

EVALUACION
DE LA
ADMINISTRACION DE VISISA
TERCERA FASE
DICIEMBRE DE 1985
Contrato No. 519-0291-C-00-4380-00

BEST AVAILABLE COPY

11

EVALUACION DE ADMINISTRACION DE VISISA, TERCERA FASE

12 de Noviembre a 12 de Diciembre de 1985

Este tercero y último informe de la evaluación de la administración de VISISA sigue los lineamientos analíticos desarrollados en las dos evaluaciones anteriores de la administración llevadas a cabo de Septiembre/Octubre de 1984 a Diciembre de 1985, concentrándose en las áreas de administración de suministros, mantenimiento de equipo biomédico y mantenimiento de vehículos.

Los indicadores establecidos (ver Cuadros I, II, y Planes de Trabajo de AT) para ayudar a la administración del proyecto de USAID a efectuar el seguimiento del desarrollo del programa han facilitado tanto el control continuo de su ejecución como la evaluación de su administración. De este modo, esta evaluación de la administración se ha convertido en parte integral del proyecto VISISA, utilizando los mismos sistemas de indicadores que permiten al proyecto USAID el seguimiento continuo de su ejecución.

Durante el período 1984-1985, la Administración del Proyecto de USAID ha podido proporcionar respaldo en adquisiciones, logística y administración y ayudas al Ministerio de Salud en la movilidad de medicamentos y suministros por medio del sistema de abastecimientos, en la preparación de planes para instalación de importante equipo hospitalario y la renovación del mantenimiento de vehículos y de las bodegas regionales y a la construcción de bodegas a nivel central.

I. ASISTENCIA TECNICA PARA ADMINISTRACION DE SUMINISTROS (Sept.1984-1985)

Esta sección del informe contiene:

- 1) Una revisión de las actividades del proyecto (1.1);
- 2) una evaluación del sistema de suministro del MSPAS (1.2);
- 3) un análisis de las compras del MSPAS en 1985 (1.3);
- 4) un análisis del movimiento de inventario (1.4);
- 5) una revisión del Grupo Administrativo Ejecutivo del MSPAS (GAE) (1.5)

1.1 Durante 1984-85 la administración del proyecto de USAID y la AT proporcionaron asistencia al GAE para llevar a cabo las siguientes tareas:

1. Se establecieron un sistema de auditoría interna y un juego de indicadores de prioridades de medicamentos. Los gerentes regionales de suministro están usando ahora este sistema de auditoría interna en la preparación de informes mensuales. Estos informes están bajo control del GAE y están también a disposición de la administración del proyecto. Si bien se había dado instrucciones a los gerentes regionales de suministro de efectuar el seguimiento a solamente 20 medicamentos prioritarios, en este momento los gerentes están usando los formularios para proporcionar información de inventario sobre el movimiento total mensual de medicamentos a través de las bodegas regionales.

2. Se ha preparado un plan para el control y supervisión de las

bodegas central y regionales. Este plan facilita también visitas de campo por miembros del GAE. Los formularios del plan forman parte del sistema mencionado de auditoría interna que utilizan los gerentes de suministro para el control de los inventarios a nivel regional. El plan también exige la auditoría activa de la administración por el GAE y los gerentes de suministro, proporcionando la clase de supervisión que el MSPAS no ha utilizado sistemáticamente en el pasado como instrumento administrativo.

3. El GAE preparó el plan de utilización de la bodega de El Matazano y proporcionará una base integral para la administración de todas las actividades en los almacenes.
4. Cada gerente regional de suministros ha completado un plan de almacenaje con la ayuda del GAE. Actualmente, estos planes están siendo revisados por los gerentes regionales de suministro del GAE y AT. Estos planes de almacenaje/inventario son parte integral del mejoramiento de la administración de suministros dentro del MSPAS.
5. El GAE ha preparado un plan para facilitar el traslado de suministros y equipo de las anticuadas bodegas del IVU al nuevo complejo de El Matazano. La sección de transporte del MSPAS, el Departamento de Ingeniería y PLANSABAR tendrán la coordinación de dicho traslado. El traslado deberá iniciarse

al terminar la construcción y modificación de la bodega de El Matazano. La fecha de terminación de la construcción está proyectada para el 15 de Enero. La terminación de las modificaciones, esencialmente la instalación de ventiladores de escape y la estantería se proyecta para Febrero.

6. Un sistema bimensual de punto crítico fue establecido para cada región basado en las asignaciones de medicamentos y suministros del MSPAS. Como el sistema funciona en base bimensual, el abastecimiento necesario para un mes fue fijado como mínimo de seguridad. Para su ejecución el sistema depende de la continua disponibilidad de existencias a través del sistema del MSPAS, el cual se basa en una política de compras que funciona con efectividad.

Sin embargo, históricamente la administración del MSPAS no ha podido coordinar eficazmente el proceso presupuestario y organizar programas de compra oportunos (ver la sección 1.3 del análisis de compras en 1985). Si bien un sistema de punto crítico ayudará a la administración en la utilización más eficiente de los inventarios, no será sino hasta que se coordinen correctamente los presupuestos y las compras que el inventario del MSPAS dejará de experimentar escasez crónica de medicamentos prioritarios. Asimismo, la planificación del inventario se verá continuamente complicada por

los donativos ad hoc que recibe el MSPAS, a veces sin aviso previo, en todos los niveles de operación, que han producido excedentes no anticipados en las existencias de algunos productos durante 1985.

Las técnicas de administración del inventario no pueden reemplazar eficazmente las políticas presupuestarias y de compra que deben ser desarrolladas por el MSPAS para asegurar la eficiente administración de sus recursos.

Suponiendo que las líneas de suministro se vuelvan más firmes dentro del MSPAS y las normas para el inventario a nivel regional, se vuelvan más confiables, los gerentes de suministro del MSPAS, al utilizar el sistema de pedidos de punto crítico, podrán optimizar el uso de los medicamentos prioritarios y reducir los costos de retención. Esta es una área donde será valiosa una AT adicional.

7. En Agosto de 1985 se completó un estudio de costo de inventario, utilizando información suministrada por el Departamento de Compras de MSPAS. Actualmente, los gerentes de suministros están completando estudios similares a nivel regional. La AT posterior podrá recopilar todos los estudios para formar una base para análisis de costo de inventario y compras.

8. Durante el período Enero 1985 al 15 de Agosto de 1985 la administración del proyecto USAID completó los siguientes estudios, estableciendo una base de información para ayudar a los planificadores y ejecutivos del MSPAS en la administración del suministro de medicamentos y materiales médicos:

- . inventarios a nivel almacén central (IVU)
- . inventarios a nivel almacenes regionales
- . inventarios a nivel establecimientos de salud
- . estudio sobre la disponibilidad de medicamentos de VISISA seleccionados
- . el estudio del formulario DELFA de medicamentos
- . plan de distribución regional (cada gerente regional de suministros ha preparado un plan de medicamentos, incluyendo un plan de pedidos bimensuales, en coordinación con el supervisor de salud)
- . listados de medicamentos prioritarios
- . estudios de campo de establecimientos de salud (ver Cuadro I)
- . estudios de campo de hospitales y bodegas regionales (Ver Cuadro II)

Se recopilaron y revisaron documentos adicionales como parte del estudio:

- . Cálculo anual de las necesidades de medicamentos y materiales del MSPAS.
- . Licitación del MSPAS de 1985 para medicamentos y suministros
- . Planes anuales de distribución de medicamentos y suministros del MSPAS

Los supervisores de salud de USAID han trabajado con los gerentes regionales de suministros y otro personal del MSPAS para llevar a cabo el trabajo mencionado que ahora es amplia base de información. En esta forma la administración del proyecto tiene suficiente información para ayudar al MSPAS en el desarrollo de planes de compras en forma oportuna. Los estudios mencionados también proporcionan el fundamento para el desarrollo de un sistema de información ba-

sado en el Sistema de Información Administrativo (SIA) para la utilización de medicamentos y materiales. Tanto el MSPAS como la administración del proyecto poseen ahora una base más confiable de información que facilita una mejor revisión de los inventarios a niveles central y regional. Sin embargo, se necesitará trabajo adicional de parte de los inspectores/asistentes de salud de USAID para asegurar que los sistemas de administración y comunicación se vuelvan completamente operativos dentro del MSPAS.

9. Se completó un manual/instructivo de trabajo para el manejo de bodegas y administración de inventarios. En sesión de entrenamiento llevada a cabo en Agosto de 1985 se presentó a los gerentes regionales de suministro el borrador del manual arriba mencionado. Los gerentes regionales tendrán oportunidad de sugerir cambios y/o modificaciones al borrador durante el período Agosto-Diciembre de 1985. El manual deberá estar listo para publicación en Marzo de 1986.

Observaciones y Recomendaciones

1. Los Inspectores/Asistentes de Salud de USAID/AT han desempeñado un papel importante en la ejecución de este proyecto. Tal como se indica, intervinieron en la realización de estudios, auditorías en las regiones y en la ayuda tanto al GAE como a los gerentes regionales de suministros en el desarrollo de planes de distribución y administración de inventarios. En Noviembre de 1985 completaron tanto el trabajo de cam-

po como el analítico para el plan de compras de medicamentos prioritarios del MSPAS para 1986, tarea que era objetivo importante para el Gerente del Proyecto de USAID. Se recomienda decididamente que los Monitores/Asistentes de Salud continúen trabajando en el proyecto.

2. Debe mencionarse que en marzo de 1985 el MSPAS creó la plaza de Gerente Regional de Suministro, agregando así cinco profesionales a su personal administrativo. Los gerentes son personal clave en la administración de suministros y equipo. Esta contribución del MSPAS debe tomarse en cuenta en la evaluación de recursos humanos como un aporte importante a VISISA y otros proyectos del MSPAS.

3. Durante 1985 se realizó extenso trabajo de campo a nivel regional enfocado principalmente a determinar la demanda de medicamentos y suministros. La AT posterior deberá continuar dicha labor. Ahora, el MSPAS tiene idea más clara de la demanda total de medicamentos y suministros dentro del sistema. La información adicional que está preparando actualmente el GAE y los asistentes de salud, que incluye análisis de otros donantes de medicamentos y suministros, y la producción y ventas del sector privado, deberá ampliar la base de información fundamental del MSPAS y facilitar la toma de decisiones más favorables para la administración de suministros.

1.2 Evaluación del Sistema de Administración de Suministros

- a. La Cadena Fría: La cadena fría del MSPAS ha sido establecida y está en plena operación. Tal como se describe en la segunda fase de la Evaluación de la Administración, las unidades centrales de la cadena

fría están ubicadas en las bodegas de El Matazano. La instalación se hizo antes de febrero de 1985 y fue utilizada durante la campaña de vacunación del MSPAS que necesitó que la coordinación de la distribución física la efectuaran el GAE y los administradores regionales. Para completar el sistema de cadena fría, se efectuó la instalación de unidades adicionales de refrigeración durante agosto, septiembre y octubre. Funcionarios de Salud de la OPS se han referido a este sistema como la cadena fría más completa en Centro América.

b. Construcción y Remodelación de la Bodega Central de El Matazano

Aunque se había programado terminar la bodega en junio de 1985, no será completada sino hasta enero de 1986 debido a demoras en la negociación del contrato, falta de materiales durante la fase de construcción y construcción adicional no completada en el plan original (tal como el refuerzo de los cimientos debido a deficiencias estructurales en el subsuelo). El arquitecto del MSPAS calculó la construcción original en 1,216,877 colones. El contrato, con un valor de 1,098,839 colones, fue adjudicado a una empresa local. Los cálculos actuales indican que el costo final ascenderá a más de 1,429,000 colones o 17% más del cálculo original. El costo adicional se debe a costos de mano de obra y materiales más altos de lo anticipado y también al mayor costo en la preparación de cimientos.

- c. Remodelación de las Bodegas Regionales: Como se informa en la evaluación de la segunda fase, tanto planos como presupuestos para remodelación de las bodegas regionales han sido preparados y aprobados. El GAE está actualmente preparando los documentos para la contratación de servicios de construcción que se iniciarán durante enero y febrero de 1986.
- d. Sistema de Apoyo de Información Administrativa: Se han utilizado constantemente formularios de supervisión de inventarios durante el período junio a diciembre. El GAE ha llevado a cabo una revisión continua de la información reportada por las regiones y podrá proporcionar asistencia al asesor del SIA durante la computarización de los sistemas de información.
- e. Administración de Suministro de Medicamentos y Suministros Médicos: Los medicamentos y suministros financiados por AID se han movilizado eficiente y efectivamente a través del sistema de suministro del MSPAS. Esto se notó en la evaluación de la administración en su segunda fase. Debe notarse, asimismo, que el MSPAS, durante el mismo período también recibió medicamentos y suministros de otras fuentes, como Colombia (a través de un crédito especial) y de otros donantes. Desafortunadamente, las compras anuales del MSPAS para 1985 aún no han concluido al preparar este documento y no se han recibido medicamentos comprados por el GOES tanto a proveedores locales como internacionales. El proceso de compra para 1985 no fue manejado con eficiencia y

las excesivas demoras resultantes fueron causa de la pérdida de grandes cantidades de los fondos disponibles durante el año y que fueron desembolsados para sufragar gastos de operación. Según el Ministro, actualmente (9 de diciembre) el MSPAS sólo tiene 3.6 millones de colones disponibles para la compra de medicamentos para 1985. Asimismo, el Ministerio no ha preparado aún sus compras para 1986, lo que debió haberse hecho durante el período agosto-septiembre. Igual que en el presupuesto de 1985, el MSPAS tiene 16 millones de colones asignados en su presupuesto de 1986 para la compra de medicamentos y suministros médicos. En la Sección 1.3 de esta evaluación aparece un análisis de las compras del MSPAS en 1985.

Aunque durante el período de 1985 la administración del proyecto USAID, el equipo de AT, y el MSPAS/GAE pudieron obtener medicamentos y suministros médicos dentro del sistema y mantener suficientes cantidades de medicamentos y suministros a los diferentes niveles de operación dentro del Ministerio, las demoras de las últimas y penúltimas compras de USAID combinadas con la lentitud del sistema de adquisición del Ministerio de Salud, han comenzado a agotar las existencias de medicamentos prioritarios. La administración del proyecto ha preparado una serie de estudios para demostrar la posición de las existencias actuales a la administración del MSPAS y, además, está ayudando al Ministerio en la preparación de un plan a corto y mediano plazo para la compra

de medicamentos esenciales. Este plan tomará en cuenta las necesidades del MSPAS, las fuentes de financiamiento disponibles y asignará las compras de medicamentos a las fuentes financieras durante los próximos 18 meses. Este será el primer plan de distribución de medicamentos preparado por el MSPAS, relacionando las compras de medicamentos a las fuentes financieras. La administración del proyecto ha facilitado el cómputo de las necesidades mediante la preparación de estudios sobre el movimiento de medicamentos y suministros, un ejemplo del cual (Cuadro II) se discute en la Sección 1.4.

- f. Desde febrero de 1984 a noviembre de 1985 la administración del proyecto ha localizado 5 indicadores farmacéuticos en 30 establecimientos a través del país y de todos los niveles del sistema. El estudio de las cinco fases fue llevado a cabo usando como constante cinco de los productos farmacéuticos más importantes y seleccionando diferentes establecimientos de salud.

Los resultados de todos los estudios aparecen en la tabla a continuación. Los porcentajes indican la disponibilidad de los artículos en el universo de 30 establecimientos de salud (ejemplo: En 11/85, había penicilina en existencia en el 100% de las instalaciones encuestadas):

CUADRO I

Artículo	2/84	2/85	4/85	6/85*	11/85*
Sales Orales	66.1	67.9	85.5	100.0	100.0
Penicilina	77.4	58.1	90.0	90.0	100.0
Cloroquina	41.9	51.6	59.5	95.0	96.6
Toxoides Tetánico	43.2	32.2	52.0	95.0	90.0
Infusiones I.V.	45.2	60.0	59.5	52.2	90.0

*Encuesta repetida de los establecimientos encuestados en 1985.

Como se puede ver de los resultados anteriores la administración del proyecto y el MSPAS han podido aumentar y mantener las disponibilidades desde 2/85 hasta 11/85, inclusive. Los productos farmacéuticos están llegando a los establecimientos de salud. Sin embargo, la Administración del Proyecto informa que todavía hay problemas de inventario debido a la falta de pronósticos adecuados, la inadecuada distribución de productos y suministros farmacéuticos y una administración asistemática. Sin embargo, sí existe responsabilidad interna por la distribución en los establecimientos del MSPAS, tal como se indica en las auditorías y encuestas.

La administración del proyecto y el MSPAS, ayudados por AT, están conscientes de los problemas anteriores. Los planes para resolver estos problemas tanto a corto como a mediano plazo incluyen:

1. Redistribución de excedentes de existencias.
2. Mejoramiento del sistema de información mensual sobre medicamentos prioritarios.

3. Entrenamiento adicional para el personal de las bodegas.
4. Entrenamiento para gerentes regionales de suministros, administradores regionales y de los hospitales.
5. Pronósticos basados en auditorías reales de inventarios y distribución derivada de los análisis del Cardex, recetas no llenadas y evaluación de morbilidad.

1.3 Análisis del Proceso de Compras del MSPAS en 1985

1. Dentro de la evaluación del proyecto VISISA merece especial atención el rendimiento del sistema de administración de suministro y la preparación del apoyo logístico para las compras, inventarios y distribución.

El plan de compras del GOES, originalmente calculado en dieciseis millones de colones, no se realizó en 1985 a pesar de que parte importante de la lista básica de productos farmacéuticos del MSPAS ha sido adquirida a través de préstamos y subvenciones de USAID.

El MSPAS presupuestó 16 millones de Colones para la compra de medicamentos y suministros. Sin embargo, en 1985 se asignó a las licitaciones de medicamentos y suministros médicos fondos por 9.2 millones de colones. Esto representa una reducción de 6.8 millones de colones en el desembolso anual, para cubrir gastos de operación, como se discute en la sección 1.2.3.

La documentación para la compra de medicamentos y suministros médicos fue preparada por el Departamento de Compras y sometida al Director General del MSPAS el 29 de Abril de 1985. Las compras consistieron en 173 artículos. El 28 de Agosto, el Ministerio de Salud comenzó a evaluar las ofertas presentadas por diversos proveedores locales. Si bien el comité de compras seleccionó de entre las ofertas medicamentos y materiales médicos por un total de 8.4 millones de colones, el 28 de Agosto el departamento de compras notó que solamente había disponibilidad de 6 millones para las mismas. De los 171 artículos en la lista original, 51 no fueron seleccionados para adquisición. No está claro si los artículos no se seleccionaron debido a las limitaciones financieras o si los proveedores locales no pudieron ofrecer esos productos. El 14 de noviembre, el MSPAS fue notificado por el Ministerio de Hacienda que su reserva de crédito era de sólo 5.5 millones de colones para compras en 1985. Al 6 de diciembre, durante una reunión con el Ministro y su personal se descubrió que el Ministerio estaba contemplando utilizar 3.6 millones de colones para la compra de los medicamentos y materiales en la lista de ofertas aceptadas. Hasta el momento de escribir este reporte, el MSPAS no ha recibido ningún producto incluido en las compras de 1985.

También es muy importante que las compras para 1986 no se han iniciado. Se entiende que el Ministerio tiene presupuestados

dieciseis millones de colones para la compra de medicamentos y suministros médicos durante 1986.

Debe notarse aquí que el total de adjudicaciones de contratos para las compras de 1984 ascendió a 5.6 millones de colones. 1.5 millones de dólares adicionales para adjudicaciones de fuentes internacionales no se desembolsaron debido a la escasez de divisas (Ver Anexo 4). Los fondos en colones finalmente aprobados por la Tesorería para 1984 fueron 78% menos que el valor estimado del total de necesidades de medicamentos para el año, calculadas por el departamento de proyección del MSPAS (25 millones de colones). La cifra de 25 millones de colones, como lo indica la reciente investigación y análisis efectuados por el proyecto de USAID (Ver Cuadro II), es una subestimación del valor de las necesidades de medicamentos y suministros médicos, que probablemente es más cercano a los 60 millones de colones anuales. El MSPAS ha podido mantener en parte sus niveles de servicio a través de donaciones sistemáticas de organizaciones tales como el Proyecto HOPE (por medio de su programa de dispensarios para desplazados), y donaciones ad hoc de otras naciones y agencias internacionales. Asimismo, los hospitales utilizan fondos liberados por cada patronato o comité local para compras de medicamentos; y también se han recibido créditos especiales,

ej.: un crédito del Gobierno colombiano de 10 millones de dólares para la compra de medicamentos, del cual se utilizaron 7 millones durante 1985.

2. Preparación del Plan de Necesidades Anuales

Como se ha discutido en las secciones anteriores, el plan anual de compras no ha producido una sola entrega de medicamentos hasta esta fecha (Diciembre 6). Las deficiencias del sistema de compras del MSPAS no solamente han afectado adversamente los inventarios y los servicios sino que también han ocasionado la pérdida de aproximadamente 65.5% de la partida presupuestada para medicamentos y suministros que fue reducida gradualmente debido a las transferencias para apoyar otras iniciativas u obligaciones del MSPAS. De este modo, las compras de medicamentos para 1985 parecen haber seguido el patrón establecido en las compras de 1984, que también se vieron reducidas al 65% de la partida original presupuestada que era de 16 millones de colones.

Las causas principales de las deficiencias en la administración de compras del MSPAS son:

- a. No existe una programación efectiva para la sumisión de planes de los hospitales y regiones para uso de medicamentos y necesidades futuras de los mismos.
- b. No existe un sistema eficiente para la administración y toma de decisiones a nivel ejecutivo del MSPAS (Oficina del Director General).
- c. No hay coordinación efectiva entre las divisiones y departamentos del MSPAS.

Para complicar las cosas, según lo indica el trabajo de campo realizado por los asistentes de salud en el Cuadro II, el plan de compras definitivo no llena las necesidades del servicio, sustituyendo lo esperado administrativa y burocráticamente por la computación del consumo calculado en base a pronósticos. Como puede verse en el Cuadro II, con excepción de sales orales (15) y clorpromazina (6), el plan anual de compras del MSPAS no llena el consumo real.

El Proyecto de USAID, a través de trabajo de campo y análisis, ha podido ayudar al MSPAS a desarrollar una mejor comprensión del consumo de medicamentos y suministros. La creación de una unidad para la administración de medicamentos dentro del MSPAS, con la AT de USAID, deberá mejorar la administración de las compras.

3. Presupuesto

El presupuesto del MSPAS para medicamentos y suministros médicos ha permanecido constante en aproximadamente 16 millones de colones durante los años 1984, 1985 y 1986. Si bien este "tope" de 16 millones se ha establecido sin riguroso proceso presupuestario basado en patrones de demanda y morbilidad, la cantidad presupuestada no se ha utilizado en forma efectiva. El Proyecto de USAID ha ayudado al MSPAS proporcionando apoyo financiero adicional para la compra de medicamentos durante 1985 y la asistencia técnica de USAID está ayudando actualmente a la administración del MSPAS a reestructurar la lista básica de medicamentos y a preparar información base que posibilite la planificación de material y facilite la preparación de un proceso presupuestario.

Los asistentes de salud están preparando actualmente un sistema por medio del cual se pueden medir en forma continua los inventarios. Esto deberá ayudar al MSPAS a desarrollar proyecciones de costo para compras tanto anuales como inmediatas.

Recomendaciones

Ha habido varios análisis del sistema de administración de suministros enfocados hacia cambios estructurales que mejorarían su operación. No obstante, el MSPAS puede tomar en consideración algunos procedimientos inmediatos y prácticos para facilitar un mejor sistema de compras:

1. Establecer, a la mayor brevedad posible, la unidad para administración de medicamentos y suministros médicos. El proyecto USAID ha presentado al MSPAS una unidad modelo para revisión y discusión.
2. Modificar los reglamentos para compras para elevar los niveles (cantidades) para aprobación de las mismas a fin de que el gerente de compras pueda contratar a través de órdenes de compra hasta un límite de 25,000 colones, y usar un sistema directo de compras hasta un límite de 100,000 colones, con aprobación previa de la administración.
3. Establecer un fondo rotativo con un mínimo de 25,000 colones dentro de la oficina de compras para ser usado en compras de emergencia de medicamentos esenciales y otras necesidades prioritarias.

4. Diseñar y llevar a cabo entrenamiento adicional para el personal del MSPAS encargado de suministros a nivel central, regional y de hospitales en el manejo de información (saldos, informes de consumo, niveles de existencias, indicadores administrativos), para facilitar la elaboración de planes de necesidades anuales de medicamentos.
5. Preparar un plan administrativo para facilitar la utilización del AIA.
6. El MSPAS deberá estudiar dos clases de mecanismos de compra, uno orientado al mercado nacional y el otro al internacional. Esto deberá facilitar la elaboración del presupuesto en moneda local y los presupuestos de divisas. Un presupuesto en divisas deberá enfocar los esfuerzos de la administración del MSPAS a asegurar la aprobación oportuna a través del Banco Central de Reserva y además ayudaría al MSPAS en la definición y ejecución de una política de compras externas.
7. La lista de Medicamentos Básicos deberá estar completada antes de enero para su distribución a las regiones y hospitales y así facilitar la recopilación de información para el programa de compras para 1986. El proceso de ofertas deberá iniciarse en febrero. Esta acción deberá estar respaldada por el Comité Terapéutico del MSPAS de acuerdo con el Decreto Ministerial Número 387 del 20 de noviembre de 1985, como una de sus primeras funciones.

8. El MSPAS deberá desarrollar una política de donaciones para 1986. Las donaciones no solicitadas o no programadas pueden causar numerosos problemas de inventario; también, tales donaciones si no se controlan cuidadosamente pueden distorsionar la demanda.

1.4 Análisis del Movimiento de Inventario

Durante el mes de noviembre, los asistentes de salud para AT de DISA (Diseños de Salud) prepararon un análisis del movimiento de medicamentos a través del sistema de suministro del MSPAS. El equipo de asistentes de salud revisó los cardexes en los 5 almacenes regionales y 6 hospitales para tener mejor comprensión de los índices de distribución. De los 41 medicamentos prioritarios seleccionados para este análisis, los asistentes de salud pudieron preparar información completa sobre 17; debido a distribución esporádica los 24 restantes no dieron patrones de inventario uniformes durante un período como para servir de base para la computación de tasas de distribución. Los cálculos de distribución mensual basados en el Cardex se compararon luego con las tasas mensuales de distribución para los mismos medicamentos utilizados por el MSPAS en la preparación del plan anual de compras. Se hizo, además, comparación adicional entre la información del cardex y el cálculo más reciente del MSPAS sobre las necesidades anuales de medicamentos. Como puede verse en el cuadro siguiente, las tasas mensuales de distribución mostradas por el cardex para cada uno de los medicamentos estudiados es, en la mayoría de casos, más alta que la tasa estimada de uso anual del MSPAS o que las cifras que

aparecen en el cálculo posterior del Ministerio.

CUADRO II

<u>Medicina</u>	<u>Cardex</u>	<u>Plan Anual</u>	<u>Estimación del MSPAS</u>
1) Anhidrato de Ampicilina 500 mg. Caps.	5,266	2,750	2,450
2) Polvo p/Susp. oral Trhidrato de Ampicilina	33,962	6,667	17,957
3) Ampicilina sódica, injec. 1 gramo	21,605	2,500	11,573
4) Cloranfenicol Tab. 250 mg.	4,543	2,750	3,770
5) Succinato sódico de Cloranfenicol 1 gr.	24,705	12,501	12,573
6) Clorpromazina Tabletadas 25 mg.	891	833	1,580
7) Digoxina 0.25 mg. Tab.	1,798	2,083	990
8) Eritromicina Tab. 250 mg.	4,465	3,001	2,430
9) Ergonovina Maleato Tab. 0.2 mg.	1,953	No hay datos	550
10) Suspensión de Eritromicina 250 mg.	23,680	12,501	14,777
11) Isoniazida Tab. 100 mg.	2,650	1,250	1,330
12) Metildopa 250 mg.	3,350	417	600
13) Penicilina Procaínica Potásica Amp. de 4 millones I.U.	38,705	20,833	38,945
14) Rifampicina 300 mg.	1,157	999	1,030
15) Sales de Rehidratación Oral	76,250	70,222	38,275
16) Trimetoprin Sulfa 400 400 mg. + 80 mg.	4,935	833	1,760
17) Trimetoprin Sulfa 200 mg. + 4 mg.	5,753	584	2,180

1.5 Grupo Administrativo Ejecutivo

El GAE se ha desempeñado bien dentro del contexto del MSPAS. En realidad, se ha desempeñado tan bien que sus funciones han sido ampliadas de hecho para incluir misiones de detección de fallas dentro del MSPAS. Por ejemplo, durante los meses de septiembre y octubre se llamó al GAE para ayudar al MSPAS a preparar la inauguración del hospital de San Miguel. Ya que el GAE ha demostrado su capacidad y habilidad administrativa, se sugiere al MSPAS ubicar al grupo en la oficina del Director General (el organigrama original establecía que el GAE se reportaría al Director General) para

suministrar a dicha oficina suficiente personal administrativo para la vigilancia y supervisión de las operaciones del MSPAS. El Anexo 3 contiene una lista de los objetivos alcanzados por el GAE durante 1985.

II VEHICULOS

En el período de 1984/85 las actividades del Asesor en Mantenimiento de Vehículos estuvieron dirigidas al mejoramiento del Departamento de Transportes del MSPAS en los siguientes campos:

- 1) Poner en práctica un programa de mantenimiento preventivo para vehículos.
- 2) Desarrollo de un sistema para evaluar e indicar áreas problemáticas en administración de transporte y mantenimiento.
- 3) Reducir el número de vehículos fuera de servicio.
- 4) Estandarizar el equipo.
- 5) Reducir el costo de operación.
- 6) Reducir el número de vehículos a descartarse.
- 7) Mejorar la infraestructura física.
- 8) Proporcionar entrenamiento para mejorar el mantenimiento de vehículos y la administración del transporte. Ver el plan de trabajo completo del asesor de mantenimiento de vehículos.

1. Durante el período septiembre 84-85, se preparó y puso en práctica un Programa de Mantenimiento Preventivo (PMSP) para los vehículos operables. El PMP incluye un sistema de información que puede utilizarse para verificar el mantenimiento preventi-

vo cada 5,000 kilómetros y supervisar el uso de repuestos y su costo.

2. El 31 de enero de 1985 se puso en práctica un Sistema Administrativo con Control de Indicadores (SACI), para facilitar la administración de vehículos del MSPAS. El SACI proporciona información para evaluar el uso de cada vehículo, el mantenimiento y la evaluación del costo de la operación, mantenimiento y reparación de vehículos. El SACI ha sido computarizado para facilitar la evaluación de los vehículos del MSPAS por los gerentes del Ministerio de Salud.

El SACI suministró información a los gerentes de transporte para lograr los siguientes resultados durante los primeros seis meses de 1985:

- 1) Aumento del 9% en el número de vehículos en operación;
- 2) El número de vehículos reparables aumentó en 8.3%;
- 3) El número de vehículos no reparables se redujo en 81.3%;
- 4) El porcentaje de vehículos descartables disminuyó en 20.8% (el número de días que los vehículos no funcionaron se ha reducido de 8.8 a 4.3 días, en base a 22 días hábiles por mes).

Sin embargo, también se utilizan registros manuales debido al atraso en la alimentación de información a la computadora.

3. Mejoras Físicas a la Planta del MSPAS

Las siguientes mejoras en las instalaciones de la planta de El Matazano, fueron terminadas durante el período 84/85:

	<u>Fecha de Terminación</u>
- Servicios sanitarios	3 de octubre de 1984
- Taller de Radio	9 de octubre de 1984
- Taller de Reaparación de Llantas	7 de noviembre de 1984
- Bodega para Almacenaje de Herramientas	22 de noviembre de 1984
- Oficina de Recepción de Vehículos	7 de mayo de 1985
- Oficina Administrativa	21 de agosto de 1985

La construcción de un taller de silenciadores de escape y de baterías se terminó el 30 de octubre de 1985.

4. Entrenamiento

Durante el período de AT bajo revisión, se proporcionó el entrenamiento siguiente a aproximadamente 200 empleados de la sección de transportes del MSPAS en los tres siguientes campos:

(1) Administración

La ejecución del SACI requirió el entrenamiento continuo de personal tanto administrativo como técnico en la evaluación de la operación de vehículos.

(2) Mantenimiento

La ejecución de PMP requirió el entrenamiento continuo de mecánicos del MSPAS en mantenimiento preventivo para cada diferente tipo de vehículos. El PMP se puso en práctica el 28 de febrero de 1985 y requirió seguimiento constante para asegurar la adecuada realización del programa de mantenimiento preventivo.

(3) Reparación de Vehículos

El Asesor en mantenimiento de vehículos dió sesiones continuas de entrenamiento al personal de los talleres mecánicos del MSPAS para evaluar las necesidades de reparación de los vehículos.

5. El AMV preparó un sistema de información básica computarizada usando limitado equipo anticuado para ayudar a los gerentes de transportes a emplear el SACI y PMP. Este sistema facilita la continua vigilancia y evaluación del mantenimiento de los vehículos, de inventarios y de costos. La experiencia adquirida con este sistema deberá suministrar AT posterior con una base sólida sobre la cual se puede desarrollar un SIA (Sistema de Información Administrativa) eficiente.
6. Durante la AT el AMV identificó los siguientes factores restrictivos para la operación óptima de los vehículos del MSPAS:

- a. Vacantes existentes en puestos claves de transporte, o sea, Funcionario Auxiliar de Transporte, asistentes administrativos, secretarias y mecánicos.
- b. Abandono de puestos por empleados del MSPAS ya entrenados, a puestos más lucrativos en el sector privado.
- c. Falta de prácticas coherentes en administración de personal.
- d. La lentitud del Departamento de Compras en la adquisición de repuestos y suministros para los vehículos.
- e. Falta de un fondo de caja chica asignado al gerente de transporte para la compra inmediata de repuestos.
- f. Demoras en la llegada de repuestos y manuales para vehículos.
- g. Falta de incentivos de sueldo.
- h. El MSPAS no ha elaborado una política de reposición de vehículos. Con el 43% de su flota de más de 10 años de edad, no se pueden sostener los costos de mantenimiento y el tiempo inactivo de los vehículos del 19% en julio de 1985 continuará en tendencia ascendente (20% para agosto y 24% para septiembre). El siguiente cuadro muestra los porcentajes de tiempo inactivo desde enero 85 hasta septiembre 85, inclusive (las cifras para octubre y noviembre no estaban disponibles):

<u>Mes</u>	<u>% de Vehículos Descartados</u>
Enero	40
Febrero	38
Marzo	39
Abril	38
Mayo	33
Junio	33
Julio	19
Agosto	20
Septiembre	24

El indicador anterior, al aumentar los porcentajes, será más una medida del número de vehículos más antiguos que requieren más repuestos y reparación correctiva, tendiendo a períodos inactivos más largos.

La clave para aumentar la productividad del transporte y su eficiencia es una política del MSPAS para vehículos que tome en cuenta un programa de reposición por medio del cual se pueden lograr economías en su operación.

En términos de AT para el componente de transporte, esta evaluación encuentra todos los esfuerzos enfocados correctamente e iniciados los cambios técnicos y administrativos adecuados al contexto de la sección de transporte del MSPAS, especialmente en los sistemas PMP y SACTI.

III. MANIENIMIENTO BIOMEDICO

1. Una revisión de la asistencia técnica en mantenimiento del componente biomédico indica que, de acuerdo con el plan de trabajo, se completaron todas las actividades proyectadas para 1985. La AT ayudó al MSPAS a poner en práctica la fase I de un sistema administrativo para la sección de mantenimiento y reparación de equipo biomédico (SMEB). El departamento de mantenimiento y reparación de equipo biomédico fue consolidado y ubicado en las instalaciones de San Esteban y se elaboró un plan para centros regionales de mantenimiento utilizando las instalaciones de San Miguel, San Vicente y Santa Ana. Estas secciones regionales de mantenimiento serán responsables tanto del mantenimiento preventivo como del correctivo en cada una de las regiones.
2. En colaboración con las contrapartes, la AT preparó el programa de instalación de equipo biomédico, lo que facilitó la instalación del siguiente equipo proporcionado por USAID:

- a. Tres máquinas procesadoras de película de Rayos X instaladas en el Hospital Rosales, Hospital San Rafael y Hospital Santa Gertrudis.
 - b. Esterilizador AMSCO instalado en el Hospital Rosales.
 - c. Esterilizador VERNITRON instalado en el Hospital de Maternidad.
 - d. Bancos de sangre instalados en el Hospital Rosales, Hospital Bloom, Hospital San Rafael, Hospital San Juan de Dios, y Hospital Santa Gertrudis.
 - e. Durante un período de 3 meses, de mayo a agosto, se instalaron 93 esterilizadores. El departamento de mantenimiento biomédico está haciendo actualmente un estudio de estas instalaciones para asegurar que todas las unidades son en realidad operables. El estudio incluye una evaluación del entrenamiento que se lleva a cabo para el personal.
3. La AT asistió al departamento de mantenimiento en la evaluación de equipo de prueba, organizando bibliotecas de catálogos y preparando especificaciones para nuevo equipo de prueba.
 4. La AT también revisó, con el departamento de mantenimiento biomédico, todo el equipo que se consideraba rescatable. Se prepararon procedimientos para la evaluación operativa de equipo biomédico para ayudar al departamento en la evaluación de las condiciones del equipo.
 5. La AT evaluó las necesidades de entrenamiento, lo que condujo a una serie de recomendaciones sobre necesidades de personal y entrenamiento; luego se prepararon y presentaron cursos de entrenamiento sobre el mantenimiento de equipo de laboratorio, equipo radiológico, equipo monitor, utilización de equipo de prueba, manteni-

miento de equipo quirúrgico, de equipo de esterilización e incubadoras. Esto incluyó la traducción de manuales del inglés al español y la organización de una biblioteca de referencia para el Departamento de Mantenimiento Biomédico del Ministerio.

6. Sistema de Administración de Mantenimiento Biomédico (SMEB):

El SMEB fue diseñado, desarrollado, probado y puesto en funcionamiento como se indica en la segunda fase de esta evaluación, adelantándose al programa. Fue diseñado para suministrar en forma efectiva el seguimiento de todas las fases de las actividades de mantenimiento biomédico, incluyendo el control de órdenes de trabajo, instalación de equipo, entrenamiento y control de tiempo. Usando el SMEB como instrumento administrativo y sistema de seguimiento, el gerente de mantenimiento puede revisar y evaluar la productividad. Esta medida de la productividad se base en la terminación adecuada de las órdenes de trabajo. Durante el período de siete meses, de enero a julio de 1985, la productividad subió de 66% (promedio para los últimos tres meses registrados durante 1984) a 86% durante julio de 1985. Otra medición efectuada en octubre de 1985 para el período agosto, septiembre y octubre, reveló una cifra de productividad del 76% que sí indica una disminución en las órdenes de trabajo completadas. Esta disminución bien pudo deberse a numerosas causas justificables debido a la carga de trabajo del Ministerio.

Por ejemplo, el trabajo completado para el nuevo Hospital de San Miguel cambió el enfoque de la Sección de Mantenimiento Biomédico e hizo demandas insusitadas del personal disponible. La unidad de mantenimiento biomédico tuvo que dedicar mayor tiempo al establecimiento del Hospital de San Miguel, perdiendo así el impulso que había desarrollado durante el período junio-julio. Asimismo, el departamento de mantenimiento biomédico asignó a su personal la inspección de equipo nuevo sobre una base ad hoc. Desde luego, esas inspecciones redujeron el tiempo disponible para el trabajo normal de mantenimiento. La AT posterior enfocará nuevamente el mantenimiento tanto preventivo como correctivo. Se espera que la productividad vuelva a aumentar al convertirse el Hospital de San Miguel en parte de la operación normal del Ministerio.

7. La AT preparó una guía de clasificación para ser utilizada en un inventario de equipo biomédico. Una revisión de esta guía indica que en términos de procedimientos es comprensiva y ayudará a la sección de mantenimiento en la clasificación, codificación y evaluación de equipo. Los instructivos incluyen fórmulas para calcular límites de gastos y criterios adicionales para reemplazo y/o rescate. Este manual es actualmente parte de la biblioteca de la sección de mantenimiento y está disponible como referencia.

8. Se elaboró e instaló un programa de repuestos en el departamento de mantenimiento. Se prepararon listas de repuestos. Se presentó al MSPAS el borrador para política de repuestos. Se sugiere que la actual AT suministre el seguimiento necesario para asegurar que el programa de repuestos pase a formar parte de la política de operación del MSPAS.

9. Otro elemento importante desarrollado por la AT fue establecer un fondo de caja chica destinado a facilitar la compra de repuestos en el mercado local. El fondo está en operación actualmente. Sin embargo, se sugiere que la AT actual ayude al Departamento de Mantenimiento a establecer un control más efectivo de la utilización de este fondo. Se han reportado demoras en los reembolsos que causan atrasos posteriores en las compras de repuestos y materiales reduciendo la productividad.

10. Comité de Compras

Durante el período de AT se formó un Comité de Compras de Equipo, que incluía al Director General de Salud como Presidente y al Director del GAE y Director del Departamento de Mantenimiento como miembros. Este comité deberá desempeñar un papel clave en la compra, revisión de especificaciones de equipo disponible a través de subvenciones y donaciones, y proporcionará opiniones

bien basadas con respecto a la compra del equipo. El comité deberá vigilar y controlar tanto las donaciones de equipo como las compras del MSPAS de acuerdo con la política de estandarización. Sin embargo, actualmente el comité está estructurado en forma desordenada y necesita atención adicional de AT posterior. El MSPAS necesita un comité activo que se reúna regularmente para vigilar y controlar las políticas de compra.

11. Regionalización del Mantenimiento Biomédico

De acuerdo con el plan presentado el 29 de noviembre de 1985, tres secciones de Mantenimiento Biomédico serán ubicadas en San Miguel, Santa Ana y San Vicente. Cada sección tendrá un director y 7 técnicos tanto en equipo médico como en equipo electromecánico. Cada sección también tendrá una bodega de repuestos. Los grupos trabajarán en mantenimiento tanto preventivo como correctivo. Cada director de grupo deberá estar directamente bajo el administrador regional para reducir al mínimo las demoras burocráticas en las compras, que se hagan a través del fondo rotativo de la región, para repuestos necesarios para el mantenimiento del equipo.

RECOMENDACIONES:

Si bien la AT continua pudo ayudar al Ministerio de Salud a controlar la productividad de septiembre a octubre de 1985, el sistema SMEB no operaba eficientemente. El SMEB debe operar basado en 11 formularios que fueron preparados para controlar la operación de mantenimiento. Actualmente, este sistema y los formularios no están siendo utilizados en forma sistemática. La AT está ahora en proceso de revisión del sistema con el objeto de hacer las modificaciones necesarias para facilitar su operación.

Quizá el producto más importante de la AT biomédica fue la elaboración de instructivos para la adquisición de equipo y repuestos. Los instructivos incluyen una sección para la compra de equipo y diversas formas de revisión de la ubicación del equipo. Cuando se recibe equipo nuevo se registra en el inventario y recibe número de identificación que se anota en un inventario computarizado. Esto ayudará al MSPAS en el seguimiento de todo el equipo disponible. Desde luego, también ayudará al MSPAS a tomar decisiones respecto a nuevas adquisiciones, reposición y reparación de equipo existente. No obstante, debe especificarse que actualmente el MSPAS no cuenta con un sistema de inventario universal de equipo biomédico y básico.

El obstáculo más grande que se descubrió en el departamento de mantenimiento biomédico es la falta de personal entrenado y capacitado. El Ministerio no puede competir con el sector privado en la contratación de personal biomédico capacitado. Se sugiere que el Ministerio evalúe al actual personal biomédico y de mantenimiento para determinar su mejor estructuración y para aumentar la productividad dentro de las restricciones presupuestarias actuales.

Una revisión de los documentos presentados por la AT durante el período de 12 meses 84/85 indica que se cumplió el plan de trabajo. Sin embargo, tanto los objetivos como el plan de trabajo eran demasiado ambiciosos respecto al mejoramiento de la sección de mantenimiento del MSPAS.

El sistema SMEB sí necesita modificación adicional de la AT para que sea funcional. Es absolutamente necesario el entrenamiento adicional tanto en el campo técnico como administrativo. Una política para compra de equipo es elemento decisivo para mejorar el mantenimiento prestado por el MSPAS, que deberá establecerla.

Una revisión administrativa minuciosa de la actual estructura de mantenimiento también sería beneficiosa. Esta revisión deberá incluir las metas y objetivos de la sección, presupuesto, descripción de puestos, evaluación de personal y estructura administrativa. Si bien se necesita asistencia técnica adicional, sin metas y objetivos claramente defi-

nidos por la administración del Ministerio, el MSPAS no podrá aprovechar plenamente ni el equipo adicional ni el entrenamiento en mantenimiento ni los sistemas de mantenimiento.