDAR.

Del mencionado seminario se obtuvieron las siguientes conclusiones: Para todos los indicadores que se pretende ir alcanzando existen actividades, de las cuales será necesario registrar los gastos, ya que servirán para el seguimiento de los recursos financieros invertidos en el logro del indicador. Todos los gastos de las actividades relacionadas con un indicador se podrán integrar en un solo repositorio que sería el sistema PMP.

Para que la integración de los datos financieros sea un éxito, será necesario que eventualmente al momento de realizar un gasto directo para cualquier actividad, sea registrado en el sistema final de PMP. Sin embargo, como fase inicial la estrategia es capturar información financiera sumarizada.

Por consiguiente habría que definir al detalle con todo el grupo de personas que trabajen en el logro de los objetivos, todos los gastos financieros directos que estiman deberán realizar para poder hacer cada actividad. Lo anterior nos daría la posibilidad de tener un presupuesto estimado inicial, el cual con la marcha se ajustaría al eliminarse algunas actividades o aumentarse otras.

Para que esto tenga un verdadero éxito, recomiendo la Planificación Estratégica adecuada de las actividades, objetivos y costos estimados para el período mínimo de un año. También deberán realizarse evaluaciones, al menos 2 al año, las cuales permitan verificar el grado de avance y cumplimiento de lo planificado. Esto último con el objetivo de poder hacer los ajustes que estimen convenientes los Gerentes de CONCADE.

b) Realizar un flujo de Datos en el área de Control de Inventarios, distribución y seguimiento de los costos por resultado

OBJETIVO

e) Instalar un sistema de información geográfica, orientado a la administración por resultados para el PDAR, el cual apoye las acciones a implementar, políticas y decisiones a tomar por AMU, GOB y USAID.

INTRODUCCION

De acuerdo al objetivo, se puede visualizar que el sistema podría contener 3 módulos:

- El que registre la información que compone un indicador.
- Alguno que permita el registro de los costos por actividad.
- Y podría incorporarse un modulo de gráficas y reportes.

En relación al módulo que registre la información de costos por actividad. Es necesario desarrollar un sistema que permita registrar las actividades necesarias para lograr un indicador, donde estas actividades deberán contener información sobre el gasto incurrido para lograrlo.

El indicador, es información sobre un evento o situación que se pretende alcanzar.
Por ejemplo, el indicador 1.1. = Cantidad de Familias que participan en acuerdo de no siembra de coca y reciben asistencia.

Para que tan solo una familia pueda lograr este ESTADO, deben realizarse varias actividades las cuales tendrán que brindar información que se puede registrar en el sistema. Como por ejemplo: Acuerdos firmados, Familias en el acuerdo, Area de tierra incluida en el acuerdo, Coordenadas del área (para poderlo representar gráficamente), Fecha en que se logra certificar que esa familia participa del acuerdo, etc.

Una vez que alguna familia cumple el ESTADO deseado, pasara a sumarse al indicador. (registrándose el dato en el sistema)

Para poder saber los gastos en que se incurrió para lograr que esta familia pasara a formar parte del indicador, seria conveniente poder asignar los “gastos asociados, ya sea directos o indirectos” a “las actividades que se realizaron”. Esto con el fin de poder sumar todos los gastos de cada actividad y asociar los gastos de las actividades al indicador alcanzado.

PROBLEMA.

Las actividades serán desarrolladas en conjunto por diferentes organizaciones como PDAR, DAI, IBTA, CCVV. Por consiguiente es necesario que en todas las organizaciones participantes se registren los gastos incurridos por actividad, teniendo dicha actividad asociada a un indicador.

ACTUALIDAD

Las empresas participantes de CONCADE, tiene sistemas contables y de presupuesto, pero con serios problemas de documentación y mantenimiento. En algunos casos se tienen sistemas Paralelos para apoyarse.

Pero esta claro que en el registro contable se incluye lo siguiente: el área que ejecuta el gasto, la cantidad, el numero de comprobante, el tipo de moneda, la cuenta contable, etc. En la cuenta contable se tiene un registro del objeto del gasto (Horas Extras, Salarios, Equipo, etc).
Esta información permite llevar un seguimiento a la ejecución presupuestaria para cada área y en cada objeto del gasto de la organización.

ALTERNATIVA DE SOLUCION

Debido a que se pretende realizar un seguimiento a los gastos incurridos para lograr un indicador, y la manera de Planificar el cumplimiento del indicador es a través de actividades. Entonces, es necesario realizar un subsistema o módulo, que permita registrar para cada actividad, asociada a un indicador, el gasto realizado.
Lo cual significaría al menos 2 situaciones:

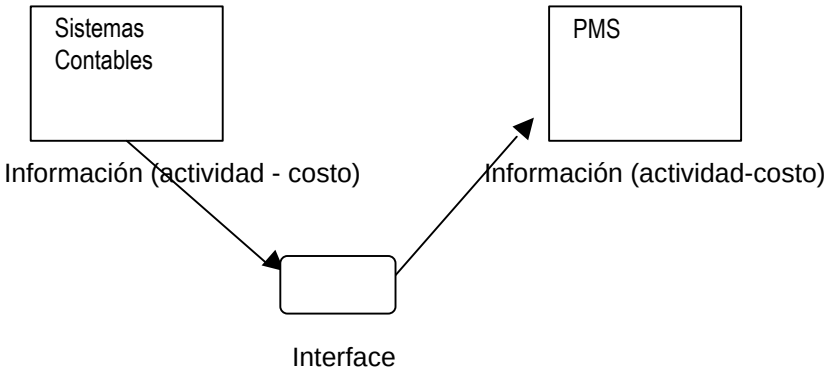
1. Modificar los Sistemas Contables actuales, para incluir en el registro de dicho sistema, el código de la actividad de un indicador.

   Ejemplo: Para el indicador 1.1. Erradicación condicionada al incremento de familias que aceptan. Se puede registra la actividad 1.A.1 De tal forma que se pueda saber que área de una organización, en que fecha y cual cantidad se gasto para lograr dicha actividad relacionada con el indicador 1.1.

2. Desarrollar un sistema que ya incluya este tipo de control.

En ambos casos, habría que desarrollar una interface entre dicho sistema y el PMS, a fin de extraer la información contable sobre una actividad.

Ver diagrama.



c) Contribuir a toda la Migración de Datos e Implementación del Plan

Debido a que todavía al momento de escribir este informe, lo único que se tiene claro es que la Plataforma de Software en la cual se desarrollará el Sistema PMP, es ORACLE y que algunos de los datos que componen los indicadores se encuentran en diferentes tipos de Bases de Datos y Hojas de Cálculo, se puede deducir que van a ser necesarias varias etapas para definir adecuadamente la Migración de Datos:

a) Identificación exacta de la nueva Base de Datos que contendrá el Sistema PMP.
b) Identificación de Base de Datos, Hoja de Cálculo o Documento en el cual se encuentra el dato.
c) Definición, Identificación del tipo de interfaces a utilizar para poder registrar o "migrar" el dato al sistema PMP.
d) Definir procedimientos manuales y automáticos para uso de las interfases.

En el caso que en la etapa c) no se pueda realizar una interfase automática de ingreso de datos, durante la etapa inicial de construcción del sistema, deberá plantearse alguna actividad específica para tratar de cambiar el modo de captura o ingreso automático de la Información.

Por consiguiente se recomienda que se tomen en cuenta estos tiempos en la Planificación de las diferentes etapas del sistema PMP.

d) Desarrollo de especificaciones para los requerimientos de Hardware y Software

Al momento de realizar la etapa de Análisis detallado de los requerimientos del Sistema, ORACLE o la consultora contratada, deberá obtener la cantidad de usuarios que tendrán acceso al Sistema a Desarrollar, cantidad de licencias en el servidor y los clientes, tipo de Infraestructura de Comunicación. Dependiendo de las salidas del sistema deberá especificarse el requerimiento del dispositivo (impresora o pantalla). Por consiguiente, de acuerdo al lugar del cual se vaya a introducir la información, ya sea esta manual o automática, se deberá establecer el requerimiento.

Debido a lo antes expuesto, no es posible realizar un detalle de requerimientos específicos.

e) Contribuir a los planes de capacitación iniciales y subsecuentes

Cabe aclarar que antes de empezar a capacitar, es conveniente tener definida la Plataforma Tecnológica que se va a utilizar en CONCADE. La cual quedará claramente definida al finalizar los requerimientos y configuración del Hardware, Software y Equipo de Comunicaciones a utilizar.

Mientras queda definido lo anterior, se puede realizar un inventario de la capacidad del personal, siguiendo las recomendaciones del ANEXO A.

A fin de que la implementación y uso del sistema PMP, sea exitosa. Es recomendable que el Responsable del Equipo Informático de CONCADE, controle la función de capacitación en el ámbito informático no solo al personal técnico a su cargo, sino

también al resto de personal que interactúe con dicho sistema y/o con software utilizado en el proyecto.

f) Revisar los planes existentes de compatibilidad para el ano 2000 (Y2K)

Se incluyen las siguientes recomendaciones:

1) Realizar un Plan de Acción.
   En el ANEXO B, se incorpora un Plan de Acción el cual puede implementarse no solo en los equipos de DAI, sino de todas las organizaciones del CONCADE, con el objetivo de tratar de resolver la menor cantidad de inconvenientes que se espera tener en los sistemas informáticos con la Problemática del año 2000.

   Cabe mencionar que el Proyecto determinará cuales actividades del Plan de Acción pueden ejecutarse o ya se realizaron, debido a que resta muy poco tiempo. Inclusive deberá establecer actividades en Paralelo cuando sea posible. Además deberá considerarse la manera en que esta actividad de solución de Problemática del año 2000 o sea incluida o no afecte el plan de desarrollo del PMP.

2) Hay que realizar un plan de trabajo, revisar y verificar no solo las computadoras sino también todos los dispositivos de control electrónico.

3) Obtener información confiable acerca de las posibilidades de solución provistas por los productos y servicios.

4) Solicitar si es posible al proveedor(suplidor), la certificación por escrito de los equipos y software que se adquiera.

5) Realizar un inventario de todas las computadoras de la organización en el que se indique marca, modelo y la fecha de fabricación.

6) Realizar un inventario de todos los software en la organización. De ser necesario utilice herramientas especializadas.

7) Utilizar herramientas de software para el diagnóstico del reloj interno de los equipos.
   No omito manifestar que junto con este informe entregaré una copia del software que traigo conmigo para revisar la compatibilidad de los PCs y servidores. Además pueden ver un listado en el Anexo C.

8) Revisar el nivel de riesgo de acuerdo a los sistemas y sus funciones en la organización.

9) Formar un equipo de trabajo, respaldar los esfuerzos por solucionar el problema.

10) Establecer un programa de evaluación, pruebas, cambios y arreglos en orden a sus prioridades.

11) Utilizar el Internet para documentarse mejor y encontrar herramientas de prueba y ayuda en forma gratuita

ANEXO A

Recomendaciones sobre algunas Políticas de Capacitación, para detectar las necesidades actuales y el seguimiento a exigencias futuras.

Mantener un registro de Capacitación

Aun cuando el personal informático que ya trabaja para el proyecto fue contratado bajo los requisitos que debería cumplir para ocupar la plaza. (Esto se aplica para DAI) Existe otro grupo de personas, pertenecientes a los organismos que componen CONCADE, de las cuales es necesario mantener un registro (archivo).

Sería recomendable mantener un registro de capacitación que contenga la siguiente información:

1) Educación antes de incorporarse al CONCADE
   - Titulo(s) recibido(s), cursos tomados y fecha.
   - Datos sobre otros cursos recibidos. (Nombre, Periodo, grado obtenido, Fecha del Certificado)
   - Seminarios relacionados a Informática, que haya recibido.
   - Lista de asociaciones de las cuales es miembro.
   - Si el empleado tiene una computadora sería bueno saber la configuración.
2) Educación y entrenamiento que puede beneficiar al empleado
   Hay que identificar el entrenamiento que puede ayudar al desarrollo del personal en su posición actual:
   - Identificando las áreas que no domina bien
   - Areas en las cuales esta desactualizado.
   - Tipo de entrenamiento o capacitación que necesita a fin de poderlo promover a otro puesto.
3) Entrenamiento o educación recibida
   Aún cuando el entrenamiento o educación nueva que reciba el empleado, no sea proporcionada por el proyecto, sería recomendable que el empleado indique:
   - Que entrenamiento esta recibiendo
   - Quien lo esta impartiendo.
   - Que grado ha recibido, en el caso de haberlo recibido.
   - Cuando fue recibido el entrenamiento.
   - Periodo del entrenamiento recibido.

Reconocimiento del Empleado

En el caso que el proyecto vaya a capacitar al personal en algún tipo de software o hardware. Sería conveniente que se le entregara un certificado de que completo el entrenamiento y enviárselo a su archivo.

Información actualizada para su educación

Cuando los cursos son demasiado caros, se puede capacitar a una persona y que esta sirva de multiplicador. Por consiguiente, habría que levantar una lista de cursos que ofrecería DAI a las demás organizaciones que componen CONCADE.

En el caso que se consiga algún material de autoestudio, como Video Tapes, Manuales de autoaprendizaje o programas de entrenamiento en computadora, hay que informar a los interesados.

Es conveniente sugerir la suscripción a libros o revistas referentes a la plataforma a utilizar.

Actualmente existe bastante documentación en Internet.

Entrenamiento de personal que no es informático.

No hay que limitar el entrenamiento solo para el personal informático. Para crear un buen grado de aprovechamiento de la Plataforma instalada, es conveniente aplicar las recomendaciones antes mencionadas para el personal no informático en los casos que se estime conveniente.

De hecho habrá que entrenarles en el Sistema a Implementar y además en algún tipo de software que necesiten para realizar mejor su trabajo. Cada responsable de personal, para los diferentes grupos, debe solicitar a Informática el entrenamiento.

ANEXO B

Plan de acción Problemática Año 2000

Etapa I

a. Determinar la sensibilidad de la organización ante un impacto por el problema del cambio de siglo (Areas críticas de negocios, valor de transacciones, unidades de negocio que dependen de éstas últimas, etc.)
b. Crear un inventario de la infraestructura de Hardware de la organizaciones del CONCADE (Servidores, enrutadores, módems, PC's, etc.)
c. Crear un inventario de la infraestructura de Software de las organizaciones del CONCADE (Sistemas Operativos, software de aplicaciones del Front End (Lotus Notes, Antivirus, Hojas de Cálculo, etc) y del Back End (Software de Correo, Software de Bases de Datos, etc..)
d. Revisar las Aplicaciones Críticas de la Corporación (Identificar posibles problemas de falla, magnitud de pruebas, Externos, Contratos, Dependencias internas y/externas, etc.)
e. Revisar Plan Estratégico / Operacional de Sistemas de Información (Aplicaciones por reemplazar, Planes de Contingencia, adquisición hardware, etc.)
f. Conclusiones y Recomendaciones ¿A quién? (Magnitud y esfuerzo necesario para solucionar focos problemáticos)

Etapa II.

g. Instalación y reemplazo del equipo que haya sido detectado como crítico en el inciso e).
h. Realizar el proceso de "actualización" de todo el Software del Front End y Back End.
i. Realizar los siguientes pasos si acaso tienen tiempo para modificar las aplicaciones existentes, en caso contrario proceder con la adquisición de Software críticos.
    1. Realizar as modificaciones necesarias en todas las aplicaciones de la Corporación comenzando por las identificadas como críticas. Para el caso de CONCADE, serían aquellas que tengan fechas que se necesiten para los indicadores.
    2. Ejecutar pruebas exhaustivas de las aplicaciones en un ambiente apropiado, donde participe el usuario, la auditoría interna y los consultores externos, documentando las pruebas con guiones y certificando todas las partes que el sistema cumple.
j. Poner en producción los sistemas probados y hacer el remplazo de los equipos que no cumplen con el cambio de milenio.

    Con la finalización de esta fase, quedarían preparados para realizar normalmente sus operaciones más allá del año 2000.

Etapa III.

k. Realizar, documentar y probar planes de contingencia de cada área de negocio.
l. Adicionalmente, solicitar una certificación de una firma auditora externa de que los planes de contingencia son adecuados para el cambio de milenio.

ANEXO C

Software de Diagnóstico.

Para realizar un diagnóstico y reparación de las PC, a continuación se presenta una lista de algunas herramientas que pueden hacer la tarea más rápida y fácil. Los paquetes de softwares ordenan desde un sencillo diagnostico de Bios hasta un inventario, identificación de problemas y reparación de hardware y softwares.

Muchos fabricantes de software tienen "Downloads" gratis de algunos software de diagnósticos de Bios.

Productos	Compañías	Website
Check 2000 PC	Greenwich Mean Time	http://www.gmt-2000.com/
YMARK2000	NSTL	http://www.nstl.com/html/nstl_ymark2000.html
ClickNet Y2K	PinPoint Software Corp	http://www.clicknet.com
On Mark 2000	Viasoft	http://www.viasoft.com/
Millennium Bug 2000 Fix	Millennium Fix Inc.	http://www.millenniumfixinc.com/
WRQ Express 2000	WRQ	http://www.wrq.com/
Survive 2000	Net West	http://www.kombu.com/netwest
Trans Century Office	Platinum Technology	http://www.platinum.com
ACC-FIX	Serious Software	http://www.serioussoftware.com
Y2KPCPro	RighTime	http://www.RighTime.com
Norton 2000	Symantec	http://www.symantec.com
Centennial 2000	Centennial	http://www.centennial.co.uk
FPro 2000	Implement	http://www.implement.co.uk