

GOBIERNO DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE PLANIFICACION
SECTORIAL

INSTITUTO INTERAMERICANO DE
COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DE PANAMA



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL MIDA



RECOMENDACIONES PARA LA MECANIZACION Y AUTOMATIZACION
DE LOS SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS AGROPECUARIOS

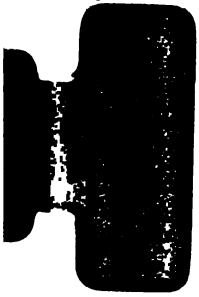
IICA
U20
731



SANTIAGO, VERAGUAS - PANAMA

1983

Digitized by Google



**GOBIERNO DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE PLANIFICACION
SECTORIAL**

**INSTITUTO INTERAMERICANO DE
COOPERACION
PARA LA AGRICULTURA
OFICINA DE PANAMA**

11CA
020
731



PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DEL MIDA



**RECOMENDACIONES PARA LA MECANIZACION Y AUTOMATIZACION
DE LOS SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS AGROPECUARIOS**



SANTIAGO, VERAGUAS - PANAMA

1983

00007904

"DISEÑO PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS ADMINISTRATIVOS.
AMPLIACION DEL DOCUMENTO DEL PFI" DISEÑO PARA EL PRO-
CESAMIENTO DE DATOS AGROPECUARIOS.

TRABAJO 28-B

Alvaro L. Sánchez
Especialista en Sistemas
y Análisis Cuantitativo
IICA - CIDIA

1. El "Diseño de Procesamiento de Datos Agropecuarios" (2), hace recomendaciones específicas respecto a la computarización de datos administrativos.
2. En la elaboración de ese diseño, el grado posible de especificidad estuvo limitado por:
 - a) Falta de parámetros generales de definición del problema y ámbito de soluciones;
 - b) La no disponibilidad de los diseños del "Sistema Integrado de Finanzas, Contabilidad y Presupuesto" (4) y de las otras actividades relacionadas.
3. La falta de parámetros para el diseño del procesamiento administrativo subsiste. En particular hace falta definir claramente:
 - a) ¿Qué beneficios espera la dirección del MIDA de la automatización del procesamiento de datos?
 - b) ¿Qué nivel de costos de inversión en utilería y capacitación del personal está dispuesta a pagar?
 - c) ¿Qué estrategia general de introducción de la tecnología computacional es aceptable? ¿Se espera una internalización de la tecnología de forma que el MIDA quede fortalecido en su capacidad para analizar y desarrollar el uso eficiente de las

herramientas computacionales? ¿Se desea, en cambio, una solución inmediata a ciertos problemas de procesamiento de datos?; y si es así, ¿cuáles son y cómo se perciben esos problemas?

- d) ¿Qué estrategia para captar recursos capacitados en un ambiente altamente competitivo, ver (2) sección 1.3 punto C en la página 5, es aceptable para el MIDA.
 - e) ¿Qué grado de centralización-descentralización administrativa y para el procesamiento de datos se proyecta?
 - f) ¿Qué atraso en la información sobre estados de cuentas es aceptable?
4. De la lectura de los documentos de los diseños de los trabajos relacionados con el que nos ocupa, surge claro que se propone una reestructuración total del sistema administrativo, lo cual exigirá:
- a) Un alto esfuerzo de instrumentación: diseño definitivo, impresión y puesta a punto de los formatos de registro, edición y puesta a punto del catálogo de cuentas, capacitación del personal en el registro de transacciones, codificación de cuentas, etc.
 - b) Captación y capacitación de personal técnico calificado.
5. La inversión en recursos humanos y equipos para automatizar los sistemas administrativos puede hacerse simultáneamente, pero, en toda caso, no rendirá sus frutos hasta que se realicen los esfuerzos mencionados en el punto 4. En definitiva, la computación es un problema menor entre los que enfrentará el MIDA para reformar sus sistemas administrativos.
6. Además, para dimensionar y configurar los equipos apropiados sigue haciendo falta:

- a) Estimaciones de los volúmenes de transacciones por tipo a procesar y de informes a producir con la frecuencia y distribución de los mismos.
 - b) Una estrategia para la instrumentación progresiva de los sis temas propuestos. En los documentos de diseño (1) y (2) se hacen consideraciones al respecto.
7. Del Informe de Viaje de María de los Angeles Cubas, (3), surge que el personal del Departamento Administrativo del MIDA tuvo oportunidad de observar el funcionamiento de sistemas financieros integrados instrumentados computarizadamente en tres equipos de dimensiones bien diferentes, entre ellos en una microcomputadora con la misma capacidad que una de las alternativas de equipamiento propuesta en (2). Se debe resaltar que los sistemas observados son productos terminados, seguramente respaldados por esfuerzos locales continuados de análisis y diseño de sistemas y programación y no nacidos por generación espontánea.
8. Lo expuesto reafirma la propuesta de (2) en el sentido de que la única estrategia válida para fortalecer el procesamiento de datos en el MIDA es actuar progresivamente en:
- a) Introducir herramientas computacionales;
 - b) Capacitar personal en su uso;
 - c) Detectar y priorizar aplicaciones en base a análisis de factibilidad y de costos beneficios;
 - d) Crear nuevas necesidades y estudiar la factibilidad de satisfacerlas.
9. En contraste, podría concebirse una estrategia basada en una fuerte inversión inicial tanto en utilería como en contratar el desarrollo de los sistemas computacionales, la programación y el entrenamiento del personal en su uso. Aparte de que tal empresa

involucraría una inversión de dudoso retorno y exigiría una alta capacidad gerencial para especificar los sistemas requeridos y dar seguimiento a su desarrollo, su utilidad en fortalecer la institución en su capacidad para detectar y desarrollar nuevas aplicaciones útiles, sería nula.

10. En conclusión:

- a) Se entiende que el IICA cumplió con los términos de referencia contractuales referentes al trabajo 28.
- b) Que los diseños de los trabajos relacionados con el 28 no ameritan un cambio del diseño del procesamiento de datos agropecuarios.

11. Aparte de los aspectos contractuales, sería inteligente para el PFI esperar a que las autoridades del MIDA aprueben la reforma administrativa propuesta, y decidan sobre la estrategia y nivel de inversión aceptable, antes de contratar un experto en computación para estudiar los equipos con servicio disponible en Panamá, y los programas ofrecidos con cada uno de esos equipos, y en base a ese estudio, recomendar la adquisición de la utilería y mentalería adecuada para el procesamiento de los sistemas administrativos entre otras aplicaciones.

12. Documentos citados:

- 1) "Diseño de un Sistema de Información Agropecuaria", PFI, MIDA-IICA, Santiago de Veraguas, abril de 1983.
- 2) "Diseño de Procesamiento de Datos Agropecuarios", PFI, MIDA-IICA, Santiago de Veraguas, abril de 1983.
- 3) Informe de viaje de María de los Angeles Cubas a México, 10 al 16 de abril de 1983.
- 4) "Sistema Integrado de Finanzas, Contabilidad y Control Presupuestario", PFI, MIDA-IICA, Santiago de Veraguas, abril de 1983.

IICA

U20

031

Autor

Recomendaciones para la
Mecanización y automatización de los sistemas

Título

de procesamiento de datos
agropecuarias.

Fecha

Devolución

Nombre del solicitante

28 ENE 1961

Alvaro Luis S.

