

**EVALUACION DEL PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
PUBLICOS DE EL SALVADOR**

**PARA LA USAID/EL SALVADOR**

**PROYECTO NO. 519-0320**

**PREPARADO POR:**

**CAMBRIDGE CONSULTING CORPORATION**

Ronald A. Witherell, Líder del Equipo  
Lewis B. Taylor, Jr., Ingeniero Profesional  
James L. Roush, Experto en el Desarrollo Internacional  
Mary Lindsay Elmendorf, Antropóloga, Especialista en el área del Desarrollo


Bajo el Contrato # 519-0320-C-00-5014-00

MARZO 1995



827 SV95

  
CAMBRIDGE CONSULTING CORPORATION  


  
LIBRARY  
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE  
FOR COMMUNITY WATER SUPPLY AND  
SANITATION (IRC)

827-SV-14848

GEKOMEN 2

MART 1896

**EVALUACION DEL PROYECTO:  
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS  
PUBLICOS DE EL SALVADOR**

**PARA LA USAID/EL SALVADOR**

**PROYECTO NO. 519-0320**

**PREPARADO POR:**

**CAMBRIDGE CONSULTING CORPORATION**

Ronald A. Witherell, Líder del Equipo  
Lewis B. Taylor, Jr., Ingeniero Profesional  
James L. Roush, Experto en el Desarrollo Internacional  
Mary Lindsay Elmendorf, Antropóloga, Especialista en el área del Desarrollo

Bajo el Contrato # 519-0320-C-00-5014-00

MARZO 1995

LIBRARY, INTERNATIONAL REFERENCE  
CENTRE FOR COMMUNITY WATER SUPPLY  
AND SANITATION (IRC)  
P.O. Box 33199, 2509 AD The Hague  
Tel. (070) 814911 ext. 141/142

BARCODE 14848  
LO: 827 SV95



## TABLA DE CONTENIDO

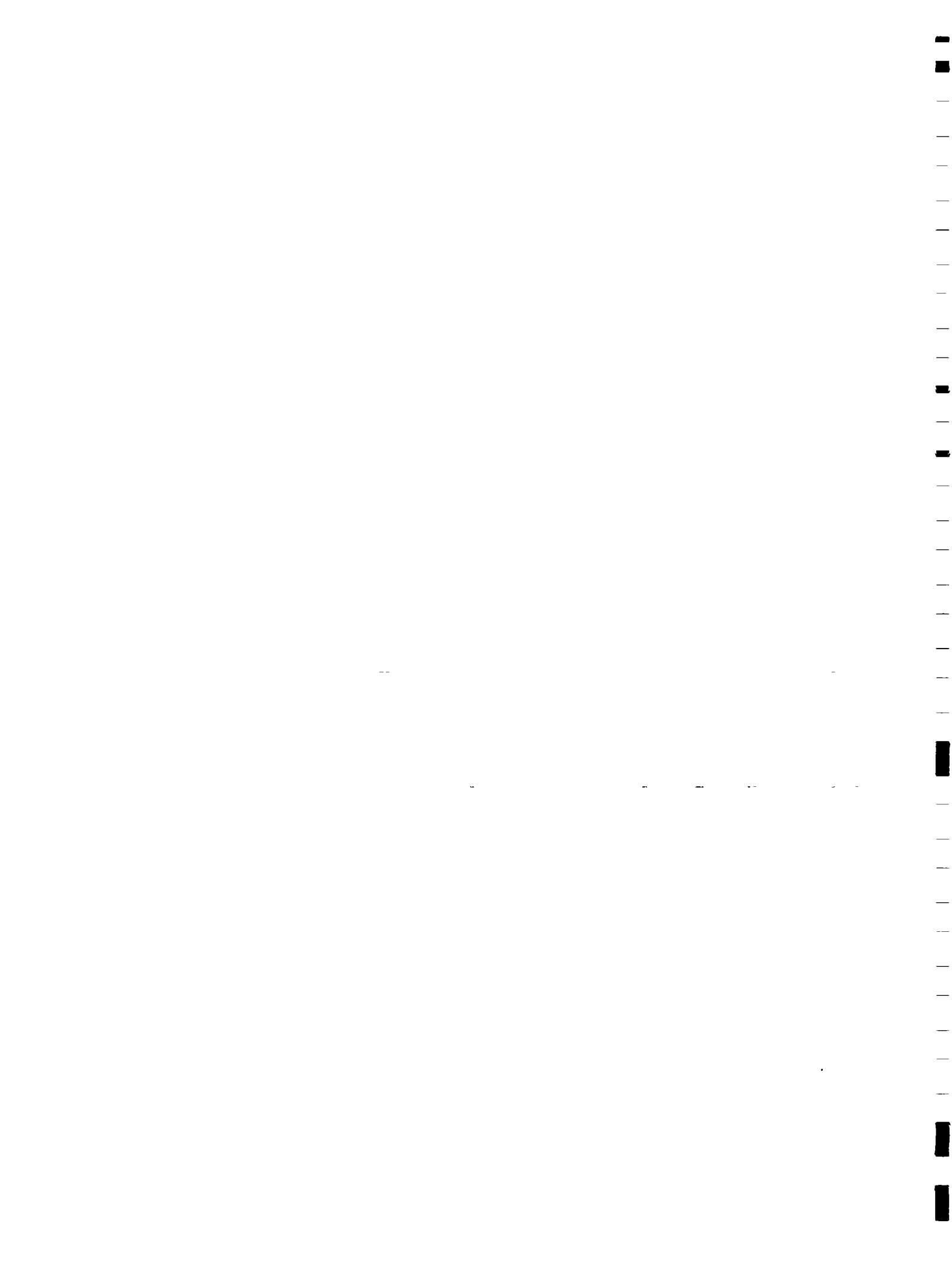
Glosario	i
Mapa de El Salvador	iv
Resumen Ejecutivo	ES-1
I. Antecedentes del Proyecto	1
II. Resumen de la Descripción del Proyecto	3
III. Implementación del Proyecto y Logros de Actividades Finales	6
A. Componente I - Restauración de Servicios Públicos	6
B. Componente II - Mantenimiento y Reparación Diferida de Caminos Rurales	12
C. Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud	28
D. Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo, Evaluación y Auditoría, e Inflación/Contingencia	43
E. Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra	70
IV. Implementación del Proyecto y Logros de Actividades Continuas de Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud bajo Componentes III y V	72
V. Auto-Sostenimiento de Beneficios del Proyecto por Agencia de Implementación	80
A. DGC y AME	80
B. Sistemas de Agua y Saneamiento de ANDA y de Municipalidades/Comunidades	82
C. Agencias de CEPA	84
D. CEL	85
VI. Impacto Total del Proyecto	86
VII. Lecciones Aprendidas	90





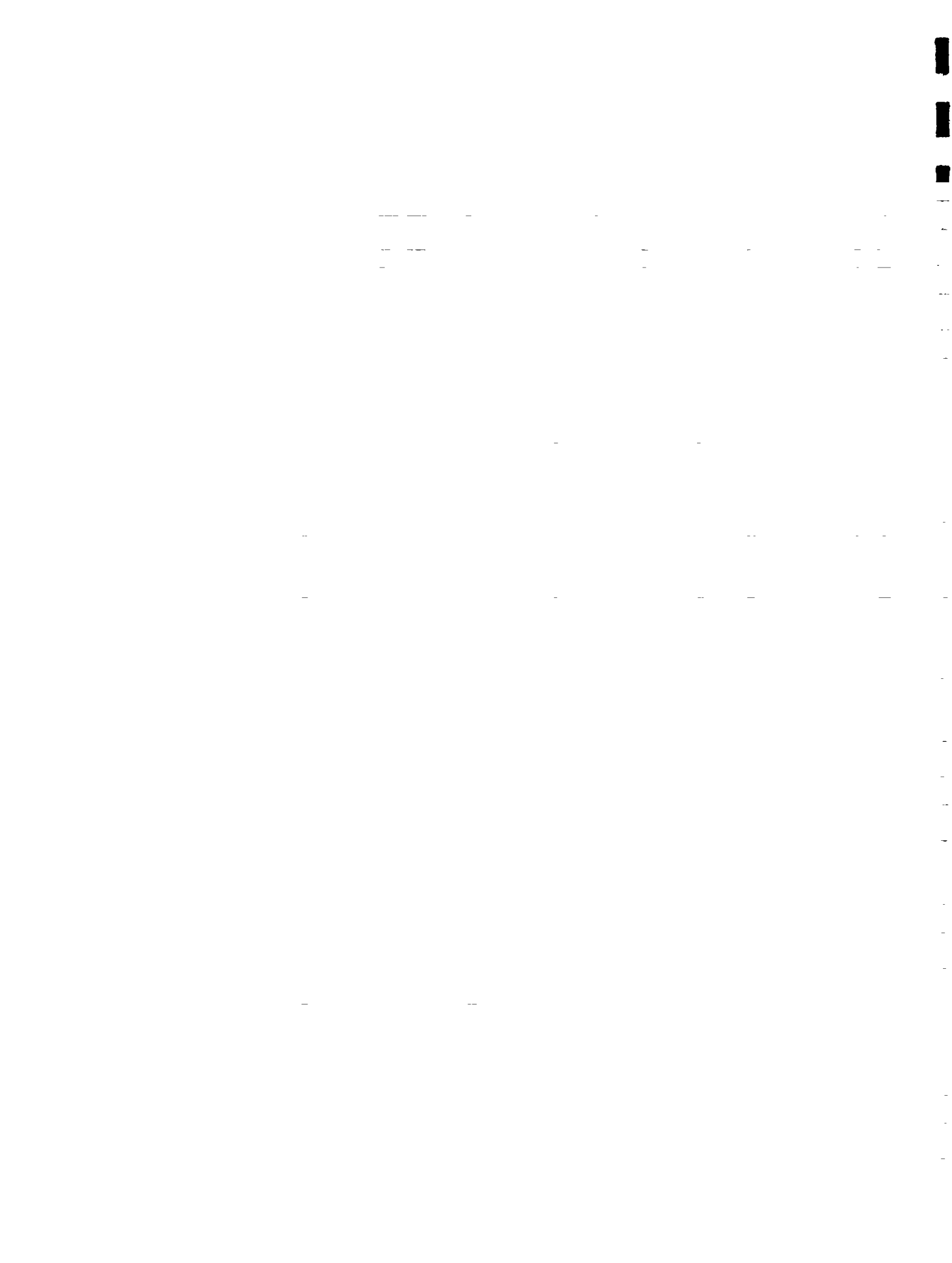
## ANEXOS

- A. Términos de Referencias del Trabajo y de las Metodología
- B. Equipo de Evaluación
- C. Lista de Personas Entrevistadas
- D. Cuadro de Instituciones Implementadoras del Proyecto
- E. Cuadro de Aportaciones Financieras del Proyecto
- F. Cronología y Eventos/Acciones Importantes en el Proyecto
- G. Mujeres en Desarrollo
- H. Tareas de Contratista de AT
- I. Sistema Renovado de Agua en Ereguayguín: Un Microcosmos de Pequeñas Dificultades de AAPyS
- J. Sistema Renovado de Agua en Joya de Cerén: Un Segundo Microcosmos de Pequeñas Dificultades de AAPyS
- K. Borrador del Alcance de Trabajo para Estudio de Sistemas de Agua y Facilidades de Saneamiento Construidas por ANDA y Financiadas bajo el Proyecto 0320
- L. Recomendaciones del Equipo de Evaluación en Orden de Prioridad

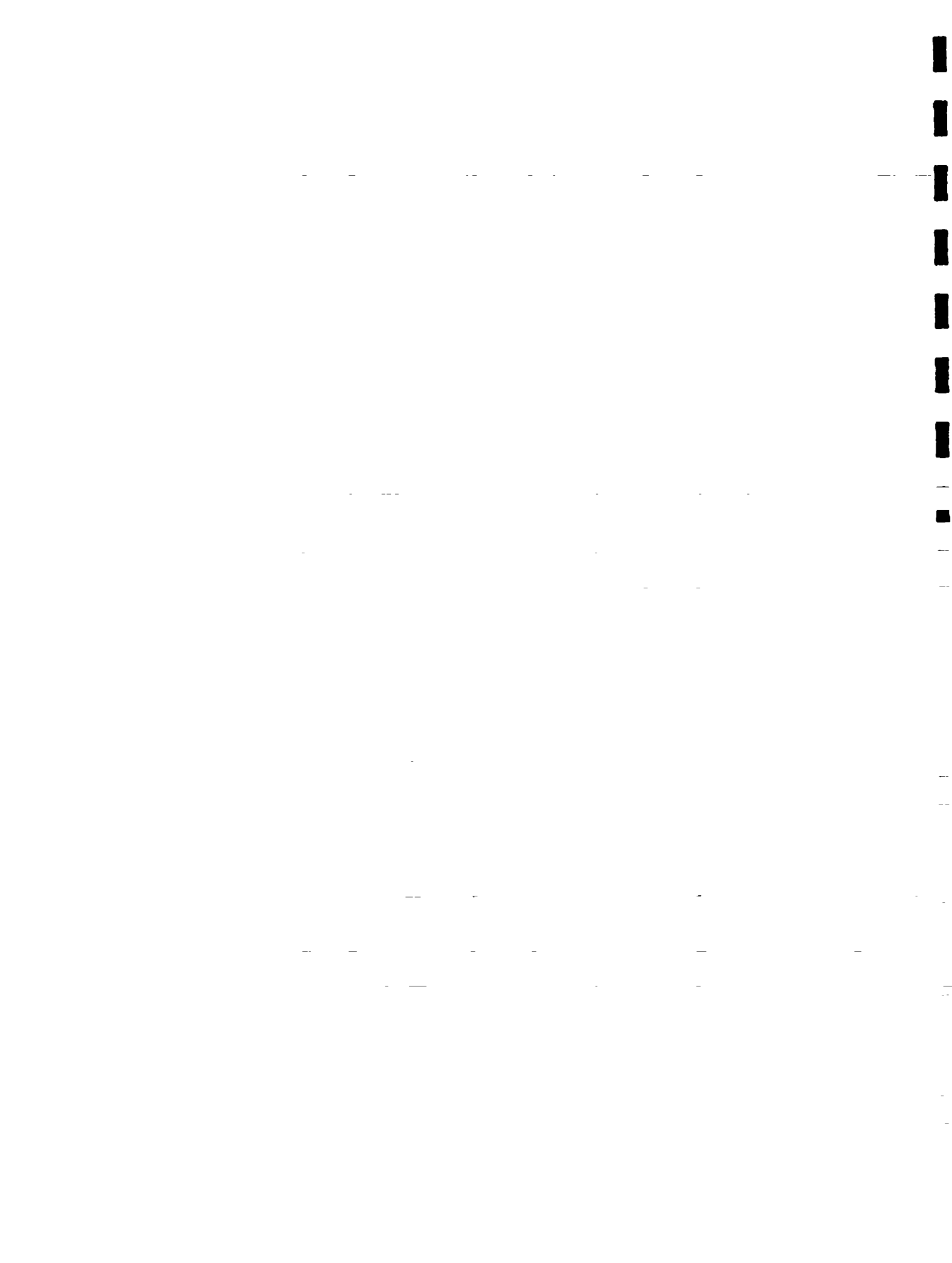


## GLOSARIO

AAPyS	Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento
AMI	Ayuda Materno Infantil
AME	Administración de Maquinaria y Equipo; una dependencia del MOP
ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
AT	Asistencia Técnica
BID	Banco Internacional de Desarrollo
CABEI	Central American Bank for Economic Integration (Banco Centro Americano de Integración Económica)
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere, Inc. una ONG de los Estados Unidos
CEL	Comisión Ejecutiva <sup>1</sup> Hidroeléctrica del Río Lempa; Autoridad Nacional de Energía Eléctrica
CEPA	Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma; es propietaria y opera los aeropuertos, puertos y ferrocarriles salvadoreños
CFA	Consolidated Fleet Analysis System (Sistema Consolidado de Análisis de Flota)
COLONES	Unidad de moneda salvadoreña(¢8.75 igual a un dólar de Estados Unidos en noviembre de 1994)
COMURES	Corporación de Municipales de la República de El Salvador
CREA	Creative Associates; una firma de los Estados Unidos que opera en Al Salvador como una ONG
DGC	Dirección General de Caminos; una dependencia del MOP
DUA	Dirección de Urbanismo y Arquitectura; una dependencia del MOP



EOPS	End of Project Status (Estado Final del Proyecto)
FENEDESAL	Ferrocarriles Nacionales de El Salvador
FIS	Fondos de Inversión Social en El Salvador
GOES	Government of El Salvador (Gobierno de El Salvador)
HCOLC	Host Country Owned Local Currency (Moneda Local del País Huésped); Colones en El Salvador
IRD	Infrastructure and Regional Development Office of USAID/El Salvador (Oficina de Infraestructura y Desarrollo Regional de USAID/El Salvador)
ID	Iniciativa Democráticas
ISDEM	Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal
LBII	Louis Berger International, Inc.; la compañía de desplegó en el campo al equipo de asistencia técnica bajo el Proyecto 519-0320
LOP	Life of the Project (Vida del Proyecto)
MEA	Municipalidades en Acción; un programa de GOES/USAID para el fortalecimiento de las municipalidades y democracia a nivel local y para pequeños proyectos de infraestructura.
MID	Major Infrastructure Division of IRD (División de Infraestructura Mayor de IRD)
MOU	Memorandum of Understanding (Memorándum de Entendimiento)
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MSPAS-SC	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social-División de Salud Comunal
MOP	Ministerio de Obras Públicas
OHE	Office of Health and Education of USAID/El Salvador (Oficina de Salud y Educación de USAID/El Salvador)
ONG	Organización No Gubernamental
OVP	Organización Voluntaria Privada



PACD	Project Assistance Completion Date (Fecha de Terminación de Asistencia del Proyecto)
PCI	Project Concern International; una OVP de Estados Unidos
PIL	Project Implementation Letter (Carta de Implementación del Proyecto)
PIOs	Project Implementation Orders (Ordenes de Implementación del Proyecto)
PLANSBAR	Planificación Nacional de Saneamiento Básico Rural
PRN	Plan de Reconstrucción Nacional
ProAg	Project Agreement (Acuerdo del Proyecto)
RUD	Rural and Urban Development Division fo IRD (División de Desarrollo Rural y Urbano de IRD)
SETEFE	Secretaría Técnica del Financiamiento Externo
SIAMV	Sistema de Administración de Mantenimiento Vial
SRN	Secretaría de Reconstrucción Nacional
UG	Unidad Gerencial
USAID	United States Agency for International Development (Agencia para del Desarrollo Internacional de los Estados Unidos)
WID	Women in Development (Mujeres en Desarrollo)





# MAPA DE EL SALVADOR



AV.



## RESUMEN EJECUTIVO

### Antecedentes

El Proyecto de Mejoramiento de Servicios Públicos (519-0320) fue autorizado durante un período de continuo conflicto civil y estagnación económica. Los daños de la guerra civil, la falta de expansión y la inhabilidad para dar mantenimiento adecuado a la infraestructura habían reducido el suministro y la capacidad de los servicios públicos, especialmente en áreas rurales y habían contribuido a reducir las condiciones de salud y a disminuir la productividad económica. Ante esta situación, un Acuerdo de Donación de Proyecto con el Gobierno de El Salvador fue firmado el 30 de Agosto, 1989 para una contribución del \$75 millones de USAID y una contribución equivalente a \$60 millones como contraparte del Gobierno de El Salvador, v.g., un proyecto de \$135 millones. Estos niveles fueron reducidos después a \$67.9 millones de USAID y \$55.9 millones del Gobierno de El Salvador, para un presupuesto final con un total de \$123.9 millones.

Los propósitos del Proyecto eran:

- Restaurar y preservar los servicios públicos vitales suministrados por las agencias de infraestructura;
- Mejorar y mantener el acceso de las poblaciones rurales al mercado; e
- Incrementar el acceso de poblaciones rurales al abastecimiento de agua potable y sistemas de saneamiento y mejorar el debido uso adecuado de dichos sistemas entre las familias beneficiadas.

El 7 de septiembre, 1992 se ejecutó la Enmienda No. 7 al Proyecto de Donación como resultado de la firma formal de los Acuerdos de Paz del 16 de enero, 1992. Las declaraciones del propósito del Proyecto fueron enmendadas para incluir: "Para apoyar los esfuerzos del Gobierno de El Salvador bajo el Plan de Reconstrucción Nacional intensificando los programas de mantenimiento y reparación de la infraestructura física pública, y aumentando el acceso a los servicios." (Este cuarto propósito enfoca algunas actividades del Proyecto en las zonas ex-conflictivas de El Salvador.)

El Proyecto 519-0320 tenía como Fecha de Terminación de Asistencia de Proyecto (PACD) original el 30 de septiembre, 1994. En esta enmienda, la fecha PACD se cambió al 31 de marzo, 1995 para actividades seleccionadas de los Componentes I, II, IV y V y al 30 de septiembre, 1996 para las intervenciones de AAPyS y educación en salud llevadas a cabo por municipalidades y organizaciones privadas (OVPs/ONGs de Estados Unidos) dentro de los Componentes III y V.

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

El Proyecto consiste de los cinco componentes que se muestran en la siguiente tabla:

**Presupuesto del Proyecto  
por Componente y Fuente de Financiamiento**

(Millones de Dólares)

COMPONENTE	USAID	GOES	TOTALES
I. RESTAURACION DE SERVICIOS PUBLICOS	\$ 23.06	\$ 4.47	\$ 27.53
II. MANTENIMIENTO Y REPARACION DIFERIDA DE CAMINOS RURALES	8.12	31.32	39.44
III. ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD	12.44	8.98	21.42
IV. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, APOYO AL PROYECTO, MONITOREO Y EVALUACION, Y CONTINGENCIAS	11.35	.38	11.73
V. MANTENIMIENTO, REPARACION Y RECONSTRUCCION DESPUES DE LA GUERRA	12.95	10.80	23.75
TOTALES	\$ 67.92	\$ 55.95	\$ 123.87

Los gastos acumulados hasta noviembre 1994 fueron \$105.2 millones, \$55.9 millones de USAID y \$49.3 millones del Gobierno de El Salvador.

**El Proceso de Evaluación**

USAID/El Salvador contrató a Cambridge Consulting Corporation (CCC) para conducir la evaluación del Proyecto como dos distintas actividades. La primera actividad fue la evaluación final del Componente I - Restauración de Servicios Públicos, Componente II - Mantenimiento y Reparación de Caminos Rurales, Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo y Evaluación y todos los elementos de los Componentes III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud, y V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra excepto aquellos de AAPyS que estaban implementando las municipalidades y OPVs/ONGs de Estados Unidos. Esta evaluación final era necesaria para proporcionar a USAID/El Salvador: a) una evaluación independiente sobre el progreso e impacto del Proyecto; y b) recomendaciones en relación a actividades para mejoramiento de los servicios públicos y el monitoreo de los resultados del Proyecto.



La segunda actividad fue una evaluación interina para las partes de los Componente III (Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud) y V (Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra) que involucraban actividades de AAPyS implementadas por OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades. Estos esfuerzos fueron evaluados para proporcionar a USAID/El Salvador la información y las recomendaciones para posibles mejoras en las actividades de AAPyS y para servir como guía para las actividades que serían planificadas bajo la extensión de 24 meses del Proyecto hasta el 30 de septiembre, 1996.

El Equipo de CCC comenzó a trabajar en El Salvador el 17 de noviembre, 1994. El Equipo estaba formado por los Srs. Ronald A. Witherell, Líder del Equipo; Lewis B. Taylor, Jr., Ingeniero Profesional; James L. Roush, Experto en Desarrollo Institucional; y Mary Lindsay Elmendorf, Especialista en Educación de Salud. El Anexo B contiene mayor información sobre los miembros del equipo.

El Equipo estuvo cinco semanas y media en El Salvador, dejando el país el 23 de Diciembre. Durante este período, ellos revisaron documentación y reportes, entrevistaron miembros del personal del gobierno, la Misión y organizaciones no gubernamentales que estaban disponibles y habían trabajado en el Proyecto; y visitaron sitios del Proyecto para entrevistar a los beneficiarios del mismo y observar la infraestructura, suministros sistemas financiados por el Proyecto. El Equipo presentó un reporte preliminar y un borrador del reporte final, tuvo una sesión con USAID para presentar su información y recibió comentarios sobre el borrador del reporte preliminar. USAID también proporcionó a CCC sus comentarios sobre el borrador del reporte final.

### **Resumen de la Implementación del Proyecto**

Con la excepción del Componente I de alta prioridad; el Proyecto se inició tarde debido a varios factores:

- a) la ofensiva del FMLN a finales de 1989 que resultó en la evacuación de cierto personal de USAID y afectó el reclutamiento de personal adicional para la oficina del Proyecto (la División de Infraestructura Mayor de la Oficina de Infraestructura y Desarrollo Regional [IRD/MID]);
- b) atrasos en la preparación de la Orden de Implementación de Proyecto (PIO/T) para comenzar el proceso de contratación de la Asistencia Técnica (AT). (Este contratista de AT llegó 13 meses después que comenzó el Proyecto.)
- c) la falta de familiaridad de las agencias implementadoras con las regulaciones de adquisición de USAID y su falta de voluntad para seguirlas (particularmente la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados [ANDA]); y
- d) la necesidad de crear Unidades Gerenciales (UG) en ANDA y la Dirección General de Caminos (DGC) para supervisar y llevar a cabo la implementación de los Componentes III y II respectivamente.





El Componente I fue un éxito ya que hizo posible la restauración de todos los servicios críticos en áreas accesibles dondequiera que fueron interrumpidos durante la guerra. Debido a la tardanza para comenzar y costos de construcción más altos de lo esperado, el Componente II no pudo lograr sus metas de rehabilitación de caminos, pero aún así se juzga que fue un éxito (ver la sección Impacto del Proyecto a continuación).

Los logros de agua y saneamiento del Componente III con ANDA fueron decepcionantes debido a un número de factores:

- a) un mal diseño inicial;
- b) la necesidad de trabajar con una entidad que no tenía experiencia anterior o interés de trabajar en áreas rurales;
- c) una falta de cooperación de la agencia de abastecimiento de agua del Gobierno de El Salvador que fue excluida del Proyecto;
- d) mala organización dentro de USAID para tratar con el Componente;
  - (1) hasta 1993, la Oficina de Salud rehusó asumir cualquier responsabilidad por las actividades relacionadas de salud del Componente III; y
  - (2) MID sufrió por los problemas de organización y personal de IRD y la inhabilidad para reclutar una persona apropiada para asumir la principal responsabilidad por el Componente; y
- e) relaciones tensas entre ANDA y USAID en relación a problemas de Contratación del País Huésped, acciones inapropiadas de cierto personal de USAID y una del personal de AT, y cambio de política de USAID (solicitando un nuevo diseño a mediados de 1992, no apoyándolo por completo, luego cambiando su posición, y finalmente distanciándose de ANDA completamente a finales de 1993).

La escasez de logros bajo el Componente III está siendo compensado en parte por la decisión de traspasar las actividades de implementación a tres OPVs/ONGs de Estados Unidos y las municipalidades y de extender el Proyecto por dos años adicionales.

### **Impactos del Proyecto**

El equipo de evaluación había planeado basar su evaluación del impacto del Proyecto en los indicadores de metas y propósito de la Enmarcación Lógica. El equipo encontró, sin embargo, que en ese momento la mayoría de indicadores no eran apropiados, en parte porque la Enmarcación Lógica no fue revisada a principios de 1992 cuando la guerra civil terminó, y también debido al hecho de que las encuestas y estudios necesarios para los "medios de verificación" no se habían realizado. El equipo consideró la intención general del Proyecto y luego produjo lo que cree que son indicadores razonables de impacto, algunos de ellos estaban contemplados, otros no.



Los principales impactos del Proyecto son los siguientes:

- La actividad bajo el Componente I permitió la continuidad de servicios públicos y de transporte durante la guerra lo cual ayudó a preservar la economía nacional y la supervivencia de las personas que trabajaban en los sectores industriales y comerciales. La continua disponibilidad de estos servicios hizo posible un clima económico que atrajo inversión extranjera aún antes de los Acuerdos de Paz. El mantenimiento de estos servicios también tuvo un efecto positivo en la calidad de vida de muchos salvadoreños.
- La actividad bajo los Componentes II y V habría resultado en la rehabilitación de más de 1.200 kilómetros (ó 15 por ciento contra una meta de 20 por ciento) de caminos rurales al 31 de Marzo, 1995, de los cuales una tercera parte habría sido lograda en las zonas ex-conflictivas durante los últimos dos años. Aunque esto es menos que la meta original, claramente ha tenido un impacto significativo en las áreas rurales, especialmente en las zonas ex-conflictivas con serias depresiones. El impacto de movilización ha sido significativo, ya que el tráfico ha sido restaurado en caminos anteriormente impasables. Se ven buses circulando en caminos, que hasta hace poco sólo circulaban camiones a baja velocidad y considerable costo. Los caminos de la red nacional que fueron cerrados hasta hace un año están ahora en servicio. El aumento en la actividad de construcción de caminos ha desarrollado y aumentado la capacidad en el país para rehabilitación y mantenimiento de caminos. El número de contratistas calificados ha aumentado de seis (6) a finales de 1991 a 46 en lo mejor de la construcción; esta expansión ayudó para que al Proyecto respondiera rápidamente en las zonas ex-conflictivas después que los Acuerdos de Paz fueron firmados. El Proyecto también ha demostrado la capacidad de la DGC para administrar un programa grande de rehabilitación y mantenimiento en las áreas rurales. Su capacidad expandida ha ayudado a preparar el camino para las actividades venideras de rehabilitación de caminos que actualmente están siendo financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

[La exitosa rehabilitación de caminos rurales también indica la importancia de aumentar substancialmente el financiamiento para el mantenimiento de caminos y la necesidad de que la DGC extienda su trabajo de mantenimiento de caminos a través de la contratación privada; ver las sección de Recomendaciones a continuación y la discusión sobre sostenimiento en el Capítulo V, Sección A]

- La actividad de ANDA bajo el Componente III ha tenido como resultado que 100.000 residentes rurales adquieran, o re-adquieran, acceso a una fuente adecuada de agua potable. Aunque estos resultados son considerablemente menores de los planificados, los resultados finales en esta área aumentarán significativamente como resultado de las actividades continuas de OPVs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades bajo los Componentes III y V (que continuaran hasta septiembre 1996). Se espera que sus acciones beneficien a 171.400 personas adicionales.
- También se espera que las actividades de los Componentes III y V sirvan como un catalizador y ejemplo para una actividad de expansión financiada por el BID. Debido a que el estudio financiado por el Proyecto sobre letrinas y el éxito subsecuente en su aceptación



y uso por parte de las comunidades, el Fondo de Inversión Social (FIS) está considerando resumir la construcción de letrinas en conjunción con sus actividades de abastecimiento de agua. El FIS y otros aprecian ahora la importancia de integrar actividades de educación en salud con el abastecimiento de agua. El Proyecto 519-0320 también ha demostrado la capacidad substancial local disponible para perforar pozos por contrato.

- No existen datos sobre el impacto en la salud de las comunidades con sistemas de agua y letrinas, nuevas o mejoradas. Sin embargo, en las comunidades visitadas por el equipo había un fuerte sentimiento entre los beneficiarios, especialmente las madres, que sus niños se enferman con menos frecuencia. Más de la mitad de las familias visitadas comentaron que con la agua sana y letrinas, todos ellos estarían más sanos. Si nada más, esto indica que los promotores de salud del Ministerio de Salud y Asistencia Social (MSPAS) han sido efectivos para llevar los mensajes de salud a la comunidad.
- La resistencia inicial al uso de letrinas aboneras ha sido superada más que todo con una orientación y promoción más adecuada sobre ellas. Un documento reciente del MSPAS reporta un uso debido o efectivo de 72 por ciento para las letrinas aboneras construidas bajo el Proyecto 519-0320. CREA (una ONG del Proyecto) ha reportado un uso efectivo de 95 por ciento en una comunidad. Las observaciones de campo del equipo de evaluación en seis comunidades confirman el uso regular de las letrinas.

[Un posible impacto negativo podría ser el resultado de tener que vaciar la excreta demasiado pronto. Varias familias mencionaron al equipo de evaluación que sus letrinas se estaban llenando en tres o cuatro meses, haciendo que el tiempo de curación fuera de sólo seis a ocho a meses. Generalmente se asume que este es un período demasiado corto para un uso seguro, aunque el MSPAS ha informado a las comunidades que ocho meses es aceptable. Ambas, CREA y CARE, están supervisando sus instalaciones para determinar si se puede usar menos ceniza o si las cámaras son demasiado pequeñas.]

- Otro impacto de las actividades de AAPyS ha sido el fortalecimiento de grupos locales de usuarios a nivel de comunidad. Esto se refleja en la naturaleza participativa de las intervenciones, incluyendo la participación de las mujeres como actores clave en sus comunidades durante la planificación, implementación, operación, mantenimiento, y uso efectivo de las facilidades. El equipo de evaluación se impresionó con el conocimiento de los miembros de los comités locales de agua y salud, como también de los residentes locales.

[La mayoría de las visitas del equipo fueron a comunidades que habían sido beneficiadas por la actividad de OPVs/ONGs, porque esta actividad aún continúa. Es posible que la fuerza de los grupos locales no sea tan grande donde las facilidades fueron construidas o rehabilitadas por contratistas de ANDA. La situación actual en esas comunidades debe ser revisada tan pronto como sea posible para verificar los resultados y, si es apropiado,

proporcionar retro-alimentación a las OVPs/ONGs de Estados Unidos que actualmente llevan a cabo sub-proyectos. Los requisitos para actividades sostenibles significativas de AAPyS se discuten el Capítulo V, Sección B.]

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

- Las actividades del Componente IV han fortalecido la capacidad administrativa de la DGC (como se discute anteriormente) y la Administración de Maquinaria y Equipo (AME). USAID financió el establecimiento de AME bajo un proyecto anterior y le proporcionó ayuda bajo los Componentes II y IV del Proyecto 519-0320. AME está ahora dando servicio a los vehículos y equipo pesado de las Direcciones de Caminos y Urbanización. El personal de AME está completamente financiado por el presupuesto ordinario del Gobierno de El Salvador, en contraste a 100 por ciento del presupuesto extraordinario al inicio del Proyecto. Para lograr su potencial, AME aún necesita financiamiento adicional para equipo y vehículos especializados, una mejor instalación física en San Miguel, y un sistema más flexible para adquisiciones pequeñas. No obstante, ha llegado muy lejos y se ha convertido en una institución fuerte.
- El impacto sobre la generación de trabajo del Proyecto ha sido significativa. No se dispone de estadísticas directamente, pero los fondos usados para salarios se pueden estimar como un porcentaje de los costos, usando la experiencia de trabajos similares. De este modo, se estima que el Proyecto generó aproximadamente 18.300 años/persona de trabajo directo en el desarrollo de sub-proyectos y casi 40.000 años/persona de trabajo indirecto en otras partes de la economía.
- La capacitación proporcionada a individuos, especialmente en las Unidades Gerenciales, ha resultado en habilidades que son fácilmente negociables en el sector privado, como lo prueba la alta rotación de personal en algunos Componentes. De esta manera, el Proyecto ha mejorado las carreras de individuos y ha hecho una pequeña contribución a la productividad de la economía.
- La DGC-UG desarrolló gerentes que constituyen un valor considerable para la DGC. Un gerente anterior de la UG ha sido nombrado gerente del programa de carreteras y caminos mucho más grande financiado con préstamos del BID, el Banco Centroamericano de Integración Económica (CABEI), y Japón. Un gerente adjunto de la UG ha sido nombrado Director Adjunto del Director General en Funciones de la DGC. Por lo tanto, hay razón para creer que los sistemas y procesos que fueron efectivos en la UG pueden ser adaptados en otras partes de la DGC.
- Después de la guerra, se proporcionó ayuda bajo el Componente IV a CEL (la Autoridad Salvadoreña de Energía Eléctrica) y CEPA (la Autoridad Salvadoreña para Puertos, Aeropuertos y Ferrocarriles) para mejorar o ampliar sus sistemas computarizados y mejorar la administración de sus bodegas. Las comunicaciones de CEPA con sus organizaciones subsidiarias han mejorado substancialmente. El Puerto de Acajutla es más eficiente en el manejo de sus operaciones portuarias.
- El Proyecto también ha destacado la necesidad de cambios en las agencias del Gobierno de El Salvador responsables de garantizar la entrega de servicios públicos en áreas rurales y pequeñas municipalidades, en particular para caminos y AAPyS.





## Principales Recomendaciones

A continuación, las principales recomendaciones de esta evaluación:

- Es necesario agregar maderos verticales al Muelle "B" en Acajutla tan pronto como sea posible, debido a que partes del muelle ya se encuentran en servicio y existe una seria deficiencia en el diseño del sistema de defensa del muelle, que de no ser corregido, podría resultar en la destrucción de parte del sistema financiado por este Proyecto.
- En respuesta a los problemas financieros de AME (fondos inadecuados para repuestos, vehículos y capacitación), USAID debería considerar:
  - (a) restaurar algunos de los recortes en el financiamiento del actual Plan de Acción de AME, especialmente para repuestos, equipo y vehículos especializados y capacitación local. La gran inversión de USAID en AME y sus servicios críticamente necesarios están en peligro; y
  - (b) recomendar al MOP un estudio especial, con un acuerdo para financiarlo, para preparar opciones para el desarrollo de AME durante los próximos cinco años (incluyendo las implicaciones presupuestarias de las opiniones presentadas). Se asume que el estudio podría ser financiado bajo el contrato existente de AT del Proyecto.
- AME debería adoptar una política de adquisición en la economía local de fuentes comerciales o directamente rápido, para todas las partes posibles, con el objetivo de reducir inventarios de partes a un mínimo irreducible. Para que esta política tenga significado, se debe diseñar e instalar un sistema de adquisiciones con mínimos procedimientos burocráticos que se apoye fuertemente en pos-auditorías para el control de inventarios.
- USAID debería:
  - (a) recordar al Gobierno de El Salvador por escrito sobre la estipulación especial en el Acuerdo del Proyecto de que el Gobierno de El Salvador proveerá, durante la vida del Proyecto y después que se complete el Proyecto, ayuda presupuestaria para el MOP al nivel adecuado para continuar el sistema de mantenimiento regular de caminos."; y
  - (b) solicitar al Gobierno de El Salvador que aumente el financiamiento para mantenimiento de caminos y el mantenimiento del equipo necesario para este trabajo.
- El Gobierno de El Salvador debería desarrollar una política y una fórmula específica para la distribución de fondos a la DGC y las municipalidades para mantenimiento de caminos y el mejoramiento de caminos de toda clase inferior, quizás a través de distribuciones de los ingresos por el impuesto de gasolina.

[The text in this image is extremely faint and illegible. It appears to be a document with multiple lines of text, possibly a list or a series of entries. The content is obscured by low contrast and noise. The right edge of the page shows a vertical strip of blacked-out or redacted information.]

- El MOP/la DGC deberían ser apremiados para que usen al máximo el Sistema Administrativo de Mantenimiento de Caminos (SIAMV) computarizado para garantizar el mejor mantenimiento posible de los caminos y, por su medio, ayudar a asegurar el sostenimiento del sistema de caminos.
- El MOP/la DGC deberían ser estimulados para implementar su política de contratación privada para mantenimiento de caminos y comenzar a desarrollar las metodologías con las que se puede llevar a cabo esta política. Para lograr esto, la DGC debe desarrollar un plan de acción y un calendario para contar con un programa de mantenimiento completamente financiado con 75% del trabajo de campo realizado por contrato para el año 2000.
- El diseño de la Actividad de Reforma del Sector Social propuesto por USAID debe reconocer que las intervenciones efectivas de AAPyS son importantes para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas e incorporar por lo menos actividades piloto de AAPyS dentro de la nueva Actividad, incluyendo alguna investigación participativa que pueda usarse como guía para las mayores inversiones del BID y el Banco Mundial que se esperan para el sector.
- El trabajo de las OVPs/ONGs de Estados Unidos y su financiamiento deben continuar y ampliarse y extenderse si es posible. Las mejoras en AAPyS son, como fueron cuando el Proyecto 519-0320 fue autorizado, las intervenciones de salud de mayor prioridad.
- Para lograr los objetivos del Componente, USAID debe continuar ejerciendo un estrecho monitoreo sobre el diseño y la construcción de las actividades de AAPyS del Proyecto y poner especial atención en los aspectos de educación en salud y sistemas administrativos y de organización comunitaria. Los programas de Municipalidades en Acción y Desarrollo Municipal probablemente pueden y deben ayudar con los esfuerzos de organización comunitaria.
- El Gobierno de El Salvador debe institucionalizar a través de legislación adecuada una organización u organizaciones nacionales para que las agencias de sistemas de agua y pequeñas municipalidades dispongan de AT apropiada, orientación de políticas apropiadas y fuentes de financiamiento, por medio de donaciones y préstamos.
- Todos los comités, comisiones, cooperativas, entidades administrativas, etc. deben estar organizadas de modo que estén bajo el conocimiento del gobierno municipal para su supervisión y orientación, ya sea que el sistema sea o no operado actualmente por la municipalidad. Como el funcionario electo más cercano a la gente, los alcaldes son la primera persona que el gerente de un sistema debe buscar para ayuda. Cuando los funcionarios de agua no obtienen los resultados deseados, ellos pueden mencionar sus problemas a los votantes en la próxima elección. La relación entre las municipalidades y los sistemas independientes debe quedar establecida en la legislación apropiada.



- El Gobierno de El Salvador debe relevar a ANDA de la responsabilidad por los sistemas de AAPyS fuera del gran área metropolitana de San Salvador tan pronto como las municipalidades puedan ser entrenadas y hayan desarrollado la capacidad para asumir y operar los sistemas, propiedad de ANDA. Sin embargo, antes del traspaso, ANDA debe poner los sistemas en la mejor condición.
- El Gobierno de El Salvador debe comenzar a estudiar toda ubicación potencial para depósito de agua potable. El manto de agua en El Salvador está bajando y en algunos lugares los pozos han terminado como hoyos secos. No está lejos el día en que los centros urbanos y aún los pueblos pequeños tendrán que comenzar a construir depósitos superficiales de agua, relativamente pequeños, y plantas para tratamiento de agua para asegurar su abastecimiento.
- La entrega de suministros necesarios para apoyar el arranque del Proyecto puede ser agilizada por USAID autorizando a la Oficina Local del Contratista de AT para que los compre inmediatamente después de firmar el contrato. La compra de por lo menos parte del equipo necesario al inicio de las actividades del Proyecto (a través de un calendario GSA) facilitaría las actividades iniciales de planificación e implementación.

### Principales Lecciones Aprendidas

Las Principales Lecciones Aprendidas del Proyecto se presentan a continuación:

- **Entre más complicados son los arreglos de implementación para una actividad, proyecto o sub-proyecto, mayor es el riesgo de fracasar durante su implementación.** Una razón del fracaso de las actividades AAPyS del Componente III fue que antes de que las OVPs/ONGs de Estados Unidos y las municipalidades se involucraran, habían demasiadas partes involucradas y los requisitos de tiempo y coordinación inter-institucional e intra-muros eran demasiado grandes.
- **Las PIOs para servicios o materiales y equipo que son críticas para iniciar y/o permitir que la implementación tenga éxito deben ser extendidas inmediatamente después de la firma de un Acuerdo de Proyecto.** La PIO/T para el equipo contratado no fue extendida sino hasta seis meses, atrasando el arranque de varias actividades. Además, los vehículos para el equipo de AT no fueron ordenados sino después que el equipo llegó (13 meses dentro del Proyecto).
- **Los proyectos grandes y complejos, especialmente aquellos con serios problemas de implementación, requieren una administración fuerte.** Una de las principales razones que el Proyecto 519-0320 no comenzó a hacer un buen progreso sino hasta 1992 fueron los problemas de organización y personal que existieron dentro de IRD por un largo período de tiempo.



[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

- **Unidades especiales para implementación de proyectos o actividades pueden ser útiles para el proceso de implementación; sin embargo, también pueden ser un impedimento para mejoras institucionales.** El personal de la unidad implementadora puede recibir capacitación útil, pero si este personal está bajo contrato, puede buscar mejor trabajo aunque esté empleado (como resultado de sus nuevas habilidades) y de cualquier manera, la agencia probablemente lo perderá al final del proyecto. Además, es posible que las mejoras administrativas y otros sistemas establecidos para la unidad implementadora no lleguen al resto de la agencia.
- **Los fondos y/o la influencia de USAID dentro de un país pueden ser tales que logren que el jefe de una agencia del país huésped esté de acuerdo en implementar un proyecto o una actividad, que la agencia no puede manejar o no está verdaderamente interesada en ejecutar.** Cuando esto sucede, USAID puede descubrir que la agencia como un todo no está estructuralmente dispuesta y/o capacitada para dedicar la necesaria atención al proyecto o la actividad y hacerla funcionar. En este Proyecto, ANDA es el ejemplo de esta lección.
- **Un proyecto para mantener infraestructura básica puede ser una necesidad crítica durante una guerra civil para evitar un colapso económico.** Al tener dicho proyecto en su lugar al final de la guerra, también se puede acelerar la implementación de las intervenciones de reconstrucción. Este fue el caso con el Proyecto 519-0320, que pudo enfocar recursos substanciales relativamente rápido para los requisitos de pos-guerra del Programa de Reconstrucción Nacional del Gobierno de El Salvador.
- **Los proyectos de construcción para infraestructura de AAPyS en áreas rurales no tendrán el impacto de salud deseado, ni serán sostenibles, a no ser que exista una participación comunitaria organizada y se desarrollen actividades promocionales significativas (para la comunidad) de salud antes, durante y después del período de construcción.** Al inicio del Proyecto 519-0320, se dieron ejemplos de mensajes inadecuados de salud e intentos para construir facilidades sin involucrar a la comunidad. Las OVPs/ONGs de Estados Unidos tuvieron que rehacer estos sub-proyectos en una etapa posterior.
- **La educación en salud diseñada para fomentar el debido uso de nuevas facilidades de agua y saneamiento raramente es efectiva a no ser que se coordine con un monitoreo continuo y la ayuda de grupos locales, v.g., Comités de Agua y/o Salud, y se lleve a cabo en cooperación con madres, promotores no profesionales de salud, maestros y otro personal local.** Esta lección también tuvo que ser aprendida por los promotores del MSPAS y los gerentes de ANDA que eran responsables por la implementación de las actividades del Componente. La falta de coordinación en el campo entre los educadores de salud y las cuadrillas de construcción de ANDA tuvieron como resultado situaciones durante las cuales las comunidades perdieron interés en los mensajes educacionales de salud porque los trabajadores no se presentaron a construir los sistemas de manera oportuna. Sin ninguna





acción pendiente de parte de los constructores de los sistemas de agua, las comunidades perdieron su entusiasmo y olvidaron las lecciones de los promotores de salud. educacionales de salud en este momento.

- **La posibilidad del uso no autorizado, por lo menos desde el punto de vista de USAID, de vehículos financiados por el Proyecto generalmente existe en proyectos de USAID.** Durante el diseño del Proyecto, las políticas y los controles para el uso de vehículos de cada agencia que va a recibir vehículos deben ser revisados. Si son inadecuados (desde el punto de vista de USAID), se debe preparar un Memorándum de Entendimiento (MOU) que sea aceptable para USAID, entre USAID y la agencia implementadora para cubrir el uso de los vehículos que USAID va a proporcionar. Además, se debe incluir una declaración de la política y los controles requeridos sobre los vehículos en el Acuerdo del Proyecto para apoyar la posición de USAID.
- **Las reglas para suministros de uso final deben ser re-examinadas y revisadas de manera que no sean un impedimento para la implementación.** La única manera que las agencias implementadoras del Proyecto 519-0320 podían satisfacer las reglas de USAID (o la interpretación del Contratista de esas reglas) era segregar los repuestos adquiridos por USAID dentro de una bodega separada del punto normal de distribución de repuestos. Esto es muy ineficiente y oneroso.



## I. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Salvador está ubicado en Centro América y es uno de los países más pequeños de América Latina, con una área terrestre del tamaño del Estado de Massachusetts y una población de aproximadamente 5.3 millones. A través de la historia moderna de El Salvador, este país densamente poblado, principalmente agrícola ha experimentado considerables conflictos sociales y políticos, debido más que todo al hecho que una gran concentración de la tierra y otras riquezas han estado en manos de una pequeña y cerrada élite. Un levantamiento de campesinos en 1932 fue reprimido violentamente por el Gobierno, y el Ejército ejecutó más de 30.000 campesinos. La represión y las ejecuciones continuaron después que el levantamiento inicial había concluido, sirviendo como una advertencia efectiva para los campesinos. Por más de cuatro décadas reinó una calma relativa antes que las semillas de una revolución violenta comenzaran a germinar activamente.

Oficiales del ejército dirigieron el gobierno de El Salvador de 1932 a 1980, y su elección a la Presidencia muy raras veces fue libre o justa. Se cree ampliamente que en 1977 se le negó la victoria electoral a un candidato reformista civil. Debido al cúmulo de injusticias y la pérdida de credibilidad en que se pudieran hacer reformas a través del sistema político, varios grupos capitalizaron en el descontento y comenzaron la lucha de guerrillas en 1979. Esta lucha continuaría hasta que se firmaron los acuerdos de paz en enero de 1992.

A principios de los años 80, la guerra interna y la recesión global, que redujo los precios de los principales productos agrícolas de El Salvador (café, algodón y azúcar), tuvieron un efecto devastador en la economía. Entre 1980 y 1985 el Producto Doméstico Bruto real disminuyó 25 por ciento. Más de 500.000 personas fueron desplazadas de sus hogares en áreas rurales y cientos de miles más emigraron a otros países. Escuelas, facilidades de salud y centros municipales fueron destruidos. Presas, líneas de energía, sistemas de abastecimiento de agua y ferrocarriles fueron atacados y dañados de manera regular por la guerrilla. Durante el curso de los primeros cuatro años de lucha, todos los principales puentes del país sufrieron sabotajes. Muchos inversionistas extranjeros se retiraron y numerosos negocios locales cerraron sus puertas y se produjo una fuga masiva de capital.

Durante los trece años de guerra civil, entre 60.000 y 80.000 personas perdieron sus vidas y entre 750.000 y un millón de personas emigraron a otros países, principalmente a Estados Unidos. El costo para reemplazar o reparar la infraestructura dañada por la guerra fue estimado en \$1.3 billones.

Un terremoto en octubre 1986 aumentó los ya abrumantes problemas de infraestructura del país, con \$1.1 billones estimados de destrucción y daños en el área metropolitana de San Salvador, incluyendo 60.000 viviendas (más que todo en barrios pobres de áreas urbanas), 185 kilómetros de tuberías de agua y drenaje, y 2.500 cuartos de hospital.



A principios de los años 80, ante esta situación de violencia, destrucción y contracción económica, el Gobierno de Estados Unidos tomó la decisión de ayudar al Gobierno de El Salvador para evitar el colapso. La alternativa era la posibilidad de un segundo país comunista en Centro América, Nicaragua estaba entonces en manos de los Sandinistas. De 1980 a 1991 El Salvador recibió aproximadamente \$3.1 billones de ayuda económica.

Para evitar que las condiciones sociales y económicas se deterioran más, una pronta respuesta de USAID fue trabajar en el problema de mantener y restaurar los servicios públicos afectados por la violencia. El Proyecto de Restauración de Servicios Públicos (519-0279) fue iniciado a principios de 1981, firmado en noviembre de 1981, y calendarizado para que continuara hasta septiembre de 1990.

La reparación y restauración de la infraestructura económica del país requería que cada una de las principales agencias de servicios públicos estableciera una capacidad de respuesta inmediata para mantener los servicios, ya que los ataques eran frecuentes. (Entre 1979 y 1990, las torres eléctricas de alta tensión sufrieron 3.241 ataques y 110 puentes fueron dañados o destruidos. Típicamente esto significaba contar con personal especializado y capacitado para una respuesta inmediata, provisto con herramientas, equipo y partes de repuestos fácilmente disponibles. Lo último también requería una capacidad de adquisición internacional inmediata de equipo especializado del que no se disponía en el país.

El Proyecto de Restauración de Servicios Públicos financió asistencia técnica, capacitación, herramientas y equipo, partes de repuesto, servicios de transporte por helicóptero, y otros servicios necesarios para desarrollar y sustentar una capacidad de respuesta inmediata. Durante la vida del Proyecto 519-0279 USAID gastó \$111.6 millones, principalmente en herramientas y equipo importado. El Gobierno de El Salvador proporcionó un estimado de \$81.3 millones, más que todo a través de contribuciones en especies y en moneda local del país huésped (HCOLC), Colones en El Salvador, para costos de reparación local.

El Proyecto de Mejoramiento de Servicios Públicos actualmente bajo consideración es una continuación del Proyecto 519-0279. Sin embargo, como se explica en la siguiente sección, contiene intervenciones de desarrollo que no fueron incluidas en el Proyecto 519-0279. También introdujo Contratación del País Huésped para construcción con Dólares de Estados Unidos. Estos dos cambios aumentarían la complejidad de la implementación del Proyecto en comparación a la del Proyecto 519-0279.

Un comentario adicional sobre los antecedentes del Proyecto puede resultar útil. El Proyecto tuvo literalmente un "bautismo bajo fuego" cuando tres meses antes de firmar el Acuerdo del Proyecto, los guerrilleros lanzaron un ataque armado ("ofensiva final") contra San Salvador. Aunque el ataque falló, causó la evacuación temporal de muchos empleados de USAID, algunos de ellos nunca regresaron. Tanto los trastornos físicos como psicológicos tuvieron un impacto duradero en la fase inicial del Proyecto.



## II. RESUMEN DE LA DESCRIPCION DEL PROYECTO

El Proyecto de Mejoramiento de Servicios Públicos (519-0320) fue autorizado el 4 de agosto, 1989 en lo crudo del conflicto civil y la estagnación económica. Los daños a la infraestructura del país, como también una falta de expansión y la inhabilidad para proporcionar un mantenimiento adecuado, habían reducido mucho la disponibilidad de servicios públicos, especialmente en áreas rurales, y estaban contribuyendo a un estado de insalubridad y una productividad económica reducida. Ante esta situación, un Acuerdo de Donación de Proyecto con el Gobierno de El Salvador fue firmado el 30 de agosto, 1989, para una contribución de \$75 millones de USAID y una contribución equivalente a \$60 millones como contraparte del Gobierno de El Salvador, v.g., un proyecto de \$135 millones.

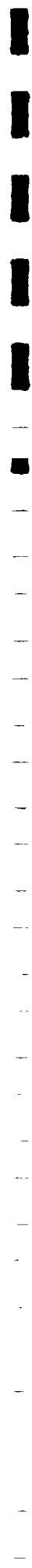
Las metas del Proyecto eran: (1) proporcionar estabilización y crecimiento económico y (2) asegurar una amplia participación en los beneficios de crecimiento con énfasis en el mejoramiento de la salud de la gente en áreas rurales, especialmente los niños. En 1992, durante el proceso de planificación estratégica de la Misión, USAID puso el Proyecto bajo el Objetivo Estratégico Número 1, "Ayudar a El Salvador a hacer la transición de la guerra a la paz" (75% de los fondos del Proyecto) y el Objetivo Estratégico No. 4, "Mejorar la calidad de vida con equidad en salud y educación" (25% de los fondos del Proyecto). Los propósitos del Proyecto eran:

- Restaurar y preservar los servicios públicos vitales proporcionados por las agencias de infraestructura;
- Mejorar y mantener el acceso de poblaciones rurales a los mercados; e
- Incrementar el acceso de poblaciones rurales a sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento; e incrementar el uso adecuado de sistemas de agua y saneamiento entre familias beneficiadas.

El 7 de septiembre, 1992, como resultado de la firma formal de los Acuerdos de Paz del 16 de enero, 1992, se ejecutó la Enmienda No. 7 al Proyecto de Donación. El propósito del Proyecto fue enmendado para incluir:

- "Para apoyar los esfuerzos del Gobierno de El Salvador bajo el Plan de Reconstrucción Nacional intensificando los programas de mantenimiento y reparación de la infraestructura física pública, y aumentando el acceso a servicios." (Ver Componente V a continuación que fue agregado en esa fecha para apoyar esta adición a las metas del Proyecto.)

Con la adición de la Enmienda de Donación No. 7, el Proyecto incluyó los cinco componentes siguientes:





**Componente I - Restauración de Servicios Públicos** - Este Componente fue diseñado para proporcionar ayuda financiera, principalmente cambio de moneda extranjera para bienes y servicios importados, requerida por las agencias de servicios públicos para reparar los daños directos e indirectos causados por las acciones de la guerrilla durante el conflicto. Las agencias implementadoras eran la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), y el Ministerio de Obras Públicas (MOP). El actual nivel de presupuesto del Componente (contribuciones de USAID y del Gobierno de El Salvador) para este Componente es de \$27.5 millones, comparado con \$36.5 millones en 1989.

**Componente II - Mantenimiento y Reparación de Caminos Rurales** - Este Componente fue diseñado para financiar el gran esfuerzo para reparar caminos secundarios, terciarios, Rurales "A" y Rurales "B" (que no fueran las principales carreteras nacionales) que se habían deteriorado debido a restricciones financieras. Junto con el objetivo de Fortalecimiento Institucional en el Componente IV, este Componente también buscaba mejorar la capacidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP) para planificar y administrar el mantenimiento de caminos a través de los esfuerzos de dos de sus dependencias, la Dirección General de Caminos (DGC) y la Administración de Maquinaria y Equipo (AME). Antes de los Acuerdos de Paz, las actividades de rehabilitación de caminos bajo este Componente estuvieron confinadas principalmente a las áreas no conflictivas del país. Como un resultado directo de los Acuerdos de Paz, los caminos también han sido rehabilitados en zonas ex-conflictivas como parte de la fase de respuesta inmediata del Plan Programa de Recuperación Nacional (519-0394) de USAID que apoya al Plan de Reconstrucción Nacional del Gobierno de El Salvador. El actual nivel de presupuesto del Componente (contribuciones de USAID y el Gobierno de El Salvador) es de \$39.4 millones, comparado con \$34.7 millones en 1989.

**Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud** - Este Componente fue diseñado para aumentar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento en pequeñas poblaciones (definidos como poblaciones menores de 2.000) a través de la restauración o instalación de sistemas de abastecimiento/distribución de agua y sistemas de saneamiento, en asociación con organizaciones comunitarias y actividades de educación en salud. Las principales agencias implementadoras fueron ANDA para los sistemas de abastecimiento de agua y saneamiento ((AAPyS) y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) para actividades de educación en salud y organización comunitaria. A mediados de 1993, también se logró la participación de varias OVPs/ONGs de Estados Unidos para implementar actividades de AAPyS y educación en salud. El actual nivel de presupuesto del Componente (contribuciones de USAID y el Gobierno de El Salvador) es de \$21.4 millones, comparado con \$30.1 millones en 1989.

**Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo y Evaluación, y Contingencias** - Este fue diseñado para financiar asistencia técnica, capacitación y apoyo logístico para mejorar la capacidad (habilidades gerenciales y de planificación) administración financiera, sistemas de información administrativa, y adquisición y contratación competitiva) de las agencias implementadoras, proveer la administración de USAID del Proyecto, promover una agenda de dialogo de políticas y realizar evaluaciones y auditorías. El actual nivel de presupuesto del Componente (contribuciones de USAID y el Gobierno de El Salvador) es de \$10.6 millones, comparado con \$12.4 millones en 1989.



**Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra.** Este componente fue agregado en septiembre 1992 para proporcionar ayuda directa después de la guerra al Plan de Reconstrucción Nacional (PRN) del Gobierno de El Salvador, que recibía ayuda del Proyecto 519-0394 de USAID. En efecto, este componente es similar a elementos de los Componentes II y III con fondos para CEL (rehabilitación de sistemas de distribución y sub-transmisión, y adquisición de suministros relacionados), CEPA (rehabilitación de líneas férreas y puentes relacionados, y suministros para equipo rodante y facilidades), MOP (rehabilitación de caminos rurales) y Municipalidades y OVPs/ONGs de Estados Unidos (promoción, diseño y construcción de AAPyS, y educación y capacitación en salud). La principal diferencia es que este Componente enfoca exclusivamente las zonas ex-conflictivas. El actual nivel presupuestado del Componente (contribuciones de USAID y del Gobierno de El Salvador) es de \$23.8 millones.

El Proyecto 519-0320 tenía como Fecha de Terminación de Asistencia de Proyecto (PACD) el 30 de septiembre, 1994. La fecha PACD fue enmendada al 31 de marzo, 1995 para actividades seleccionadas de los Componentes I, II, IV y V, y la fecha PACD de los Componentes III y V es ahora el 30 de septiembre, 1996 para intervenciones municipales de AAPyS y de OPVs/ONGs de AAPyS y salud.

Originalmente un Proyecto de \$135 millones (\$75 millones de USAID y \$60 millones del Gobierno de El Salvador), 519-0320 ahora tiene un presupuesto final de \$123.8 millones (\$67.9 millones de USAID y \$55.9 millones del Gobierno de El Salvador). Hasta noviembre 1994, el Proyecto tenía gastos acumulados por un total de \$105.2 millones; USAID \$55.9 millones y el Gobierno de El Salvador \$49.3 millones. (Las aportaciones financieras del Proyecto se pueden encontrar en el Anexo E.)



### **III. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO Y LOGROS DE ACTIVIDADES FINALES**

#### **A. Componente I - Restauración de Servicios Públicos**

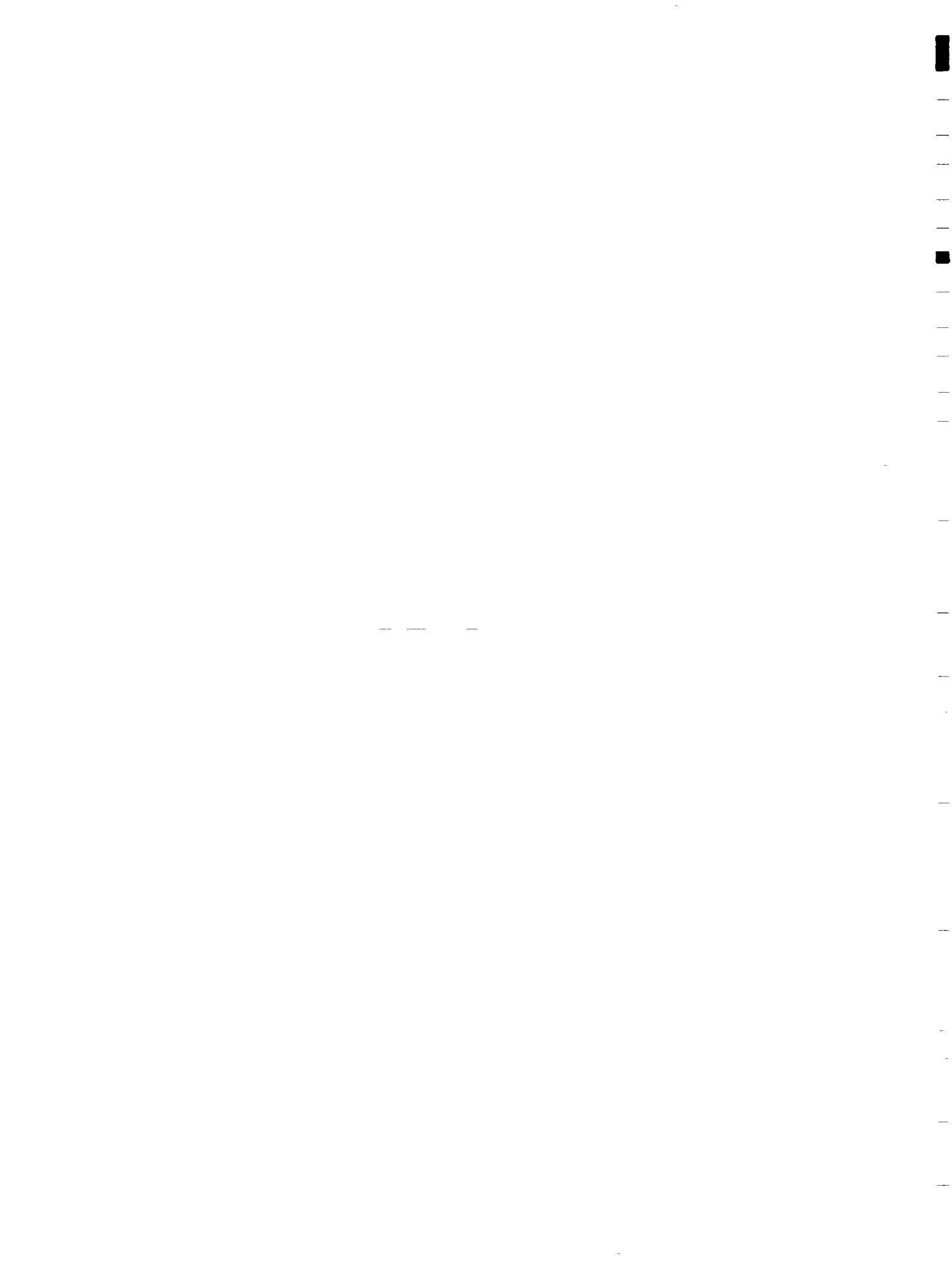
##### **1. Descripción del Componente**

Este Componente proporcionaría ayuda financiera, principalmente a través de cambio de divisas para las agencias de servicios públicos (CEL, MOP, ANDA y CEPA) para la reparación de daños directos e indirectos causados por la guerra, y si fuera necesario, por un desastre natural. El Componente continuó la ayuda para la restauración proporcionada anteriormente dentro del Proyecto de Restauración de Servicios Públicos (519-0279), bajo el cual estas agencias implementadoras que habían demostrado su capacidad para utilizar recursos efectivamente.

La actual tasa de gastos y los sub-sectores en los cuales los gastos serían requeridos no eran tan fáciles de predecir inicialmente, porque la función del Componente era reaccionar frente a fuerzas externas sobre las cuales no existía ningún control. Por falta de un método mejor, se asumió que los daños durante la vida inicial del Proyecto serían aproximadamente los mismos que en períodos posteriores. También se asumió que las principales metas serían el tendido de energía eléctrica y el ferrocarril como en el pasado (v.g., CEL y CEPA), con menores daños de infraestructura en otros sectores. Se asumió además que el número de incidentes anuales que causaban daños, y la cantidad de daños, disminuirían lentamente durante la vida del Proyecto.

Durante la guerra civil, el tendido eléctrico estaba sufriendo sabotajes varias veces por semana, en los que cortaban líneas de transmisión y volaban torres, postes y transformadores. Al ferrocarril lo atacaban poniendo dinamita en las locomotoras y vías férreas, aunque medidas pasivas de defensa habían reducido los daños de ataques individuales. La mayor parte de los daños al equipo de ANDA fue realmente causado por efecto indirecto de los ataques al tendido eléctrico, que resultaron en motores, equipo de cambio y válvulas quemadas, y bombas dañadas. Como casi todos los puentes habían sido destruidos o reemplazados con estructuras temporales (v.g., puentes Bailey), ahora estaban siendo atacados con menos frecuencia debido a una mejor seguridad y al hecho de que podían ser reemplazados.

Además de la importación de suministros, este Componente financiaría servicios de helicóptero para uso de CEL en la reparación de líneas de transmisión eléctrica y torres. El Componente también proporcionó moneda local del Gobierno de El Salvador para la instalación de suministros importados en ANDA y CEPA (Esto era necesario porque las estructuras de tarifas y niveles de cobros eran demasiado bajos para generar ingresos y cubrir estos costos de instalación. En teoría, los costos de instalación de CEL se pagarían de los ingresos por servicios públicos de electricidad y los costos de instalación del MOP se pagarían del presupuesto anual.)



La Tabla III-1 muestra una comparación entre el presupuesto proyectado y el actual para el Componente I.

<b>Tabla III-1</b>						
<b>Presupuesto Proyectado y Actual para el Componente I</b>						
AGENCIA DE IMPLEMENTACION	AL EQUIVALENTE DE MILLONES DE DOLARES					
	ESTUDIO DEL PROYECTO			ACTUAL		
	USAID	GOES	TOTAL	USAID	GOES	TOTAL
CEL	\$17.84	\$ 0.23	\$18.07	\$16.68	\$ .28	\$16.96
MOP AME, DGC	1.15	-0-	1.15	1.05	0.54	1.59
ANDA	2.70	6.05	8.75	2.05	0.47	2.52
CEPA FERROCARRIL, AEROPUERTO, PUERTO DE ACAJUTLA	2.03	6.46	8.49	3.28	3.18	6.46
<b>TOTAL</b>	<b>\$23.72</b>	<b>\$12.74</b>	<b>\$36.46</b>	<b>\$23.06</b>	<b>\$ 4.47</b>	<b>\$27.53</b>

Los resultados del Componente I no fueron especificados en términos de cantidades en el Estudio del Proyecto porque el uso de suministros por parte de las agencias implementadoras sería principalmente en reacción a los actos destructivos de otros. El resultado esperado era la continuidad de servicios con un mínimo de interrupciones, una meta que se logró en las áreas no conflictivas.

## **2. Historial de la Implementación y Logros del Componente**

### **a. Papel de USAID**

Bajo el Componente I, USAID sirvió como un agente financiero para los Contratos del País Huésped adjudicados a autoridades implementadoras, y como un agente contratista para las adquisiciones directas de USAID. La mayor adquisición directa fue por servicios de helicóptero, que hizo posible que CEL transportara sus cuadrillas y materiales a los lugares de sabotaje para reparar rápidamente las líneas. USAID mantuvo el derecho de aprobación sobre todos los documentos de contratación, procedimientos y adjudicaciones, y supervisó el recibo, almacenamiento y uso de suministros. Al inicio del Proyecto, USAID tenía equipos para adquisición y administración de suministros en su lugar en casi todas las agencias, como resultado del trabajo bajo el Proyecto 519-0279. El Gerente del Proyecto de USAID que manejó el proceso de adquisiciones como también varias otras obligaciones, trabajó bien. Después de la llegada del equipo de AT, USAID solicitó que el equipo revisara las especificaciones técnicas para adquisiciones seleccionadas por el país huésped para ANDA, MOP y CEPA antes de aprobarlas.





## **b. Aptitud y Efectividad de las Agencias Implementadoras**

Bajo el Componente I las agencias implementadoras seleccionadas para los diferentes sectores fueron la selección natural y necesaria porque ellas eran (y aún son) las agencias nacionales encargadas de proveer servicios en esos sectores. En retrospectiva, podría haber sido beneficioso proporcionar directamente algunos suministros para sistemas de agua a las municipalidades que tenían y operaban sus propios sistemas, en parte porque a esa fecha no se había identificado una agencia del Gobierno de El Salvador a través de la cual se habría podido canalizar tal asistencia. Se asumió que los sistemas municipales estarían incluidos bajo el sub-componente de ANDA, pero al final, sólo los sistemas de agua, propiedad de ANDA y operados por ANDA fueron incluidos (las municipalidades solo se beneficiaron cuando OVPs/ONGs de Estados Unidos y las municipalidades reemplazaron más tarde a ANDA como las principales agencias implementadoras bajo los Componentes III y V). La revisión de las acciones de ANDA sugiere que demuestran un mínimo interés por cualquier sistema, urbano o rural, que no fuera propiedad de ANDA ni controlado por ANDA.

Con la excepción de los sistemas de agua no de ANDA, como se observó arriba, todas las agencias trabajaron bien y lograron lo que se esperaba de ellas en cuanto a restaurar los servicios de las facilidades dañadas por la guerra. Las organizaciones y los miembros de las cuadrillas del ferrocarril, en particular, trabajaron heroicamente bajo condiciones muy difíciles. Reconociendo las condiciones de guerra, el esfuerzo de CEL también fue muy encomendable y efectivo.

## **c. Aptitud y Calidad de las Aportaciones**

La mayor parte de los suministros adquiridos para restaurar los servicios fue apropiada y aceptable. Los servicios proporcionados por los operadores bajo el arrendamiento de helicópteros fueron de buena calidad, y los pilotos se mencionan aquí particularmente para reconocer que trabajaron bien bajo condiciones difíciles y peligrosas, y a menudo hostiles. Sin embargo, estos servicios onerosos de helicóptero continuaron después que su justificación por la guerra había terminado, y las instrucciones para discontinuarlos fueron emitidas por la Misión de USAID (IRD y la Oficina de Contratos arguyeron contra su continuación, y CEL había informado por escrito que los servicios ya no eran necesarios.)

## **d. Efectos de la Administración de Suministros en la Implementación**

La administración de suministros fue adecuada para asegurar que el principal objetivo del Componente, la restauración de servicios públicos, se lograra. El almacenamiento y control de inventarios fue un problema en todas las agencias, y se proporcionó AT bajo el Componente IV para superar esta dificultad en varias agencias. Las organizaciones de ANDA y AME fueron las peores transgresoras, de acuerdo al contratista de AT y dos estudios separados sobre prácticas de almacenamiento en todas las agencias. AME tuvo problemas de administración de inventarios en todas las etapas del Proyecto, pero con una nueva administración desde principios de 1992 y AT del contratista del Componente IV, ha progresado admirablemente. El actual sistema de administración de inventarios y los controles en AME son por lo menos tan buenos como en muchas, sino la mayoría, de agencias públicas en Estados Unidos.



El alcance de la influencia de AME a esta fecha se ha extendido a toda la nación. El éxito o fracaso de todo el mantenimiento de caminos y una parte substancial de la construcción de caminos depende del éxito de AME. Actualmente, AME es responsable por el mantenimiento de 1.054 unidades de transporte y equipo de construcción, manufacturado por 66 firmas diferentes de por lo menos cuatro países (Estados Unidos, Japón, Italia y México). El equipo se encuentra ubicado físicamente en los 14 departamentos del país, y es operado por la DGC (el mayor usuario), la Dirección de Urbanización y Arquitectura (DUA), AME y MOP Central. El equipo se usa para mantenimiento, construcción, ingeniería, inspección y supervisión.

A la fecha AME es una organización sana que trata de resolver los problemas que quedan y merece estímulo y ayuda. En particular, se le debería proporcionar herramientas especiales y repuestos que necesita para ayudar con la parte de la flota de construcción y transporte financiado por USAID. Con esta ayuda, AME podría ayudar con el mantenimiento de los caminos financiados por USAID que fueron rehabilitados bajo el Proyecto y, donde sea aplicable, en caminos financiados bajo el programa MEA y el Proyecto 519-0394, Paz y Reconstrucción Nacional.

Aunque se hizo un esfuerzo similar de AT en ANDA, las mejoras en la administración de suministros en ANDA no fueron satisfactorias (ver la discusión del Componente IV).

#### **e. Efectividad del Fortalecimiento Institucional en la Implementación**

El Componente I no incluyó fortalecimiento institucional como propósito u objetivo, pero se espera que algo "se aprenda al hacerlo". El efecto no fue tan grande como en otros Componentes, en los cuales la capacitación y el desarrollo institucional eran críticos para el éxito del Proyecto. Sin embargo, como se observó anteriormente, la AT proporcionada a AME desde principios de 1992 ha sido efectiva y los resultados son notables.

#### **f. Mayores Restricciones de Implementación y Ajustes Relacionados**

Los aspectos técnicos y de ingeniería para restaurar los servicios usando suministros del Componente I fueron fundamentalmente simples y directos. El trabajo en algunos sectores fue más peligroso y/o difícil que en otros, pero los aspectos técnicos no fueron un problema muy a menudo.

La administración de inventarios en AME requiere el control y uso de miles de repuestos. Como se observó antes, este fue el sistema de administración de inventarios más débil bajo el Componente I al inicio del Proyecto y por lo tanto, una restricción para la implementación. Sin embargo, con AT, el problema se redujo significativamente con el paso del tiempo.

Bajo este Componente, se completaron ciento sesenta y cinco acciones separadas para la adquisición de suministros con sólo seis incumplimientos o cancelaciones por causa (generalmente porque los vendedores trataron de suministrar bienes no originarios de Estados Unidos o los fletaron en barcos que no eran de Estados Unidos). Ningún reclamo pendiente fue reportado.



### g. Cambios a Medio Curso en la Implementación

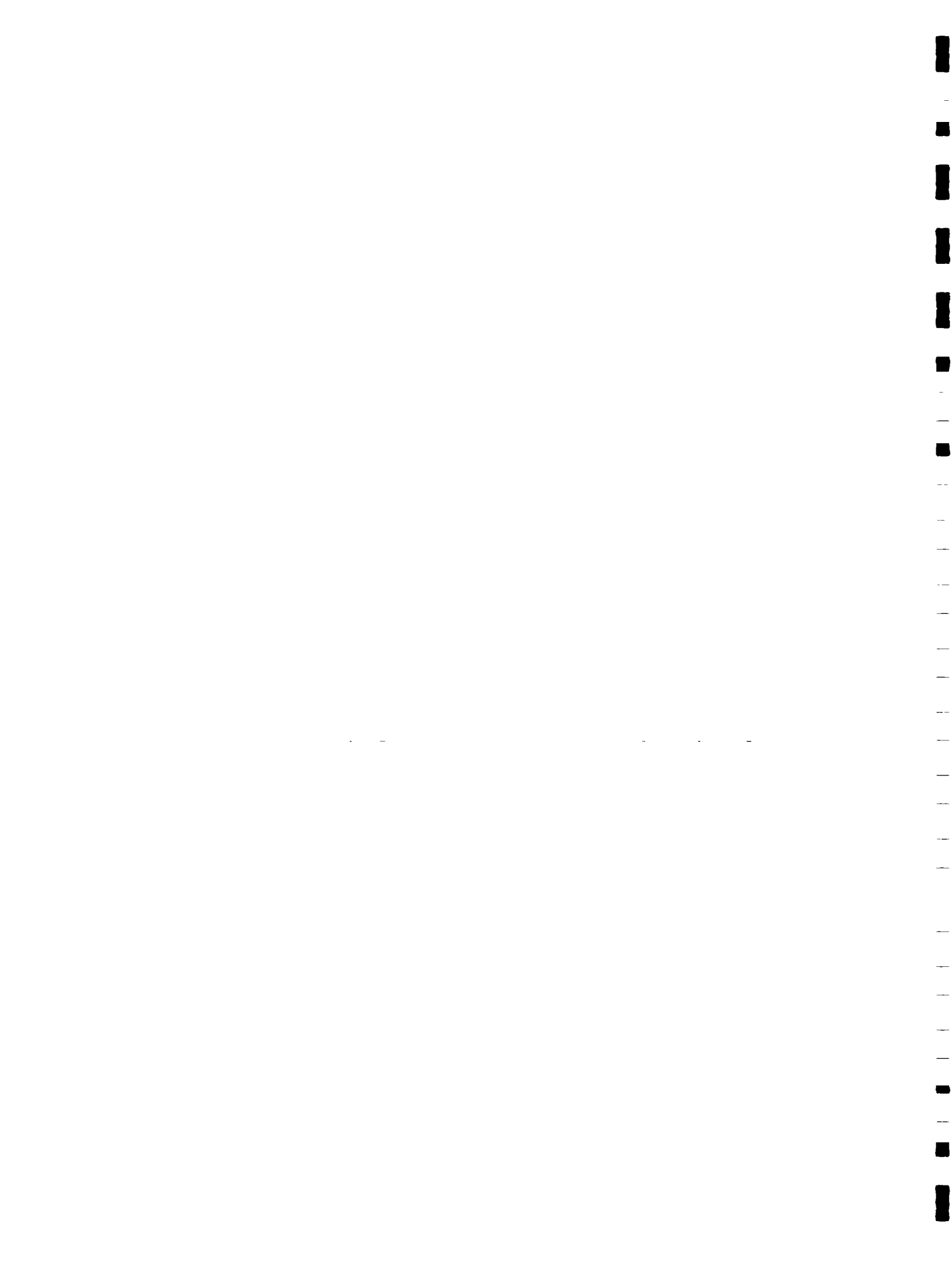
La función de adquisición de suministros para apoyar la restauración de servicios operó como se había planificado. Al final de las hostilidades a principios de 1992, el Componente I junto con el resto del Proyecto fue re-orientado para apoyar el Programa de Paz y Reconstrucción Nacional. El Componente V fue agregado al Proyecto en septiembre de 1992 para enfocar la reconstrucción después de la guerra. Algunos suministros adquiridos originalmente bajo el Componente I fueron asignados a la causa de la reconstrucción de pos-guerra, y suministros adicionales fueron adquiridos para este propósito bajo el Componente V. Sin embargo, la compra de suministros bajo el Componente I ha continuado para operaciones generales de reparación/reemplazo de las agencias implementadoras. Los daños indirectos de la guerra civil aún requieren continua atención por varias razones, como se menciona a continuación.

Al final de la guerra civil, quedaba mucho trabajo por hacer para restablecer las facilidades a una configuración permanente para tiempos de paz, y restaurar los servicios en zonas ex-conflictivas que anteriormente eran inaccesibles; esto era ahora posible porque los servicios ya no eran interrumpidos con un sabotaje continuo. Quedaban muchas líneas de distribución eléctrica, sub-estaciones y transformadores que debían reconstruirse o rehabilitarse, especialmente en las zonas ex-conflictivas. Quedaban unos cuantos miles de kilómetros de caminos rurales en condiciones muy malas o intransitables. Las vías y las locomotoras del ferrocarril que habían sobrevivido la guerra estaban desgastadas o en malas condiciones debido a daños de guerra. En muchas áreas existían sistemas de agua que operaban pero inadecuadamente; otros, en zonas ex-conflictivas, estaban totalmente fuera de operación. Muchos cientos de miles de personas en áreas rurales no tenían un acceso razonable a abastecimientos de agua potable que fueran seguros y confiables.

### h. Ayuda Relacionada de Otros Donantes

Durante la vida del Proyecto, algunas agencias recibieron ayuda para suministros, principalmente equipo y repuestos, de Alemania y Japón. Los siguientes artículos han sido identificados.

AGENCIA	DONANTE	CONTRIBUCION
CEPA PUERTO DE ACAJUTLA	ALEMANIA	DOS CARGADORES PARA MANEJAR CONTENEDORES. SEIS TRACTORES TERMINALES CUATRO TRACTORES DE REMOLQUE PARTES Y HERRAMIENTAS PARA MANTENER EL EQUIPO POR DOS AÑOS
PUERTO DE ACAJUTLA	JAPON	OCHENTA Y TRES PIEZAS DE EQUIPO PARA MANEJAR CARGA Y PESO, TRACTORES, CARGADORES, ETC.
MOP DGC	JAPON	SETENTA PIEZAS DE EQUIPO DE CONSTRUCCION, VEHICULOS Y HERRAMIENTAS. CAMIONES, NIVELADORES DE MOTOR, TRACTORES, ETC.



### **3. Proyección del Componente I vs. Estado Final Actual del Proyecto**

No se establecieron indicadores específicos sobre el Estado Final del Proyecto (EOPS) para el Componente I debido a la naturaleza del problema para el fue diseñado para resolver; es decir, reaccionar a incidentes causados externamente que se esperaba que serían temporales y cuyo número y alcance era impredecible. El Componente I debe ser considerado un éxito porque ayudó con la restauración de todos los servicios críticos en los sectores de servicios públicos en áreas accesibles dondequiera que fueron interrumpidos, con la excepción de los sistemas de agua no de ANDA mencionados anteriormente. Los suministros que quedan están contribuyendo al crecimiento económico del país y a la estabilidad social al reconstruir facilidades tanto en las zonas ex-conflictivas como en otras partes de El Salvador.

### **4. Validez del Diseño Original del Proyecto y Suposiciones según se Relacionan al Componente I**

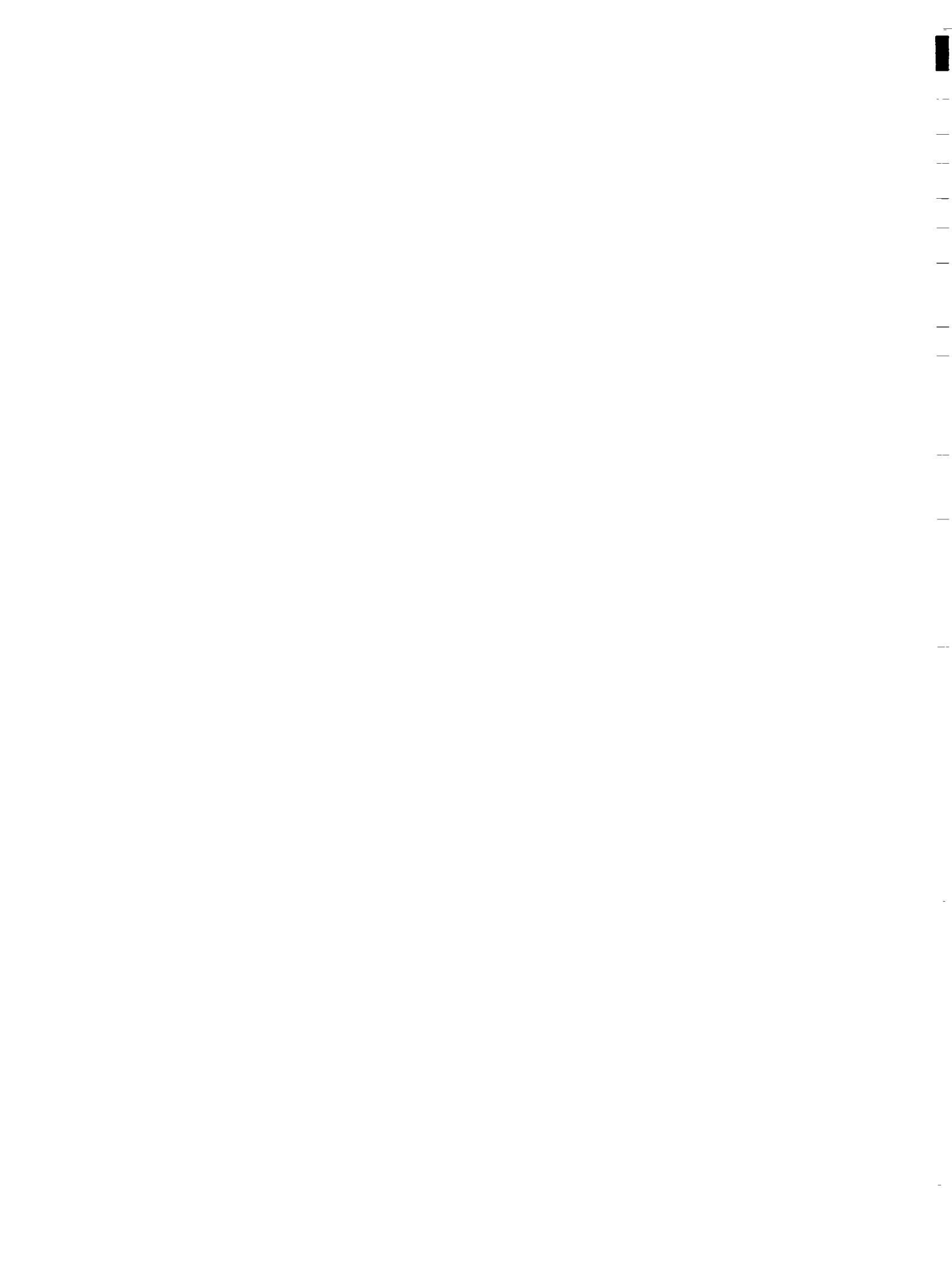
La suposición, implícita sino de otra manera, que varias agencias harían el trabajo necesario para adquirir y manejar los suministros para restaurar los servicios fue válida, excepto en el caso de ANDA. El trabajo de administración de inventarios no ha sido tan efectivo en esta agencias como en las otras. Algunas agencias requirieron AT bajo el Componente IV para preparar especificaciones y documentos de licitación.

El número de incidentes de sabotaje contra el sistema de energía eléctrica y el ferrocarril aumentó por varios meses durante la parte inicial del Proyecto. La ofensiva de noviembre 1989 del FMLN fue particularmente desestabilizante. De cualquier manera, las suposiciones sobre posibles daños y el trabajo resultante son válidas.

### **5. Recomendaciones a USAID y/o el Gobierno Huésped**

- Se deben agregar maderos verticales al Muelle "B" en Acajutla tan pronto como sea posible, debido a que partes del muelle ya se encuentran en servicio. Un estimado para reparar el sistema es de \$525.000. Este debe ser confirmado/revisado antes de financiarlo.
- Existe una seria deficiencia en el diseño del sistema de defensa del Muelle "B" que, de no ser corregido, podría resultar en la destrucción de parte del sistema financiado por este Proyecto. El diseño básico es bueno, pero no se pusieron maderos verticales enfrente del sistema de defensa. Estos son maderos con los que una nave entra en contacto mientras está atada al muelle. Como está ahora, la estructura horizontal del barco, como el parachoques (riel de contacto) o la borda frontal del barco, se podría meter debajo de las cintas horizontales expuestas y arrancarlas como también los bloques de hule que absorben la energía del muelle.
- Los mismos bloques de hule que absorben la energía también están fallando por razones que actualmente se desconocen. Estas fallas ya están bajo investigación pero se mencionan aquí para propósito de registro.

(Ver también la Recomendación d. del Componente II en referencia a AME.)





## **B. Componente II - Mantenimiento y Reparación Diferida de Caminos Rurales**

### **1. Descripción del Componente**

Este componente fue diseñado para (1) financiar un esfuerzo mayor en la reparación de caminos rurales, que no fueran carreteras nacionales primarias, que se habían deteriorado debido a restricciones financieras y (2) junto con el Fortalecimiento Institucional en el Componente IV, administrar el mantenimiento regular de los caminos. El sistema de mantenimiento de equipo (los talleres y la organización de AME) recibirían apoyo con el propósito de mantener el equipo financiado por AID para implementar el Proyecto.

El ministerio implementador responsable por el Componente II sería el MOP a través de dos de sus unidades, AME para equipo y la DGC-UG para caminos. Cada una de estas divisiones recibiría AT bajo el Componente IV de este Proyecto. Cada una prepararía su propio Plan de Acción y sería responsable de implementar el Plan, lo cual incluiría la responsabilidad de erogar y contabilizar todos los fondos y otros recursos asignados bajo el Proyecto.

**La Unidad Gerencial de Caminos.** La actividad de mantenimiento de caminos debería comenzar con la organización y el reclutamiento de la DGC-UG a la llegada del equipo de AT al inicio de la implementación del Proyecto. Sería establecido en la organización de la DGC a nivel de Jefe de Operaciones, reportándose directamente al Director General de Caminos. La UG debería trabajar estrechamente con el Jefe de Operaciones en la planificación, selección y ejecución de sub-proyectos.

El mantenimiento de caminos sería realizado en segmentos moderados de la red de caminos de todo el país. Cada segmento sería designado como un sub-proyecto con registros individuales. Los sub-proyectos serían seleccionados en base a criterios económicos y técnicos. Durante la vida del Proyecto, la DGC repararía/rehabilitaría 1.600 kilómetros de caminos secundarios, o 320 kilómetros por año.

Los procedimientos de diseño e implementación de los sub-proyectos alentarían el uso de técnicas intensivas para trabajo de construcción, especialmente en áreas remotas, para proporcionar la máxima oportunidad de trabajo y evitar la movilización de grandes flotas de equipo pesado. El trabajo de ingeniería se haría por contrato o con personal de la DGC, dependiendo de la complejidad del diseño, la disponibilidad de dibujos y especificaciones estándares y el atraso en el trabajo de diseño. La decisión sobre el método de ejecución sería determinada por la DGC. La determinación de hacer el trabajo de construcción por contrato o por administración se haría de la misma manera, excepto que el Director de AME sería consultado durante la etapa de planificación.

Para identificar la necesidad de los sub-proyectos, la DGC requeriría solicitudes de alcaldes y otros funcionarios apropiados a nivel local, y de empresas o programas agrícolas e industriales productivos. La selección tentativa de sub-proyectos la haría el MOP con ayuda del personal de campo de la DGC. La selección final la haría el MOP, con la aprobación de USAID, en base a consideraciones del criterio de selección aplicable.



La DGC prepararía, o aseguraría que se prepararan, manuales estándar de organización, operación y procedimientos en los campos de contabilidad, personal, sistemas de información administrativa, formatos y procedimientos de contratación y adquisición con la ayuda del equipo de AT. Las prácticas y procedimientos de la UG estarían de acuerdo con los manuales. (La AT y su institucionalización se evalúan bajo el Componente IV.)

Durante el curso de la implementación del Proyecto, la DGC y el equipo de AT identificarían las necesidades a corto plazo y elegiría el personal calificado de la DGC para que viajara al exterior y recibiera capacitación administrativa bajo el Proyecto. Los candidatos serían profesionales de nivel medio, sub-profesionales y técnicos. Las áreas tentativas de capacitación serían administración de proyectos, procesamiento de datos, contabilidad y auditoría. Otras necesidades serían identificadas según se desarrollara el Proyecto. Una plan detallado de capacitación sería incluido en el Plan de Acción de cada año. (La capacitación se evalúa bajo el Componente IV.)

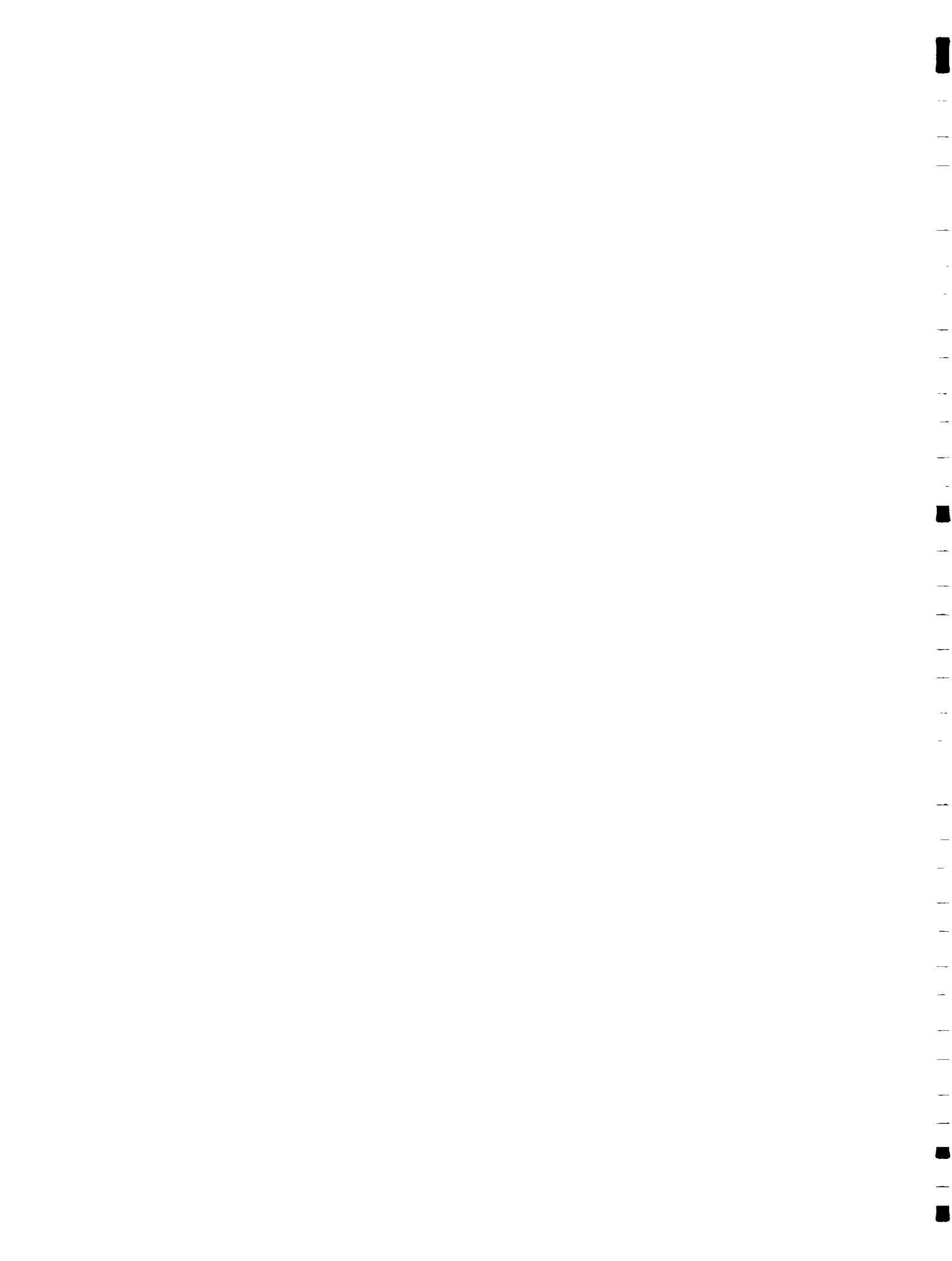
El personal de la DGC-UG pasaría cierto tiempo en el campo para planificar sub-proyecto y para organizar, movilizar, agilizar y supervisar el trabajo. Ellos trabajarían estrechamente con los funcionarios locales para asegurar el cumplimiento de los deseos locales en lo que fuera posible y hacer el mejor uso de la fuerza laboral y recursos locales.

La DGC, con la ayuda del equipo AT, diseñaría y utilizaría sistemas de control de calidad, inspección y prueba conmensurables con el nivel, tamaño, costo y complejidad del trabajo.

Se proporcionaría vehículos livianos bajo el Proyecto para asegurar la movilización del personal de la UG y del equipo de AT. Otras aportaciones propuestas para la DGC serían equipo liviano, materiales de construcción, salarios, y contratos de ingeniería y construcción.

**Ayuda Logística - AME.** A la inceptión del Proyecto, AME estaba dando servicio a aproximadamente 310 vehículos y piezas de equipo de construcción financiados originalmente por AID. Durante la vida del proyecto, AME asumiría gradualmente la responsabilidad por el mantenimiento de la mayor parte de las flotas de equipo pesado de DUA y DGC (ambas subdivisiones del MOP) ya que tanto la DUA como la DGC no mantenían debidamente sus flotas. Además, el servicio unificado y modernizado de AME sería regionalizado gradualmente para cubrir la zona Occidental y la Oriental.

Las aportaciones para AME incluirían equipo, material y herramientas de mantenimiento para los talleres de reparación de AME; construcción, arrendamiento o compra de nuevos talleres en regiones fuera de San Salvador para ampliar el sistema de AME; y salarios de personal.



La Tabla III-2 a continuación muestra una comparación del presupuesto proyectado y el actual para el Componente II.

<b>TABLA III-2</b>						
<b>FINANCIAMIENTO PROYECTADO Y ACTUAL PARA EL COMPONENTE II</b>						
CATEGORIAS PARA LA FUNDACION	AL EQUIVALENTE DE MILLONES DE DOLARES					
	ESTUDIO DEL PROYECTO			ACTUAL		
	USAID	GOES	TOTAL	USAID	GOES	TOTAL
BIENES	\$ 4.30	-0-	\$ 4.30	\$ 4.27	-0-	\$ 4.27
SERVICIOS INCLUYENDO CONSTRUCCION		\$30.41	\$30.41	\$ 3.86	\$31.32	\$35.18
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.30</b>	<b>\$30.41</b>	<b>\$34.71</b>	<b>\$ 8.13</b>	<b>\$31.32</b>	<b>\$39.45</b>

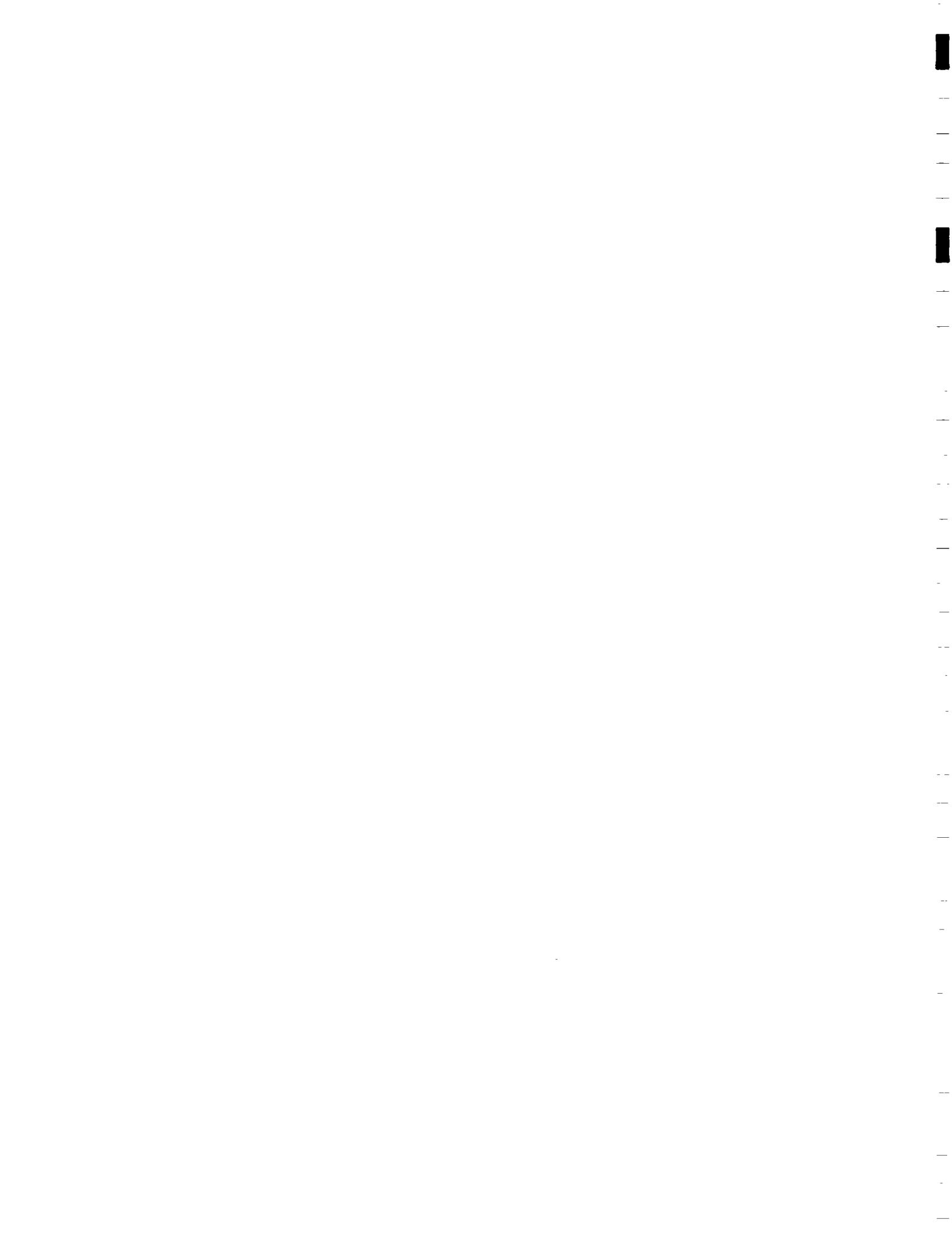
Fuente: Reportes de la DGC.

La Tabla III-3 a continuación muestra una comparación del los logros proyectados, actuales y planificados para el Componente II.

<b>TABLA III-3</b>			
<b>Resultados Proyectados, Actuales y Planificados del Componente II</b>			
RESULTADOS	ESTUDIO DEL PROYECTO	ACTUAL AL 9-30-94	PLANIFICADO AL 3-31-95
KILOMETROS DE CAMINOS REPARADOS	1000*	760	788*
MANTENIMIENTO, CONTROL Y OPERACION DE EQUIPO DE CONSTRUCCION Y VEHICULOS. NO MENOS DE 310 UNIDADES.	INVENTARIO DE LA FLOTA. DISPONIBILIDAD DE EQUIPO AUMENTA Y TIEMPO DE EQUIPO FUERA DE SERVICIO DISMINUYE CADA AÑO	297 UNIDADES MANTENIDAS  40% DEL EQUIPO FUERA DE SERVICIO, V.G., 60% DISPONIBLE	NO SE ANTICIPA UN CAMBIO HASTA QUE SE INSTALE UN MEJOR SISTEMA DE ADQUISICIONES

Fuente: Reportes de la DGC.

\* Seiscientos kilómetros de la meta original de 1600 kilómetros fueron re-calendarizados bajo el Componente V y establecidos como meta para las zonas ex-conflictivas por medio de la Enmienda No 7 al Acuerdo del Proyecto, fechada 7 de septiembre, 1992. La meta modificada para el Componente II fue entonces de 1000 kilómetros.



## 2. Historial de Implementación y Logros del Componente II

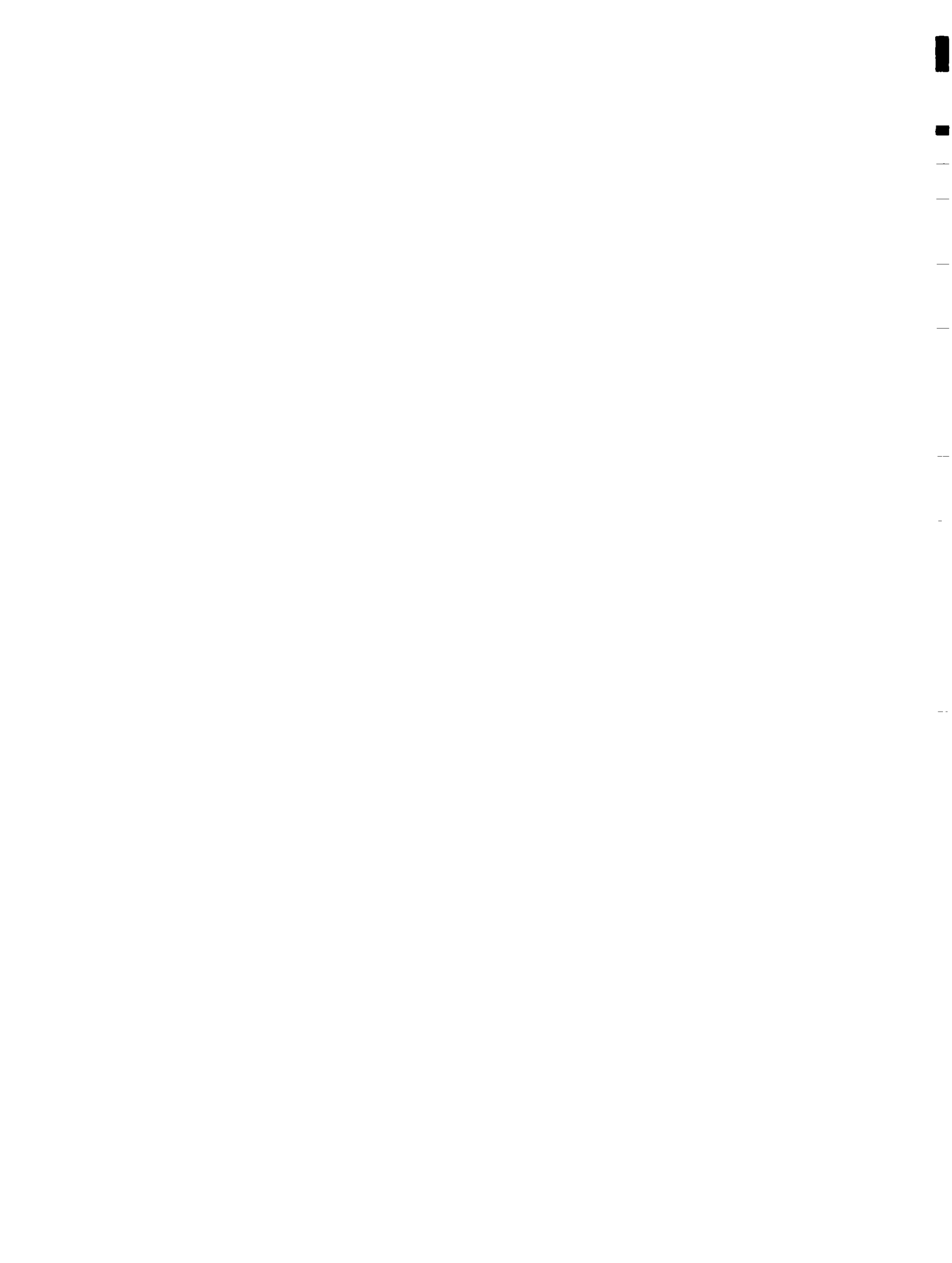
**Introducción.** Un objetivo principal del Componente II era adjudicar e implementar contratos privados de construcción, que eran preferibles a la construcción por administración. De acuerdo a las especificaciones de USAID en el Estudio del Proyecto, varias acciones de organización y personal eran necesarias antes que la verdadera preparación y adjudicación de contratos pudiera comenzar.

- (a) Organizar, capacitar y equipar a la UG.
- (b) Contratar un ingeniero contratista de servicios del Proyecto de Estados Unidos (US PSC) en USAID para servir como Gerente del Proyecto.
- (c) Adjudicar el contrato de AT y contratar el personal de cuyo trabajo dependería gran parte del éxito del Proyecto.
- (d) Preparar y aprobar un Plan de Acción para el primer año del Proyecto.
- (e) Preparar documentos y planes de contratación, y
- (f) Aceptar que la UG era capaz de adjudicar contratos del país huésped de acuerdo a requisitos de USAID.

Para completar estos pasos se necesitaba un largo período de movilización y capacitación que consumiría 29 de los 60 meses del período del Proyecto antes que comenzara la primera construcción por contrato. Aproximadamente pasó un año de este período entre la aprobación del Estudio del Proyecto y la adjudicación del Contrato de AT. En el interin, antes de que la UG estuviera preparada para adjudicar contratos, la DGC emprendió la rehabilitación de 113 kilómetros de camino por administración.

Las instrucciones de licitación para el primer contrato de construcción por parte del sector privado fueron emitidas en julio 1991, el cual fue adjudicado el 13 de diciembre, y la Noticia para Proceder fue emitida el 14 de febrero 1992. A finales de 1992, fue necesario usar fondos en dólares para financiar contratos de construcción, en vez de Colones de El Salvador, y utilizar los procesos de Contratación del País Huésped de USAID. Anteriormente, sólo se habían usado para la adquisición de suministros en el exterior. Hubo cierta resistencia dentro de la DGC en cuanto a los nuevos procedimientos de contratación y se perdieron casi seis meses antes que los procesos trabajaran de nuevo libremente.

El costo del trabajo por administración realizado por la DGC fue de \$13.615.536, o aproximadamente \$27.000 por kilómetro a la tasa de cambio del Proyecto de 5:1, muy superior a los \$10.000 por kilómetro estimado en el Estudio del Proyecto. Cuando el primer contrato de construcción fue adjudicado en diciembre 1991 a un costo de casi \$24.000 por kilómetro, fue aparente que el costo del trabajo excedería los estimados y el total de 1.600 kilómetros probablemente no se lograría dentro del presupuesto existente.





En retrospectiva, el bajo costo del estimado en el Estudio del Proyecto se puede atribuir a un número de factores:

- Falta de experiencia reciente sobre el costo de trabajo similar en El Salvador debido a la guerra;
- Los estimado se hicieron sin viajar a los sitios, sino que se basaron en mapas y reportes de segunda mano, porque no era seguro viajar a gran parte del país; y
- La inflación (v.g., la tasa de cambio subió de 5 a 1 establecida para el Proyecto a 8.70 a 1 cuando comenzó la construcción, un cambio de casi 75%).

De cualquier manera, los fondos programados originalmente para caminos no fueron suficientes para completar el número total de sub-proyectos contemplados cuando se diseñó el Proyecto. En teoría, los fondos para contingencias incluidos en el Proyecto podrían haberse usado para superar la deficiencia, pero la UG y los contratistas estaban trabajando a toda capacidad cuando se volvieron productivos. Ambos, tiempo y dinero, se acabaron antes que pudieran completar los 1.600 kilómetros.

Durante el período entre el reclutamiento de personal para el contrato de AT y la adjudicación del primer contrato de construcción hubo una rotación considerable de personal. Esto ocurrió en la oficina de USAID que manejaba el Proyecto, en la DGC, y entre el personal del contratista de AT, v.g., tres Líderes de Grupo en los primeros veinticinco meses del contrato.

Un nuevo Sub-Director de IRD/RUD de USAID se reportó a trabajar a finales de 1990, y rápidamente reasignó a varios miembros del personal e instituyó la reorganización de la IRD. Estos cambios impactaron negativamente la organización del Proyecto de USAID durante varios meses. Con su partida en la primavera de 1992, el progreso de este Componente ha mejorado y es más estable.

La DGC-UG comenzó con personal sin capacitación o conocimientos sobre computación. Los sistemas administrativos de contratación y financiamiento por instalar requerían el uso de computadoras personales. Las máquinas se compraron y el especialista del equipo de AT proporcionó el entrenamiento. La UG es ahora una unidad que funciona tranquilamente, con capacidad para manejar trabajo adicional con un personal reducido e incluye técnicos de suelo debidamente equipados, como también operadores de computadoras, ingenieros, superintendentes, inspectores y personal de apoyo.

Sin embargo, la rotación de personal ha sido alta porque las habilidades adquiridas en los programas de capacitación del Proyecto son muy negociables en el sector privado. El gerente actual de la UG es el quinto gerente de la unidad. Para crédito de ambos, los capacitadores y los capacitados, la mayor parte del personal de la UG estaba capacitado y dispuesto a trabajar. La UG cuenta ahora con sistemas administrativos y de registro computarizados. De un máximo de 60 empleados, el nivel del personal de la UG es ahora de 35 posiciones. Este personal manejará los mayores componentes de construcción del Programa de Paz y Reconstrucción Nacional.



El gerente más reciente de la UG ha sido asignado para manejar programas de caminos mucho más grandes bajo financiamiento del BID y CABEI. Se espera que él usará las técnicas desarrolladas bajo este Proyecto.

La Tabla III-4 (bajo) muestra el número de caminos completados por contratistas locales bajo el Componente II. La Tabla III-5 (bajo) muestra el desglose de la construcción por administración de la DGC y del sector privado bajo Componente II.

Un sistema administrativo computarizado de caminos y carreteras llamado Sistema de Administración del Mantenimiento Vial (SIAMV), fue desarrollado por el contratista de AT para uso de la DGC. El sistema está basado en un inventario de todos los elementos (bordes, zanjas de drenaje, derechos de vía, pavimentación, etc.) que componen un sistema de caminos y carreteras. Si este inventario se mantiene actualizado y las condiciones de los diferentes elementos se introducen al programa regularmente junto con costos unitarios para los distintos niveles de mantenimiento de cada elemento, se pueden desarrollar los requerimientos de financiamiento para todo el mantenimiento. El programa puede entonces usarse para asignar los fondos verdaderamente disponibles a los elementos de mayor prioridad, manteniendo así toda la red de caminos en la mejor condición posible con los fondos disponibles. Los registros de las operaciones de campo y los costos actuales son utilizados para mantener el programa al día.

El SIAMV debería usarse en toda su capacidad para calcular los presupuestos y administrar la implementación del mantenimiento de caminos en toda la red nacional (en contraste con la municipal). Como mínimo, la parte del programa para planificación y presupuestos debe usarse regularmente.

El uso del programa puede contribuir al auto-sostenimiento del sistema de caminos y carreteras al calcular precisamente el costo del debido mantenimiento de los caminos. Los requisitos de presupuesto generados por el SIAMV demostrarán claramente cuan inadecuado es el financiamiento para mantenimiento y presentarán un fuerte argumento sobre la necesidad de un financiamiento adecuado para proteger la inversión existente en los caminos.

Actualmente, el SIAMV se ha extendido al resto de la red nacional. El Gobierno de El Salvador firmó un contrato con el mismo contratista de AT para desarrollar el trabajo dentro de esta extensión. Este contrato (no financiado por USAID) es una prueba clara de que el Gobierno de El Salvador aprecia este sistema y tiene intenciones para continuar utilizándolo. Este contrato es también una buena indicación para el sostenimiento a largo plazo de este aspecto del Proyecto.

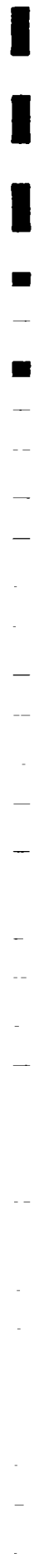


Tabla III-4		
Caminos Reparados por Contratistas Locales		
AÑO DE ADJUDICACION DEL CONTRATO	ACTUAL AL 9-30-94	PLANIFICADO AL 3-31-95
	LONGITUD EN KILOMETROS	
1991	-0-	71
1992	283	302
1993	204	125
1994	159	178
SUB-TOTALES	646	676

Tabla III-5			
Construcción por Administración y del Sector Privado bajo el Componente II			
RESULTADO	ESTUDIO DEL PROYECTO	AL 9-30-94	AL 3-31-95
CAMINOS POR CONTRATISTA PRIVADO	-0-	646.66 KMS.	675.66 KMS.
CAMINOS POR ADMINISTRACION DE LA DGC	-0-	112.86 KMS.	112.86 KMS.
TOTAL DE CAMINOS*	1.000 KMS.	759.52 KMS.	788.52 KMS.

Fuente: Documentos Internos de USAID.

\* Seiscientos kilómetros de caminos asignados al Componente V que se mencionan en la discusión de ese Componente.

El trabajo adicional de caminos completados en 1993 y 1994 se muestra bajo el Componente V. Un total de 7.890 kilómetros de caminos terciarios, Rurales "A" y Rurales "B" en El Salvador han sido incluidos en un inventario, y la mayoría están en malas condiciones o son intransitables. De esta manera, el Componente II ha enfocado aproximadamente 10 por ciento de las reparaciones, con el Componente V enfocando casi 5 por ciento más).



**Equipo AME.** La AME se ha convertido en el gerente central que mantiene los vehículos y el equipo de construcción del MOP. Todos los salarios de AME son ahora financiados a través del presupuesto ordinario del Gobierno de El Salvador, que también financia la compra de repuestos para vehículos y equipo que han sido adquiridos por USAID. Sin embargo, AME aún depende de USAID para comprar partes y herramientas y apoyar el equipo adquirido con fondos de USAID, v.g., tiene un presupuesto muy limitado para compras y ningún presupuesto para capacitación. A través de acciones de eliminación, la flota de equipo financiado por USAID ha sido reducido de 310 a 297 unidades.

Además del taller central en San Salvador, AME está operando tres talleres regionales y planificando un cuarto taller regional en San Vicente. Los talleres existentes están en San Miguel (Este), Santa Ana (Oeste) y el Coro (Central-Paracentral). Los talleres regionales de AME están operando bajo jefes experimentados que han sido juzgados competentes y parece que están haciendo un buen esfuerzo para mantener el equipo y los vehículos en condiciones de operación. Bajo este Componente se construyó un nuevo taller y complejo de oficinas en Santa Ana. Un complejo similar pero no idéntico estaba planificado para San Miguel, pero fue excluido del Proyecto, aparentemente debido a objeciones agresivas por parte de los empleados del sindicato. Este complejo es muy necesario y debe ser construido cuando las condiciones locales y el financiamiento lo permitan.

De acuerdo a reportes de Santa Ana, San Miguel y San Salvador, la tasa promedio de equipo fuera de operación mantenido por AME es aproximadamente 40%. Es decir, 60% del inventario está en condiciones de operación en cualquier fecha. Esta tasa se debe en parte a la baja productividad de trabajo y en parte a atrasos para recibir partes de repuestos en los talleres. El tiempo requerido para obtener una parte comercialmente disponible y en inventario en El Salvador puede tomar de tres a seis meses de acuerdo a reportes orales, si el artículo cuesta más de ₡500. Los procedimientos de adquisición del Gobierno de El Salvador claramente no están diseñados para apoyar las operaciones de manera eficiente.

AME emplea aproximadamente 700 personas. Un estudio gerencial sería necesario para equiparar los niveles de personal a las cargas de trabajo. Reportes orales sugieren que el sindicato es muy fuerte en AME y la productividad es baja. Si se hacen cambios, es posible que la organización se desarrolle gradualmente y las reducciones de personal tendrían que ser por atrición.

En la mayoría de países se ha probado que los talleres centrales de agencias públicas son inefectivos para más que un nivel bajo y relativamente regular de pequeñas reparaciones y mantenimiento preventivo, por lo menos en comparación a la contratación de trabajos mayores en talleres privados. El MOP debería considerar la contratación externa para sus trabajos más difíciles de mantenimiento.





#### **a. Papel de USAID**

USAID, a través de MID de IRD, sirvió como la oficina administrativa del Proyecto. Bajo el Jefe de MID, un ingeniero US PSC (después de agosto 1991), estaba un ingeniero FSN salvadoreño trabajando como Gerente de Proyecto en cada agencia implementadora. Un Gerente de Proyecto para adquisiciones coordinó y rastreó todas las adquisiciones de suministros por medio de agentes de USAID y del país huésped. Los papeles y las acciones significativas de USAID se reportan en la narrativa histórica anterior.

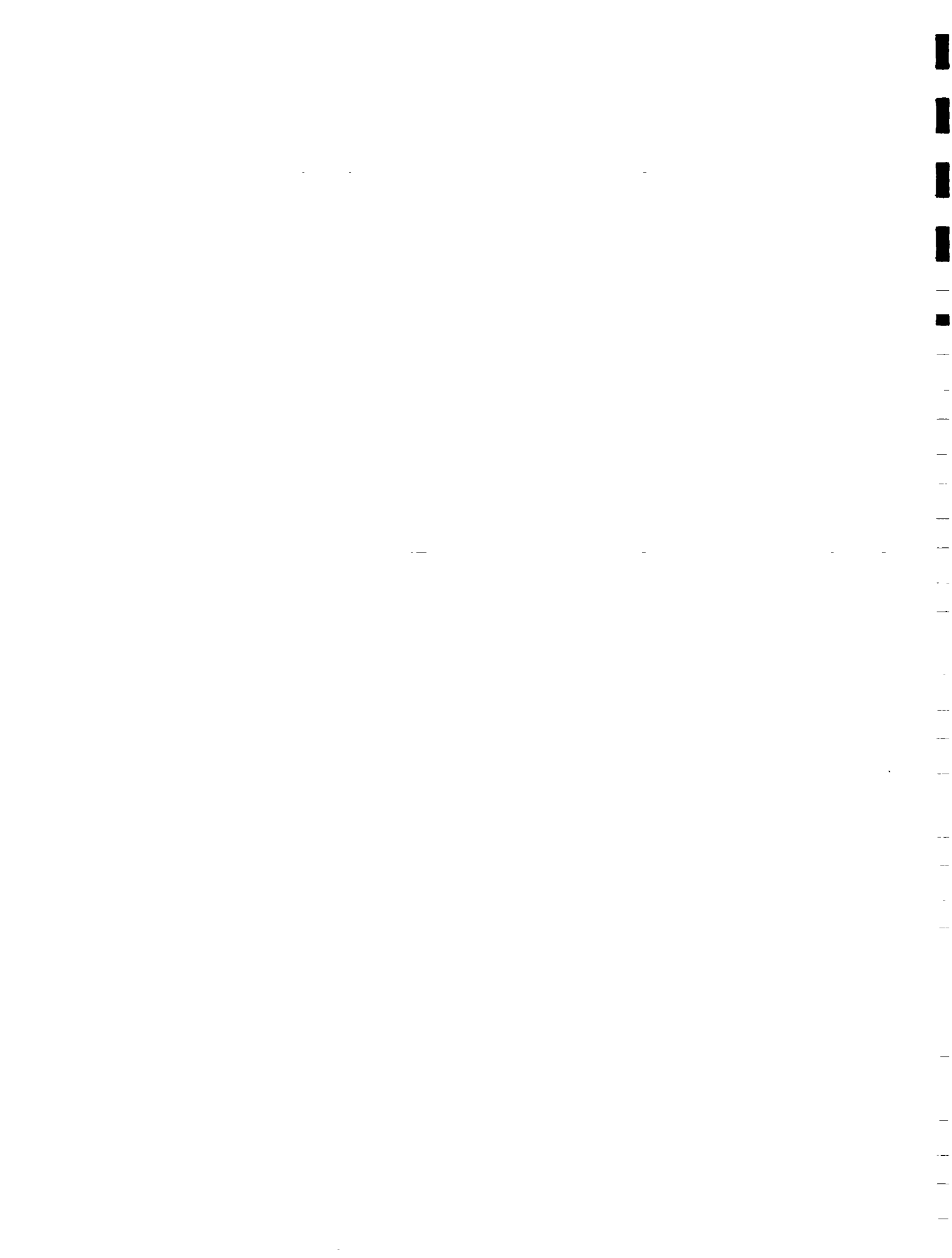
#### **b. Aptitud y Efectividad de las Agencias Implementadoras**

El Componente II se refiere a caminos que son parte de la red nacional y están bajo la responsabilidad de la DGC en cuanto a su construcción y mantenimiento. El equipo del MOP para construcción y mantenimiento recibe servicio de AME. Por lo tanto, las agencias implementadoras fueron las apropiadas para el componente de caminos rurales.

El uso de una UG ampliamente autónoma en la DGC sigue un patrón común en otras agencias del Gobierno de El Salvador y en otros proyectos. La práctica tiene ventajas en cuanto a control de recursos, pero también representa un atraso para comenzar la implementación de proyectos debido al tiempo utilizado para reclutar, equipar, capacitar y organizar la UG. Además, generalmente, no ofrece mayor oportunidad para dejar una unidad capacitada y funcionando en su lugar. Sin embargo, en este caso, el resultado fue positivo, en la medida que se desarrollaron las metodologías en la Unidad y muchos miembros del personal capacitado han sido retenidos para otros programas o absorbidos en otras partes de la DGC. El sistema sí logró su primer propósito según lo permitió el tiempo, y un número de personas capacitadas quedaron en su lugar para ser reasignadas en la DGC. Además, esta UG continuará temporalmente, aunque con un tamaño reducido, para manejar otros proyectos como se mencionó en la Sección 2 Introducción anterior.

El uso de contratistas del sector privado para reparar/reconstruir caminos fue una buena idea. Una vez se estableció una línea de trabajo para procesar los proyectos para licitación (después de los inesperados 29 largos meses de preparación), la construcción procedió a un paso acelerado. El trabajo realizado fue de satisfactorio a bueno para el propósito determinado y ahora existe un cadre de contratistas con experiencia en caminos para emprender otros trabajos, tales como proyectos bajo el Programa de Paz y Reconstrucción Nacional o aquellos que se están preparando para financiamiento del BID y otras agencias de desarrollo. Los caminos inspeccionados fueron buenos para su clase de camino. En un pueblo en lo alto de las montañas, se escuchó la queja de que el camino es tan bueno que la tasa de accidentes es más alta debido a la velocidad a la que ahora pueden transitar los vehículos.

Una buena indicación de la efectividad de una institución es si cumple o no sus funciones primarias, en este caso el mantenimiento de caminos del MOP/la DGC. La inspección de los caminos rehabilitados bajo este Componente mostró la enorme necesidad de aumentar el mantenimiento de todos los caminos en una base regular. Los caminos que se están completando en noviembre y diciembre 1994 están en excelentes condiciones con buenas superficies y lo que parece ser buen



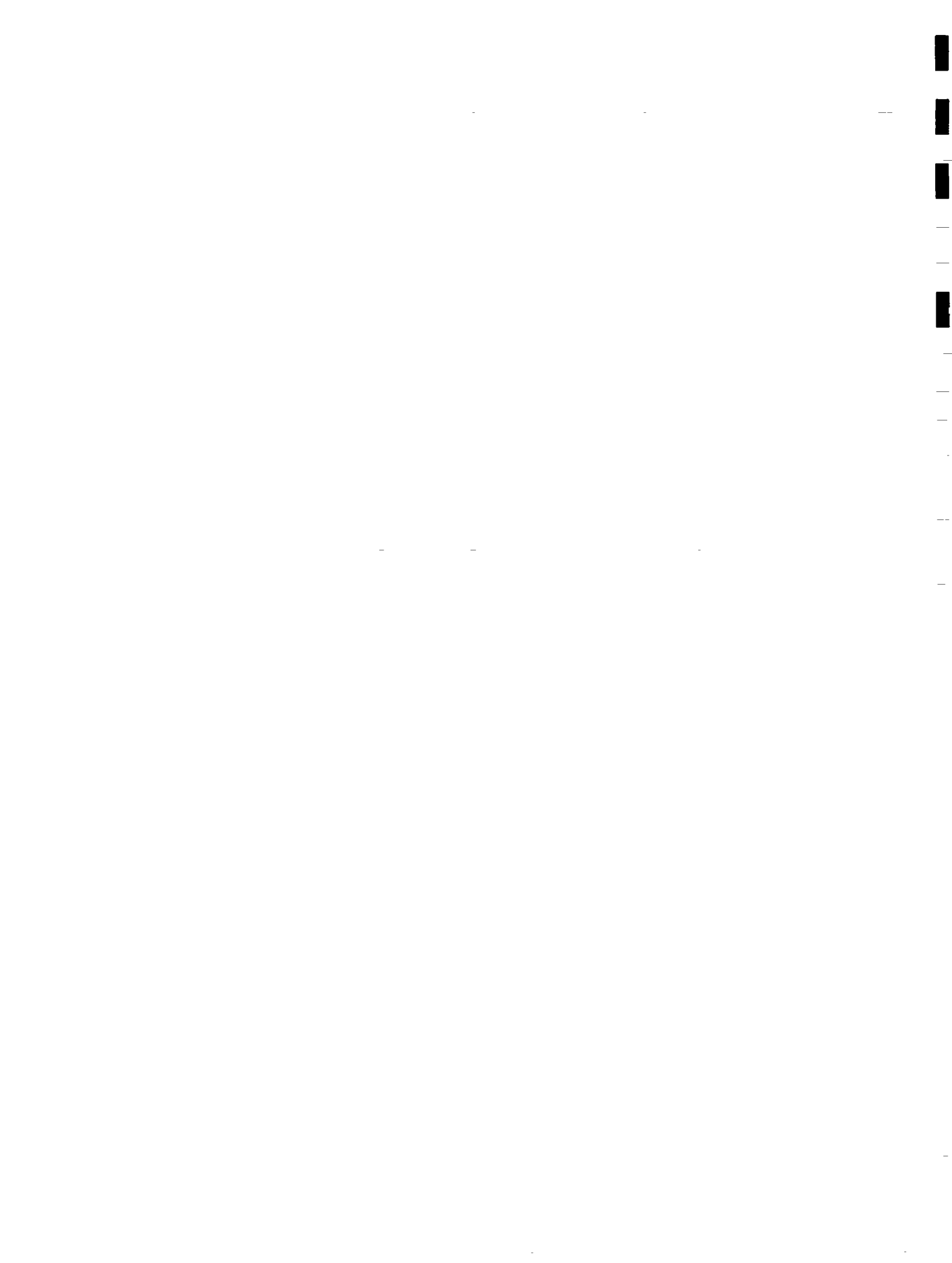
drenaje. Los caminos completados doce a dieciocho meses atrás con fondos del Proyecto muestran definitivos signos de erosión de superficies y el inicio de problemas de drenaje tales como obstrucciones, drenajes quebrados en cruz, y así lo demás. Esta es una prueba de que estos caminos no están siendo mantenidos debidamente.

Desde un punto puramente económico, se puede argüir que no se deben construir nuevos caminos hasta que los que ya están en su lugar hayan recibido el debido mantenimiento. En otras palabras, no es económico hacer inversiones mientras existe una inversión que se está perdiendo y podría protegerse a un costo menor. Sin embargo, no se recomienda esta posición extrema en ese momento debido a la gran injusticia social que se cometería con la gente que vive en áreas donde los caminos han sido descuidados hasta por quince años. Es esencial, sin embargo, que la inversión reciente y continua se proteja. Esto sólo se puede hacer a través de un programa de mantenimiento debidamente financiado y ejecutado.

Al llevar a cabo el mantenimiento, los intereses económicos y financieros a largo plazo para la DGC y el Gobierno de El Salvador se logran mejor si la mayor parte del trabajo de mantenimiento es por contrato. Dos grupos de números son de interés aquí: (1) tan reciente como 1991, 94% de los gastos de la DGC fueron para salarios, dejando sólo seis por ciento para materiales y otros costos. Este porcentaje ha mejorado ligeramente en los últimos tres años (el personal se ha reducido lentamente), pero la cifra de salarios es aún muy alta - 92 por ciento en el presupuesto del año fiscal 1995. (2) Los cálculos sobre las necesidades de mantenimiento del SIAMV en 1993 eran de ₡545.6 millones, aunque la DGC realmente solicitó ₡135 millones, y el Gobierno de El Salvador aprobó ₡105.1 millones: menos del 20% de la necesidad demostrada. El presupuesto aprobado para el año actual 1995 es aún de sólo ₡201.5 millones.

El equipo de AT trabajó duro para promover la idea de contratar el mantenimiento de caminos con compañías privadas. Se llevó a cabo un seminario en el país y se hicieron arreglos para viajes de observación para el personal de la DGC a Honduras, Chile y Argentina. Un programa piloto de "mantenimiento por contrato" fue iniciado. (El sistema SIAMV tiene una capacidad para presupuestos y para manejar un programa expandido de mantenimiento de caminos.) La DGC estableció una Oficina de Contratos, pero no se ha adjudicado ningún contrato de mantenimiento fuera del programa piloto.

Se estima que si se adopta la contratación privada como el método preferido para realizar tanto trabajo de mantenimiento de caminos como sea posible, aproximadamente 75% del trabajo se podría hacer por contrato después de una fase de transición de casi cinco años. Este tiempo es necesario para desarrollar y mejorar las prácticas de contratación, desarrollar la capacidad para hacer el trabajo en el sector privado, reducir la fuerza laboral de campo de la DGC, y ajustar la combinación de habilidades en la DGC a través de capacitación y cambios de personal (para dejar de manejar grandes fuerzas de campo y comenzar a administrar contratos). Esto no se puede hacer de la noche a la mañana, pero es algo que se debe hacer lo antes posible.



**c. Aptitud y Calidad de las Aportaciones**

Los suministros proporcionados bajo el Componente II fueron adecuados para la tarea. Los documentos de contratación, contratos y la calidad de construcción fueron buenos, después que se aprendieron las rutinas a finales de 1991. Las especificaciones de artículos adquiridos generalmente fueron preparadas entre la DGC, AME, USAID y el equipo AT, y fueron las requeridas y apropiadas para el trabajo del Proyecto. AME ha mencionado la necesidad de herramientas y repuestos adicionales para disminuir el tiempo fuera de servicio de los equipos y mantener un mayor porcentaje del inventario de equipo en operación.

**d. Efecto de la Administración de Suministros en la Implementación**

La administración de suministros no tuvo un efecto negativo directo en la verdadera reparación y reconstrucción de caminos una vez los suministros fueron recibidos. Existieron deficiencias en las prácticas de almacenamiento y monitoreo de uso final que fueron descubiertas por medio de dos diferentes investigaciones, y AME recibió AT para corregir la mayoría de ellas. Sin embargo, el costo de la AT para AME se podría haber usado para trabajo adicional de caminos si no se hubiera requerido allí. Las entregas retardadas de suministros ocasionalmente produjeron atrasos menores, de acuerdo a reportes originales, pero en esos casos los vendedores por lo menos pagaron multas o hicieron descuentos en sus facturas para compensar en parte por los atrasos.

Los vehículos para el personal de campo de la UG no se ordenaron sino hasta agosto 1990, creando un problema de movilización por casi un año ya que el movimiento del personal de campo fue restringido.

La AT proporcionada a AME sobre control y administración de inventarios ha dado a esa organización confianza, orgullo y creciente competencia. AME aún necesita ayuda especializada con algunos de sus procedimientos computarizados, pero su desarrollo institucional le ha dado un mejor estatus a la vista del MOP. En cada uno de los tres últimos años, la asignación del presupuesto ordinario de AME ha aumentado y más equipo le ha sido confiado para su mantenimiento. AME mantiene actualmente casi 95% de los vehículos y equipos operados por las agencias del MOP.

**e. Efectividad del Fortalecimiento Institucional en la Implementación**

El desarrollo de habilidades organizativas e individuales en la DGC-UG se logró a través de capacitación y fue una parte vital del proceso de implementación. En 1992 la UG se había iniciado en la administración de construcciones y había logrado por casi tres años un firme progreso en la reparación y reconstrucción de caminos. La efectividad de otras unidades de la DGC también mejoró (ver la discusión del Componente IV a continuación).

Otro importante desarrollo institucional ocurrió en el sector privado. Sólo cinco de seis contratistas pudieron competir en las licitaciones anunciadas a finales de 1991. En lo mejor de la actividad de construcción, 46 contratistas habían sido certificados como elegibles y 23 contratistas individuales



construyeron eventualmente uno o más sub-proyectos. Existe ahora un cadre de contratistas calificados con experiencia en trabajos de mantenimiento y construcción para clases inferiores de caminos rurales.

**f. Mayores Restricciones de Implementación y Ajustes Relacionados**

No hubieron mayores problemas técnicos que atrasaran la implementación. Los problemas fueron causados por deficiencias institucionales; requisitos de personal capacitado; atrasos inherentes en el financiamiento de Estados Unidos y El Salvador, mecanismos de reclutamiento y contratación; y el efecto desestabilizador del mayor ataque de la guerrilla a finales de 1989. Ejemplos específicos incluyen:

- El contratista de AT no proporcionó cinco de los ocho miembros del personal prometido en su propuesta. El líder del equipo que fue propuesto inicialmente vino sólo por dos meses y se marchó como aparentemente había planeado. Ni siquiera aparece en el historial del personal en el borrador del reporte final del contratista.
- El contratista de AT no contó con personal sino hasta septiembre 1990, un año dentro del Proyecto.
- El personal inicial del Proyecto de USAID, incluyendo ingenieros salvadoreños y Gerentes de Proyecto fue diezmado a partir de 1991 por medio de separaciones, re-asignaciones y subsecuentes cambios de reorganización dentro de IRD.
- El reclutamiento de un Gerente de Proyecto/Ingeniero US PSC de USAID no se logró sino hasta agosto 1991, dos años dentro del Proyecto. Antes de esto la posición había sufrido dos cambios (uno sólo duro tres meses) y largas vacantes.
- Finalmente se dispuso de un grupo de personal estable con Gerentes de Proyecto e Ingenieros de USAID a mediados de 1992, a la mitad del Proyecto. No se puso la debida atención para reclutar y utilizar al personal de USAID.
- Al principio, pocos contratistas privados estaban calificados o interesados en el trabajo. Esto se debió parcialmente a la falta de experiencia; y parcialmente al hecho de que las hostilidades estaban en progreso. El interés y el número de contratistas aumentó rápidamente después de los Acuerdos de Paz, y la tasa de construcción aumentó de acuerdo, como se muestra en la Tabla III-4 anterior.
- Durante las primeras etapas, antes que llegaran los vehículos del Proyecto, los inspectores y superintendentes de la DGC-UG se vieron obligados a compartir los muy limitados recursos con las cuadrillas de campo de la DGC para planificar y supervisar el trabajo por administración de la DGC. Las adquisiciones de vehículos del Proyecto para las fuerzas de campo de la UG no fueron contratadas sino hasta agosto 1990 y la entrega se hizo en el otoño de 1990. En enero 1992, cuando los contratistas comenzaron a trabajar, la flota de vehículos de la UG estaba completa.
- Al igual que todos los proyectos que involucran Contratos del País Huésped financiados en Colones, este Proyecto fue víctima de atrasos debidos a pre-auditorías y aprobaciones, causados de manera rutinaria por la Corte de Cuentas del Gobierno de El Salvador.





**g. Cambios a Medio Camino en la Implementación**

La implementación inicial del Componente II, v.g., reparación de caminos, fue realizada por administración de la DGC. En el Estudio del Proyecto, esta fue planificada para la fase inicial, mientras el resto del aparato de implementación se ponía en su lugar. No se inició ningún trabajo por administración después que la construcción por contrato comenzó en febrero 1992.

El mayor cambio de programación ocurrió cuando se firmó la Enmienda No. 7 al Acuerdo del Proyecto agregando un quinto componente para "proporcionar acceso a los servicios y ayudar en el trabajo de mantenimiento intensivo y reparación y reconstrucción de infraestructura del sector público en zonas anteriormente conflictivas."

En efecto, el Componente V eliminó trabajo del Componente II, 600 kilómetros de caminos, y lo incluyó bajo reconstrucción de pos-guerra para apoyar el Programa de Reconstrucción Nacional en zonas ex-conflictivas. La metodología y las organizaciones para implementar los sub-proyectos seleccionados no cambiaron. Sin embargo, la fuente de financiamiento cambió desde que se ejecutó la Enmienda No. 7 al Acuerdo del Proyecto proporcionando por primera vez dólares de Estados Unidos para la construcción de caminos bajo el Proyecto. Esto significó un cambio al utilizar procedimientos del País Huésped de USAID en vez de procedimientos de moneda local. Sin embargo, antes que comenzara el trabajo bajo el Componente V, los contratistas del sector privado, la UG y la administración del proyecto de USAID formaban un mecanismo de implementación con experiencia que funcionaba tranquilamente.

**3. EOPS Actuales Comparados a las Proyecciones del Estudio del Proyecto**

La Tabla III-6 muestra los indicadores EOPS, planificados y actuales.

<p align="center"><b>Tabla III-6</b> <b>Indicadores EOPS</b> <b>(De la Enmarcación Lógica del Proyecto)</b></p>		
PROPOSITO	INDICADORES	CONDICIONES
<p>MEJORAR Y MANTENER EL ACCESO DE POBLACIONES RURALES A LOS MERCADOS</p>	<p>2% DE AUMENTO ANUAL EN NIVEL DE TRAFICO (ADT) EN CAMINOS DEL PROGRAMA</p>	<p>NIVELES DE TRAFICO PARECEN EXCEDER ESTIMADO DE CAMINOS REPARADOS (NO SE HICIERON MEDICIONES)</p>
	<p>1% DE REDUCCION ANUAL EN EL COSTO UNITARIO DE TRANSPORTE DE CARGA (COSTO/KM)</p>	<p>SEGUN INSPECCIONES ESTA REDUCCION PODRIA HABERSE EXCEDIDO (NO SE HICIERON MEDICIONES)</p>
	<p>UN AUMENTO EN LA CAPACIDAD DEL MOP PARA PLANIFICAR E IMPLEMENTAR REPARACION Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS SECUNDARIOS, TERCARIOS, Y RURAL "A" Y "B" (PROGRAMA DE COMPUTACION PARA ADMINISTRACION DE MANTENIMIENTO (SIAMV) EN SU LUGAR EN LA DGC. EXPERIENCIA DE CONTRATACION DISPONIBLE PARA CONTRATOS DE MANTENIMIENTO)</p>	<p>LA EXPERIENCIA DE CONTRATACION DEL PROYECTO PUEDE Y DEBE USARSE PARA CONTRATAR TRABAJO DE MANTENIMIENTO</p> <p>EL PROGRAMA DE COMPUTACION PARA ADMINISTRACION DE MANTENIMIENTO (SIAMV) EN SU LUGAR EN LA DGC</p>

Fuente: Documentos Internos de USAID.



#### 4. Validez del Diseño Original del Proyecto y Suposiciones en Relación al Componente II

Las siguientes suposiciones que aparecen en la Enmarcación Lógica del Estudio del Proyecto están relacionadas con el éxito y auto-sostenimiento de este componente.

Suposición de Metas No. 2. La política del Gobierno de El Salvador fomentará el desarrollo rural y la distribución de beneficios sociales y económicos entre la población rural.

Las señales visibles de la política del Gobierno de El Salvador al respecto son un tanto confusas. Ciertamente, se ha logrado algún progreso, pero todavía no se ha trabajado en caminos nacionales de clase inferior, a no ser los financiados por este Proyecto y por el BID. El gobierno central no parece estar interesado en el futuro de los caminos municipales, que son la responsabilidad legal de las municipalidades. Probablemente ninguno de estos caminos de menor clase recibirá mantenimiento de rutina hasta que un porcentaje del impuesto de la gasolina, como un recargo para los usuarios de caminos, se dedique al mantenimiento de caminos de menor nivel.

Suposición de Resultados No. 2 del Componente II. Las decisiones sobre políticas establecerán firmemente el futuro papel y estado de AME, y el alcance de su responsabilidad.

El Papel de AME está establecido firmemente y su futuro, por lo menos a plazo inmediato, parece que se comprende. En la actualidad funciona bien si es financiada debidamente.

En el área de diseño del Proyecto, es ahora aparente que no se puso suficiente atención, o no se concedió suficiente tiempo, a la movilización del contratista de AT, el personal del Proyecto de USAID y la DGC-UG.

La suposición implícita de que el mismo Director General de la DGC actuaría como modelo y líder del esfuerzo fue válida y debe hacerse notar.

#### 5. Ayuda Relacionada de Otros Donantes

El MOP, la DGC y DUA están en el proceso de reconstruir caminos primarios, secundarios y de menor clase financiados a través de préstamos del BID, CABEI y el Gobierno de Japón. Dos programas de préstamos están en vigor y un tercero está siendo negociado (ver la Tabla III-7 a continuación).

<b>Tabla III-7</b>			
<b>Programas de Caminos a través de Otros Donantes</b>			
<b>En Equivalente de Millones de Dólares</b>			
<b>PROYECTO</b>	<b>DONANTE</b>	<b>PRESTAMOS</b>	<b>TOTAL DEL PROYECTO*</b>
* CAMINOS TRONCALES	BID	120	185
** CAMINOS RURALES SIN PAVIMENTAR	BID	44	49
*** CAMINOS TRONCALES, URBANOS Y SIN PAVIMENTAR	BID	225	466
	CABEI	19	
	JAPON	106	

\* Incluye financiamiento del Gobierno de El Salvador para el programa  
\*\* En progreso  
\*\*\* Está siendo negociado.



Además, Japón financiará la construcción de cuatro kilómetros de caminos y la reconstrucción de dos puentes mayores sobre el Río Lempa (\$100 millones); cinco puentes menores (\$7.5 millones), cuatro a lo largo de la carretera litoral y uno en la Carretera Panamericana; y el puente del Río Torola en la CA-7 en el Departamento de Morazán (\$5.6 millones).

Los \$49 millones del proyecto del BID para caminos sin pavimentar están programados para rehabilitar aproximadamente 430 kilómetros a un costo promedio de casi \$114.000 por kilómetro. Aún cuando todos los gastos fijos de supervisión e ingeniería estén incluidos, este costo parece demasiado alto para caminos similares a los reparados bajo el Proyecto No. 519-0320. El costo promedio del Proyecto elevado por un factor de tres sólo sería el 50% del costo propuesto bajo este préstamo. A estos precios, parece que estos caminos sin pavimentar se están sobre-diseñando o sobre-construyendo a tal grado que El Salvador nunca podrá financiar el mejoramiento de aproximadamente 8.000 kilómetros de caminos nacionales sin pavimentar más 4.500 kilómetros de caminos vecinales (caminos adyacentes o municipales).

Un enfoque técnico más sencillo que mejore muchos más caminos de la red y provea un programa de mantenimiento debidamente financiado y organizado serviría mejor a la población de El Salvador.

Los caminos básicos, una vez abiertos para circulación general, pueden servir a la gente y ser mejorados gradualmente durante algunos años con fuerzas de mantenimiento. Esta metodología aún se usa en Estados Unidos cuando y donde los fondos para mejorar los caminos rurales son limitados.

En comparación al programa de caminos rurales financiado por el BID, el componente de caminos rurales financiado por USAID realmente se ve muy bien.

## **6. Recomendaciones para USAID y/o el Gobierno Huésped**

### La Administración de Maquinaria y Equipo (AME)

- (a) En relación a los problemas financieros de AME (fondos inadecuados, especialmente para repuestos, vehículos y capacitación), USAID debería considerar las siguientes acciones:
  - (1) Restaurar algunos de los fondos que fueron recortados del financiamiento del actual Plan de Acción de AME, especialmente para repuestos, equipo y vehículos especializados; y capacitación local; y
  - (2) Proponer al MOP, y estar de acuerdo en financiar, un estudio especial sobre las opciones de desarrollo de AME durante los próximos cinco años, incluyendo las implicaciones presupuestarias de cada opción. Se asume que el estudio podría ser financiado bajo el contrato de LBII.
- (b) USAID debería continuar implementando AT a corto plazo para eliminar las fallas restantes de la parte administrativa para la flota del Sistema Consolidado de Flota (CFA) para que sea completamente operacional.



- (c) El Gobierno de El Salvador debe modernizar los procedimientos de adquisición para talleres de producción y proyectos para ahorrar tiempo y dinero, y evitar innecesarias interrupciones de trabajo. Como simple mínimo, el límite de autoridad de los supervisores de talleres para compras debe aumentarse de ¢500 a ¢2.500.
- (d) AME debería adoptar políticas de adquisición que reduzcan los inventarios de partes a un mínimo irreducible. Esto requerirá mejoras en los mecanismos de adquisición de fuentes comerciales en la economía local, o concesiones para importaciones rápidas y directas. Este cambio ahorraría tiempo y dinero, y es la tendencia de los sistemas administrativos modernos, especialmente los de manufactura. Para llevar a cabo esta tarea, se debe adoptar un sistema de adquisiciones diseñado para un mínimo procedimiento burocrático que se apoye fuertemente en controles de pre-auditoría que deben adoptarse.
- (e) El taller de AME en San Miguel debería construirse tan pronto como las condiciones lo permitan, los espacios de mayor prioridad deben construirse sin esperar el financiamiento para todo el complejo.
- (f) Se debería instalar una máquina fax en el taller de Santa Ana para agilizar las adquisiciones, mejorar la administración de la oficina y reducir el tiempo y el costo de viajes de mensajeros entre Santa Ana y San Salvador (esto no fue incluido cuando se aprobó parcialmente el último Plan de Acción de AME).
- (g) AME debería investigar la factibilidad de un acuerdo recíproco de las agencias con el ferrocarril para problemas poco usuales que puedan asignarse beneficiosamente a los talleres del ferrocarril. Los talleres del ferrocarril de FENADESAL son muy competentes en la manufactura e improvisación de partes.

Ministerio de Obras Públicas/Dirección General de Caminos:

- (a) USAID debería considerar las siguientes acciones:
  - (1) Notificar al Gobierno de El Salvador por escrito sobre la estipulación especial en el Acuerdo del Proyecto que dice lo siguiente: "El Gobierno de El Salvador proveerá, durante la vida del Proyecto y después que se complete el Proyecto, ayuda presupuestaria para el MOP al nivel adecuado para continuar el sistema de mantenimiento regular de caminos."; y
  - (2) Solicitar al Gobierno de El Salvador que aumente el financiamiento para mantenimiento de caminos, incluyendo el mantenimiento del equipo necesario para este trabajo.
- (b) El Gobierno de El Salvador debería desarrollar una política y una fórmula para distribuir fondos a la DGC y las municipalidades para mantenimiento y mejoramiento de caminos de clase inferior. En otros países, tales distribuciones se hacen del impuesto de gasolina, que





es visto como un recargo para los usuarios de caminos. Este impuesto por "uso de caminos" se usa para mantener los caminos de la misma manera que los ingresos colectados de la venta de energía eléctrica se usan para pagar y mantener el sistema de energía eléctrica.

- (c) El MOP/la DGC deberían adoptar como política la contratación privada para mantenimiento de caminos y comenzar a desarrollar un enfoque para llevarla a cabo (v.g. - un plan de acción y un calendario para contar con un programa de mantenimiento completamente financiado con 75% del trabajo de campo realizado por contrato para el año 2000).
- (d) El Gobierno de El Salvador debe continuar tratando de interesar a donantes y prestamistas extranjeros para financiar la reconstrucción de caminos rurales terciarios y de clase inferior, además del financiamiento para caminos nacionales primarios y secundarios. Sin embargo, los estándares de diseño para caminos rurales deben reducirse de manera que se puedan construir y/o mejorar más caminos.
- (e) La organización y los procesos de contratación desarrollados por la DGC-UG deberán continuarse en proyectos más grandes bajo las actividades de caminos vecinales del Proyecto 519-0394.

## **C. Componente III - Abastecimiento de Agua Potable, Saneamiento y Salud**

### **1. Descripción del Componente**

Este componente fue diseñado para proporcionar apoyo para restaurar o instalar sistemas de AAPyS, en pequeñas comunidades rurales, en asociación con actividades de organización comunitaria y educación en salud.

Una de los grupos meta a ser atendidos eran comunidades con poblaciones de aproximadamente 400 habitantes o menos; comunidades que no habían sido enfocadas anteriormente por ninguna agencia o donante con proyectos de AAPyS y/o Salud. Durante la vigencia de este Proyecto, se construirían aproximadamente 900 sistemas sencillos de agua, tales como pozos con bombas manuales o sistemas alimentados por gravedad, en comunidades en las cuales los sistemas más complejos no eran económica ni técnicamente factibles. El contratista del sector privado contratado para instalar estos sistemas sencillos de agua también tendría que instalar un número específico de letrinas de hoyo. En la medida que fuera posible, con la excepción de las fosas en sí (que fueron una contribución en mano de obra de los pobladores), el contratista utilizaría mano de obra contratada localmente para la instalación de los sistemas de agua y letrinas y sus estructuras de protección.

Una segunda población a ser servida por el Proyecto eran comunidades entre 400 y 2.000 personas. Aproximadamente 120 pequeños sistemas rurales de agua existentes, que no estaban funcionando a la capacidad total o necesaria serían restaurados o ampliados. Las actividades de organización comunitaria, saneamiento y de educación en salud también serían enfocadas aquí.



Todas las actividades de construcción serían precedidas, acompañadas y seguidas por actividades de organización comunitaria para incentivar el auto-sostenimiento del sub-proyecto, y de educación en salud para motivar el uso adecuado del agua y las facilidades sanitarias para mejorar el estado de salud de las poblaciones rurales que se beneficiarían de los sub-proyectos. El Proyecto también proporcionaría, donde fuera necesario, entrenamiento en organización comunitaria.

La selección de las actividades en cualquier comunidad (los sub-proyectos) dependería de si el sub-proyecto propuesto se ajustaba a los criterios de elegibilidad y de la preparación de un plan de implementación para el sub-proyecto que proporcionará, entre otras cosas, información detallada sobre la necesidad de las instalaciones de agua y saneamiento y el acceso a las mismas, datos cualitativos de salud e información sobre prácticas de salud utilizadas en la comunidad. Los criterios de elegibilidad tomarían en consideración la accesibilidad, apoyo comunitario, prioridades nacionales, intervenciones relacionadas, beneficios socio-económicos, actividades de otros donantes, costo financiero relativo, equidad, costos fijos recurrentes, justificación de la necesidad de la comunidad, programas escolares relacionados y tamaño de la comunidad.

Aproximadamente 600.000 personas se beneficiarían directamente de este componente de AAPyS y Salud. La organización y participación comunitaria, especialmente como se refleja en asociaciones locales de usuarios de agua, eran pre-requisitos para financiar sub-proyectos de AAPyS. La educación en salud con relación al uso de agua y saneamiento debería acompañar la implementación de sub-proyectos individuales, y a nivel local, los planes de implementación para sub-proyectos deberían detallar la relación del agua potable y el saneamiento con la salud, antes que los fondos fueran entregados para la construcción.

La educación en Salud estaría a cargo de los promotores de salud de la MSPAS-SC y de los trabajadores comunitarios voluntarios de salud. Los promotores de salud, con la ayuda de la AT financiada bajo el Proyecto, entrenarían a los trabajadores de salud y a grupos de adultos de la aldeas, tales como Grupos de Padres de Familia (similares a las Asociaciones de Padres y Maestros) y asociaciones locales de usuarios de agua.

La salud e higiene serían enfatizadas por los maestros en las escuelas de la comunidad que recibirían materiales educativos y promocionales financiados por el Proyecto. Estas escuelas serían seleccionadas como puntos claves para el desarrollo de sistemas de agua y saneamiento y los maestros recibirían capacitación sobre su uso.

### **Agencias Implementadoras**

Las principales agencias implementadoras para el Componente III eran el MSPAS y ANDA. El MSPAS sería la entidad implementadora para las actividades de educación en salud a través de su División de Salud Comunal (MSPAS-SC), con apoyo apropiado de las Divisiones de Educación de Salud y Saneamiento Ambiental del MSPAS. La Unidad Gerencial de ANDA (ANDA-UG) sería la entidad implementadora para los sistemas de AAPyS. La AT financiada bajo el Componente IV del Proyecto, como se describe más adelante, proporcionaría asesoría, apoyo y coordinación para las actividades de implementación y apoyaría la comunicación y coordinación entre las agencias a nivel central.



A fin de implementar el Proyecto con éxito, la autoridad y las funciones de ANDA necesitaban ser tanto reforzadas como descentralizadas. También era necesario formalizar las relaciones de trabajo entre los ministerios, agencias y comunidades ya que una cooperación detallada era necesaria para la implementación de las actividades de construcción y salud, si estas iban a ser un esfuerzo unificado del Proyecto.

Las oficinas regionales de ANDA serían reforzadas y ampliadas por medio de AT, capacitación, compra de suministros, y la adición de ingenieros civiles, promotores de agua, y personal de mantenimiento. Las oficinas regionales desempeñarían una función crítica en la ejecución de Proyectos ya que los promotores de agua de ANDA servirían como enlace directo con los promotores de salud, los municipios y cantones en los cuales serían implementados los sub-proyectos. Asimismo, las oficinas regionales, a través de sus ingenieros civiles, aprobarían los planes de implementación para solicitar financiamiento y supervisarían el trabajo contratado con el sector privado. El personal de las oficinas regionales se mantendría en contacto de manera regular con sus colegas del MSPAS.

En base a los requerimientos de los Planes de Acción de ANDA y el MSPAS, el ISDEM podría proveer los términos de referencia para, entre otras cosas, el entrenamiento de los funcionarios municipales y miembros de las comunidades, para organizar y registrar sus grupos como entidades corporativas bajo el Código Municipal. ISDEM también debería llevar a cabo esta capacitación bajo un contrato financiado por el Proyecto.

A nivel comunitario, los promotores de salud facilitarían materiales (carteles, panfletos, folletos y materiales audiovisuales, según fuera apropiado) sobre la relación del abastecimiento de agua potable y el saneamiento con el estado de salud. Los promotores de agua también utilizarían materiales similares para ilustrar las opciones de AAPyS a los comités de usuarios de agua.

### **Coordinación Inter-Institucional e Implementación del Componente III**

**Comité Nacional de Políticas.** El Comité Nacional de las Instituciones de Agua Potable y Saneamiento (CONIAPOS - establecido en 1981) o un comité similar sería activado. La responsabilidad de este Comité sería la de proporcionar dirección y lineamientos de políticas para asegurar el cumplimiento de cada agencia con lo requerido y asegurar la cooperación inter-institucional necesaria para la ejecución exitosa de este Proyecto. El comité también proporcionaría un foro útil para discutir temas sobre reformas de políticas relacionadas con el abastecimiento de agua potable, saneamiento y salud.

**Comité de Coordinación Inter-Institucional.** El MSPAS y ANDA firmarían un Memorándum de Entendimiento (MDE) para asegurar que las dos organizaciones cooperaran conjuntamente en el desarrollo de actividades de AAPyS y educación en salud necesarias para obtener los resultados deseados. Este MDE, sería para autorizar y dirigir al respectivo personal del MSPAS y ANDA a todo nivel para trabajar conjuntamente (con el apoyo y la asesoría de la AT), para planificar la **manera de lograr el propósito del Proyecto**; y para establecer un comité formado (por lo menos) por el Gerente de la ANDA-UG y el Jefe de la MSPAS-SC. Este comité también incluiría



representantes de otras agencias u organizaciones que participarían en la implementación del Proyecto. Uno o más de los asesores técnicos financiados por el Proyecto y los representantes del grupo de apoyo del Proyecto de USAID también asistirían a estas reuniones.

**Planes de Implementación para Sub-Proyectos.** Los alcaldes y/u otros funcionarios municipales prepararían planes para implementar sub-proyectos en sus municipalidades, con la ayuda de las oficinas regionales de ANDA y el MSPAS, los promotores de agua y salud y los representantes de las asociaciones locales de usuarios de agua. Estos estarían basados en los planes de implementación para sub-proyectos redactados a nivel de cantón. Los planes municipales establecerían las actividades específicas, diseños, costos, responsabilidades y fuentes de financiamiento para sub-proyectos de municipios y poblaciones para los cuales se estaban solicitando fondos. Estos planes también incluirían declaraciones ambientales sobre actividades de agua potable y saneamiento y estadísticas e indicadores clave sobre el estado de salud.

Se necesitarían estudios específicos en las áreas de sub-proyectos para establecer la línea base con la cual se pudiera desarrollar y evaluar un sub-proyecto. A nivel local, estos estudios necesarios integrarían la investigación de estructuras físicas (agua y letrinas) con una investigación sobre indicadores de salud, organización y conocimientos de la comunidad y actitudes y comportamiento respecto al uso del agua y saneamiento, enfermedad diarreica y otros.

Para desarrollar esta base de datos, el programa de AAPyS usaría varios métodos. Primero el programa AAPyS aprovecharía la investigación relacionada, ya planificada por la MSPAS-SC y financiada por el Proyecto No. 519-0308 de USAID, Apoyo a los Sistemas de Salud. Se identificarían necesidades de encuestas adicionales por medio de reuniones entre ANDA, el MSPAS y el sector privado. Estas necesidades adicionales serían financiadas por el programa de AAPyS, y serían llevadas a cabo por contratistas privados con la participación de la MSPAS-SC. El nivel de esta participación estaría determinado en parte por el trabajo de investigación/evaluación del MSPAS. En cooperación con la SC, y trabajando con las oficinas regionales de salud, los contratistas llevarían a cabo las encuestas. Los datos recolectados se emplearían como base para la construcción de sistemas de agua potable y saneamiento, actividades para promoción de salud y evaluaciones de progreso. Las comunidades participarían en las encuestas de sus comunidades, como medio para desarrollar los conocimientos de la comunidad sobre el enlace entre agua insalubre y enfermedades.

Las oficinas regionales de ANDA y los alcaldes locales aprobarían los planes de implementación de los sub-proyectos, después que dichos planes fueran aprobados por los promotores de salud del MSPAS y los representantes de los comités de usuarios de agua. Si fuera necesario (v.g., debido a la complejidad técnica), se podría canalizar un plan para la implementación de un sub-proyecto a través de la ANDA-UG, y a través de la MSPAS-SC. En una base aleatoria de selección, estos planes para la implementación de sub-proyectos serían revisados en AID, por el grupo de apoyo del proyecto, para asegurar el cumplimiento con las metas del Proyecto para abastecimiento de agua potable, saneamiento y educación en salud. Planes de Acción. La ANDA-UG y la MSPAS-SC, prepararían sus planes de acción anuales, con la ayuda del contratista de AT para someterlos a SETEFE y AID para su aprobación final y financiamiento.





Estos planes se prepararían de acuerdo a las normas del Gobierno de El Salvador y AID, pero permitirían la preparación y aprobación de los verdaderos sub-proyectos durante el año. Los planes deberían reflejar los esfuerzos conjuntos anticipados del MSPAS y ANDA a nivel comunitario.

Debido a que la selección de sub-proyectos específicos se haría después de preparar los Planes de Acción, estos últimos incluirían presupuestos basados en una estimación sobre el número y los tipos de sub-proyectos y programas de educación en salud que podrían ser implementados en cada región.

Durante los primeros dos años, los Planes incluirían una estrategia que desarrollaría la capacidad y coordinación entre las oficinas regionales del MSPAS y ANDA, junto con los procedimientos para diseñar, aprobar, ejecutar y controlar todos los aspectos de los sub-proyectos, para asegurar su oportuna y completa implementación, de acuerdo con la selección de proyectos y criterios de diseño. La AT ayudaría a diseñar modelos de trabajo que pudieran servir como prototipos para el proceso.

**Participación Comunitaria.** El Componente III enfatizaría un proceso ascendente para generar planes de implementación y diseños, que en la mayoría de los casos, serían administrados y mantenidos por las comunidades. Este proceso sería apoyado por las asociaciones de usuarios de agua, los trabajadores de salud comunitaria del MSPAS y los promotores capacitados y hábiles de ANDA. Los alcaldes y otros funcionarios municipales, en cuyas comunidades tendrían lugar los esfuerzos de AAPyS, desempeñarían un papel coordinador entre las comunidades locales o cantones, y los representantes regionales de campo y de las agencias implementadoras.

**Recuperación de Costos.** Cada sub-proyecto requeriría que se hicieran arreglos para recibir mano de obra gratuita de los beneficiarios meta. También era necesario que la comunidad administrara y mantuviera el sistema (la bomba por ejemplo) pagara todos los costos de operación y mantenimiento según el nivel seleccionado de servicios tales como el pozo y la bomba manual; y asumiera la responsabilidad por todo el costo adicional por mayores niveles de servicios seleccionados por la comunidad. (ANDA aún tendría que realizar y financiar el mantenimiento y las reparaciones complejas razonablemente fuera del alcance de la comunidad.)

**Contratación.** El diseño y construcción de la mayoría de los sub-proyectos serían ejecutados por contratistas del sector privado bajo contratos preparados por la UG y otorgados por el Gobierno de El Salvador. Los contratos serían adjudicados directamente por la MSPAS-SC o ANDA para adiestramiento y producción de materiales, y por ANDA-UG para la infraestructura de sistemas de agua potable y saneamiento.

Este componente también financiaría: vehículos para las oficinas regionales de ANDA, maquinaria, materiales y equipo, salarios de promotores adicionales de salud, materiales para educación en salud y adiestramiento, estudios de base, organización de usuarios de agua por promotores de salud y agua, y supervisión de construcciones.



La Tabla III-8 muestra una comparación del presupuesto proyectado y actual para el Componente III.

Tabla III-8 Presupuesto Proyectado y Actual del Componente III						
AGENCIA IMPLEMENTADORA	EN EQUIVALENTE DE MILLONES DE DOLARES					
	ESTUDIO DEL PROYECTO			ACTUAL		
	USAID	GOES	TOTAL	USAID	GOES	TOTAL
MSPAS	\$ 2.67	\$ 1.21	\$ 3.88	-0-*	\$ 1.98	\$ 1.98
ANDA	19.07	7.12	26.19	4.44	7.00	11.44
OVPs/ONGs**	-0-	-0-	-0-	8.00	-0-	8.00
TOTAL	\$21.74	\$ 8.33	\$30.07	\$12.44	\$ 8.98	\$21.42

\* Sin embargo, los suministros financiados bajo el contrato de LBII, v.g., computadoras y vehículos, fueron proporcionados al MSPAS.

\*\* Las OVPs/ONGs se discuten en el Capítulo IV.



La Tabla III-9 muestra una comparación de los resultados proyectados, actuales y planificados para el Componente III.

Tabla III-9			
Una Comparación de los Resultados Proyectados, Actuales y s Planificados para el Componente III			
RESULTADOS	ESTUDIO DEL PROYECTO	ACTUAL AL 9/30/94	PLANIFICADO AL 3/31/94
1. PEQUEÑOS SISTEMAS DE AGUA REPARADOS	120	-0-	1*
2. NUEVOS Y PEQUEÑOS AAPyS INSTALADOS	900	759	858
3. CAPACITACION EN SALUD Y SANEAMIENTO PROPORCIONADA A POBLACIONES DE COMUNIDADES	IGUAL AL TOTAL DE 1 Y 2 ARRIBA		
4. COMITES DE AGUA ESTABLECIDOS PARA CADA NUEVO SISTEMA, O COMITES EXISTENTES A NIVEL COMUNITARIO ACEPTAN RESPONSABILIDAD ADICIONAL PARA FORMAR O CTUAR COMO COMITES DE AGUA	IGUAL AL TOTAL DE 1 Y 2 ARRIBA	709	709
5. LETRINAS INSTALADAS PARA COMUNIDADES, ES-CUELAS Y HOGARES EN COMUNIDADES	16.000	4.530	14.648
6. METODO PARA COBRAR CARGOS A USUARIOS, Y PARA MANTENIMIENTO Y OPERACION DE SISTEMAS, EN SU LUGAR Y OPERANDO EN CADA NUEVO SISTEMA	IGUAL AL TOTAL DE 1 Y 2 ARRIBA	NINGUN REGISTRO DE USAID	
7. TALLERES REGIONALES DE ANDA ESTABLECIDOS, EQUIPADOS Y CON GERENTE, PERSONAL DE APOYO, TECNICOS Y PROMOTORES DE AGUA	SI O NO	NO	NO
8. AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD PARA PROGRAMAS RURALES DE AGUA DELEGADOS POR ANDA A OFICINAS REGIONALES	SI O NO	NO	NO

\* Solamente ANDA. Ver Capítulo IV para OVPS/ONGs.



## 2. Historial de Implementación y Logros del Componente III

### a. Papel de USAID

Las decisiones y las acciones de USAID antes y durante el diseño del Proyecto predestinaron mucho de lo que sucedió durante la vida del Componente III. Las acciones, la falta de acciones y el cambio de posiciones de USAID sobre este Componente durante la implementación del Proyecto ayudaron a sellar el futuro del Componente.

Ya que este Componente era esencialmente una actividad de salud pública, se hubiera esperado que fuera un proyecto separado dentro del MSPAS como agencia implementadora, especialmente porque el MSPAS tenía una unidad (PLANSABAR) que ya estaba trabajando para proporcionar abastecimientos de agua en áreas rurales. La decisión de USAID fue de no trabajar con PLANSABAR, contraria a la recomendación del jefe del equipo de diseño, e incorporar el Componente dentro de lo que esencialmente era un proyecto de infraestructura. La decisión de no tener un proyecto separado refleja la presión de USAID/Washington para reducir el número de unidades administrativas. La decisión de no trabajar con PLANSABAR se basó en una experiencia de otro donante con PLANSABAR, una experiencia tan mala que USAID prohibió el uso de fondos HCOLC para la contraparte del proyecto, v.g., USAID determinó que PLANSABAR no era capaz de implementar el Proyecto.

Las acciones y la falta de acciones de USAID que pesaron seriamente en los resultados de la implementación incluyen:

- Le tomó seis meses a USAID enviar la PIO/T a la Oficina de Contratos para comenzar el proceso para contratar la AT. El proceso de selección, incluyendo la preparación de la RFP, el desarrollo de una breve lista y la selección final, tomó varios meses más. Desafortunadamente, como resultado de estos atrasos, varios miembros del equipo técnico propuesto originalmente no estaban disponibles para aceptar nombramientos y tuvieron que ser reemplazados.
- USAID autorizó, luego desautorizó, luego volvió a autorizar a ANDA para ejecutar contratos; esto fue el resultado de nuevas instrucciones de AID/Washington sobre Contratación en el País Huésped. Además muchas de las acciones de contratación propuestas por ANDA fueron rechazadas por USAID ya que no llenaban los requisitos de AID (a pesar de la ayuda del equipo de AT y USAID para prepararlas) y tuvieron que prepararse de nuevo. Debido a que algunas de ellas fueron juzgadas aceptables tanto por el personal de AT como de USAID, este desandar contribuyó a un deterioro en las relaciones entre ANDA y USAID.
- USAID contrató un experto extranjero que propuso el re-diseño del Proyecto. Después que ANDA aceptó las recomendaciones y finalmente presentó un plan aceptable al Comité del Proyecto, USAID no le proporcionó a ANDA las herramientas para implementar las nuevas direcciones. Más bien, USAID cambió su posición después de perder casi un año y terminó la participación de ANDA en el Proyecto.





- La Oficina de Salud y Educación de USAID no mostró un verdadero interés en el Proyecto 519-0320 hasta 1993. De hecho, un Director de la Oficina de Salud y Educación ordenó a su personal que lo ignorara debido a "otras prioridades". Como resultado, es posible que no se puso suficiente énfasis en las intervenciones de educación en salud.

**b. Aptitud y Efectividad de las Agencias Implementadoras**

Las agencias iniciales de implementación del Componente III fueron el MSPAS y ANDA con la ayuda del contratista de AT bajo el Componente IV. El MSPAS sería responsable por la educación y promoción de salud antes de que los sistemas de agua y las letrinas fueran construidas. Como una agencia con fuerzas de campo relativamente bien capacitadas de promotores de salud e inspectores de saneamiento que ya residían en la mayoría de cantones y pueblos municipales, el MSPAS era la selección natural y probablemente la única selección en ese momento para la parte de educación en salud del Componente. El personal de campo del MSPAS desempeñó esta función bastante bien, de acuerdo a reportes de campo, y la cooperación entre los promotores de ANDA y el personal de campo del MSPAS fue muy buena a nivel local. Sin embargo, el personal de campo del MSPAS tenía una experiencia limitada en organización comunitaria y muchas otras tareas que desempeñar tales como inmunizaciones, MCH, etc. Además, no se logró una coordinación a nivel central entre las tres secciones del MSPAS que recibieron ayuda del Proyecto 519-0320, las Unidades de Educadores de Salud, el Departamento de Saneamiento, y la Unidad de Salud Comunitaria. Las dos primeras recibieron financiamiento principalmente para personal a nivel regional mientras que la Unidad de Salud Comunitaria recibió ayuda para personal a nivel central.

ANDA, que tenía una experiencia muy limitada y no había expresado mayor interés en AAPyS rural, fue elegida por falta de otra para implementar los aspectos de ingeniería y construcción del Proyecto. PLANSABAR, la oficina rural de agua del MSPAS, había probado que no era efectiva en proyectos y sistemas recién financiados por el BID; de hecho, muchos no funcionaban. (Un resultado de este Componente fue reparar algunos sistemas de PLANSABAR.) USAID/El Salvador no había tenido una experiencia exitosa con OVPs/ONGs en la construcción de infraestructura permanente sino hasta 1989. Además, la guerra estaba aún en progreso y las OVPs/ONGs decididas a emprender dicho programa no estaban disponibles en esa fecha. No fue sino hasta 1991-1992, bajo el Proyecto de Recuperación del Terremoto, que OVPs/ONGs como grupo establecieron un buen historial en proyectos de infraestructura, incluyendo sistemas de agua.

Un modus operandi estándar fue establecido entre USAID, las agencias del Gobierno de El Salvador y las OVPs/ONGs durante el período de reconstrucción del terremoto. De ese modo cuando ANDA no pudo lograr el trabajo contemplado bajo el Proyecto, USAID pudo dirigirse con mayor confianza a las OVPs/ONGs establecidas después de la guerra para continuar tanto con la instalación de sistemas como con la capacitación y organización de comités locales y gobiernos municipales. (Las tres OVPs/ONGs de Estados Unidos que ahora trabajan bajo los Componentes III y V no estaban entre las que se usaron en el Programa del Terremoto.) Los papeles de las OVPs/ONGs de Estados Unidos y las municipalidades fueron ampliados bajo el Componente V y se discuten en el Componente IV a continuación.



### **c. Aptitud y Calidad de las Aportaciones**

Las aportaciones programadas bajo el Componente III fueron materiales de construcción y equipo para sistemas de agua, vehículos, equipo de oficina, contratos de ingeniería y construcción, capacitación en Estados Unidos y el país, y costos administrativos. Todos los suministros comprados bajo el Proyecto fueron apropiados y adecuados para el uso contemplado. Los equipos existentes de perforación de ANDA, diez de los cuales fueron comprados por USAID en 1987 bajo el Proyecto 519- 0279, deben ser incluidos como aportaciones insatisfactorias, ya que estos eran cruciales para el éxito o fracaso del Componente como se diseñó originalmente (ver Sección 4, a continuación). La falta de equipo de perforación de pozos y conocimientos relacionados en El Salvador representaría un problema muy serio de implementación a largo plazo para el Proyecto. La AT para ANDA se discute bajo el Componente IV a continuación.

Las aportaciones críticas de las cuales dependía el éxito eran ingeniería y construcción en conjunción con organización comunitaria y actividades de salud. La mayoría de ellas, por lo menos durante los primeros cuatro años del Proyecto, fueron deficientes tanto en su formulación como en su ejecución.

### **d. Efecto de la Administración de Suministros en la Implementación**

Los problemas con el uso y control de inventarios afectó la implementación del Componente III.

Como se observó antes, el intento para usar los equipos de perforación de pozos adquiridos anteriormente resultó fatal de dos maneras: (1) el tipo inapropiado de equipo y (2) el método inapropiado de despliegue. Además, los equipos no estaban listos para operar aún después que se tomó la decisión de probarlos con las cuadrillas de perforación de ANDA y con ayuda de la AT, ni se disponía de suficientes repuestos para apoyar al equipo cuando finalmente se puso en operación.

Más adelante en el Proyecto se averiguó que partes de unidades de producción de pozos que estaban programadas para entregarse a OVPs/ONGs, v.g., bombas y motores, habían sido entregados con la aprobación de la UG a otros proyectos de ANDA. En términos de dólares, esta no fue una gran desviación, pero sí limitó el número de pozos que las OVPs/ONGs pudieron poner en servicio hasta que fueran reemplazadas.

Se proporcionó AT para ayudar a ANDA a superar sus problemas de administración de inventarios. Además, USAID tuvo continuas dificultades con el uso no autorizado e indebido de vehículos financiados por USAID y donados al MSPAS.

### **e. Efectividad de Cualquier Fortalecimiento Institucional en la Implementación**

Una cantidad considerable de vehículos, computadoras y otros suministros fueron proporcionados para ayudar con la implementación del Componente III. También se proporcionó capacitación en el trabajo y seminarios y talleres para el personal de ANDA y del MSPAS, particularmente de la



ANDA-UG y el personal de campo de ANDA y del MSPAS (los promotores de agua de ANDA y los promotores de salud del MSPAS). Esto contribuyó a incrementar la cantidad y mejorar la calidad del trabajo del personal de campo. Sin embargo, la eficiencia y la efectividad de la UG nunca logró un nivel satisfactorio.

Después de la reorientación del Componente, se hicieron esfuerzos para fortalecer la capacidad de la Unidad de Perforación de ANDA con suministros y AT (primero a corto plazo, luego a largo plazo). Estos esfuerzos fueron limitados y se hicieron demasiado tarde, y en esencia eran, una "Misión Imposible" dada la meta total de pozos y el hecho de que la unidad tenía que usar los equipos inapropiados de perforación de USAID para implementar el Proyecto.

#### **f. Mayores Restricciones de Implementación y Ajustes Relacionados**

Un número de problemas que asediaron al Componente durante los cinco años de vida programada del Proyecto se resumen a continuación.

- Inhabilidad o falta de voluntad de parte de la ANDA-UG para preparar un conjunto adecuado de especificaciones, términos y condiciones para la perforación de pozos por parte del sector privado.
- Falta de voluntad del Presidente de ANDA para aprobar el arrendamiento de equipos bajo cualquier circunstancia debido al riesgo para los equipos y para él, exponiéndose personalmente como funcionario responsable por el uso y la condición de los mismos. (El equipo de evaluación está de acuerdo con su juicio en este asunto. El problema es una de dos o tres razones principales de por qué el plan de arrendamiento del equipo no era factible.)
- Ni USAID, la AT o ANDA supieron hasta muy tarde en el Proyecto que los equipos de perforación eran inadecuados.
- Falta de voluntad de los gerentes de ANDA y/o barreras legales que hicieron imposible la efectiva descentralización de las operaciones de ANDA. La única función que realizaron las Oficinas Regionales y que se probó efectiva fue la rehabilitación de pozos, aunque no era una parte importante del Proyecto según fue diseñado. Esta fue una idea promovida por la AT y USAID como un medio para aumentar el acceso a agua potable. Nunca se logró la crítica descentralización de autoridad para la toma de decisiones.
- La inhabilidad de ANDA o de los ingenieros del sector privado para producir planos y especificaciones adecuadas para renovar sistemas existentes que requerían reparación, lo contrario de diseñar y construir sistemas completamente nuevos para reemplazarlos. Por lo menos una parte de este problema fue causado por una falta o la inhabilidad de acceso a los planos de como fueron construidos los sistemas originales. PLANSABAR en particular rehusó proporcionar planos de sus sistemas que necesitaban reparación.



- USAID no pudo reclutar un ingeniero PSC extranjero que fuera apropiado para asistir al Gerente del Proyecto. El único candidato que fue aceptado en 1992, resultó ser ineficiente después de pocos meses y su contrato fue terminado, pero un período crítico transcurrió sin el liderazgo fuerte que se necesitaba. El éxito de este Componente, de haberse logrado, requería el esfuerzo a tiempo completo de un funcionario de mayor jerarquía que con amplia experiencia en implementación de proyectos que pudiera hacer cambios a medio curso rápidamente. Lo que pasó fue que no se pudo encontrar este individuo. Aunque se hubiera encontrado alguien apropiado, es probable que la Misión no hubiera podido dar a esta posición PSC la autoridad necesaria. (IRD/MID hizo lo mejor que pudo con la situación proporcionando recursos de personal adicional de MID y la AT para el Componente.)
- ANDA no demostró su compromiso de usar este Proyecto para servir a la población rural. Su dedicación a esta idea varió durante la vida del Proyecto, pero los servicios a centros de poblaciones rurales relativamente pequeños no estaban en la lista de prioridades de ANDA.

En resumen, USAID sí proporcionó el liderazgo y la motivación que ANDA necesitaba para poder ejecutar efectiva o eficientemente las operaciones de construcción/repación de este Componente (reparaciones que eran más necesarias por las fallas en el diseño básico de las actividades de ANDA). ANDA probó que no podía funcionar sin el liderazgo y la motivación de USAID.

#### **g. Cambios a Medio Curso en la Implementación**

Como resultado del bajo nivel de productividad del Componente III y los desacuerdos sobre el proceso de contratación entre USAID y ANDA, el Director de USAID contrató un experto en agua de otra Misión de USAID para revisar la situación. Este experto de USAID recomendó el re-diseño del Componente, cambiando el "qué" y el "cómo". El sugirió que debería ponerse menor énfasis en pozos con bombas manuales y mayor énfasis en sistemas de agua. La implementación por contrato debería eliminarse en favor de la unidad de perforación de pozos de ANDA, con un segundo papel para OVPs/ONGs. Esta propuesta solucionó el defecto básico del diseño de que los contratistas usaran los equipos de ANDA, pero el Proyecto aún quedó con equipos inapropiados y la unidad de perforación de ANDA que no había recibido AT.

La reorientación propuesta fue adoptada en un acuerdo entre ANDA y USAID el 9 de junio de 1992; y el financiamiento necesario y la re-programación de metas fue aprobada por USAID el 22 de octubre de 1992. USAID solicitó un plan de re-estructuración para implementar el acuerdo, y este fue una pre-condición para permitir la expansión de personal en las oficinas regionales. El Presidente de ANDA estuvo de acuerdo en presentar el plan el 12 de octubre de 1992.

Finalmente, ANDA presentó el plan de re-estructuración a SETEFE, evaluado y revisado, y luego presentado de nuevo a USAID en febrero 1993. USAID lo rechazó casi un mes después. Un borrador que fue redactado nuevamente fue presentado a USAID a finales de mayo. Este fue aprobado por el Comité de Implementación de Proyecto el 26 de julio de 1993, pero nunca se hizo oficial, debido a las objeciones de oficiales de alto nivel en USAID/El Salvador.





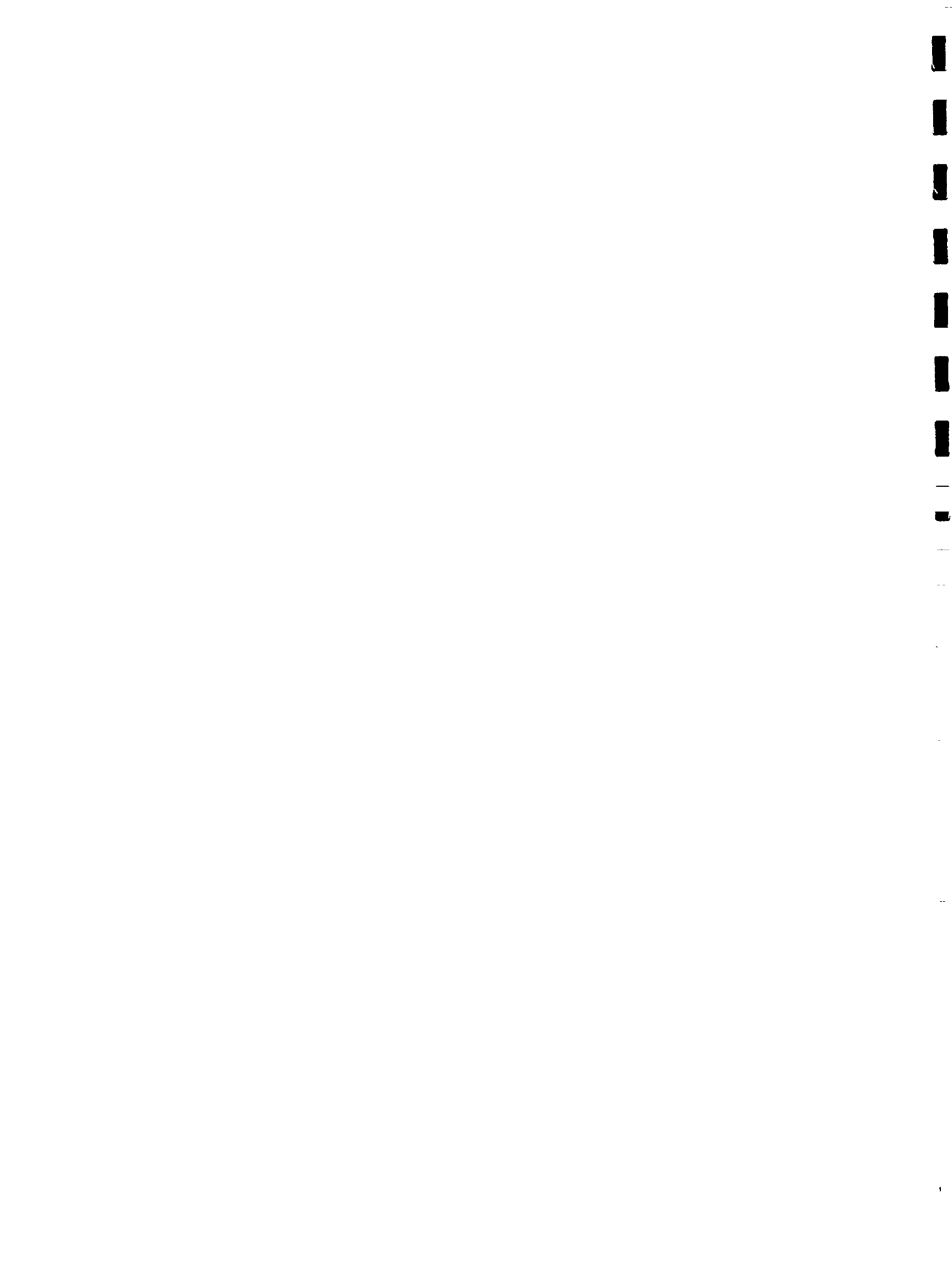
En el interin, USAID descubrió numerosos ejemplos de supervisión inadecuada en los pocos contratos de construcción que ANDA ya había otorgado. USAID se había quejado informalmente con el Presidente sobre como desempeñaba la ANDA-UG su trabajo de construcción y supervisión de construcciones. El respondió permitiendo que los contratos PSC de todo el personal administrativo superior de la UG expiraran. USAID observó que el nuevo jefe de la UG no cooperaba, ni trabajaba con USAID o el equipo AT. Además, ANDA prácticamente solicitó que se duplicara el personal en la UG en un momento en que la política más amplia de USAID era apremiar al Gobierno de El Salvador para que redujera las planillas del gobierno.

A finales de octubre 1993 después de tres meses de silencio por parte de USAID, el Presidente de ANDA escribió solicitando la aprobación del plan de re-estructuración. El 27 de octubre, el Sub-Director de la Misión respondió que USAID no podía aceptar la propuesta para duplicar al personal y que estaría listo para reunirse pronto. La reunión se llevó a cabo el 4 de noviembre, y un nuevo acuerdo entre ANDA y USAID fue firmado el 22 de noviembre, cambiando la posición de USAID sobre la nueva orientación, suprimiendo la ayuda de USAID para cualquier nueva actividad del Proyecto por parte de ANDA, y disponiendo la disolución gradual de la UG. Este acuerdo sí permitió que algunos miembros del personal de la UG fuera usados para establecer una unidad reguladora de agua rural que más tarde se convertiría en una parte permanente de ANDA. El acuerdo también establecía que la ejecución de nuevos sub-proyectos bajo el Proyecto se lograrían ampliando la participación de OPVs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades.

La implementación a través de OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades era ahora "lo único que quedaba". Dos OVPs y una firma privada que operaba con una ONG fueron contratadas para salvar tanto como fuera posible del esfuerzo propuesto. El temprano éxito de dos de ellas resultó en una extensión de dos años del Proyecto para actividades de AAPyS de OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades (Enmienda No. 9 al Acuerdo del Proyecto del 18 de abril de 1994). Este acuerdo permitiría algunos logros, aunque muy alejados de las metas originales del Componente. Los papeles normativos y reguladores vislumbrados para ANDA en apoyo a AAPyS eran ahora la responsabilidad de la nueva División de Desarrollo Rural de ANDA.

#### **h. Ayuda Relacionada de Otros Donantes**

El FIS ha construido y continua construyendo pequeños sistemas de agua y letrinas en casi todo el país bajo préstamos del BID. En cierto momento, el FIS dejó de construir letrinas debido a su bajo uso (como resultado del fracaso de su programa para comunicar mensajes adecuados de higiene), pero ahora reporta que resumirá las actividades de saneamiento con un programa educacional más agresivo en las comunidades antes de la construcción. Un representante del FIS declaró que el saneamiento era tan importante para el país que no se debía omitir de su programa. Se espera que el FIS continúe en el sub-sector de AAPyS por lo menos durante algunos años más.



### 3. Validez del Diseño Original del Proyecto y Suposiciones Según se Relacionan al Componente III

La descripción del Componente presentada en la Sección 1 anterior es deliberadamente detallada. Es casi igual a lo que aparece en el Estudio del Proyecto y el Acuerdo del Proyecto. De los complicados arreglos de implementación propuestos, se puede ver fácilmente una de las principales razones por qué fracasó este Componente como se había diseñado originalmente. La burocracia y los procedimientos de implementación planificados para este Componente requerían un número de organizaciones y actividades separadas y diferentes integradas casi con precisión de reloj; una precisión que en retrospectiva, no era realista desde el principio.

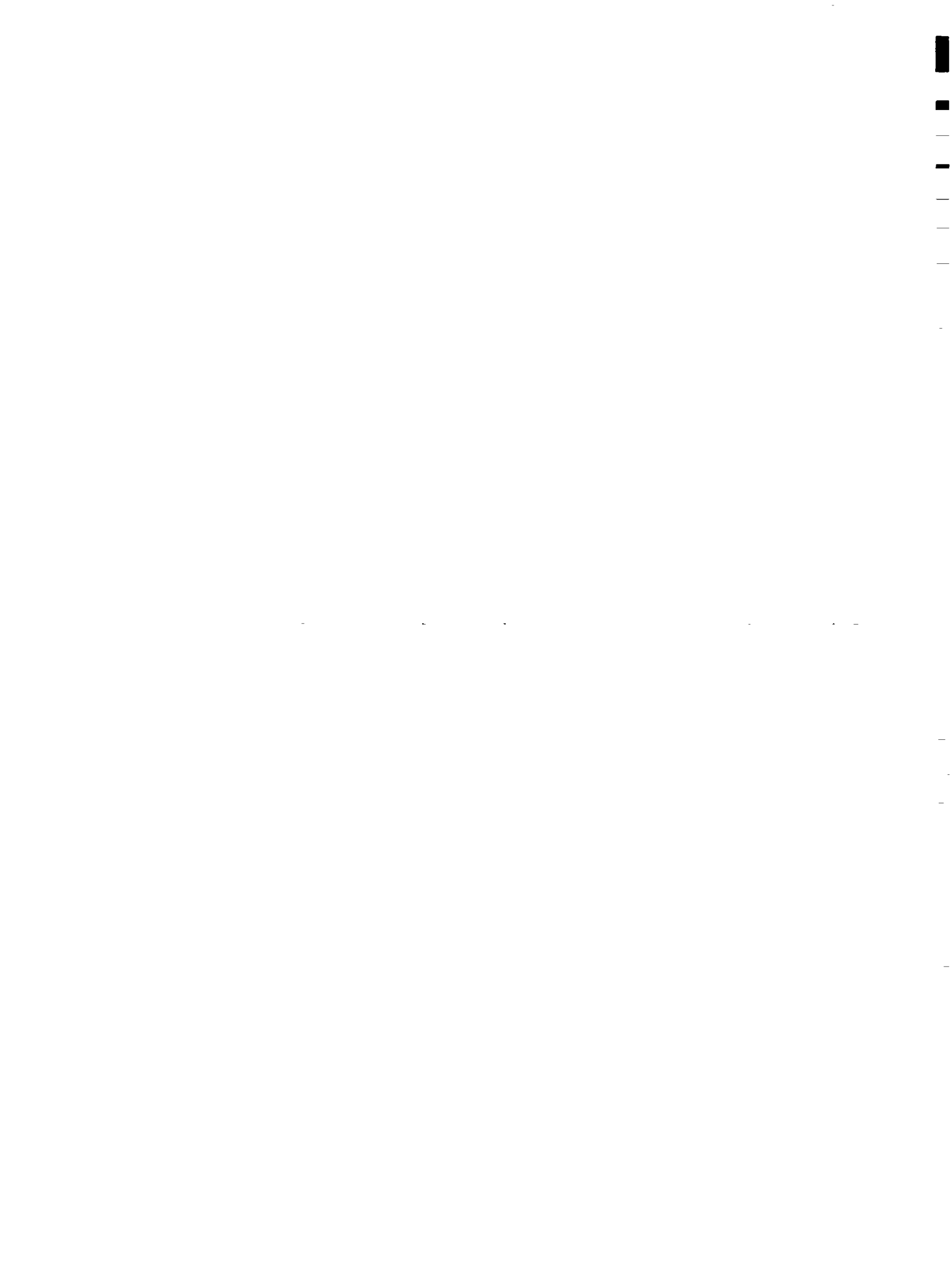
El Componente III está ahora mejorando significativamente la vida de un número de personas, pero hasta hace poco, era una pesadilla burocrática que no podía superar su propia complejidad..

Las semillas del fracaso estaban sembradas para este Componente dos años antes que el Proyecto fuera concebido cuando ANDA compró con fondos de USAID los diez equipos de perforación de pozos que eran completamente inapropiados e inadecuados para el propósito concebido. Los equipos no sólo eran inapropiados para El Salvador, según probaron más tarde los expertos con gran experiencia en la perforación de pozos, sino que el despliegue propuesto para los equipos estaba basado en un concepto equivocado: arrendar los equipos a contratistas privados que perforarían pozos bajo contrato de ANDA. (El arrendamiento fue propuesto debido a la escasez de equipos del sector privado de El Salvador.)

El arrendamiento del equipo de construcción suministrado por el gobierno ha sido probado antes en proyectos de USAID y, según el conocimiento del equipo de evaluación, nunca ha tenido éxito. Los contratistas a menudo dañan el equipo y luego presentan reclamos por retrasos cada vez que falla una pieza del equipo. Las partes para el equipo casi siempre se pierden. Generalmente, al final del contrato, y algunas veces antes, el equipo debe ser reconstruido por completo antes de poder usarlo en otro contrato. Lo que resulta en una serie de reclamos, contra-reclamos y litigaciones. Si el equipo es inadecuado, la posibilidad de acciones legales se vuelve aún mayor.

De cualquier manera, ningún contrato de perforación que incluyera el arrendamiento del equipo de ANDA fue adjudicado bajo este Componente. (No es ningún consuelo que alguno de los ingenieros locales que concibieron y vendieron este concepto al Proyecto aún está en USAID o ANDA; los ingenieros de USAID fueron de hecho, despedidos por causa más adelante, aunque no por este asunto.)

Cuando los ingenieros consultores locales (del sector privado) no pudieron, a menudo por razones más allá de su control, preparar adecuadamente los planes para la reparación de sistemas existentes el segundo elemento principal de este Componente también se volvió imposible. Además, dado el hecho de que los importantes contratos de perforación no serían adjudicados como se había planificado, el sistema completo tendía que fracasar.



4. Estado del Componente III al 30/9/94

Estado del Componente III al 30/9/94 (De la Enmarcación Lógica del Estudio del Proyecto)		
PROPOSITO	INDICADORES	ESTADO AL 30-9-94
AUMENTAR EL ACCESO A SISTEMAS DE AAPyS PARA POBLACIONES RURALES, Y INCREMENTE LA DEBIDA UTILIZACION DE SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO ENTRE FAMILIAS BENEFICIADAS	A. 600.000 PERSONAS SERVIDAS POR SISTEMAS DE AGUA Y FACILIDADES SANITARIAS EN OPERACION, NUEVOS O REPARADOS, AUMENTANDO EL ACCESO DE 13.5% A 30%	19%
	B. 90% DE FAMILIAS EN LAS COMUNIDADES META CONOCEN Y PRACTICAN BUEN Y CORRECTO USO DEL AGUA	25%
	C. 90% DE ESCUELAS EN AREAS META TIENEN LETRINAS ADECUADAS Y LIMPIAS	32%
	D. PROMOTORES DE SALUD Y SANIDAD TIENEN CONTACTO ACTIVO CON USUARIOS DE 95% DE LOS PUNTOS RURALES DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO INSTALADOS BAJO ESTE PROYECTO	88%

5. Recomendaciones a USAID y/o el País Huésped:

- (a) El Gobierno de El Salvador debe relevar a ANDA de la responsabilidad por los sistemas de AAPyS fuera del gran área metropolitana de San Salvador tan pronto como las municipalidades puedan ser entrenadas y hayan desarrollado la capacidad para asumir y operar los sistemas, propiedad de ANDA. En lo que sea posible, la entrega de servicios al público debe estar con el nivel de gobierno más cercano a la gente que este sirve, siempre que este gobierno local sea capaz de proporcionar estos servicios. En el caso de AAPyS, este nivel debe ser la municipalidad o el comité local de agua.
- (b) ANDA no debe permitir que la Oficina de Desarrollo Rural, que regula y fija los estándares para abastecimientos rurales de agua potable, continúe desintegrándose hasta y a no ser que esta función sea asumida por otra entidad.
- (c) El Gobierno de El Salvador debe comenzar a estudiar toda ubicación potencial para depósito de agua potable. Se ha descubierto que el manto de agua, o el nivel de agua de los acuíferos, en El Salvador está bajando y en algunos lugares los pozos han terminado como hoyos secos. No está lejos el día en que los centros urbanos y aún los pueblos pequeños tendrán que comenzar a construir depósitos superficiales de agua, relativamente pequeños, y plantas para tratamiento de agua para asegurar su abastecimiento. Esto ha sucedido en otros países y es probable que suceda aquí. Es posible que las agencias de recursos de agua en El Salvador estén conscientes de esto, pero probablemente pospongan el tener que enfrentar la situación.



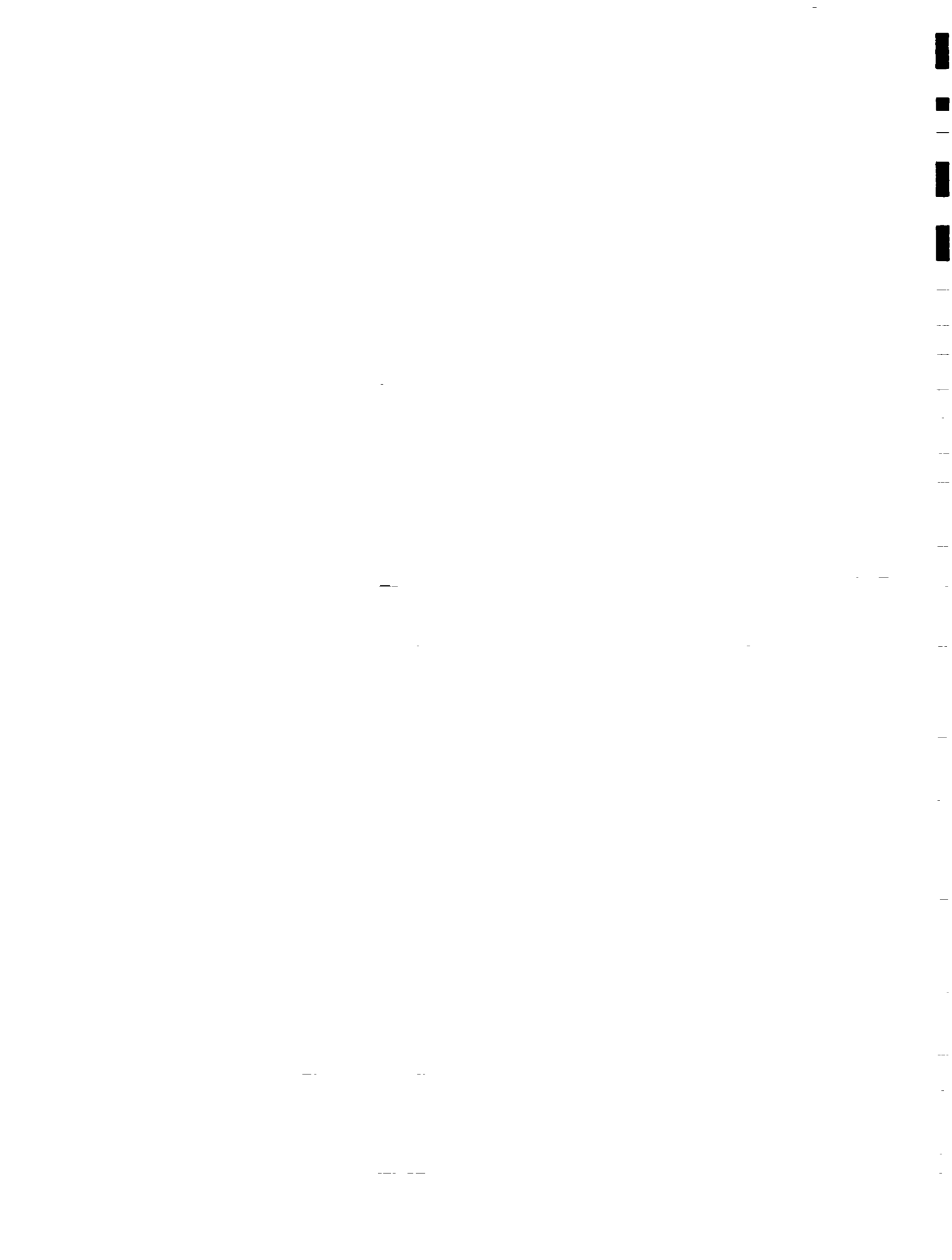
**D. Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo, Evaluación y Auditoría, e Inflación/Contingencia**

La discusión del Componente IV será presentada usando una sub-sección para cada uno de los temas incluidos en el título; el enfoque, sin embargo, será sobre fortalecimiento institucional porque el Componente era para apoyar directamente la implementación del Proyecto. Los presupuestos originales y actuales para los rubros del Componente IV son los siguientes:

<b>Tabla III-10 Presupuestos Originales y Actuales del Componente</b>						
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>PRESUPUESTO ORIGINAL (\$1.000)</b>			<b>PRESUPUESTO ACTUAL (\$1.000)</b>		
	<u>USAID</u>	<u>GOES</u>	<u>TOTAL</u>	<u>USAID</u>	<u>GOES</u>	<u>TOTAL</u>
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$ 8.02	-0-	\$ 8.02	\$10.55*	-0-	\$ 10.55*
AT	(7.46)	-0-	(7.46)	-0-	-0-	-0-
CAPACITACION	(.31)	-0-	(.31)	-0-	-0-	-0-
SUMINISTROS	(.25)	-0-	(.25)	-0-	-0-	-0-
APOYO AL PROYECTO	4.38	-0-	4.38	-0-	-0-	-0-
EVALUACION Y AUDITORIA	3.00	-0-	3.00	.65	-0-	.65
INFLACION/CONTINGENCIA	9.84	8.52	18.36	.15	.38	.53
<b>TOTAL</b>	<b>\$25.24</b>	<b>\$ 8.52</b>	<b>\$33.76</b>	<b>\$11.35</b>	<b>\$ .38</b>	<b>\$11.73</b>

\* Incluye fondos para Ayuda al Proyecto.

NOTA: No se proyectó financiamiento separado para Monitoreo.





## **1. Fortalecimiento Institucional**

El Componente IV no tenía indicadores objetivamente verificables del Propósito del Proyecto para el Estado Final del Proyecto en la Enmarcación Lógica. Los indicadores objetivamente verificables de los Resultados del Proyecto incluyeron los siguientes:

- Una UG sería establecida y funcionaría en la DGC.
- Se instalarían sistemas administrativos (MIS, Personal, Contabilidad, Adquisiciones y Contratación) en la DGC-UG, se publicarían procedimientos de sistemas y los procedimientos estarían en su lugar y serían utilizados.
- La ANDA-UG sería expandida, con todo su personal reclutado y funcionando; sistemas administrativos serían instalados y estarían en uso (ver DGC-UG).

El fortalecimiento institucional requerido en la descripción del Proyecto sería proporcionado en forma de AT, capacitación y suministros. La AT sería principalmente para las UG de la DGC y ANDA que serían las principales responsables de la ejecución de los Componentes II y III del Proyecto y que también participarían en el Componente I (y en el V cuando fue establecido en 1992). Sin embargo, también se planificó cierta ayuda para las otras oficinas dentro del MOP y ANDA y para la MSPAS-SC. Esta última trabajaría con ANDA para asegurar el debido uso de las facilidades de agua potable y saneamiento que ANDA construiría en áreas rurales. El contratista de AT también proporcionaría ayuda a las otras agencias implementadoras del Proyecto al ser requerida y/o aprobada por USAID.

El contratista de AT también llevaría a cabo estudios para: a) ayudar a ANDA y al MSPAS a tratar con las consideraciones ambientales del Proyecto; b) proporcionar información sobre políticas y restricciones de procedimiento que pudieran impedir el trabajo efectivo de las agencias implementadoras; y c) proporcionar información sobre temas de dialogo de políticas que podrían tener un impacto importante sobre el auto-sostenimiento de las intervenciones del Proyecto.

La AT, capacitación y suministros proporcionados para el fortalecimiento de las instituciones de las diferentes agencias implementadoras se tratará a continuación por agencia implementadora.

### **a. ANDA**

#### **(1) Descripción del Sub-Componente**

A nivel central, ANDA y su UG recibirían ayuda de la AT, capacitación y ayuda necesaria con suministros para mejorar su organización, personal y administración de personal, administración financiera, habilidades de ingeniería técnica, habilidades de organización y promoción comunitaria, capacidad de mantenimiento y procedimientos de adquisición. Con la ayuda del contratista, la UG desarrollaría procedimientos funcionales de administración financiera, sistemas de adquisición y manuales de operación para el Componente III.



Las oficinas regionales de ANDA recibirían ayuda y agregarían ingenieros civiles, promotores de agua y personal de mantenimiento. Se esperaba que estas oficinas tendrían un papel crítico en la implementación del Proyecto porque los promotores de agua de ANDA serían el enlace directo con los promotores de salud del MSPAS y con las municipalidades y aldeas donde los sub-proyectos serían implementados.

Se anticipó la necesidad de AT a largo plazo, particularmente en la UG, en las áreas de administración de proyectos, documentación, educación en salud y organización comunitaria, ingeniería sanitaria, administración financiera, administración de personal y sistemas administrativo de información para procesamiento de datos. Se dispondría de ayuda a corto plazo para auditoría, control de vehículos y combustible, redacción de especificaciones técnicas, procedimientos de adquisición, investigación de operaciones, desarrollo de materiales educacionales de salud y capacitación.

También se proporcionaría AT para ayudar a ANDA y al MSPAS a tratar las consideraciones ambientales. Esta ayuda sería de dos tipos:

- estudios para identificar los problemas ambientales potenciales; y
- ayuda en el desarrollo de diseños para sistemas de agua y eliminación de desechos de costo mínimo para áreas rurales lo cual evitaría impactos ambientales negativos.

Tres miembros del personal de AT a largo plazo trabajarían exclusivamente para ayudar a ANDA y la parte del MSPAS que trataba con el Componente III, como sigue:

Especialista en Administración de Proyectos - Agua y Saneamiento  
Ingeniero en AAPyS  
Especialista en Educación de Salud y/o Capacitación

Además, dos miembros del personal de AT a largo plazo proporcionarían asistencia a tiempo parcial, en conjunción con ayuda a otras agencias implementadoras:

Especialista Financiero y Contable  
Especialista en Sistemas de Procesamiento de Datos e Informática

## **(2) Actividades de Fortalecimiento Llevadas a Cabo**

Aunque el principal enfoque de las actividades de fortalecimiento institucional en ANDA estaban relacionadas a la UG, el Proyecto también proporcionó ayuda en la operación de bodegas, oficinas regionales, la División de Desarrollo Rural (establecida en marzo 1994), el Departamento de Perforación de ANDA y el Laboratorio de Calidad de Agua de ANDA. Cada cual será discutida a su vez.



## Unidad Gerencial

Cuando los dos primeros miembros del equipo de AT llegaron en septiembre/octubre 1990, la UG ya había sido establecida y contaba con unos 20 empleados. Estos incluían algunos empleados de ANDA de mucho tiempo que habían renunciado para ser contratados por la UG, pero la mayoría era personas que desconocían los procedimientos y las regulaciones de ANDA y USAID. De este modo, el trabajo inmediato del equipo de AT fue ayudar a organizar la oficina de la UG, reclutar el personal necesario para la UG, y comenzar la capacitación en el trabajo del personal de la UG.

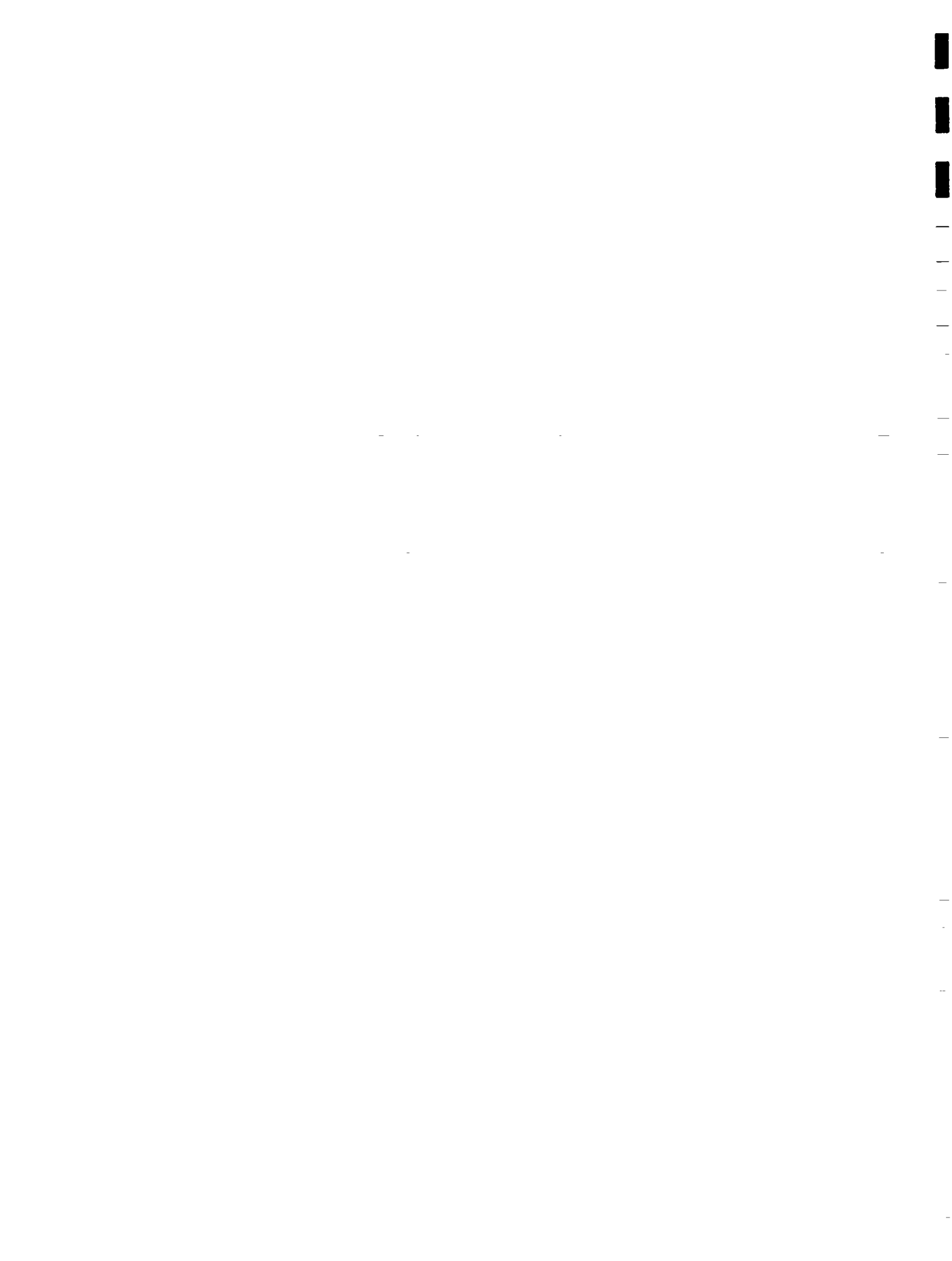
Desafortunadamente, la capacitación no fue tan intensa y metódica como era necesario por la presión de mostrar algún progreso en la implementación, pues no se había logrado ninguno durante los primeros 14 meses del Proyecto. El personal de la UG no estaba capacitado para producir la documentación necesaria para el proceso de contratación sin una capacitación considerable. Dada esta situación y la inhabilidad o falta de voluntad de los funcionarios de línea de ANDA para ayudar a la UG, el personal de AT o los funcionarios de USAID tuvieron que producir la documentación para agilizar el proceso de implementación. Varios errores de la AT en la revisión de estos documentos afectaron negativamente las relaciones entre ANDA y USAID.

Aunque la capacitación sobre contratación era limitada, eventualmente se implementó un proceso racional de contratación y evaluación de ofertas. Esto se logró porque USAID preparó un modelo de la documentación y completó la mayoría de las Invitaciones para Licitación (IFBs). El equipo de AT revisó las especificaciones de equipo y también contribuyó con la preparación de algunos documentos, v.g., contratos locales para diseño y construcción de sistemas. El proceso de adquisición fue supervisado estrechamente por USAID.

La capacitación fue más efectiva en otras áreas. La capacitación en el trabajo de los ingenieros enfocó originalmente computación (las computadoras fueron proporcionadas por el Proyecto) porque la mayoría de los ingenieros de la UG tenían pocos conocimientos sobre computación. Después de lograr cierta experiencia con las computadoras, los ingenieros recibieron capacitación en administración y diseño de proyectos. La capacitación técnica se concentró en agua subterránea y pozos. La capacitación en el exterior incluyó cursos de corta duración sobre diseño de sistemas de agua en Honduras y agua subterránea y pozos en la Universidad del Estado de Nuevo México.

Se proporcionó una cantidad considerable de capacitación para los Promotores de Agua de ANDA, porque esta posición de campo era nueva para ANDA. Los promotores fueron capacitados en evaluación ambiental, asentada de pozos, reparación y mantenimiento de bombas, y contabilidad. Durante la última parte del Proyecto, fueron entrenados en la construcción de letrinas aboneras y rehabilitación de pozos cavados manualmente. Diez promotores asistieron a un curso sobre promoción de agua en Honduras.

Aunque la capacitación proporcionada al personal de la ANDA-UG fue considerable, poca fue institucionalizada dentro de ANDA por varias razones. Primero, el Presidente de ANDA despidió un gran número de gerentes en diciembre de 1992 porque no estaba satisfecho con el trabajo de la UG. USAID y el equipo de AT proporcionaron cierta capacitación concentrada sobre el Proyecto al personal que los reemplazó, pero eso fue casi todo porque el nuevo gerente de la UG estaba aún menos dispuesto a cooperar con el equipo de AT. Finalmente, ANDA y USAID estuvieron de acuerdo en que la UG debería ser desbandada, con algunos miembros de su personal transferidos a una nueva unidad dentro de ANDA: la División de Desarrollo Rural (DDR).



## **Oficinas Regionales**

El equipo de AT, con la ayuda de un consultor a corto plazo llevó a cabo un extenso estudio a principios de 1992 sobre la organización de ANDA y el sistema de tarifas y desarrolló y presentó un plan para la descentralización (regionalización) de la actividad rural para abastecimiento de agua (La Organización de ANDA, LBII, 1992). El plan fue aprobado por ANDA y USAID, y la UG estableció oficinas regionales en Santa Ana y San Miguel. Sin embargo, el nivel de reclutamiento nunca llegó a aquellos vislumbrados para un efectivo alcance comunitario.

Las oficinas fueron establecidas con ingenieros y promotores de agua capaces de supervisar la construcción y cavar y rehabilitar pozos. El Proyecto proporcionó un vehículo y una computadora para cada oficina, además de motocicletas para los promotores; salarios y gastos administrativos fueron pagados del presupuesto del Proyecto (moneda local del país huésped o fondos HCOLC). El equipo de AT proporcionó capacitación sobre computación para los propósitos administrativos del proyecto. Los promotores recibieron capacitación intensiva sobre rehabilitación de pozos, construcción de letrinas aboneras, y establecimiento de comités comunitarios de agua.

A mediados de 1993 ANDA estaba proporcionando regularmente bombas manuales y materiales de construcción a las oficinas regionales para que llevaran a cabo sub-proyectos de rehabilitación de pozos. Un plan de re-estructuración fue preparado en 1992 para aumentar el tamaño de las oficinas regionales existentes y establecer oficinas regionales adicionales. El plan pasó por varias redacciones antes de ser sometido a USAID; donde luego pasó por varios cambios adicionales. El plan nunca fue aprobado y USAID decidió en octubre 1993 retirar su ayuda de ANDA como agencia implementadora. Las oficinas regionales existentes continuaron funcionando casi todo 1994 y excedieron las metas del Plan de Acción para la restauración de pozos cavados manualmente. Cuando se canceló la ayuda del Proyecto en septiembre 1994, las oficinas de campo de la UG se cerraron.

## **División de Desarrollo Rural (DDR)**

A finales de octubre 1993, después que USAID decidió discontinuar su ayuda a ANDA para actividades rurales de agua, USAID solicitó al equipo de AT que preparara un plan para establecer una unidad reguladora que revisara y aprobara proyectos de agua y saneamiento propuestos en áreas rurales e inspeccionara los proyectos ya completados. Se anticipó que algún personal de la desaparecida UG formaría el personal inicial de la unidad. En diciembre 1993 la AT a corto plazo presentó un Plan para la Transición de la UG dentro de una Unidad Reguladora para Agua y Saneamiento Rural. ANDA estuvo de acuerdo con el establecimiento de la unidad con la condición de que esta sería auto-financiada.

El Plan fue revisado y presentado en febrero 1994 y aprobado en marzo. La unidad fue establecida en ANDA como la DDR en abril y comenzó a funcionar como parte de la Gerencia de Obras y Proyectos. La División sólo contaba con tres ingenieros; actualmente tiene dos. Los dos recibieron cierto entrenamiento en el trabajo bajo el Proyecto cuando trabajaban en la UG. Esto es todo lo que queda de la inversión substancial en la ANDA-UG que una vez tuvo más de 60 empleados. No está claro si la DDR tendrá personal y será una unidad efectiva.





## Departamento de Perforación de ANDA

En 1987, bajo el Proyecto 519-0279, USAID compró cinco equipos de perforación por rotación y cinco por percusión para el Departamento de Perforación de ANDA. Al inicio del Proyecto 519-0320, se planificó que ANDA tendría este equipo disponible para arrendamiento al sector privado. Existieron dificultades para lograr que el Departamento proporcionara un inventario exacto e informar sobre el estado del equipo y decidir la cantidad apropiada que se cargaría a los contratistas por el arrendamiento. Dado lo anterior y los problemas para aprobar contratos en general, nunca se adjudicó un contrato que incluyera el arrendamiento de equipos de ANDA.

Durante la evaluación del progreso y la estructura del Componente II de ANDA/MSPAS/SETEFE/USAID/LBII en marzo-abril 1992, se decidió que el Departamento debería utilizar los equipos donados por USAID para ayudar con la implementación del Proyecto y que USAID ayudaría al Departamento con suministros y AT. El Departamento llevó a cabo un programa piloto de 10 pozos a finales de 1992. En febrero 1993, el Departamento fue encargado con la tarea de perforar 30 pozos adicionales. El equipo de AT a corto plazo trabajó con el Departamento de febrero a mayo 1993 para poner todos los equipos mecánicamente en operación.

Durante los primeros cuatro meses de operaciones del Proyecto, el Departamento tuvo un promedio de cuatro pozos por mes; subsecuentemente, la productividad declinó a uno o dos pozos por mes, ocasionalmente ninguno. El Departamento no contaba con los materiales, la capacidad técnica y ayuda logística para sostener niveles aceptables. Se decidió proporcionar AT más comprensiva y un equipo de padre e hijo llegó a finales de noviembre 1993 para proporcionar AT en las operaciones de perforación y reparación de equipo.

El equipo de AT mantuvo por lo menos 7 de los 10 equipos en estado de operación todo el tiempo, pero la productividad del Departamento continuó restringida por la falta de vehículos, horarios ineficientes de trabajo y la desviación de algunos equipos a otras actividades de ANDA. Casi \$283.000 de suministros fueron adquiridos tratando de mantener los equipos en operación. Cuando el equipo de AT concluyó su trabajo en julio 1994, recomendó que: i) era necesario reducir y enfocar con mayor agudeza las actividades del Departamento de Perforación; ii) la perforación de nuevos pozos, excepto como una emergencia, debería hacerse usando al sector privado; iii) los equipos de percusión se limitarían a dar servicio a pozos y bombas; y iv) los equipos de perforación SIMCO 2800 donados por USAID se retirarían gradualmente.

Debido a que resultaba obvio que era muy poco el fortalecimiento institucional que se podía lograr en el Departamento de Perforación durante el tiempo que quedaba, USAID pidió a los especialistas de AT que proporcionaran alguna ayuda a las OVPs/ONGs que trabajaban en el Proyecto 519-0320 y revisaran la capacidad para perforar pozos del sector privado en El Salvador y países vecinos. El equipo de AT concluyó que la capacidad para perforar pozos en El Salvador podía cubrir las necesidades del Proyecto 519-0320, pero no todas las necesidades del país. Los especialistas de AT también llevaron a cabo talleres para las OVPs/ONGs y ANDA cubriendo hidrología, diseño de pozos, equipo de perforación, supervisión/monitoreo de operaciones de perforación de campo, contratación para perforación de pozos y mantenimiento de pozos.



## **Laboratorio de Calidad de Agua de ANDA**

En enero 1993, el equipo de AT proporcionó una evaluación sobre la capacidad del los Laboratorios de Calidad de Agua del MSPAS y ANDA para ayudar con las pruebas de los pozos recién completados o mejorados bajo el Proyecto 519-0320. La evaluación incluyó recomendaciones para horarios y parámetros de muestreo para proyectos de agua potable, como también planes de adquisición para la compra de equipo de laboratorio.

Técnicamente, el monitoreo de calidad de agua para sub-proyectos del Proyecto 519-0320 fue la responsabilidad del MSPAS; sin embargo el Laboratorio de Calidad de Agua del MSPAS no proporcionó los servicios de muestreo ni expresó interés en hacerlo.

Debido a que el laboratorio de ANDA proporcionó las muestras físico-químicas de agua de los pozos del Proyecto 519-0320 y trató de proporcionar análisis de las muestras, se le entregaron casi \$75.000 de equipo además de una computadora y una base de datos sobre calidad de agua. El equipo AT instaló una base de datos sobre calidad de agua para datos físicos-químicos para muestras de agua subterránea de todo el país, sin embargo, ANDA no ha mantenido esta base de datos.

Aunque el laboratorio de ANDA tiene la capacidad para hacer análisis limitados sobre calidad de agua, no puede cumplir con un calendario realista de muestreos de rutina debido a la falta de vehículos. El equipo AT concluyó que se requeriría ayuda adicional más allá del alcance del Proyecto 519-0320 para efectuar suficientes cambios en el laboratorio de ANDA que le permitieran desarrollar sus funciones.

## **Consideraciones Ambientales**

El equipo de AT preparó formularios para evaluación ambiental y proporcionó capacitación a ingenieros y promotores de ANDA sobre su uso. Para construcción de abastecimientos de agua/pozos, el criterio incluyó análisis sobre peligros naturales, proximidad a arroyos y otras fuentes potenciales de inundación o infiltración cerca de la superficie, niveles del manto de agua, estimados de capacidad y susceptibilidad a daños accidentales de construcción. Para letrinas, tipos de suelo y su permeabilidad, niveles del manto de agua, proximidad de arroyos o pozos, susceptibilidad a inundaciones y minimización de daños incidentales de construcción.

Un ajuste mayor del Estudio del Proyecto fue la sustitución al por mayor de letrinas estilo abonera seca por letrinas de hoyo. Esto tuvo como resultado un aumento en los costos, pero era inevitable debido al criterio ambiental en cuanto a las condiciones de la sub-superficie y la proximidad de las fuentes de agua. El equipo AT condujo estudios sobre el tiempo requerido para completar la descomposición biológica; y como resultado de estos estudios, un período de curación de seis a ocho meses fue establecido. Estos estudios también contribuyeron a la decisión de tener un diseño de dos cámaras y la determinación del tamaño mínimo de las cámaras.



El equipo de AT hizo arreglos para visitas de observación a países vecinos para estudiar como se manejaban las inquietudes ambientales y determinar si algunas prácticas deberían ser incorporadas al Proyecto 519-0320. Se hicieron arreglos para que una firma de ingenieros ambientalistas costarricenses presentara un seminario de una semana sobre la evaluación de impactos ambientales.

En el diseño y construcción de pozos, se incluyó un revestimiento impermeable para los tres primeros metros de profundidad del pozo para evitar filtraciones y contaminación superficial. Se incluyó drenaje adecuado para evitar agua muerta o estancada (un problema común en pozos con bombas manuales). No todos los pozos fueron lo suficiente profundos para asegurar un abastecimiento sin contaminaciones. Este criterio y especificaciones fueron incluidas en cada sub-proyecto. Además, se proporcionó un sistema adecuado de clorinación para cada sistema y se estableció un programa para dar seguimiento a las pruebas de calidad de agua.

### **(3) Estado Actual de Unidades Apoyadas, Procedimientos o Procesos Establecidos**

La principal entidad a la que se proporciono ayuda, la **Unidad Gerencial** y todas sus oficinas ya no existen. La **División de Desarrollo Rural (DDR)** es una pequeña unidad con un personal administrativo y técnico de sólo dos miembros. Ambas personas llegaron de la UG y recibieron capacitación en el trabajo mientras estaban en la Unidad en administración/monitoreo y habilidades en computación. Ellos no recibieron capacitación técnica en perforación y mantenimiento de pozos.

Cualquier mejora administrativa introducida en las oficinas de personal, contabilidad o adquisición/contratación de la anterior UG no ha sido introducida dentro de la administración regular de ANDA. Los estándares ambientales establecidos bajo el Proyecto 519-0320 sí están siendo mantenidos por la DDR.

La DDR está aún en el proceso de descubrir su propio papel. La AT a corto plazo financiada con fondos HCOLC del último Plan de Acción está trabajando actualmente en una declaración funcional y otros artículos formales de organización. Subsecuentemente, otro experto proveerá recomendaciones de cuanto debe cobrar la unidad por los servicios suministrados para que pueda ser auto-financiable.

**El Departamento de Perforación de Pozos de ANDA** recibió un nivel significativo de suministros y AT a corto plazo para mantener sus equipos operables. A finales del Proyecto, el equipo de AT trató de proporcionar una asesoría adicional al Departamento de Perforación de Pozos para ayudarlo a mejorar sus operaciones. Sin embargo, en ese momento era claro que la ayuda de USAID terminaría pronto y había poco tiempo para proporcionar el tipo y la cantidad de AT y equipo necesario para hacer que el Departamento fuera una unidad efectiva. El equipo de AT que se retiraba aconsejó al Presidente de ANDA restringir el uso del Departamento de Perforación y su equipo (ver (2) anterior) y deshacerse de los equipos de perforación SIMCO 2800 donados por USAID. El Presidente ha atendido la primera parte de la recomendación, pero aún no se ha deshecho de los equipos.



La única actividad de fortalecimiento institucional proporcionado al **Laboratorio de Calidad de Agua de ANDA** fue la instalación de la base de datos de calidad para datos físicos-químicos de muestras de agua subterránea en todo el país y la provisión de cierto equipo, químicos y una computadora. ANDA no ha mantenido la base de datos. Los suministros proporcionados están siendo usados.

#### **(4) Evaluación del Impacto de las Intervenciones**

El único resultado del fortalecimiento institucional proyectado para ANDA en el Estudio del Proyecto, una UG con un personal completo utilizando sistemas administrativos modernos, no se llevó a cabo, ni se llevará a cabo. De hecho, no es realista asumir que la UG continuará siendo una parte de ANDA a no ser que el Proyecto desarrolle un sistema que permita que las actividades del Proyecto sean auto-financiables o el Gobierno de El Salvador se comprometa a proporcionar fondos a ANDA para continuar con sus actividades de construcción rural. Sin embargo, la única referencia a este asunto en el Estudio del Proyecto era una anotación de que el Gobierno de El Salvador haría "su mejor esfuerzo para proporcionar ayuda a ANDA para mantener los sistemas construidos".

Por otra parte, ANDA ha establecido a la DDR que podría ser una unidad auto-financiable comprometida a proveer servicios normativos y asesoría para ayudar a la construcción y continua operación de sistemas de abastecimiento de agua potable en áreas rurales. Aunque esto es muy modesto en relación a las metas del Estudio del Proyecto, ha puesto a ANDA en una posición un poco más pro-activa para desarrollar y mantener abastecimientos rurales de agua; una situación que verdaderamente no existía a principios del Proyecto. Además, dada la actitud del nuevo Presidente de ANDA y la posibilidad de que las municipalidades van a contar con algunos recursos auto-generados dentro de uno o dos años, la DDR jugaría un papel normativo y de asesoría que sería significativo para ayudar con el desarrollo de agua rural durante el resto del Proyecto, v.g., en los próximos 21 meses.

Se ha reportado que cierto personal de la UG central y las oficinas regionales ha sido contratado por OVPs/ONGs que llevan a cabo actividades de desarrollo de agua rural. De ser así, esto representaría por lo menos un fortalecimiento temporal del sector de desarrollo de agua, aunque no directamente de ANDA, que ha resultado del Proyecto.

#### **b. Ministerio de Obras Públicas (MOP)**

##### **(1) Descripción del Sub-Componente**

Se proporcionaría AT, capacitación y suministros a la UG que sería establecida como parte de la DGC. Este fortalecimiento institucional permitiría que la DGC-UG llevara a cabo el Componente II (rehabilitación de caminos) del Proyecto; se esperaba que la UG continuaría después del Proyecto. También se proporcionaría AT a largo plazo en administración de proyectos, documentación, administración financiera, administración de personal, y sistemas para procesamiento de datos e información administrativa. Se dispondría de AT a corto plazo en áreas tales como auditoría, control de vehículos y combustible, redacción de especificaciones técnicas, procedimientos de adquisición, e investigación de operaciones. Se pondría atención especial para el fortalecimiento de programas para mantenimiento de caminos.





También se esperaba que la AT, suministros y capacitación fortalecerían la efectividad de la AME de manera que pudiera apoyar efectivamente a la DGC y la DUA. AME recibiría ayuda en el área de administración, mantenimiento de equipos, desarrollo organizativo y sistemas.

## **(2) Actividades de Fortalecimiento Institucional Llevadas a Cabo**

### **Dirección General de Caminos (DGC)**

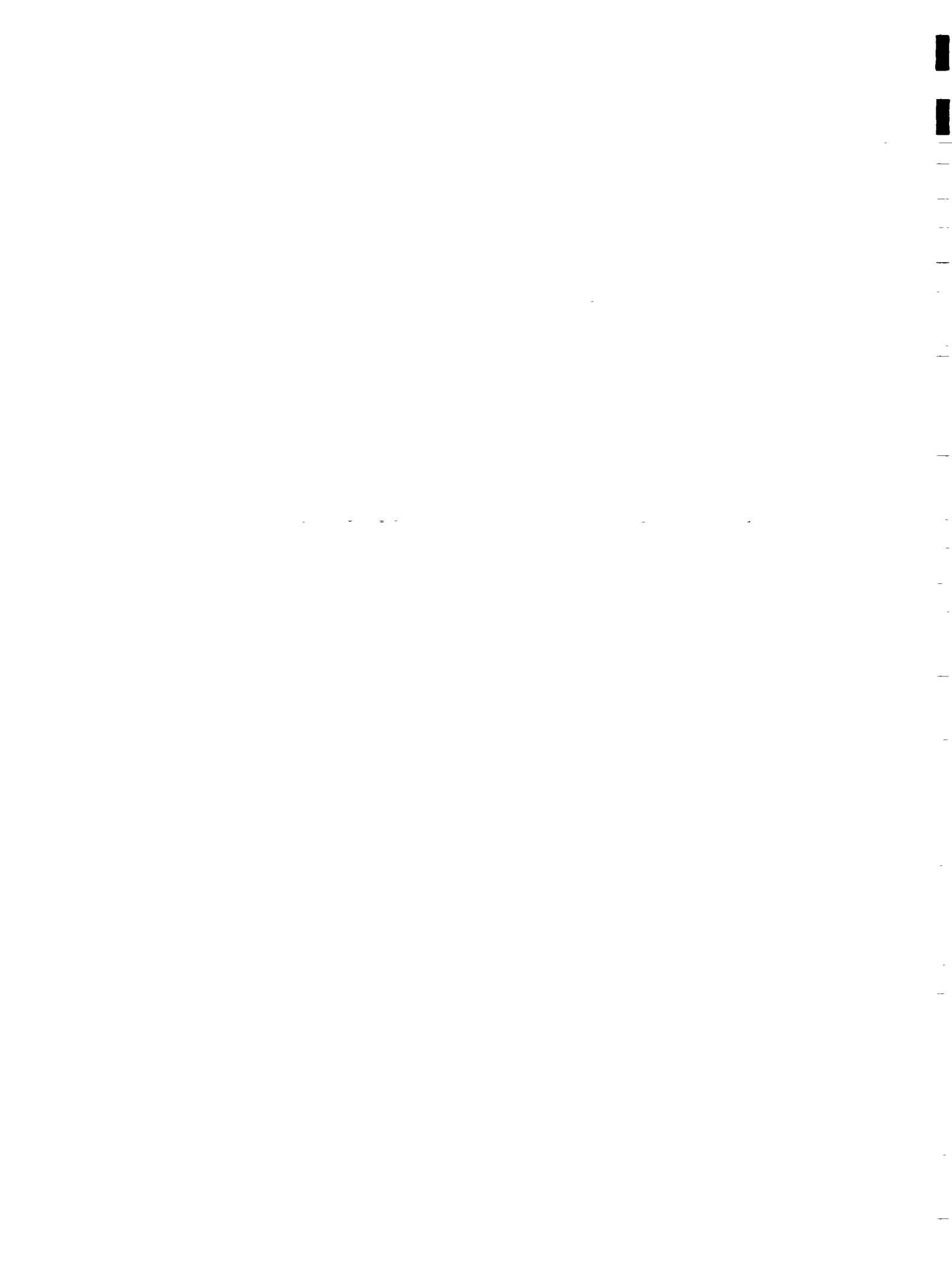
La principal entidad dentro de la DGC que recibió ayuda institucional fue la UG. Esta última había sido organizada pero no contaba con un personal completo cuando el equipo de AT a largo plazo comenzó a trabajar en septiembre 1990. El equipo ayudó a reclutar personal y a organizar y equipar la DGC-UG. Subsecuentemente, coordinó el desarrollo de procedimientos y la documentación de contratación para la rehabilitación de caminos rurales y proporcionó capacitación sobre el uso de estos procedimientos al personal de la UG.

A principios de 1992 la mayoría del personal de la UG había recibido capacitación y era razonablemente capaz de redactar contratos para diseño, rehabilitación y construcción de caminos y evaluar las ofertas de los contratistas. El personal de la UG también recibió capacitación sobre el proceso de inventario de caminos, varios aspectos de proyectos de planificación y rehabilitación y supervisión de construcciones.

Una tarea especial que enfrentaba la DGC era la rehabilitación de los puentes Bailey que fueron instalados durante la guerra para reemplazar puentes permanentes destruidos por la guerrilla. El equipo de AT ayudó a los ingenieros del Departamento de Puentes a preparar los planos y los calendarios administrativos de mantenimiento para el futuro mantenimiento preventivo de estos puentes. Subsecuentemente, los ingenieros aprendieron a identificar a vendedores de partes, preparar especificaciones técnicas, documentos de oferta para adquisiciones, evaluar ofertas y hacer adjudicaciones finales en cuanto a contratos de adquisición.

Una vez se firmó cierto número de contratos y comenzó la construcción, era importante estar preparado para manejar los proyectos y supervisar los resultados. Se adquirieron e instalaron computadoras y el equipo suave apropiado y se proporcionó capacitación sobre estos sistemas con personal de la UG. Más adelante, otras oficinas buscarían y recibirían capacitación en el uso de computadoras.

Se proporcionaron computadoras y la capacitación relacionada para facilitar el creciente y más complicado trabajo de contaduría debido a las crecientes actividades del Proyecto 519-0320. La capacitación relacionada incluyó procedimientos de adquisición para compras bajo el presupuesto extraordinario (fondos HCOLC) y procedimientos de auditoría. La AT trabajó con el personal de la UG y la DGC para refinar y mejorar estos procedimientos para fortalecer la rendición de cuentas y el control interno. Un ejemplo es la ayuda que se proporcionó para desarrollar la distribución física de las bodegas de la DGC.



La capacitación sobre procedimientos de contratación del país huésped era necesaria y sería proporcionada especialmente después de 1992 cuando los contratos de construcción financiados anteriormente con fondos HCOLC se cambiaron a financiamiento en dólares, requiriendo por lo tanto procedimientos diferentes.

Claramente se esperaba que con los cientos de miles de caminos que se estaban rehabilitando, los requisitos para mantenimiento de caminos aumentarían. Un requisito para preparar el presupuesto de esta tarea era un inventario de caminos rurales. Durante la vida del Proyecto, se hizo un inventario inicial de caminos rurales, una actualización de ese inventario, luego un inventario de caminos rurales en las zonas ex-conflictivas y finalmente un inventario de caminos comunales (caminos vecinales). Las aportaciones de la AT para hacer estos inventarios se redujo gradualmente en la medida que la DGC tomó más y más responsabilidad para hacer los inventarios. La única excepción fue el inventario de caminos vecinales, que fue hecho exclusivamente por el personal de AT por presiones de tiempo.

El equipo de AT introdujo equipo suave sofisticado por medio del cual se podían introducir costos de mantenimiento dentro de la base de datos y se podían obtener presupuestos proyectados, dependiendo del nivel de mantenimiento seleccionado. Inicialmente, el interés por el SIAMV fue limitado dentro de la DGC, pero eventualmente el control del sistema fue asumido por la DGC. Además de los manuales para el SIAMV, el equipo de AT desarrolló y proporcionó capacitación sobre el Manual del Supervisor y la Guía del Instructor para la Supervisión de Caminos sin Pavimentar.

El suministro de computadoras y la capacitación sobre el uso de sistemas administrativos no se limitó a la UG. Las oficinas regionales también se beneficiaron, como lo hicieron otras oficinas en la DGC, particularmente oficinas que eventualmente comenzarían a participar en las actividades del Proyecto 519-0320.

La DGC también aprendió cómo llevar a cabo un estudio de factibilidad económica y presentarlo a una agencia de financiamiento. Los jefes de la nueva División de Mantenimiento de Caminos por Contrato fueron los beneficiarios de viajes de observación financiados para observar operaciones de mantenimiento en Honduras, Chile y Argentina.

Aunque el Estudio del Proyecto declaraba que las actividades del Componente II eran neutras en cuanto al medio-ambiente, el equipo de AT enfatizó las buenas prácticas ambientales a la DGC en sus esfuerzos de mantenimiento y rehabilitación, tanto las propias como por contrato. A los supervisores de construcción, se les proporcionaron ejemplos de buenas prácticas ambientales en construcción horizontal que fueron tomadas de un manual del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos "Consideraciones Ambientales en la Supervisión de Construcción de Caminos."

### **Administración de Maquinaria y Equipo (AME)**

Los objetivos del Proyecto para el mantenimiento de equipos fueron: a) el mantenimiento de más de 300 unidades de vehículos ligeros y equipo pesado de construcción financiado por USAID; b) la transferencia gradual de las funciones de mantenimiento de equipo de la DGC y la DUA a AME; y c) la regionalización de AME. Al dar prioridad al mantenimiento de equipo financiado por



USAID se aseguraba un apoyo adecuado para las actividades del Componente II. Aunque los diseñadores del Proyecto no estaban seguros si se lograría durante la vida del Proyecto, otro objetivo era convertir a AME en una organización de línea del MOP financiada a través del presupuesto ordinario en vez de una organización que dependía completamente del financiamiento externo (presupuesto extraordinario o en moneda local generada de la ayuda de Estados Unidos).

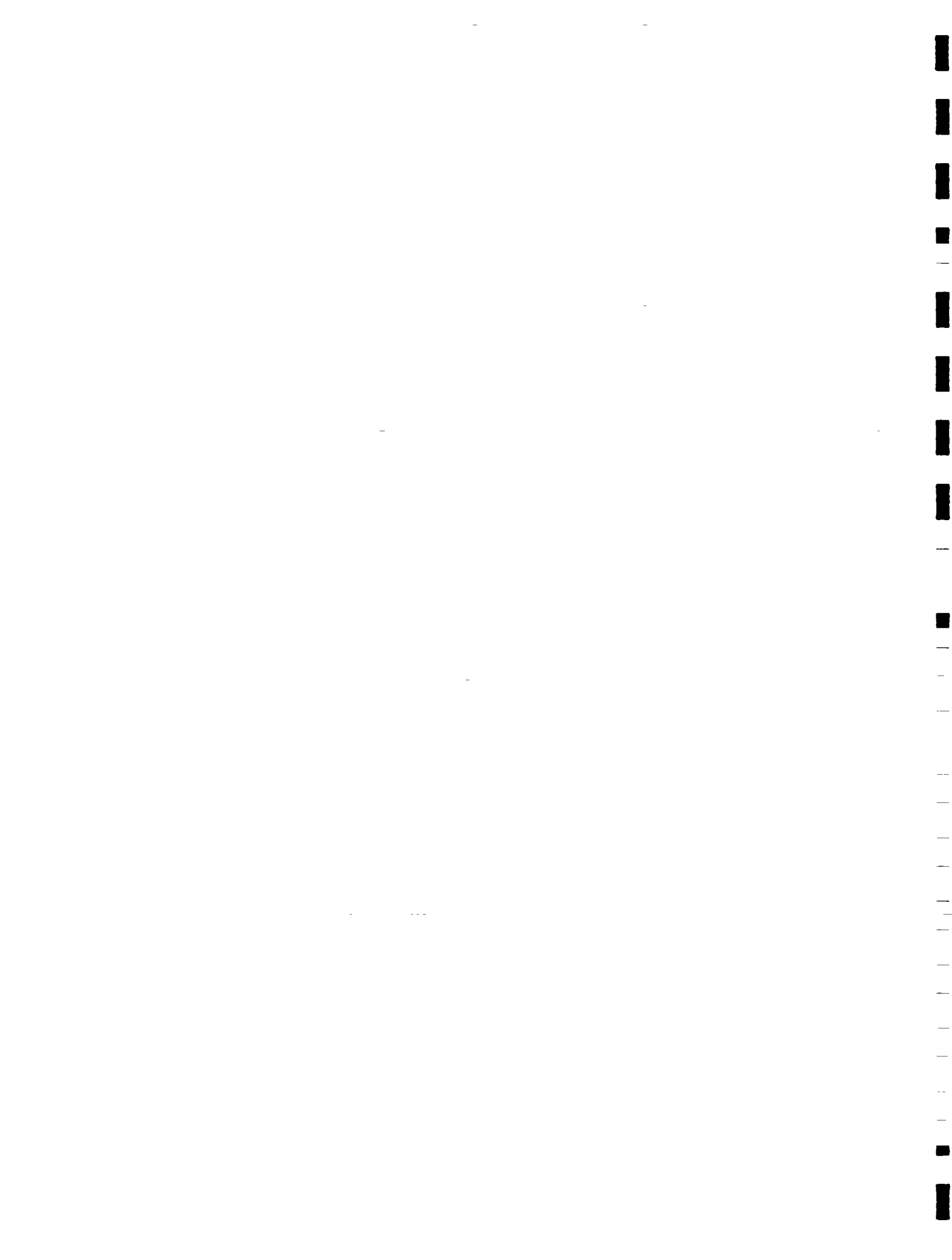
El Estudio del Proyecto y el Contrato del Proyecto anticiparon que una persona de AT a tiempo completo trabajaría con AME. Sin embargo, al inicio del Proyecto, AME estaba recibiendo ayuda de otra fuente de USAID y no se incluyó AT a tiempo completo para AME en el contrato de LBII. Este consultor de AME se retiró a finales de 1991. Una auditoría del Proyecto 519-0279, que había financiado el establecimiento de AME, reveló más de \$1 millón en partes y equipo que no estaba contabilizado debidamente. En junio 1991 el Director de AME despidió a muchos miembros del personal de bodegas y adquisiciones por estas irregularidades y el MOP reembolsó debidamente a USAID.

El nuevo Director de AME solicitó a USAID, AT para ayudar a mejorar sus operaciones de almacenamiento. Esta ayuda fue proporcionada a través de AT a corto plazo, y en un reporte de diciembre, 1991, el consultor recomendó un número de mejoras. En mayo 1992, llegó otro consultor a corto plazo para comenzar con las adquisiciones e instalar un sistema administrativo integrado de flota y bodegas, el sistema de Análisis Consolidado de Flota (CFA).

Se proporcionó personal de AT para trabajar con AME a través de asignaciones a corto plazo que culminaron en agosto 1993 con la asignación de un asesor a largo plazo. Este último logró instalar y utilizar una parte del sistema (fases #3 y #4) en las bodega. Las fases #1 y #2, que fueron diseñadas para administración de flotas no fueron aceptadas fácilmente por los miembros del personal administrativo porque no estaban convencidos que el sistema CFA sería una mejora sobre el sistema existente UNIX. Debido a los diferentes problemas técnicos y administrativos, el asesor de AT no pudo demostrar la gran flexibilidad del sistema CFA y lo útil que es para los gerentes hasta el último mes de su asignación. En diciembre 1994 el Gerente General de AME indicó que solicitaría que el especialista de AT regresara por corto tiempo para ayudar a institucionalizar completamente el sistema CFA.

El Especialista Financiero y Contable y el Especialista en Sistemas Administrativos de Información también ayudaron a AME para: a) instalar el sistema para el presupuesto de SETEFE y el sistema contable para el presupuesto extraordinario; b) establecer un sistema para control de inventarios; y c) reparar y re-configurar el sistema UNIX. Se proporcionaron computadoras y capacitación en computación. Esta capacitación incluyó habilidades generales e instrucción sobre el equipo suave para uso específico de AME.

Las actividades de mantenimiento de equipo de AME también fueron mejoradas a través del suministro de equipo y capacitación especializada, v.g., capacitación en el lenguaje inglés para que los mecánicos pudieran usar los manuales de equipo sólo disponibles en inglés.



### **(3) Estado Actual de las Unidades Apoyadas, Procedimientos o Procesos Establecidos**

La DGC-UG ha sido reducida en tamaño, pero continua con las mismas funciones del Proyecto 519-0394, Paz y Reconstrucción Nacional, como lo hizo para el Proyecto 519-0320. Algunas personas que dejaron la UG han sido absorbidas dentro de otras partes de la DGC, v.g., un antiguo jefe de la UG del Proyecto 519-0320 es ahora el jefe de la UG que está manejando la ayuda del BID para la DGC, utilizando los sistemas administrativos del proyecto que aprendió cuando administraba este Proyecto.

Una de las prácticas administrativas mejoradas de la UG fue el reporte mensual sobre progreso y desembolsos financieros para el programa de rehabilitación de caminos. Los reportes actualizados, confiables del progreso eran preparados una semana antes que terminara el mes. Este sistema de reportes mensuales de progreso fue introducido a otras divisiones de la DGC.

El SIAMV, después de cierto refinamiento, fue instalado en los Departamentos de Operaciones y Mantenimiento de la DGC. Entre otras cosas, este sistema permite la preparación de un presupuesto anual de mantenimiento más detallado. Parece que se continuará usando el sistema, aunque no en todo su potencial. Además, aún no se han establecido los sistemas para asegurar que los datos actualizados se introduzcan dentro del sistema de manera oportuna; por lo tanto, la confiabilidad del sistema probablemente se deteriore si estos sistemas no se mejoran.

El MOP ha implementado un número de recomendaciones de la AT relacionadas al trabajo de sus auditores internos en todo el Ministerio, no sólo en la DGC.

El inventario de AME se maneja ahora completamente usando el sistema CFA. Sin embargo, la parte administrativa del sistema para la flota no es completamente operable. El Gerente General le dijo al equipo de evaluación que el solicitaría que la AT de LBII regresara para quitarle las fallas restantes. Si esto sucede, es posible que el sistema CFA sea mantenido y usado, por lo menos mientras el actual Gerente General esté allí. Si el se queda por suficiente tiempo, el sistema CFA podría ser institucionalizado completamente en AME.

### **(4) Evaluación del Impacto de las Intervenciones**

Tanto la DGC como AME son organizaciones más efectivas como resultado de las actividades del Proyecto 519-0320, y ambas organizaciones tienen el potencial para ser aún más efectivas si se institucionalizan por completo algunos sistemas que han sido instalados. Ambas funcionan como oficinas regionales. AME ha probado su efectividad para proporcionar mantenimiento a equipo financiado por USAID y asumir la responsabilidad por el mantenimiento del equipo de la División de Urbanización. La DGC aún mantiene algunos talleres pequeños, pero la mayor parte del mantenimiento de su equipo lo hace AME.





**c. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social/División de Salud Comunal**

**(1) Descripción del Sub-Componente**

Se anticipó que el MSPAS recibiría cierta asesoría de la AT a largo plazo, pero no se definieron los específicos. Se asumió, que estaría relacionada con educación en salud y organización comunitaria, y facilitaría el trabajo entre la ANDA-UG y la MSPAS-SC. Además se proporcionaría AT para ayudar a ANDA y al MSPAS a tratar con consideraciones ambientales. Esta ayuda sería de dos tipos:

- estudios para identificar los problemas ambientales; y
- ayuda para desarrollar diseños para sistemas de agua y saneamiento de costo mínimo en áreas rurales que evitarían impactos ambientales adversos.

**(2) Actividades de Fortalecimiento Institucional Llevadas a Cabo**

La mayor parte de la ayuda para la MSPAS-SC fue capacitación para desarrollar mejor sus presentes funciones, particularmente en áreas rurales. Esta incluyó activos de transporte (7 jeeps Cherokee y 10 motocicletas), materiales audiovisuales y financiamiento para imprimir material educacional y distribuirlo por medio del personal de campo.

Algún fortalecimiento institucional por parte del contratista de AT ocurrió al suministrar computadoras, equipo suave y capacitación a la MSPAS-SC para ayudarle a establecer un sistema administrativo de información. Los talleres fueron financiados para desarrollar y/o evaluar material educacional. Se proporcionó una capacitación extensiva al personal de la Unidad de Educación en Salud para preparar videos. También se organizaron seminarios para los promotores de salud sobre la construcción y mantenimiento de letrinas.

El contratista de AT llevó a cabo una serie de estudios para ayudar al MSPAS con el diseño de su material educacional de salud y la estrategia para su presentación. Estos incluyeron: un estudio de base; un estudio etnográfico sobre conocimientos, actitudes y prácticas; estudios sobre letrinas; evaluación del impacto de la capacitación y el trabajo educacional; y una evaluación intermedia sobre el progreso del MSPAS en las actividades del Proyecto 519-0320.

Algunos de los estudios anteriores también trataron las consideraciones ambientales. Para un mejor resumen de las actividades del Proyecto diseñadas para promover consideraciones sobre las preocupaciones ambientales, vea la sub-sección separada en a. (ANDA) arriba.

**(3) Estado Actual de las Unidades Apoyadas, Procedimientos o Procesos Establecidos**

Las actividades del MSPAS continúan, aunque cierto personal de campo ha sido retirado como resultado de la pérdida del financiamiento del presupuesto extraordinario el 30 de septiembre, 1994. Se espera que se continúe con el sistema administrativo de información porque llena una necesidad "sentida" por aquellos responsables por las actividades del Ministerio, sólo una pequeña parte de la cual fue financiada por el Proyecto 519-0320.



#### **(4) Evaluación del Impacto de las Intervenciones**

Los estudios que se llevaron a cabo y los talleres financiados proporcionaron al MSPAS la información necesaria y un marco de trabajo dentro del cual se usa la información para desarrollar programas más efectivos. Los vehículos permitirán que las cuadrillas de campo sean más efectivas por los menos por un año o dos antes que deban ser reemplazados.

#### **d. Otras Agencias Implementadoras**

##### **(1) Descripción del Sub-Componente**

Bajo el Proyecto, el Contratista de AT debería proporcionar asistencia técnica a las agencias de CEPA (puertos, aeropuertos y ferrocarriles) si era aprobada por USAID. Además, se anticipaba que se proporcionarían suministros para el MIS a las agencias de CEPA y a CEL.

También se propuso que se debería proporcionar capacitación a los funcionarios municipales y representantes comunitarios para actividades de abastecimiento de agua potable, saneamiento y educación en salud del Proyecto, y para que aprendieran los procedimientos para lograr acceso a fondos para la implementación de sub-proyectos a nivel local. Esto último incluiría información sobre el criterio que se usaría, la organización y estructura comunitaria esperada, cargos al usuario, responsabilidades de mantenimiento, y los formularios y métodos necesarios para obtener ayuda de ANDA y del MSPAS.

Se asumió que el ISDEM sería uno de los que proporcionarían capacitación y que capacitaría a los líderes comunitarios para que registraran sus grupos como entidades legales bajo el Código Municipal. Las sesiones de capacitación serían para asegurar que los sub-proyectos eran generados por las aldeas, con la ayuda apropiada para preparar los planes de implementación de los sub-proyectos.

##### **(2) Actividades de Fortalecimiento Institucional Llevadas a Cabo**

#### **Agencias de CEPA**

Las agencias de CEPA participaron en actividades organizadas por el Especialista Financiero y Contable y el Especialista en Sistemas Administrativos de Información (MIS). Además, a CEPA se le proporcionó un sistema operativo de CP basado en UNIX de \$150.000 enlazado con una red de trabajo de área amplia (WAN). Este asesor para el MIS dedicó casi todo un año para definir el sistema, adquiriéndolo, ayudando con su instalación y capacitando al personal de CEPA sobre su uso. El sistema incorporó las oficinas principales de CEPA, el puerto de Acajutla, las oficinas principales del ferrocarril (FENADESAL) y el aeropuerto internacional de Comalapa.

En el puerto de Acajutla, el equipo de AT instaló computadores y equipo suave y proporcionó capacitación sobre su uso. El Sistema de Operaciones de Muelle reemplazó una operación manual y proporciona información inmediata sobre el estado de la carga y descarga de cualquier barco en



los muelles. El manifiesto de cargo pasa automáticamente de las computadoras de una compañía naviera a las computaras de Acajutla. El Sistema de Operación Portuaria incluyó un sistema administrativo de bodegas portuarias y patios para contenedores.

Al aeropuerto de Comalapa también se le proporcionó ayuda para el MIS que ayudó a mejorar sus datos para servicios de carga y aeronaves.

En agosto 1991 una evaluación de Devres, Inc. financiada por USAID encontró deficiencias en los sistemas administrativos de suministros en todas las agencias de la contraparte del Proyecto 519-0320. En mayo 1992, USAID solicitó a LBII que contratara personal de AT a corto plazo para tratar con las recomendaciones de Devres en cada una de las agencias de CEPA. Se hicieron arreglos para proporcionar AT y las recomendaciones fueron adoptadas eventualmente en todas las agencias implementadoras del Proyecto 519-0320.

El Proyecto 519-0320 también financió la capacitación en el exterior de cinco miembros del personal de CEPA en tres programas de capacitación: el Programa Internacional para Planificación, Administración y Operaciones de Aeropuertos auspiciado por el World Trade Institute (WTI) en septiembre 1992; el Programa Internacional Administrativo para Compra, Adquisición y Almacenamiento auspiciado por WTI en julio 1993; y el programa de Estrategias y Técnicas de Valuación: Factores Críticos en la Privatización Exitosa auspiciado por el Centro para Ingeniería Financiera de Desarrollo en julio 1993.

### **Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)**

Se proporcionó AT a corto plazo para revisar el control de suministros en las bodegas de CEL y hacer recomendaciones para varias mejoras. Estas recomendaciones fueron implementadas y las deficiencias reportadas fueron corregidas.

El equipo de AT a corto plazo llevó a cabo un estudio sobre los activos de CEL para apoyar una iniciativa de privatización. El estudio incluyó un inventario completo y una encuesta sobre el estado de los activos fijos de planta y equipo de CEL, determinando los valores actualizados y refinando los calendarios de depreciación de toda clase de activos.

Durante la guerra, CEL mantuvo arreglos especiales de seguridad. A su solicitud, el Proyecto financió un equipo de AT a corto plazo para llevar a cabo un estudio sobre los arreglos apropiados de seguridad que eran necesarios en un ambiente de pos-guerra.

Nueve personas de CEL, incluyendo al Presidente de la Directiva, tres miembros de la Directiva y el Gerente General participaron en seis actividades de capacitación/orientación financiadas por USAID. Tres de los programas estaban relacionados a iniciativas del sector privado y la privatización de energía eléctrica. Otras actividades incluyeron un curso de seis meses sobre Ingeniería de Sistemas de Energía, un Programa Administrativo Avanzado de corto plazo en el Instituto Centroamericano para Administración de Empresas (INCAE) y una conferencia sobre el Manejo de Materiales.



## Municipalidades y Comunidades

El Proyecto debería proporcionar capacitación para los funcionarios municipales y representantes comunitarios sobre actividades propuestas del Proyecto y el proceso para tener acceso a fondos para la implementación de sub-proyectos. Esto se logró proporcionando entrenamiento a capacitadores que luego entrenaron a los promotores de salud del MSPAS y a los promotores de agua de ANDA. Los dos tipos de promotores colaboraron en el proceso para informar a los funcionarios municipales y representantes comunitarios. Con la ayuda del Especialista Financiero y Contable de la AT, se desarrolló un manual contable para el uso de comités locales de agua que serían responsables de cobrar los recargos por conexiones de agua y/o uso de agua.

Los diseñadores del Proyecto asumieron que el ISDEM proporcionaría capacitación para funcionarios municipales y grupos comunitarios sobre como registrar sus grupos como entidades legales bajo el Código Municipal. El equipo de AT no encontró evidencias de que esto se llevó a cabo.

### **(3) Estado Actual de las Unidades Apoyadas, Procedimientos o Procesos Establecidos**

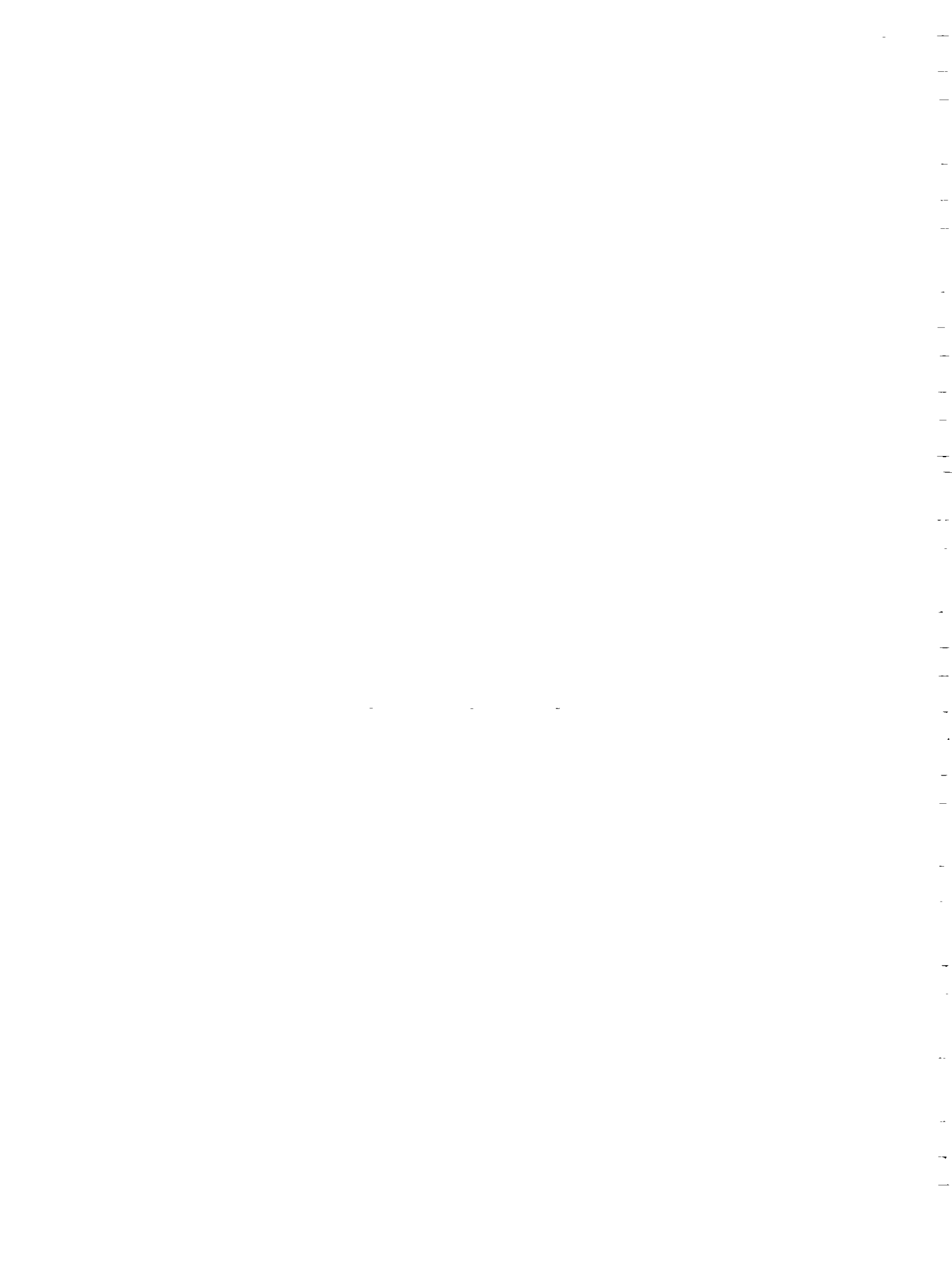
El sistema administrativo de información de CEPA (con su amplia red de trabajo) está funcionando y proporcionado a la gerencia de CEPA un sistema mucho más eficiente de comunicaciones con las entidades que la componen y sus gerencias. De igual modo, las operaciones del Puerto de Acajutla y el Aeropuerto de Comalapa están funcionando de manera más eficiente.

El control de inventarios de CEL es más eficiente. Nada se ha hecho con el estudio de evaluación de activos y es probable que se tenga que hacer de nuevo si no se toma una acción sobre su privatización en un futuro próximo. El estudio de seguridad fue diseñado para dos fases, pero sólo la primera se ha llevado a cabo. El trabajo más detallado que era necesario para hacer que los resultados del estudio se pusieran en práctica no se llevó a cabo bajo el Proyecto porque CEL no respondió oportunamente durante la Fase 1 del estudio para permitir que se hiciera el trabajo adicional antes de la fecha anticipado para el final del Proyecto (septiembre 1994).

El trabajo de los promotores de salud del MSPAS y las tres OPVs/ONGs de Estados Unidos en actividades de agua y saneamiento con funcionarios municipales y líderes comunitarios continúa bajo el Proyecto 519-0320. Los promotores de agua de ANDA ya no participan en esta actividad.

### **(4) Evaluación del Impacto de las Intervenciones**

Las operaciones más eficientes en las agencias de CEPA deben resultar en ahorros para esas agencias y los usuarios de sus servicios. El impacto en CEL, probablemente ha sido mínimo aunque positivo. Los resultados del trabajo con funcionarios municipales y líderes comunitarios fueron originalmente un tanto negativos debido a que la calendarización de la construcción física de pozos y abastecimientos de agua estaba muy atrasada. Sin embargo, los resultados posteriores mejoraron en la medida que la construcción fue aumentando y los promotores revisaron sus mensajes como resultado de la retro-alimentación de la evaluación. Un ejemplo fue el aumento en el uso de letrinas de 40 por ciento a 72 por ciento.





## **e. Estudios de Políticas**

### **(1) Descripción del Sub-Componente**

Aproximadamente 20% de la AT a largo plazo sería dedicada al estudio de políticas y restricciones de procedimientos que estaban obstaculizando el trabajo efectivo de las agencias implementadoras, v.g., la estructura de tarifas de los servicios públicos y niveles de reclutamiento y políticas de personal, etc.

Varios temas de dialogo de políticas, tales como las anteriores, falta de pago de facturas por servicios públicos por parte del gobierno y coordinación entre el gobierno, sí tuvieron un impacto sobre el auto-sostenimiento del Proyecto. Durante el primer año del Proyecto, el Contratista de AT debería preparar una lista prioritaria de análisis que serían desarrollados durante la vida del proyecto en relación a temas claves de auto-sostenimiento. Los análisis se usarían durante las evaluaciones del Componente, para las cuales se convocaría personal a nivel de políticas para evaluar la efectividad del Proyecto con y sin los cambios recomendados de políticas.

### **(2) Estudios de Políticas Llevados a Cabo**

Para implementar lo anterior, el contrato de LBII incluyó la Tarea No. (12) como sigue: "Preparar datos sobre los antecedentes de las tasas de servicios públicos y políticas de trabajo para facilitar el dialogo de políticas relacionadas."

El 30 de octubre, 1990 LBII presentó a USAID un borrador del reporte sobre temas de dialogo de políticas que debían estudiarse. Este reporte mencionó los siguientes puntos como temas potenciales para dialogo de políticas.

- Tarifas, impuestos y cargos inadecuados
- Entidades del sector público con demasiado o inadecuado personal
- Presupuestos actuales y de capital insuficientes
- Autoridad de decisión demasiado centralizada
- Estructuras educacionales complejas
- Privatización y creciente uso de contratación del sector privado
- Falta de conocimientos sobre temas ambientales

El estudio de LBII continuaba sugiriendo dos estudios principales: un Estudio Administrativo del Sector Público y un estudio comprensivo de Evaluación Ambiental. Los dos estudios propuestos habrían ido más allá del alcance del Proyecto 519-0320; por otra parte, los dos hubieran podido reducirse para enfocar las entidades implementadoras del Proyecto y los temas ambientales inherentes al Proyecto. El equipo de evaluación no encontró en los archivos una respuesta oficial para LBII ni una propuesta revisada de parte de LBII.



En el borrador de su reporte final, LBII proporciona lo siguiente como su respuesta a la Tarea No. 12:

"El equipo de AT encontró muy pronto que la naturaleza temporal de las posiciones financiadas dentro del Gobierno de El Salvador hizo que el fortalecimiento institucional sostenible a través de esas posiciones fuera problemático. Esta y otras prácticas de personal fueron discutidas con USAID y también se reportaron. A través de estudios específicos tales como la revaluación del capital de planta de CEL, y la descentralización de ANDA, el equipo de AT ha proporcionado datos sobre antecedentes de salarios, prácticas de trabajo, costos, beneficios, y tasas para diferentes servicios públicos. Además el equipo asesoró a ANDA y a CEPA sobre el costo justo de los servicios. También discutió con CEL, NRECA y AID las tasas de servicio eléctrico y su costo de recuperación.

### **(3) Evaluación del Impacto de las Intervenciones**

No se hizo ningún estudio bajo el Proyecto que estuviera directamente relacionado con los temas de dialogo de políticas discutidos en el Estudio del Proyecto. Sin embargo, ciertas actividades del Proyecto 519-0320 apoyaron todo el Dialogo de Políticas de USAID. La que más ayudó estaba relacionada a las operaciones de CEL y la posibilidad de permitir la inversión del sector privado en la generación eléctrica. Respecto a las operaciones de CEL, el Proyecto financió medidores, cuya instalación fue un indicador del trabajo bajo el marco de trabajo del Dialogo de Políticas.

El estudio para evaluación de activos de CEL fue útil para la planificación de CEL, el BID y el Banco Mundial. Se planificaron inversiones significativas así como la privatización de algunas partes de CEL.

El Proyecto 519-0320 también apoyó el Dialogo de Políticas financiado la participación de los Directores de CEL a conferencias sobre el papel del sector privado en la energía y sobre la privatización de la energía eléctrica.

El Proyecto 519-0320 también aprobó la meta general de privatización financiando las visitas de los gerentes de la DGC para que observaran el mantenimiento de caminos llevado a cabo por contratistas privados en algunos países. Las metas de descentralización/regionalización fueron apoyadas por estudios sobre la re-estructuración en ANDA y el establecimiento y/o fortalecimiento de las operaciones regionales de la DGC, AME y el MSPAS.

#### **f. Contribución del Contratista de AT**

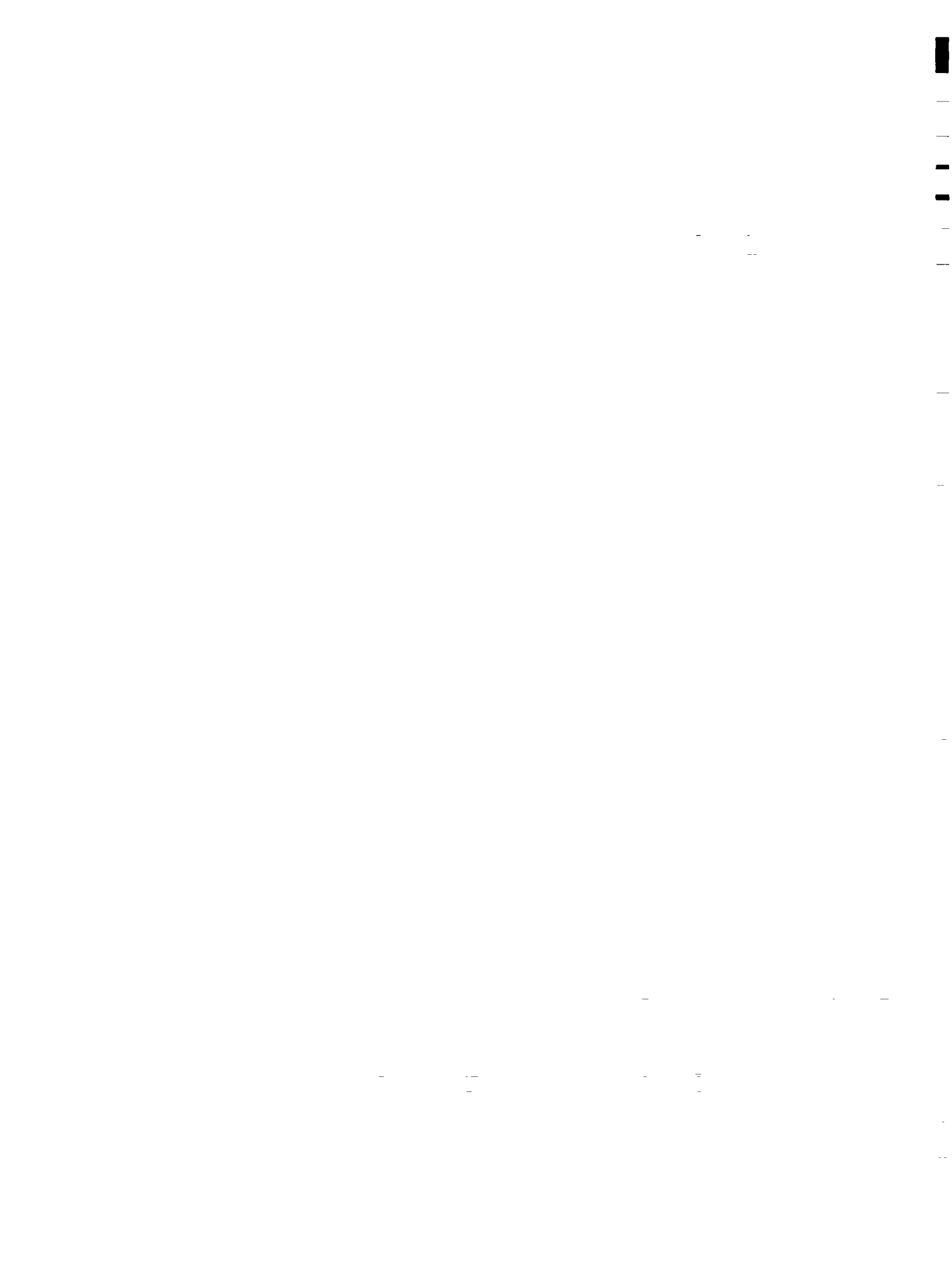
##### **(1) Objetivos del Contratista de AT; Tareas de la AT**

El trabajo del contratista de AT fue incluido bajo el Componente IV, Fortalecimiento Institucional. El objetivo general del contrato de AT era "proporcionar ayuda institucional" a las agencias implementadoras del Proyecto 519-0320, y más específicamente, "El objetivo de construcción de la institución de la asistencia técnica es esencial para lograr las metas de construcción. El Contratista ... asegurará que se desarrolle una capacidad institucional adecuada para permitir que (las agencias implementadoras del Gobierno de El Salvador] lleven a cabo la construcción requerida dentro de la vida de este proyecto de cinco años."



El Propósito del Proyecto requiere la restauración y **preservación** de servicios públicos vitales y el mejoramiento y **sostenimiento** del acceso de las poblaciones rurales a los mercados. Pero el lenguaje anterior parece definir "fortalecimiento institucional" como lo que es necesario hacer par llevar a cabo el Proyecto, no necesariamente para desarrollar una capacidad de sostenimiento. Sin embargo, se espera que la mayor parte de las tareas establecidas en el contrato de AT tengan un impacto más duradero que el Proyecto si se espera que las instituciones fortalecidas, específicamente las UGs, continúen más allá del final del Proyecto. Las tareas del contratista incluyeron:

- Revisar y modernizar los actuales procedimientos de operación de ANDA y el MOP para acomodar el creciente trabajo del Proyecto 519-0320,
- Planificar detalladamente y facilitar la evolución de la estructura regional de ANDA,
- Planificar detalladamente y facilitar la evolución de la estructura regional del MOP para asegurar una división racional de responsabilidades entre la DGC-UG y la estructura regional existente del MOP,
- Ayudar a la DGC-UG a prepararse para su eventual transición a una oficina de mantenimiento regular para el sistema nacional de mantenimiento de caminos,
- Proporcionar capacitación al personal de las UGs en Administración de Proyectos de Ingeniería,
- Coordinar las actividades de educación en salud entre el MSPAS y ANDA,
- Proporcionar capacitación sobre educación de salud y desarrollo comunitario,
- Proporcionar capacitación a los promotores de agua sobre el debido uso del agua, contabilidad, operación de sistemas de agua y mantenimiento de sistemas de agua,
- Desarrollar y establecer sistemas de mantenimiento preventivo para AAPyS y caminos rurales,
- Desarrollar y establecer Sistemas Administrativos de Información en ANDA, el MOP y el MSPAS,
- Proporcionar capacitación sobre prácticas de auditoría financiera, contabilidad y control de funciones, y análisis financiero. Desarrollar manuales estándares de procedimientos para técnicas administrativas, contables y de control,
- Preparar datos sobre los antecedentes de las tasas de servicios públicos y políticas de trabajo para facilitar el dialogo de políticas relacionadas,
- Proporcionar hasta 100 meses/persona de AT en áreas de especialización [a ser identificadas],
- Como parte de la asistencia técnica para toda la construcción institucional, evaluar cuan adecuado es el personal y el equipo incluyendo vehículos dentro de las organizaciones implementadoras y recomendar cualquier cambio que sea necesario para lograr las metas del Proyecto, y
- Comprar equipo ... para las agencias de la contraparte del Gobierno de El Salvador, incluyendo principalmente computadoras, equipo suave, equipo de oficina, y suministros, vehículos, ayuda y materiales de capacitación.



## **(2) Resumen del Trabajo del Contratista**

El equipo de AT necesariamente ha tenido tres papeles diferentes pero importantes:

- 1) proveedor de AT para fortalecer la capacidad de las agencias implementadoras, principalmente el MOP, y ANDA, para llevar a cabo el programa;
- 2) proveedor de AT para permitir que las entidades implementadoras mantengan/sustenten los frutos del Proyecto después que termine; e
- 3) implementador de actividades, a solicitud de USAID, cuando las agencias implementadoras no podían o no querían hacerlo.

Desafortunadamente, se esperaba que el primer líder del equipo de AT a largo plazo sólo desempeñara (1) y (2), con poca participación fuera del MOP y ANDA (a no ser la limitada ayuda del MSPAS). Sin embargo, USAID insistió desde el principio para que el equipo de AT se involucrara en todo el proyecto; también insistió que (3) era verdaderamente una parte del enfoque de trabajo del equipo. Además, la tendencia de USAID era dar mayor peso a (1) y (2). USAID también insistió en que el Contratista debería ampliar sus actividades diarias para incluir rastreos y proporcionar ayuda en general al MOP, ANDA y el MSPAS para lograr las metas y los objetivos del Proyecto y cumplir con los requisitos de USAID.

En las sub-secciones anteriores de D.1., se ha mencionado el papel del equipo de AT en relación a los logros de fortalecimiento institucional en varias entidades. El Anexo H contiene un resumen del borrador del reporte final del los logros auto-evaluados del Contratista contra cada tarea incluida en su contrato.

## **(3) Conclusiones del Papel y la Efectividad del Contratista**

El Contratista desarrolló todas las tareas asignadas, pero la calidad del trabajo varió debido a la capacidad del especialista individual de AT, la ayuda del líder del equipo al especialista, la actitud de la gerencia de la entidad implementadora, la capacidad y/o actitud del personal de la contraparte, la actitud del personal de USAID y la ayuda proporcionada por USAID. Estas últimas cuatro razones no estaban bajo el control del Contratista.

En relación al Papel 1), el equipo de AT parece haber sido particularmente efectivo en su trabajo con la DGC y razonablemente efectivo con el MSPAS y AME. No tuvo éxito con ANDA, aún cuando el equipo de AT pasó al Papel 3). La situación de ANDA, sin embargo, es el resultado de un número de factores, y la calidad del equipo de AT sólo era uno.

De los ocho miembros nombrados en la propuesta ganadora del Contratista, sólo cuatro vinieron a El Salvador y uno de ellos (el Líder del Equipo) sólo por dos meses; aparentemente, nunca pensó en quedarse. Estas cinco posiciones que recibieron personal sustituto fueron las de mayor responsabilidad para el logro de los objetivos del Proyecto. El sustituto del líder original del



—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—



equipo se quedó dos años y fue reemplazado a solicitud de USAID. Los dos Gerentes de Proyecto (para trabajar con ANDA y la DGC) parecen ser comparables en papel a los nombrados originalmente. El Gerente del Proyecto - Agua, recibió diferentes críticas de parte del personal de USAID; él contribuyó en cierto momento a un serio malentendido entre ANDA y USAID. Las calificaciones del Ingeniero de Agua y Saneamiento y los Especialistas de Educación en Salud y Capacitación no se comparan favorablemente con las de los nombrados originalmente; ni con las del personal que los reemplazó a mediados del Proyecto. La mayoría del personal de USAID se expresa mejor sobre estos últimos, también recibieron críticas positivas de cierto personal del Gobierno de El Salvador.

Lo anterior sugiere que el Contratista debería haber desplegado un equipo más fuerte, particularmente en agua y saneamiento o un equipo más consistente con su propuesta. ¿Habría hecho una diferencia un equipo más fuerte en el trabajo de ANDA? Es probable que sólo marginalmente porque existía un número de factores contribuyentes que no estaban bajo el control del Contratista; el diseño básico del Componente III era malo; la administración de ANDA se mostró un tanto indiferente durante los primeros dos años, hubieron problemas para que ANDA aceptara las reglas de contratación de USAID; y hubieron diferentes señales procedentes de USAID en diferentes momentos sobre como tratar con ANDA.

En términos del Papel (2, la institucionalización de procedimientos y procesos mejorados en la entidades implementadoras, el impacto del equipo AT en el MOP fue menor de lo debería ser. Esto parece reflejar la falta de previsión tanto del contratista de AT como de USAID.

El Estudio del Proyecto y el Acuerdo del Proyecto establecían un asesor para trabajar con AME. Esta posición quedó fuera del contrato de LBII porque había un asesor trabajando con AME financiado por otra fuente de USAID. Sin embargo, el asesor se marchó en diciembre 1991 y el sustituto de AT por parte de LBII no fue autorizado sino hasta agosto 1993. Aún entonces, existieron continuas dificultades. La AT no pudo demostrar debidamente la capacidad de los sistemas propuestos, y la red de trabajo LAN que era esencial para su operación no fue adquirida sino hasta abril 1994. ¿Por qué LBII no hizo que el proveedor del sistema CFA se involucrara más? ¿Por qué nadie, ni el equipo AT ni USAID, sugirió enviar miembros del personal clave de AME para que vieran el sistema propuesto en operación en Estados o Unidos u otro lugar de la región?

El sistema SIAMV para mantenimiento de caminos es también demasiado complicado. El personal clave de la DGC debería haber sido enviado a que observara el sistema en operación en otros lugares y le expusieran las ventajas del sistema, v.g., al hacer un caso para el financiamiento adecuado para el mantenimiento de caminos. Esto habría aumentado la ayuda para el sistema, en la medida que los ingenieros de la DGC, además de la AT, hubieran podido usar su influencia para ponerlo en operación.

Aunque todavía existe una pregunta sobre si el sistema CFA será integrado completamente en AME o si el sistema SIAMV será mantenido en ANDA, se debe observar que muchos salvadoreños recibieron buena capacitación en computación en un número de diferentes sistemas de equipo suave y que todos los sistemas administrativos de información en todas las agencias implementadoras, con la excepción de ANDA, han sido fortalecidos. Se hicieron logros similares en los sistemas contables y de administración financiera.



#### **g. Conclusiones sobre la Efectividad del Componente de Fortalecimiento Institucional**

La primera conclusión sobre el componente de fortalecimiento institucional es en concepto, era malo, requería el fortalecimiento de las instituciones equivocadas, las UGs aún por establecer. La creación de una nueva unidad temporal para implementar un proyecto no es un enfoque efectivo para la institucionalización de una idea, concepto o programa. Es demasiado optimista asumir que una unidad con empleados temporales será auto-sostenible después que concluya el proyecto.

¿Es la DGC-UG una excepción? No realmente. Dos factores contribuyeron al éxito relativo del Componente II: a) el Director General de Caminos tenía buenas razones para querer que el Proyecto tuviera éxito y le dio su atención; y b) el le quitó ciertas funciones a la UG y se las dio a sus divisiones de línea que tenían experiencia y eran responsables de llevar a cabo estas funciones. Además, el resto de la UG se usó entonces para facilitar la implementación de otras actividades de USAID, v.g., bajo el Proyecto 519-0394.

Parece que la lección sería que probablemente tiene sentido establecer una unidad coordinadora (no una UG) que conozca las reglas de USAID y mantenga la parte de los libros y el monitoreo de los suministros de uso final. Sin embargo, las actividades operacionales deben hacerse fortaleciendo las unidades operacionales existentes. Se debe proporcionar AT a ambas, las agencias coordinadoras (UG) y las unidades operacionales, si es necesario. Un oficial de enlace contratado por USAID debería estar ubicado en la UG trabajando de cerca con la unidad de control interno y asegurándose que USAID esté al tanto de las futuras necesidades de ayuda de las unidades operacionales y/o el contratista de AT. El oficial de enlace debe saber cómo redactar PIOs y PILs de USAID y también estar familiarizado con las reglas y regulaciones de Contratación del País Huésped.

Si las políticas o necesidades locales sugieren que se debe crear una UG, es crucial que el equipo de AT esté a bordo tan pronto como sea posible, equipado y listo para trabajar. Esto implica tener el PIO/T en proceso en la Oficina de Contratos inmediatamente después que el Acuerdo del Proyecto ha sido firmado, no seis meses después. Significa ordenar los vehículos inmediatamente, de manera que estén disponibles cuando el equipo AT llegue, no dejar las órdenes para que el equipo de AT las procese después de su llegada al país. De igual modo, algunas computadoras deben ordenarse antes. Finalmente, implica autorizar al contratista de AT para que comience las actividades de adquisición en su oficina local en coordinación con la llegada del equipo al país. Esto aseguraría el uso del equipo durante las actividades de arranque del Proyecto.

Con tanta contratación planificada para los Componentes I, II y III, es sorprendente que no se propusiera un especialista en contratación en el equipo original de AT o se contratara uno cuando las nuevas reglas de Contratación del País Huésped fueron entregadas en noviembre 1990.

Los procesos de adquisición, logística y sistemas de control interno del país huésped son tan cruciales como, sino más que los factores técnicos para el resultado exitoso de los proyectos. Una falta de interés en ellos resulta a menudo a malos resultados, malas evaluaciones y auditorías y decremento en la credibilidad para el programa de ayuda de Estados Unidos.



## **2. Apoyo al Proyecto**

Este sub-componente evaluaría el papel de USAID para apoyar el Proyecto en general y en relación al reclutamiento de personal de apoyo del Proyecto. Esto último es todo lo que se menciona en la discusión de Ayuda al Proyecto del Estudio del Proyecto.

### **a. Descripción del Sub-Componente**

Los documentos del Proyecto requieren que USAID contrate cinco profesionales salvadoreños y dos expatriados como personal de apoyo del Proyecto. Se anticipó que se ubicarían en USAID para proporcionar ayuda oportuna al Proyecto, con un US PSC ubicado en la Oficina de Salud y los otros en el IRD. Se esperaba que la oficina de Educación y Capacitación proporcionaría asesoría para integrar la educación en salud y saneamiento dentro del currículo escolar y coordinar con el Ministerio de Educación las escuelas seleccionadas que recibirían facilidades de agua y saneamiento bajo el Proyecto.

El Proyecto requería que el contrato de AT fuera adjudicado competitivamente por USAID. Los representantes de ANDA y del MOP participarían en la evaluación de ofertas y la selección del contratista. USAID debería aprobar el Plan de Trabajo del Contratista, incluyendo actividades propuestas de capacitación y adquisición de suministros.

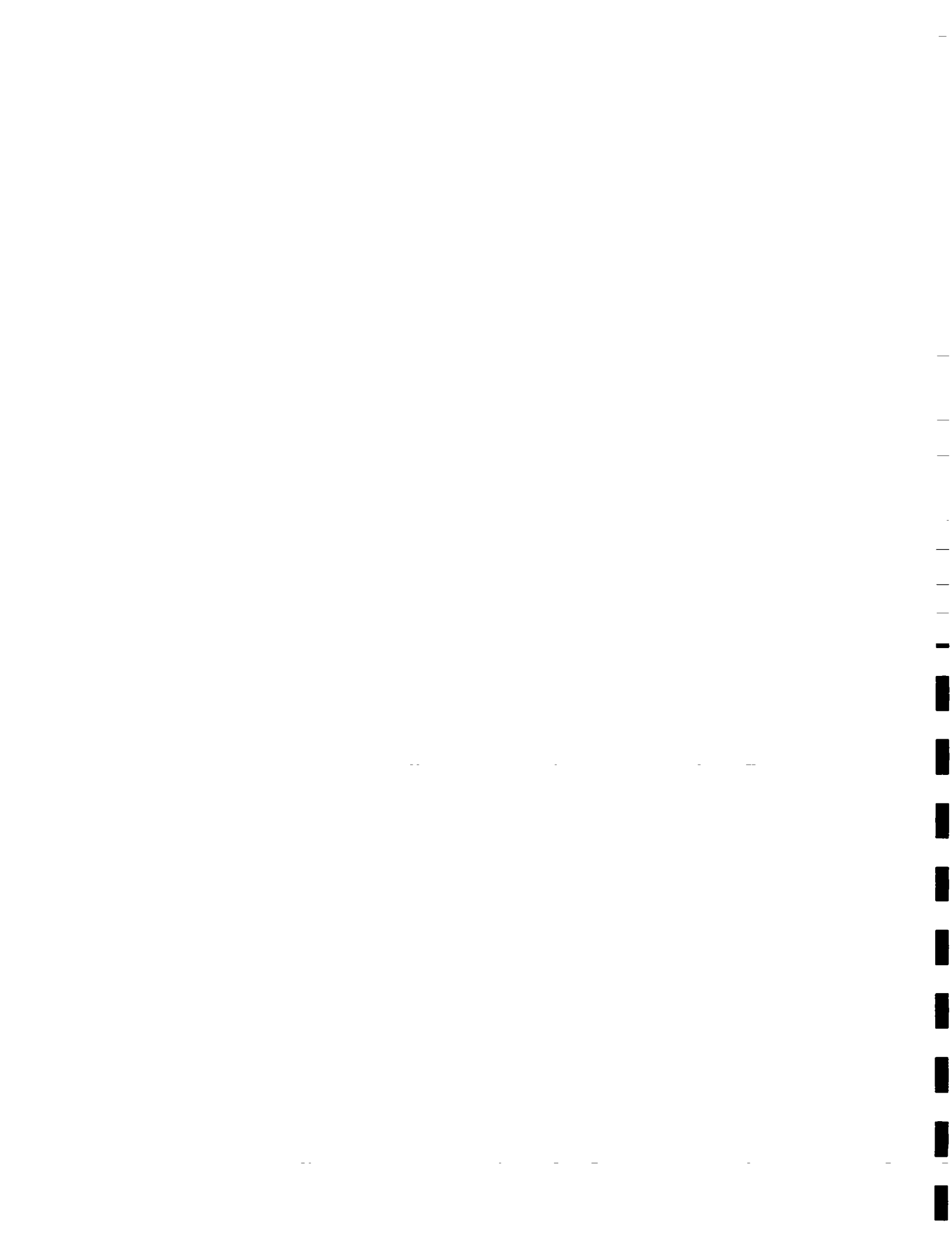
### **b. Actividades de Apoyo al Proyecto Llevadas a Cabo**

La posición de un US PSC propuesta para la Oficina de Salud nunca fue aprobada, y la Oficina de Salud no mostró ningún interés en el Proyecto sino hasta 1993. La oficina de Educación y Capacitación no participó significativamente en el Proyecto. De esta manera, la responsabilidad de administrar todos los componentes recayó sobre MID en IRD.

Cuando se inició el Proyecto, había un US PSC en MID. Ella se fue en mayo 1993, y la posición estuvo vacante por once meses. La persona que vino en abril 1991 duró tres meses. La posición quedó vacante hasta agosto, cuando llegó el actual titular.

Se estableció otra posición US PSC para administrar el Componente de AAPyS a principios de 1992. El anterior sólo duró cinco meses. En abril 1992, un consultor a corto plazo de USAID recomendó que debería contratarse una persona en MID que pudiera hablar por USAID en los tratos con ANDA. Se supone que esto sería un reclutamiento directo; en cualquier caso, no se contrató una persona directamente ni un US PSC. El número de empleados del FSN declinó en 1991 y a principios de 1992, pero estaba completo en el verano de 1992.

El contrato de AT no fue adjudicado sino hasta el 1o. de junio, 1990, 11 meses después que se firmó el Contrato del Proyecto. Esto refleja un proceso de contratación de cinco meses, después que se usaron seis meses para emitir el PIO/T (firmado el 25 de febrero, 1990). Los representantes de ANDA y del MOP no participaron en la selección del contratista.



Como se indicó en una sub-sección anterior, el contratista ganador sólo desplegó tres de las ocho personas propuestas inicialmente y la calificaciones de algunos de los substitutos fueron significativamente inferiores a las propuestas originalmente. Ninguno de estos substitutos sirvieron su término, y el primer jefe permanente del equipo fue reemplazado a solicitud de USAID.

Aún con un equipo de AT muy fuerte en su lugar, USAID todavía necesita contar con suficiente personal para mantenerse en control del proyecto. Para comenzar bien, es muy importante tener el personal completo al inicio del proyecto; desafortunadamente, este no fue el caso para este Proyecto. Parece que USAID siempre estaba tratando de alcanzarlo. Virtualmente, no se hizo nada del trabajo interino de evaluación. Gran parte del tiempo fue dedicado a revisar los Planes de Acción y los reportes de AT, en vez de enfocar el trabajo de equipo y la planificación con las contrapartes y el equipo de AT para revisar y/o cuestionar las suposiciones básicas e investigar juntos las soluciones.

El nuevo Sub-Director de IRD se reportó al trabajo a finales de 1990 y comenzó a mover gente fuera de MID y dentro de una unidad especial que se reportaba con él. Esto creó confusión en relación a la responsabilidad por el Proyecto. Esto continuó aún después que llegó un US PSC permanente en agosto 1991. En febrero 1992, el Sub-Director la reorganizó de nuevo y se estableció formalmente como Jefe de la oficina de MID con el US PSC como Sub-Director.

El Proyecto 519-0320 parece haber sufrido algunas veces por una falta de atención por parte de la oficina del Director. Hubieron períodos en que los Planes de Acción y la documentación de contratación se sometían, rechazaban, y volvían a someterse antes que fueran finalmente aprobados. La administración de mayor jerarquía hubiera podido resolver los problemas mucho más rápido con su participación, pero aparentemente estaban demasiado ocupados enfocando la adaptación del programa de USAID a los Acuerdo de Paz u otros asuntos. La moral en la oficina bajó a mediados de 1992 debido a la hostilidad percibida de parte de la Oficina del Director hacia todo IRD. Se creía que la Oficina del Director estaba buscando una excusa para reducir o eliminar a IRD porque la veía como una reliquia de la guerra civil que había sobrevivido su propósito.

En resumen, el nivel de ayuda de USAID propuesta en el Estudio del Proyecto no fue proporcionado, y la ayuda que sí fue proporcionada varió significativamente durante la vida del Proyecto. Fue particularmente débil al inicio del Proyecto, el período en que debería haber sido más fuerte.

### **3. Monitoreo**

#### **a. Descripción del Sub-Componente**

El monitoreo se discute en el Estudio del Proyecto como parte del plan de evaluación. Las metas de evaluación y monitoreo fueron establecidas en la PIL No. 3 del 30 de marzo, 1990. El MSPAS y el MOP, CEPA, CEL y ANDA deberían encargarse de establecer programas de monitoreo continuo y compartir reportes mensuales, semestrales y anuales con SETEFE y USAID. Los reporte incluirían progreso, problemas, soluciones y el impacto general de las actividades del Proyecto.





Los reportes también incluirían una sección sobre como se desarrolló el presupuesto detallando el uso de los fondos del Proyecto.

Se establecieron requisitos similares para el Contratista de AT. De este modo, las agencias implementadoras, SETEFE y USAID tendrían una cantidad considerable de información que podrían analizar para sus propias necesidades de monitoreo.

#### **b. Actividades de Monitoreo Llevadas a Cabo**

El MOP y ANDA sometieron reportes mensuales, pero los reportes mensuales de ANDA sólo eran cuadros. En los reportes del MOP y de ANDA, se daba el progreso físico, pero casi nunca comparado con los planes. Los reportes de la DGC eran tan grandes que se tuvo que hacer un esfuerzo para reducirlos, enfocando más el Proyecto completo y menos cada sub-proyecto (particularmente los completados). Este esfuerzo no tuvo éxito porque hubiera sido necesario convencer a la oficina de contabilidad para que cambiara sus operaciones. Se sometieron reportes financieros sobre el uso de fondos HCOLC.

El contratista de AT presentó reportes mensuales a partir de enero 1991 (el primero cubrió octubre - diciembre 1990) hasta julio 1994. En esa fecha la mayor parte del personal se había retirado de acuerdo al calendario, y los que quedaban estaban involucrados en las actividades de cierre. Los reportes de LBII tampoco proporcionaban el progreso contra los planes. A menudo repetían, mes tras mes, material sobre antecedentes sin rotular, lo que significaba una pérdida de tiempo para encontrar lo que era nuevo.

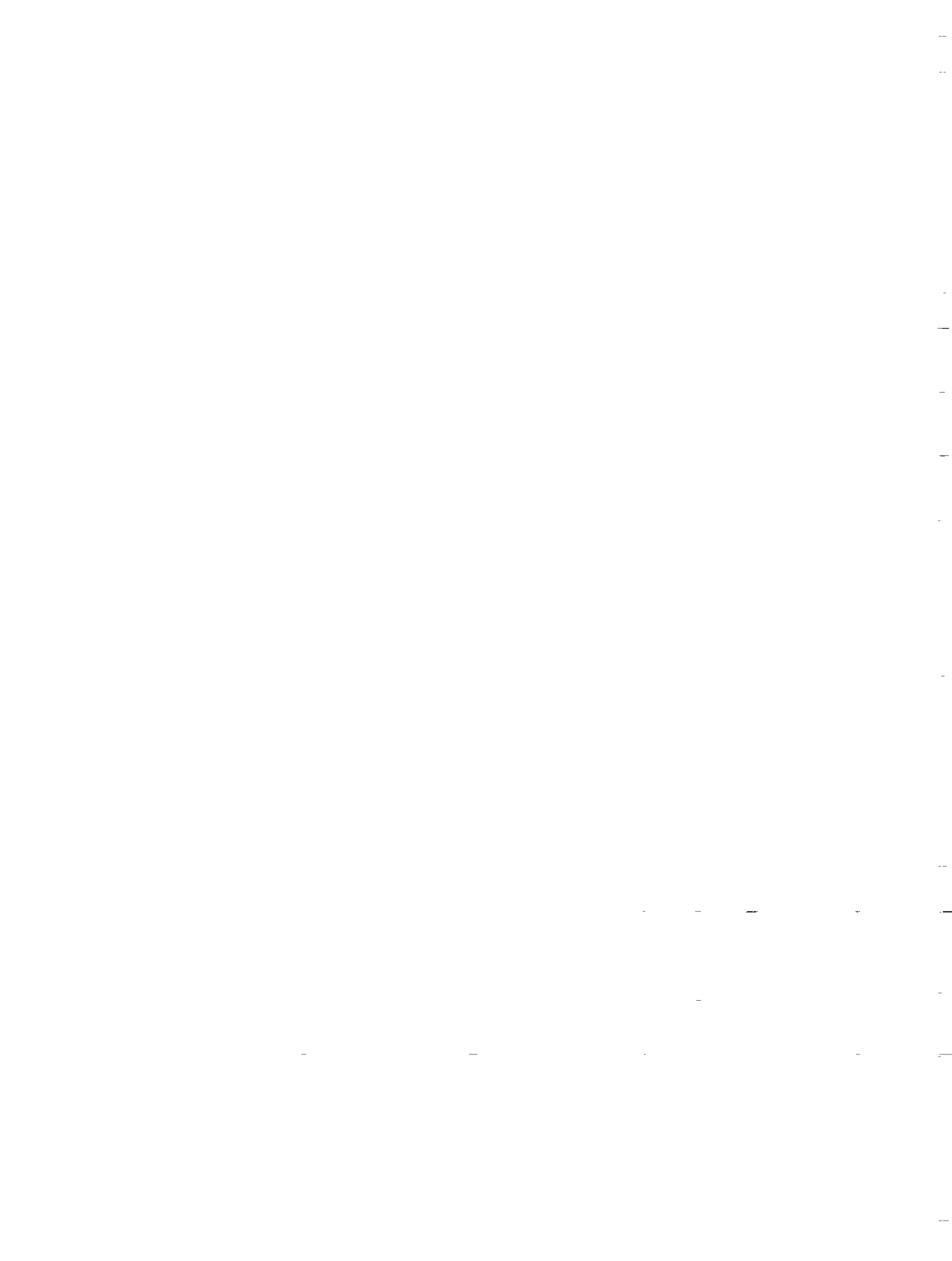
#### **c. Conclusiones sobre las Actividades de Monitoreo**

Aunque los reportes financieros mensuales eran considerados como una necesidad por la Oficina del Controlador, los reportes mensuales sobre los enfoques del progreso físico fatigaban. Esto era especialmente cierto cuando la oficina que preparaba el reporte repetía el progreso desde el principio como era el caso de los reportes de la DGC-UG y en menor grado del contratista de AT. Además los reportes tienen un valor limitado si no dan cuenta del progreso con los planes. No se debe confiar en reportes de rutina para obtener una acción de apoyo, pero si la oficina que envía el reporte está solicitando ayuda de USAID, como lo hizo el Contratista de asistencia técnica durante varios meses en 1993, entonces USAID debe responder inmediatamente según lo que va o no va a hacer.

### **4. Evaluación**

#### **a. Descripción del Sub-Componente**

Los elementos de la discusión de la evaluación del Proyecto en el Estudio del Proyecto fueron incluidos como una Estipulación Especial en el Acuerdo del Proyecto y establecidos en la PIL No. 3 del 30 de marzo, 1993. Estos requieren el monitoreo mencionado en la sub-sección anterior. Se



esperaba que los reportes de monitoreo constituirían la base para las evaluaciones formales del Proyecto. Las evaluaciones formales determinarían el estado del Proyecto al medir periódicamente:

- desarrollo y aptitud de las aportaciones;
- desarrollo de agencias implementadoras;
- progreso hacia el logro de resultados y metas;
- impacto de las reformas de políticas (ambas se lograron y aún se necesitan) sobre resultados del Proyecto y sostenimiento del Proyecto;
- impacto de distribución de los beneficios directos e indirectos del Proyecto, especialmente en relación a trabajo y mujeres beneficiadas; y
- mejoras en ingresos y salud.

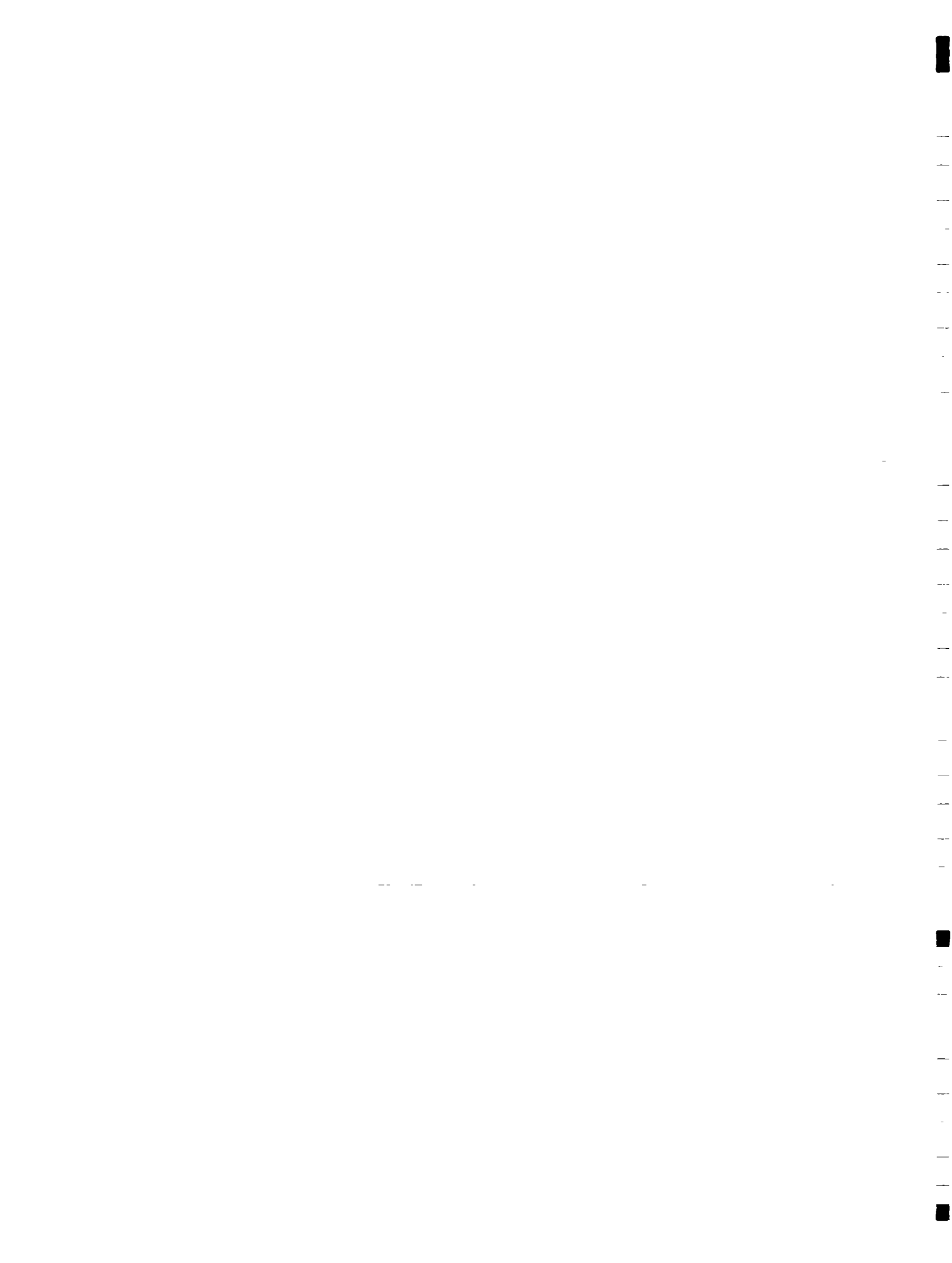
Las áreas problemáticas serían identificadas, posibles soluciones discutidas, y un calendario establecido para resolver los problemas que ocurrieran.

Cada Componente sería evaluado por separado y en diferentes estados de implementación, debido a diferencias en los calendarios de los tres Componentes de operación. El Componente III sería evaluado 12 meses después del inicio de la implementación de los Planes de Acción. Esta evaluación enfocaría lo adecuado de los datos de línea de base colectados, los mecanismos de coordinación entre ANDA y el MSPAS, y programas educacionales en salud.

El Componente II sería evaluado seis meses después que el Plan de Acción fuera aprobado y un pequeño número de sub-proyectos hubieran sido completados, ya sea por contrato y por administración, para juzgar la relativa efectividad de los procedimientos de implementación en general, como también los dos métodos.

El Componente I sería evaluado durante la evaluación a medio término y el Componente IV sería evaluado tanto en la evaluación de medio término y, en lo que se relacionaba a los Componentes II y III, cuando se hicieran las evaluaciones individuales.

Se haría evaluaciones comprensivas a medio término y al final del proyecto bajo contrato directo de USAID. Se esperaba que estas evaluaciones medirían el éxito del Proyecto para cumplir su propósito. Se revisarían los logros físicos como también el proceso para llevar a cabo las actividades. Las evaluaciones también determinarían: 1) el grado en que las instituciones implementadoras habían sido fortalecidas e identificarían áreas que aún requerían mejoras; 2) el éxito de los esfuerzos para apoyar las actividades a largo plazo del Proyecto; y c) el impacto económico y social del Proyecto.



## **(b) Evaluación de Actividades Emprendidas**

Las evaluaciones especiales no se llevaron a cabo ni la evaluación a medio término. Un experto a corto plazo sólo hizo una nueva y breve visita al programa del Componente III en marzo-abril 1992 y el propio MSPAS hizo una evaluación a medio término sobre sus actividades financiados por el Proyecto 519-0320. Dado el número de problemas de implementación que afectaron al Proyecto, parecería lógico solicitar en ese momento una evaluación más amplia del Proyecto o por lo menos del Componente III. La razón dada para no hacerlo fue el tiempo que hubiera tomado organizar la evaluación. Anteriormente se había argumentado que no había nada que evaluar.

Un problema adicional fue el hecho de que los sistemas de recolección de datos no se pusieron en su lugar lo que hubiera permitido medir estos dos últimos ítems mencionados en (1) anteriormente.

## **5. Uso de Fondos de Contingencia**

Como muestra la tabla a principio de esta sección, los fondos de contingencia eran de \$9.84 millones en fondos financiados por USAID y el equivalente de \$8.52 millones en moneda local de El Salvador del Gobierno de El Salvador para un total de \$18.36 millones (13.6 por ciento del presupuesto total del Proyecto). Estos fondos eran para cubrir eventos imprevistos e inflación. Los datos financieros finales indican que si ocurrieron eventos imprevistos, incluyendo una reducción de \$11.1 millones de financiamiento LOP que tuvo que cubrirse.

## **E. Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra**

### **1. Descripción**

Con la firma de los Acuerdos de Paz en enero 1992, USAID decidió establecer un Proyecto de Paz y Reconstrucción Nacional (519-0394) y enmendar ciertos Proyectos existentes de USAID de manera que apoyaran el Plan de Reconstrucción Nacional (PRN) del Gobierno de El Salvador. Por lo tanto, el Proyecto 519-0320 fue enmendado para enfocar ciertas actividades del Proyecto en las zonas ex-conflictivas designadas por el PRN (115 de las 262 municipalidades de El Salvador) y proporcionar un mínimo de \$20 millones (o su equivalente) para este propósito. Se asignaron \$18.1 millones a este Componente para actividades que terminarán el 31 de marzo, 1995, además de \$5.65 millones adicionales para actividades continuas de AAPyS y educación en salud bajo este Componente (ver el Capítulo IV) que se usarían exclusivamente para apoyar el PRN.

En este momento, la IRD/MID había reducido drásticamente sus esfuerzos hacia el Proyecto en relación a las metas originales y las áreas blanco. En su lugar, todo un esfuerzo de planificación tuvo que ser iniciado e implementado en un marco de tiempo muy limitado, incluyendo la identificación de fuentes y una re-programación de fondos.

La selección de actividades y el desarrollo relacionado de los presupuestos de actividades es más bien un proceso un tanto subjetivo dada la enormidad de la necesidades de infraestructura básica en las zonas ex-conflictivas. Primero, se solicitaron los puntos de vista de las agencias implementadoras, v.g., qué actividades eran prioridades del PRN. Luego, USAID hizo las selecciones, tomando en consideración sus puntos de vista sobre las prioridades del PRN, y estableciendo los presupuestos para las agencias implementadoras.



La Tabla III-11 (bajo) muestra el presupuesto para el Componente V.

<b>Tabla III-11</b>			
<b>Presupuesto para el Componente V</b>			
EN EQUIVALENTE DE MILLONES DE DOLARES			
	USAID	GOES	TOTAL
ENERGIA ELECTRICA - CEL	\$ 3.93	\$ 4.30	\$ 8.23
CAMINOS RURALES - MOP	2.43	6.00	8.43
FERROCARRIL - CEPA/FENADESAL	.94	.50	1.44
AGUA Y SANEAMIENTO - MUNICIPALIDADES Y OVPs/ONGs DE ESTADOS UNIDOS	5.65	-0-	5.65
<b>TOTAL</b>	<b>\$12.95</b>	<b>\$10.80</b>	<b>\$23.75</b>

La Tabla III-12 (bajo) muestra una comparación de los resultados proyectados y actuales para las actividades finales del Componente V (las actividades continuas de AAPyS y educación en salud se cubren en el Capítulo IV).

<b>Tabla III-12</b>			
<b>Resultados Proyectados y Actuales</b>			
<b>para Actividades Finales del Componente V</b>			
AGENCIA	PROYECTADO	ACTUAL AL 30/9/94	PLANIFICADO AL 31/3/95
<b>MOP</b> CAMINOS RURALES	600 KMS.	379 KMS.	415 KMS.
<b>CEL</b> RECONSTRUCCION DE SUB-ESTACIONES	8	1	8
REPARACION/RECONSTRUC-CION DE LINEAS DE TRANSMISION	125 KMS.	88 KMS.	125 KMS.
REPARACION/RECONSTRUC-CION DE LINEAS DE DISTRIBUCION	270 KMS.	122 KMS.	270 KMS.
<b>CEPA/FENADESAL</b> REPARACION DE VIAS FERREAS	78 KMS.	78 KMS.	78 KMS.
REPARACION DE PUENTES DEL FERROCARRIL	10	10	10

Debido a que las actividades bajo este Componente son similares a las actividades bajo el Componente I (CEL y CEPA/FENADESAL) y el Componente II (MOP), una discusión extensiva de este Componente no es necesaria y sólo repetiría la discusión que precede a los Componente I y II.

Todas las actividades finales de este Componente alcanzarán sus metas el 31 de marzo, 1995 o antes, con la excepción de la rehabilitación de caminos rurales, que tendrá 185 kilómetros menos debido al presupuesto de esta actividad que sólo fue suficiente para 415 kilómetros de los 600 kilómetros de caminos planificados.





#### **IV. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO Y LOGROS DE ACTIVIDADES CONTINUAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD BAJO COMPONENTES III Y V**

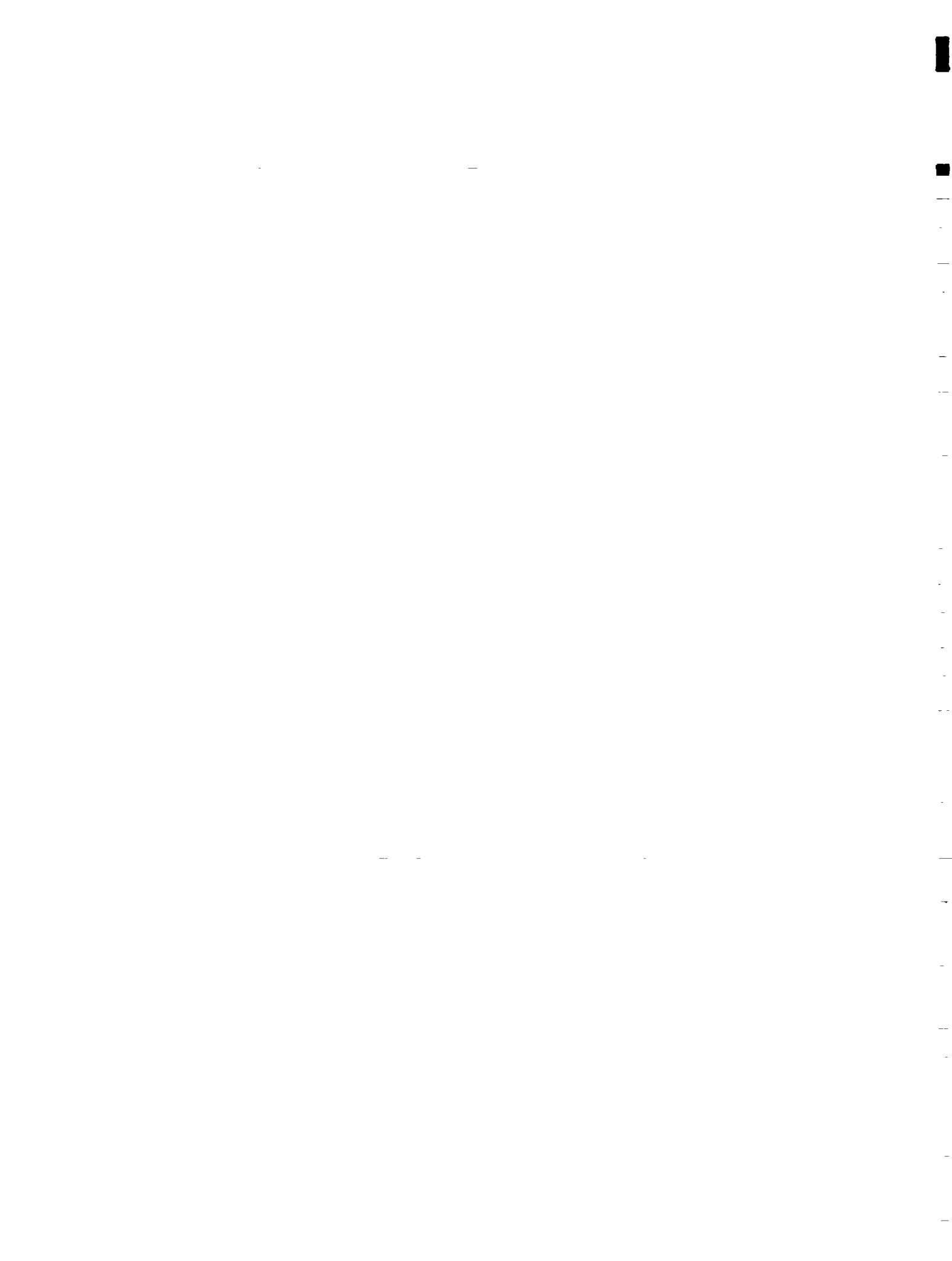
##### **1. Descripción**

El diseño de Proyecto requería un período de implementación de cinco años, confiando en ANDA para la implementación de la mayoría de actividades de agua. Sin embargo, en el diseño del Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud y en el Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra (agregado como parte del PRN) un número de factores que luego restringieron seriamente la implementación del Proyecto no fueron previstos. Los más significativos son:

- La capacidad, y quizás la motivación, limitada de ANDA para emprender el trabajo ella misma o administrar contratos efectivamente con firmas del sector privado. ANDA no logró convertirse en una estructura organizativa regional eficiente que trabajara directamente con las organizaciones comunitarias locales en la implementación de actividades AAPyS, y como resultado, no realizó efectivamente las actividades planificadas para ella.
- La falta de voluntad del sector privado (con fines de lucro) para arriesgar sus recursos existentes, pero limitadas de equipo durante el período conflictivo y su indecisión para invertir en nuevo equipo tan pronto como se alcanzó la paz a principios de 1992.
- La falta de presencia o interés de OVPs/ONGs de Estados Unidos para participar en el Proyecto antes de 1993 debido a la continua guerra civil.

El Proyecto fue enmendado en septiembre de 1992 para permitir que OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades no sólo organizaran y capacitaran a las comunidades para mejorar su acceso a sistemas de AAPyS y los usaran debidamente, sino también a emprender la construcción de letrinas. En abril de 1994, en base a una recomendación hecha durante la Revisión Semestral de noviembre de 1993 sobre el Objetivo Estratégico No. 4 - Salvadoreños Más Sanos y Mejor Educados, se aprobó una extensión de dos años para las actividades de AAPyS bajo el Proyecto. La recomendación fue basada en la continua necesidad de agua potable limpia como una medida preventiva contra enfermedades diarreicas (la principal causa de muerte entre los niños salvadoreños menores de cinco años). Estas enfermedades prevalecen especialmente en las áreas rurales meta del proyecto. Estas actividades se llevarían a cabo bajo los Componentes III y V del Proyecto por OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades en cooperación con usuarios participantes.

Las OVPs/ONGs de Estados Unidos, que reciben donaciones directas de USAID/El Salvador, proyectarían metas para todas las comunidades de El Salvador incluyendo las zonas ex-conflictivas. Las municipalidades también serían implementadoras elegibles para actividades AAPyS y recibirían fondos del Proyecto 519-0320 a través del Programa MEA auspiciado por USAID, usando procedimientos de financiamiento y liquidación ya existentes. El financiamiento de las actividades de AAPyS y salud de las OVPs/ONGs de Estados Unidos tendría prioridad.



Las comunidades serían seleccionadas a través de un sistema de calificación, dando mayor prioridad a aquellas comunidades que demostraran un compromiso muy evidente. Todas las actividades de construcción estarían precedidas, acompañadas y seguidas por actividades organizativas comunitaria para desarrollar el sostenimiento de sub-proyectos, y actividades de educación en salud para fomentar el debido uso de las facilidades de agua potable y saneamiento para mejorar el estado de salud de las poblaciones rurales que recibirían los sub-proyectos. ANDA debería garantizar estándares aceptables para la construcción de sistemas como parte de sus funciones normativas y reguladoras. Se harían esfuerzos especiales para asegurar que las mujeres formaran un gran porcentaje de la membresía de los comités de usuarios de agua y desempeñaran un papel clave en el proceso de toma de decisiones tanto a nivel comunitario como de hogar. La ubicación y el tipo de abastecimiento de agua es particularmente crucial para las mujeres porque reduce el tiempo que emplean en obtener agua. Las mujeres disfrutaban la conveniencia adicional de un abastecimiento seguro y accesible de agua porque ellas son las responsables de cocinar, lavar la ropa y bañar a los niños. La consumidora tarea de cuidar niños enfermos también se reduce con un abastecimiento seguro de agua.

La Tabla IV-1 (bajo) muestra los presupuestos y los períodos de operación para las municipalidades y OVPs/ONGs de Estados Unidos involucradas en actividades de AAPyS y salud financiadas por el Proyecto 519-0320.

**Tabla IV-1**  
**Presupuestos y Períodos de Operación**  
**de OVPs/ONGs de Estados Unidos y Municipalidades**

NOMBRE	TOTAL DE DONACION	CONTRA-PARTE	TOTAL	PERIODO DE OPERACION
CREATIVE ASSOCIATES INTERNATIONAL, INC. (CREA)	\$ 5.44	-\$ .55*	\$ 5.99	6/8/93-12/31/95
COOPERATIVE FOR AMERICAN RELIEF EVERYWHERE (CARE)	4.72	.30 EN ESPECIE*	5.02	9/14/93-9/30/96
PROJECT CONCERN INTERNATIONAL (PC)	2.77	.96 EN ESPECIE*	3.73	7/20/94-9/30/96
MUNICIPALIDADES	.96	EN ESPECIE	.96	1/93-9/30/96
<b>TOTALES</b>	<b>\$13.89</b>	<b>\$ 1.81</b>	<b>\$15.70</b>	

\* Representa contribuciones en especie de las comunidades.



La Tabla IV-2 muestra los Resultados esperados de las actividades de AAPyS de OVPs/ONGs de Estados Unidos.

<b>Tabla IV-2</b> <b>Resultados Esperados de Actividades AAPyS</b> <b>de OVPs/ONGs de Estados Unidos</b> <b>(Al 30 de septiembre de 1996)</b>				
	CREA	CARE	PCI	TOTAL
<b>A. NUMERO ESTIMADO DE BENEFICIARIOS</b>	25.600	26.000	37.000	88.600
<b>B. ACTIVIDAD</b>				
REHABILITACION DE POZOS CAVADOS MANUALMENTE	164	160	200	524
POZOS NUEVOS	32	85	148	265
CAVADOS MANUALMENTE	(28)	(78)	(100)	(206)
PERFORADOS	(4)	(7)	(48)	(59)
CONSTRUCCION DE NUEVOS SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA	9	5	2	16
CONSTRUCCION DE LETRINAS	3.969*	2.950	3.024	9.943*
EN HOGARES	(3.960)*	(2.950)	(3.000)	(8.640)*
PUBLICAS	(6)	-0-	(24)	(30)

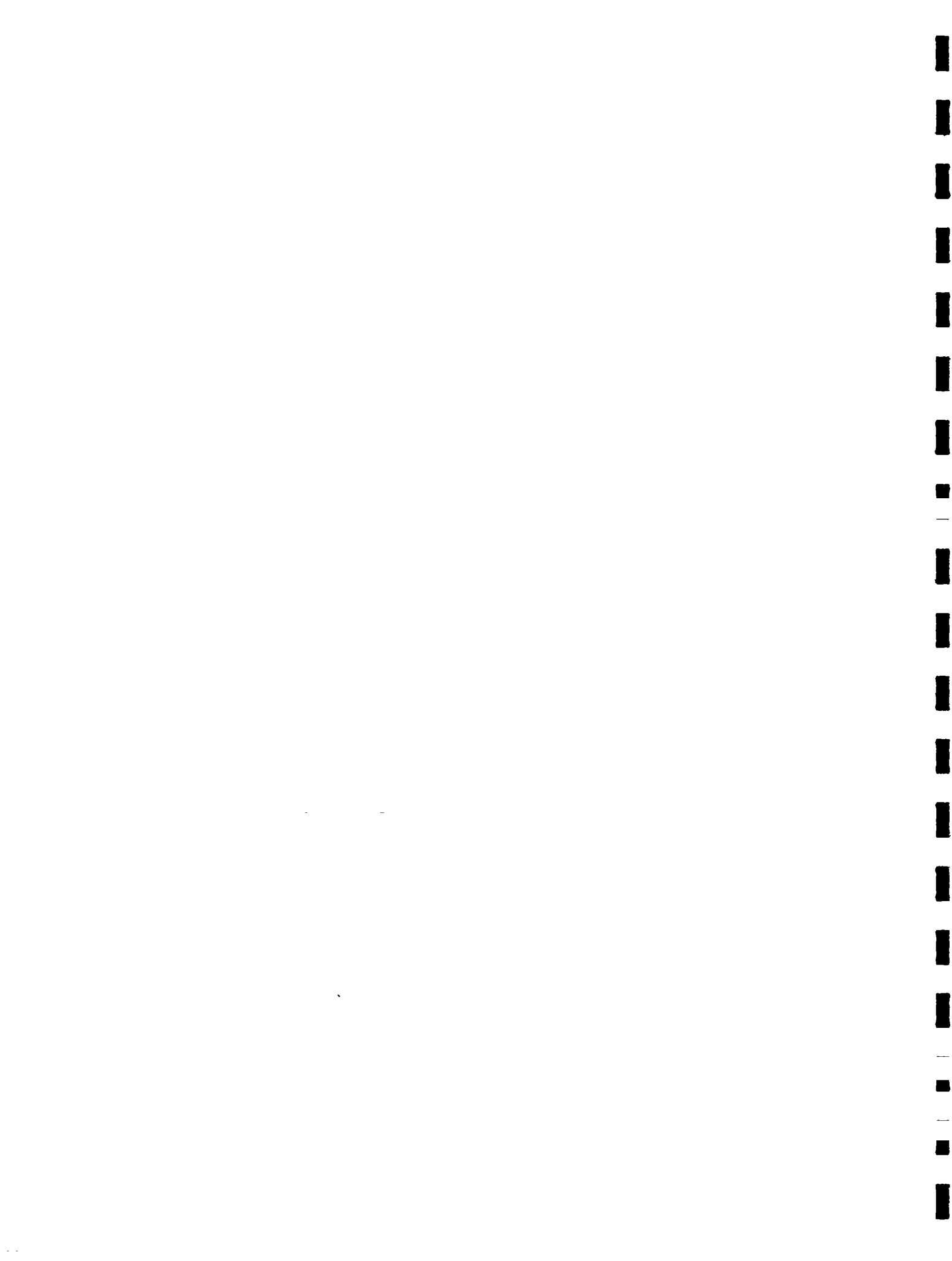
\* Incluye 1.346 reparadas.

Los resultados para las municipalidades serían 125 sub-proyectos municipales de AAPyS en comunidades con poblaciones de cerca de 2.000. De hecho, sólo habían suficientes fondos para 36 sub-proyectos municipales con un total estimado de beneficiarios de 82.800. Esto aumenta el total estimado de beneficiarios bajo sub-proyectos de OVPs/ONGs y municipalidades a 171.400.

## **2. Historial de Implementación y Logros del Componente**

### **a. Papel de USAID**

Las actividades de AAPyS discutidas en este Capítulo fueron establecidas a insistencia de USAID. El financiamiento para las OVPs/ONGs de Estados Unidos es proporcionado directamente por USAID. Las municipalidades reciben fondos de la SRN, que en turno reciben estos fondos de USAID.



La administración dentro de USAID de todas las actividades de AAPyS pasaron de IRD/MID a la Oficina de Salud y Educación (OHE) el 1<sup>er</sup> de octubre de 1994. Este fue un cambio satisfactorio, ya que el objetivo principal de las actividades de AAPyS es mejorar la salud. USAID participa substancialmente en la operación de las OVPs/ONGs de Estados Unidos porque Debido a que las OVPs/ONGs de Estados Unidos operan bajo Acuerdos Cooperativos de USAID, esta última participa substancialmente en sus operaciones, v.g., monitoreo de USAID y la aprobación requerida de USAID para muchas decisiones de implementación.

La OHE debía reforzar los enlaces de las actividades de AAPyS con otros proyectos relacionados de salud, como el de Salud Materno Infantil de APSISA. Un enfoque integrado a nivel comunitario bajo el rubro de servicios de salud primaria ayudaría a establecer el progreso logrado a la fecha en lo que se refiere a cambios de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas al desecho de aguas negras y excreta.

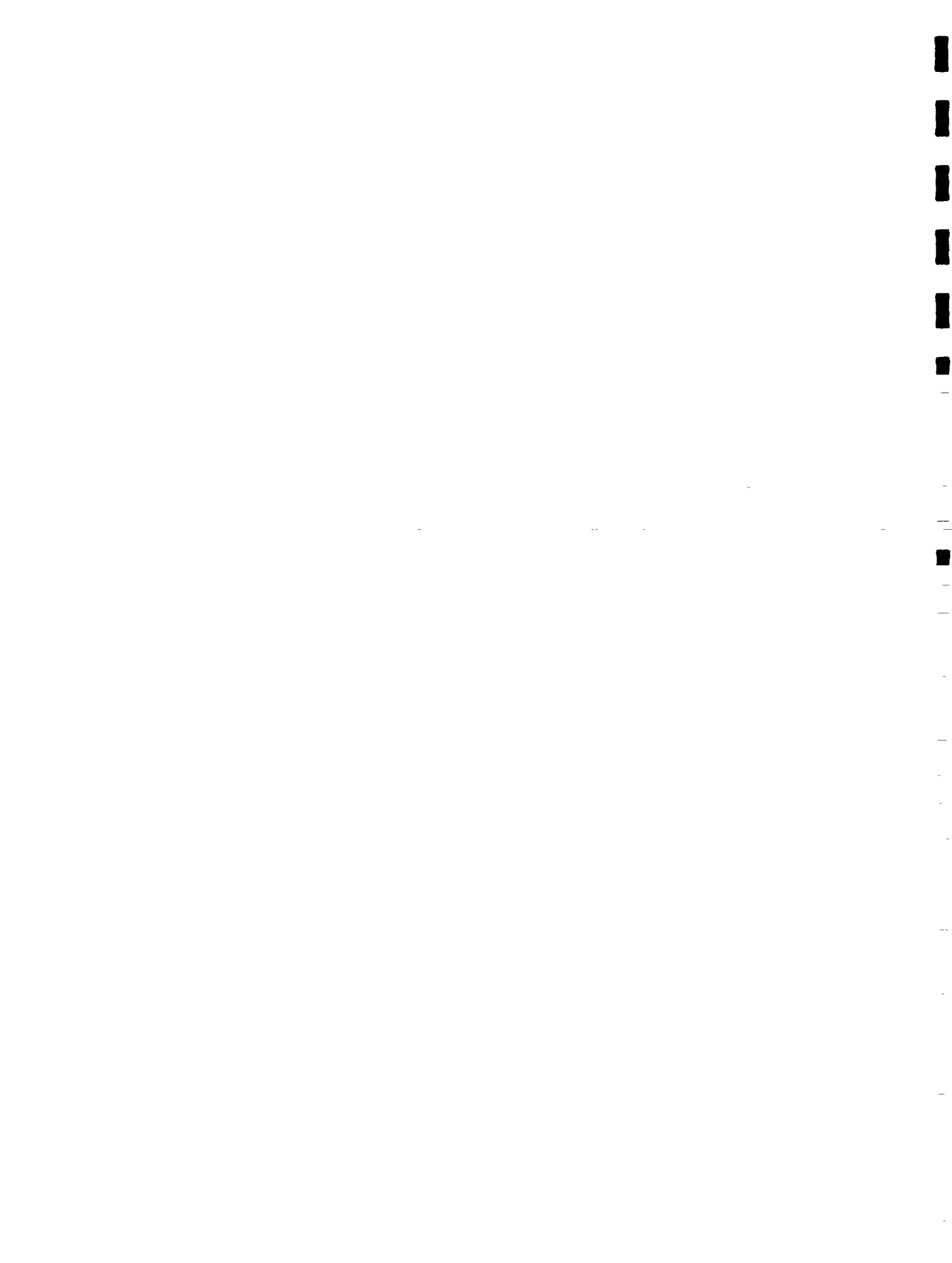
#### **b. Aptitud y Efectividad de las Agencias Implementadoras**

Las tres OVPs/ONGs de Estados Unidos con Acuerdos Cooperativos de USAID para llevar a cabo los Componentes III y V son Creative Associates International (CREA); CARE (Cooperative for Assistance and Relief Everywhere); y Project Concern International (PCI). Será importante observar su efectividad en organización comunitaria, logrando participación, incluyendo mujeres y niños y sustentando los beneficios, especialmente los de salud. CREA comenzó la segunda fase de implementación en octubre de 1994 y CARE en diciembre de 1994, y PCI comenzó su primera fase en julio 1994. Es claro que las fechas iniciales de sus Acuerdos Cooperativos eran diferentes, pero también lo era su contenido (ver Tabla IV-1). Aunque son muy similares en sus enfoques, también son sorpresivamente diferentes en sus relaciones con el MSPAS y ANDA y, de manera interesante, en sus metodologías o técnicas para actividades de organización comunitaria y educación en salud, como también en sus interpretaciones o reacciones sobre sus Acuerdos.

Por ejemplo, CREA está capacitando sus propios facilitadores a quienes percibe como las personas que suplementan el trabajo de los "promotores de salud" del MSPAS, CREA piensa que están demasiado esparcidos. Ellos están compartiendo información con los promotores del MSPAS de una manera muy informal, que cambia de comunidad en comunidad. Todos los facilitadores de CREA que viven con familias en las comunidades de Lunes a Viernes, están trabajando directamente con la gente.

CARE, a nivel comunitario, está trabajando principalmente con el Inspector de Saneamiento Ambiental del MSPAS. En su reporte "Proyectos Actuales en El Salvador," (p. 5) CARE observa que la Educación en Salud "se llevará a cabo a través de comités locales de salud en coordinación con el MSPAS y de niños en coordinación con el Ministerio de Educación."

PCI, por otra parte, tiene como Directora de Salud a América Ramírez de Duarte, un miembro del personal del MSPAS, con dos años de permiso para ausentarse de su trabajo. Ella trabaja estrechamente con los Promotores de Salud, y espera darles capacitación intensiva en actividades relacionadas de AAPyS y salud para uso en las comunidades. Ella cree que los promotores ganaran prestigio y así podrán efectuar los cambios de comportamiento necesarios para mejorar la salud a través del uso apropiado de las facilidades mejoradas de AAPyS.





Durante las entrevistas con el Equipo de Evaluación, CARE y CREA indicaron que su efectividad ha sido seriamente limitada por la brevedad inicial de su Fase Uno (julio a septiembre de 1993 respectivamente a octubre y diciembre de 1994 respectivamente) el marco de tiempo para planificar e implementar. El desarrollo de una completa participación comunitaria, incluyendo a las mujeres (los actores e interesados clave), antes que la mayoría de las letrinas y/o sistemas de agua se completaran, no fue posible.

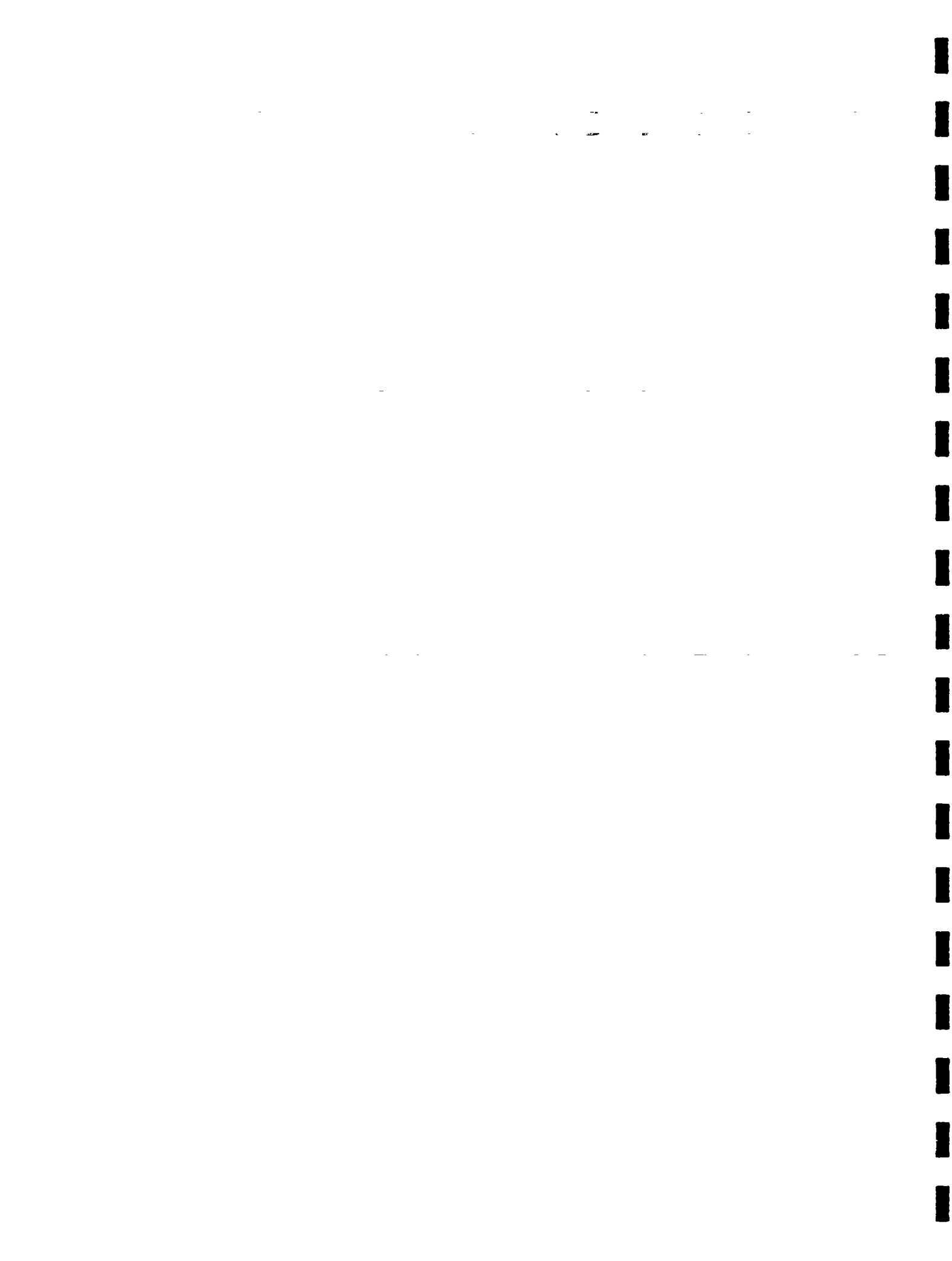
Otra restricción para una implementación efectiva, sobre la que comentaron las tres OVPs/ONGs de Estados Unidos, fue el hecho de que la promoción y parte de la implementación habían sido iniciadas por los promotores y contratistas del MSPAS y ANDA antes que se firmaran sus Acuerdos. En un número de comunidades habían despertado falsas expectativas. En otras, se había instalado equipo duro (en algunos casos inadecuado o defectuoso) sin el necesario equipo suave; incluyendo consultas, educación, discusiones y ajustes organizativos que definen la participación comunitaria y el uso apropiado y efectivo uso de las facilidades de agua y saneamiento por parte de la comunidad.

Una restricción adicional, mencionada por un miembro del personal de USAID, fue la precipitación para introducir a las OVPs/ONGs de Estados Unidos dentro del sector de AAPyS en junio 1993. Como él dijo, "Tanto ANDA como el MSPAS se sentían amenazados por lo repentino de la introducción de las OVPs/ONGs ... No comprendían que las OVPs/ONGs habían llegado a ayudarles. Algunos promotores hasta recibieron órdenes directas del MSPAS de no cooperar. El MSPAS sentía que había hecho el trabajo duro y ahora las OVPs/ONGs se llevarían el crédito."

El período de los Acuerdos y la fecha inicial de los sub-proyectos entre las varias OVPs/ONGs de Estados Unidos ciertamente tendrán un impacto en la efectividad de la implementación y, quizás, la evaluación final sobre cuan adecuada fue. CREA, la primera OVP/ONG de Estados Unidos que comenzó a operar, pensaba que había sido asignada por USAID para completar algunos (de hecho, un gran número) de sub-proyectos problemáticos que quedaron sin terminar después del pánico de ANDA. Durante la Fase Uno, las ubicaciones de sus sub-proyectos estaban muy dispersas, de un extremo de El Salvador al otro. (Durante la Fase II, se le pidió a CREA que comenzara a implementar nuevos sub-proyectos sólo en la zona occidental.) CARE, por otra parte, abrió una oficina regional en San Miguel para coordinar su trabajo de campo que estaba concentrado en la zona oriental. A PCI, que acaba de comenzar su implementación, se le ha asignado la zona central y la paracentral.

El equipo encontró que las tres OVPs/ONGs de Estados Unidos han sido sorprendentemente efectivas en base a una revisión de sus reportes escritos sobre su progreso, reuniones de personal y visitas de campo para obtener información directa de los beneficiarios. Sin embargo, es mucho más fácil obtener estadísticas sobre el número de sistemas de agua y letrinas instaladas que sobre su debido uso y el sostenimiento de los beneficios. Este último depende de la organización comunitaria actual y de los cambios sobre conocimientos, actitudes y comportamiento durante cierto tiempo.

El actual éxito de las OVPs/ONGs de Estados Unidos se debe principalmente a la flexibilidad que tienen para tomar decisiones al reaccionar a cambios de condiciones en el campo. A pesar de los sistemas sin terminar, mal diseñados, o arruinados que les fueron asignados, las OVPs/ONGs de Estados Unidos han podido lograr más en dieciocho meses de lo que el Proyecto pudo lograr a



través de ANDA en cinco años. Varios ingenieros que implementan programas de OVPs/ONGs trabajaron anteriormente con la ANDA-UG. La principal razón de su creciente efectividad son los sistemas administrativos bajo los cuales trabajan actualmente.

Otra razón del éxito de las OVPs/ONGs de Estados Unidos ha sido el hecho de que se les ha dado responsabilidad sobre los aspectos de ingeniería y también sobre las actividades de organización comunitaria y salud de los sub-proyectos. Aunque la coordinación de las aportaciones de equipo suave y duro no ha sido ideal, las OVPs/ONGs de Estados Unidos han aumentado al máximo la cooperación entre su personal con el MSPAS y otras agencias a nivel de campo. Más importante, han organizado y capacitado a los comités locales de agua y salud y han trabajado con los propios usuarios. Varios organizadores comunitarios y educadores de salud que trabajan con los OVPs/ONGs de Estados Unidos han sido capacitados bajo el Proyecto 519-0320 en talleres del MSPAS. Otros han adquirido experiencia en otros proyectos de OVPs/ONGs de Estados Unidos como Save the Children. Los promotores de campo son un grupo muy impresionante, excelentes "capacitadores de capacitados." El personal extranjero de todas las OVPs/ONGs de Estados Unidos tienen amplia experiencia en AAPyS en países en desarrollo.

Bajo el programa MEA, las municipalidades han probado que son constructores efectivos de sistemas de abastecimiento de agua. Las municipalidades, con AT disponible a través de la SRN y IRD/RUD, son agencias implementadoras apropiadas y efectivas en cuanto a mejoras de infraestructura.

#### **c. Aptitud y Calidad de las Aportaciones**

Las aportaciones de ingeniería y construcción observadas se juzgan adecuadas y apropiadas para las circunstancias. Donde era apropiado, se usaron los estándares de ANDA para tanques de almacenamiento, pero algunos estándares de ANDA han sido deficientes para construcciones en zonas de terremoto. Esos han sido analizados y reforzados estructuralmente por el Gerente de Proyecto de USAID, un ingeniero estructural de mayor jerarquía muy competente en diseños anti-sísmicos. ANDA aprobó los diseños de los sistemas.

La tubería PVC de menor diámetro (menos de 4") es tubería delgada de pared. Es adecuada para las presiones que se encuentran en los pequeños proyectos de las OVPs/ONGs, pero es posible que ocurran daños mecánicos si no se asienta cuidadosamente en suelo apropiado libre de rocas y piedras. Esta característica fue discutida con el Gerente del Proyecto de USAID y algunos

supervisores de las OVPs/ONGs en el campo. Ellos demostraron su conocimiento sobre el problema. Se urge una constante y estrecha supervisión sobre las cuadrillas de campo durante la fase de trabajo para instalar tuberías.

#### **d. Efecto de la Administración de Suministros en la Implementación.**

La administración de suministros bajo esta extensión sería un problema sólo en la medida que ANDA pueda usar los suministros reservados para las OVPs/ONGs para otros propósitos. Esto ya ha ocurrido algunas veces y se está resolviendo, pero si los suministros esperados no están en la bodega cuando se necesiten, la implementación se verá interrumpida.



#### **e. Principales Restricciones de Implementación y Ajustes Relacionados**

En base al trabajo desarrollado a la fecha, no se anticipan restricciones insuperables en el trabajo de ingeniería y construcción de sistemas de agua y letrinas. Si una comunidad no demuestra dedicación y cooperación, debe ser eliminada del programa. Con las comunidades trabajando con entusiasmo con las OVPs/ONGs de Estados Unidos en su área, casi todas las dificultades en el campo pueden ser superadas.

Un peligro potencial para este Proyecto es común en proyectos de agua de OVPs/ONGs en todo el mundo; su sostenimiento después que la OVP/ONG se ha dejado el país. Las OVPs/ONGs están ayudando a las comunidades a organizar sus estructuras administrativas y operacionales, y esperan dejar una unidad administrativa en operación en su lugar. La mayoría de los sistemas organizativos operarán bien hasta que tengan un gran problema técnico. Y todos los sistemas eventualmente desarrollan, en relación a las pequeñas comunidades, un problema técnico grande y costoso antes o después. La estructura administrativa de los sistemas locales de agua debe entonces dirigirse a una autoridad superior que le proporcione AT, y en algunos casos, financiamiento de emergencia.

El Gobierno de El Salvador aún debe desarrollar una autoridad superior a la cual se pueda dirigir una comisión local de agua, municipalidad u otra entidad de operación para recibir ayuda en la forma de donaciones, préstamos y experiencia en construcción/repación. Un cambio en la ley orgánica de ANDA podría designar a ANDA como esa autoridad, o se puede desarrollar otra agencia. Pero si tal agencia no existe, muchos sistemas construidos por OVPs/ONGs estarán fuera de operación dentro de cinco a diez años (o menos), como el fue caso con los sistemas de PLANSABAR que fueron construidos hace unos años.

#### **f. Cambios a Medio Curso en la Implementación**

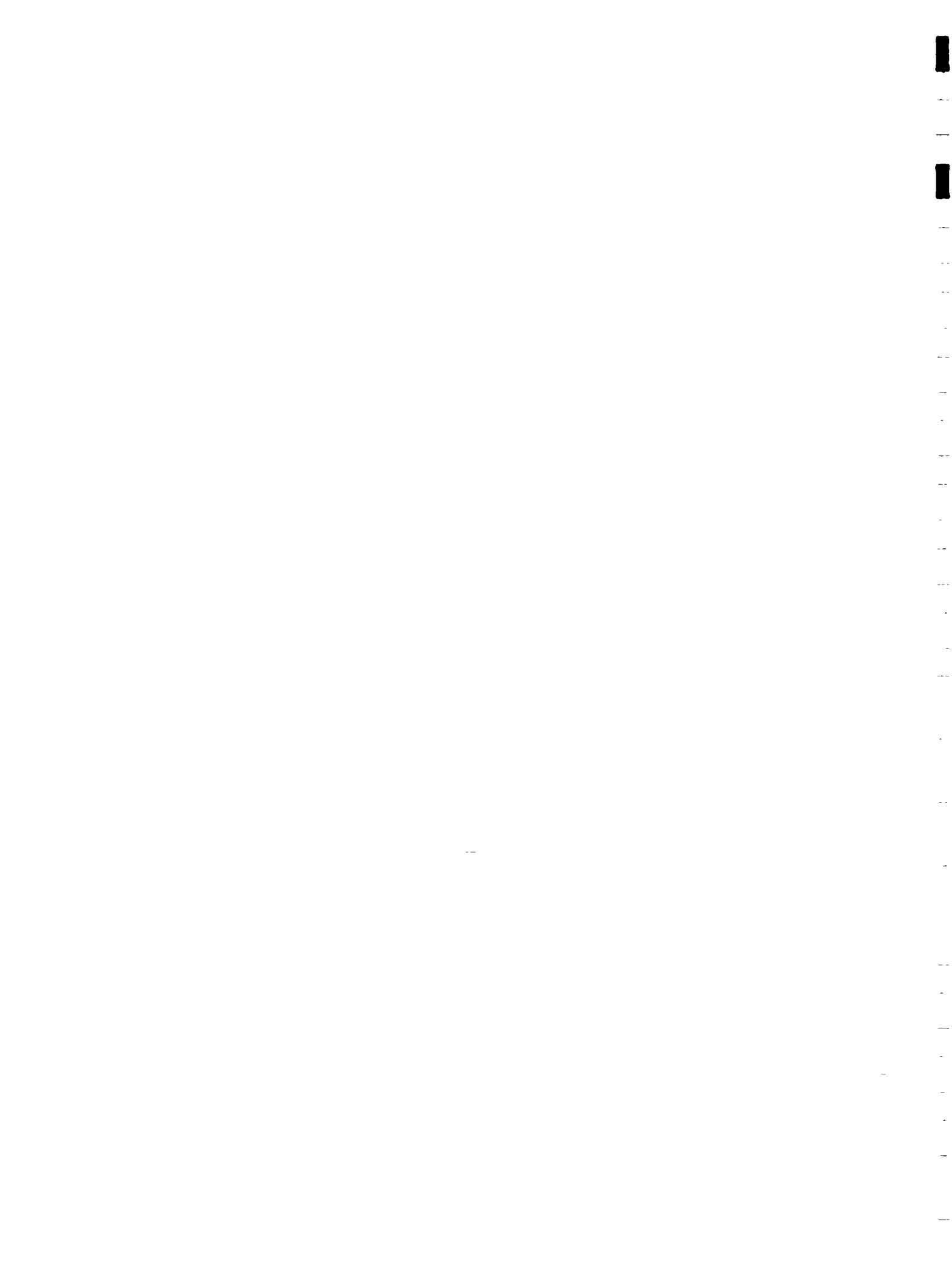
La adición de las OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades fue de por sí un gran cambio a medio curso en la implementación. No se esperan otros cambios, excepto una coordinación más estrecha, si es posible, con el Proyecto de Desarrollo Municipal de USAID.

#### **g. Ayuda Relacionada de Otros Donantes**

El otro donante principal activo en el sub-sector de pequeños abastecimientos de agua es el BID (a través de préstamos al FIS). El programa del FIS se discute en el Capítulo III.

### **3. Validez del Diseño Original del Proyecto y Suposiciones según se Relacionan al Componente**

Como se observó en el Capítulo III, la mayor parte del diseño original y las suposiciones no fueron válidas en parte o por completo. Esas deficiencias dieron lugar a la eliminación de ANDA como entidad implementadora y la adición de OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades como agencias implementadoras. Esto también llevó directamente a la extensión de dos años del sub-sector de AAPyS bajo los Componentes III y V.

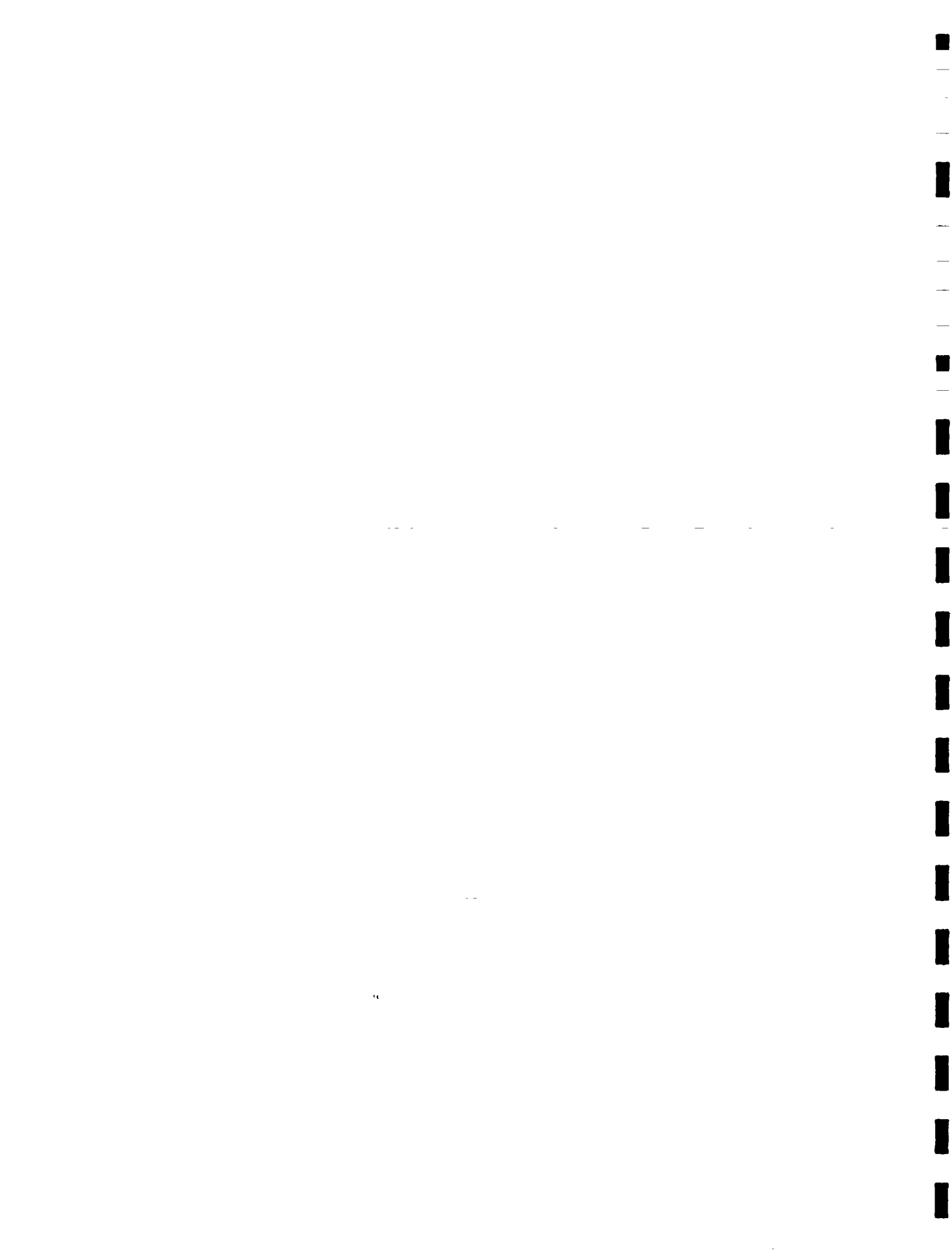


Las necesidades de la población rural y su buena voluntad para comprometerse ellos mismos en la implementación de sub-proyectos en sus comunidades no fueron subestimadas. La experiencia de las OVPs/ONGs a la fecha reafirma que la gente aprecia el valor y la conveniencia de agua potable y saneamiento y está dispuesta a trabajar para obtenerlos siempre que exista una firme posibilidad de éxito.

A la fecha, las suposiciones implícitas que las OVPs/ONGs podían trabajar y trabajarían con la gente y que podían desarrollar y desarrollarían buenos sistemas de agua y letrinas para las comunidades se están probando válidas.

#### **4. Recomendaciones para USAID, OVPs/ONGs, Municipalidades y el Gobierno Huésped**

- (a) El trabajo de las OVPs/ONGs de Estados Unidos y su financiamiento deben continuar ampliarse y extenderse si es posible. Las mejoras en AAPyS son, como fueron cuando el Proyecto 519-0320 fue autorizado, algunas de las intervenciones de salud de la mayor prioridad posible.
- (b) Para lograr los objetivos del Componente, USAID debe continuar ejerciendo un monitoreo sobre el diseño y la construcción de las actividades de AAPyS del Proyecto y poner especial atención en los aspectos de educación en salud y sistemas administrativos y de organización comunitaria. Los programas de Municipalidades en Acción y Desarrollo Municipal probablemente pueden y deben ayudar con los esfuerzos de organización comunitaria.
- (c) El Gobierno de El Salvador debe institucionalizar a través de legislación adecuada una organización u organizaciones nacionales para que las administraciones de sistemas de agua y pequeñas municipalidades dispongan de AT apropiada, orientación de políticas y fuentes de financiamiento, por medio de donaciones y préstamos.
- (d) Todos los comités, comisiones, cooperativas, entidades administrativas, etc. deben estar organizadas de modo que estén bajo el conocimiento del gobierno municipal para su supervisión y orientación, ya sea que el sistema sea o no operado actualmente por la municipalidad. Como el funcionario electo más cercano a la gente, los alcaldes son la primera persona que el gerente de un sistema debe buscar para ayuda. Cuando los funcionarios de agua no obtienen los resultados deseados, ellos pueden mencionar sus problemas a los votantes en la próxima elección. La relación entre las municipalidades y los sistemas independientes debe quedar establecida en la legislación apropiada.
- (e) El diseño de la Actividad de Reforma del Sector Social propuesto por USAID debe reconocer que las intervenciones efectivas de AAPyS son importantes para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas, reduciendo así el número de casos en centros de salud y hospitales regionales.





## V. SOSTENIMIENTO DE BENEFICIOS DEL PROYECTO POR AGENCIA IMPLEMENTADORA

Existen dos tipos de preguntas sobre sostenimiento que necesitan revisión: a) ¿Se mantendrán los resultados físicos del Proyecto y/o se mantendrán y utilizarán los nuevos sistemas; y b) ¿Existe un sistema u organización dedicada a continuar y ampliar las actividades financiadas bajo el Proyecto? Ambas preguntas se revisan en relación a los resultados de cada una de las principales agencias implementadoras.

### A. DGC y AME

Los beneficios del Proyecto 519-0320 fueron dos: a) el mantenimiento de los principales caminos troncales, con ayuda del Componente I; y b) la rehabilitación de caminos rurales, incluyendo aquellos en zonas ex-conflictivas después de los Acuerdos de Paz, con ayuda del Componente II.

Los principales caminos troncales tiene gran visibilidad y son esenciales para el embarque de mercaderías básicas y de exportación. Se puede asumir, por lo tanto, que intereses políticos insistirán para que el principal sistema de caminos se mantenga en condiciones razonables. Tradicionalmente, se ha dispuesto de ayuda externa para mejorar y ampliar este sistema de caminos, v.g., del BID y CABEI.

Los caminos rurales rehabilitados bajo el Proyecto normalmente no tienen la misma prioridad cuando se preparan los presupuestos. También existe una tendencia para usar los recursos disponibles para rehabilitar segmentos adicionales de caminos en vez de mantener los que ya han sido rehabilitados. El actual nivel de mantenimiento de caminos rehabilitadas es muy inadecuado y debe aumentarse substancialmente. USAID y otros donantes deben estimular al Gobierno de El Salvador para que tome las siguientes acciones para desarrollar y continuar dicho aumento:

- Aumentar el financiamiento. Esto se puede lograr al: a) aceptar que el impuesto de gasolina es un recargo al usuario y debe ser invertido como tal; y b) distribuir los ingresos por el impuesto de gasolina equitativamente entre caminos nacionales y municipales, aunque estos últimos son una responsabilidad del gobierno municipal.
- Desarrollar un mayor nivel de mantenimiento de equipo para reducir la tasa mínima del actual 40 por ciento a 20 a 25 por ciento. Esto requerirá financiamiento adicional para AME, mejores y más rápidos procedimientos de adquisición para partes de repuesto para vehículos y equipos, y mejoras en las operaciones de AME (ver III.B.6).
- Desarrollar contratos privados para cubrir aproximadamente 75 por ciento del mantenimiento requerido de caminos; la actividad por administración de la DGC no puede y no debe cubrir esta necesidad. Una cambio de esta magnitud será requerido por cinco años como también un plan cuidadosamente preparado. Las implicaciones sobre el tamaño de los niveles de la fuerza de trabajo de la DGC y la combinación de habilidades en la DGC son enormes. Es posible que el Gobierno de El Salvador tenga que iniciar la indemnización de sus empleados para estimular suficientes jubilaciones y evitar una reducción formal en masa. El Gobierno



de El Salvador podría buscar financiamiento externo para dicho programa, como lo han hecho otros países, ya que disminuiría considerablemente el futuro pasivo sin financiamiento del plan de pensiones de los empleados gubernamentales.

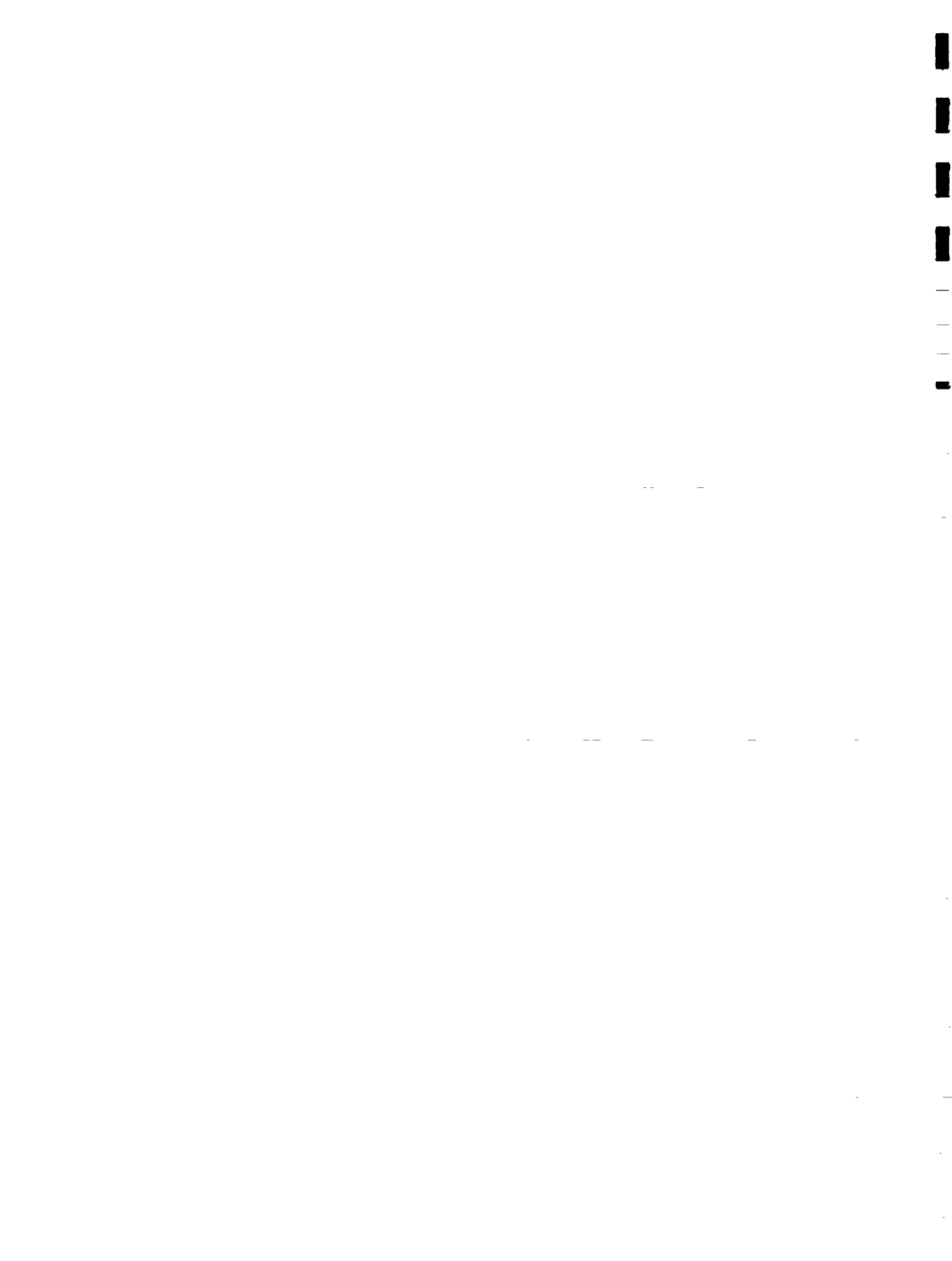
- Mejor utilización de los recursos externos disponibles para rehabilitación y mantenimiento de caminos. Como se observó en la Sección III.B.5., permitir que los fondos de préstamos se usen a una tasa de \$114.000 por kilómetro para rehabilitar caminos rurales, no es un uso inteligente de fondos cuando el número de kilómetros de caminos que necesitan rehabilitación o mantenimiento es tan grande.
- Mantenimiento y uso del sistema SIAMV para pronóstico de presupuestos y administración de múltiples actividades de mantenimiento.

Sin la mayoría de estos cambios, los caminos rurales sin pavimentar se deteriorarán rápidamente.

El Proyecto 519-0320 ha fortalecido la capacidad de la DGC para planificar y administrar la rehabilitación y el mantenimiento de caminos, incluyendo el uso de contratos. Si la Dirección mantiene el sistema SIAMV, podrá presentar un excelente caso para recursos presupuestarios adicionales y también tendrá una buena herramienta para administrar el programa de mantenimiento. De igual manera, AME se encuentra en una situación más fuerte para asegurar que los vehículos y el equipo de la DGC tengan una vida más larga y se vuelvan inservibles con menos frecuencia, particularmente si integra completamente el sistema CFA.

Si la DGC proporcionará la dirección y el financiamiento necesario para llevar a cabo el programa descrito es una pregunta abierta. La propensión natural de los gobiernos centrales es perder el enfoque en cuanto a caminos rurales de clase inferior si no están en áreas muy productivas o relacionadas con la seguridad nacional. Por lo tanto, si se va a lograr la actividad requerida, probablemente será necesario que los alcaldes actúen colectivamente a través de sus asociación (COMURES), para enfocar la situación de los caminos. Ellos deben enfocar no sólo la rehabilitación y el mantenimiento de la clase de caminos rurales que fueron beneficiados por este Proyecto; también deben hacer que el gobierno central enfoque los problemas de los caminos vecinales y formule un mecanismo para tratar con los mismos.

Debido al tremendo atraso en la necesaria rehabilitación de caminos rurales, incluyendo caminos vecinales, como resultado de 12 años de lucha interna, el Gobierno de El Salvador tendrá que obtener considerable ayuda externa para financiar un programa tan ambicioso. Para aumentar las probabilidades de obtener el nivel de financiamiento necesario, probablemente necesite demostrar que la capacidad para financiar y administrar un programa de mantenimiento mucho más grande está en su lugar. De esta manera, el fortalecimiento de la DGC y AME potencialmente sería muy útil para el Gobierno de El Salvador, particularmente si los sistemas proporcionados bajo el Proyecto 519-0320 están completamente integrados. El Gobierno de El Salvador también necesita enfocar los medios para crear la capacidad de las municipales para rehabilitar y mantener los caminos vecinales.



## **B. Sistemas de Agua y Saneamiento de ANDA y Municipalidades/Comunidades**

Es demasiado pronto para predecir que pasará con los sistemas y/o pozos que se han construido o rehabilitado bajo el Proyecto. Un criterio para aprobar un sub-proyecto fue que la comunidad, en una serie de reuniones con los promotores de salud del MSPAS y los promotores de agua de ANDA, hubiera completado los siguientes pasos: a) elegido un comité de agua que la representara; b) aceptado pagar cuotas mensuales para recibir agua que serían adecuadas para operar y mantener el sistema; c) aprobado un sistema para cobrar y contabilizar los fondos recibidos; y d) ya sea aceptado o asignado la responsabilidad para garantizar la operación y el mantenimiento del sistema nuevo o rehabilitado.

Aunque este procedimiento de participación comunitaria parece trabajar bien en los sub-proyectos que están implementando actualmente las OVPs/ONGs de Estados Unidos, se han hecho preguntas sobre cuan bien trabajó el sistema durante la fase inicial del Proyecto cuando los contratistas de ANDA construyeron o reconstruyeron sistemas y cavaron pozos y el personal regional de ANDA rehabilitó pozos cavados manualmente. Durante el Proyecto no se hizo una revisión sistemática sobre el funcionamiento de estos sistemas nuevos o rehabilitados, y el equipo de evaluación no tuvo suficiente tiempo para llevar a cabo esta revisión.

El equipo sí escuchó que algunos de los sistemas construidos por ANDA fueron implementados sin participación comunitaria en cuanto a la selección de niveles u opciones de servicios, o aún en las decisiones sobre la ubicación de la tubería o los pozos. La participación comunitaria se limitó al trabajo requerido de la comunidad para reducir costos. Aparentemente, las comunidades no se involucraron a menudo en los proyectos desde el principio, ni fueron alentadas para organizarse y participar activamente. Existen reportes sobre facilidades que fueron ubicadas en terrenos sin autorización del propietario.

Aunque los promotores de salud del MSPAS tuvieron discusiones extensas con las comunidades, el sistema de comunicaciones parece haber fallado, o por lo menos haberse debilitado, cuando llegó el momento de construir realmente el sistema de agua. El equipo de evaluación ha incluido en otra parte de este documento una recomendación para que USAID haga los arreglos para investigar las operaciones con participación comunitaria (investigación participativa) sobre la operación de los sistemas emplazados por ANDA. Esta investigación tendría dos propósitos muy importantes: a) identificación de cualquier problema que pueda existir, permitiendo una acción correctiva antes que el sistema sea irreparable y las comunidades se encuentren de nuevo en las mismas circunstancias insalubres; y b) suministro de información útil que pueda ser retro-alimentada dentro de las actividades continuas de las OVPs/ONGs de Estados Unidos. Los términos de referencia de esta actividad de investigación participativa están incluidos en este reporte como Anexo I.

En lo que se refiere a la segunda pregunta, no existe un sistema u organización comprometida para continuar y ampliar los sistemas de agua potable en áreas rurales. PLANSABAR en el MSPAS ya no construye nuevos sistemas y no tiene muy buena reputación en cuanto a los que ha construido. El actual Presidente de ANDA comenta la posibilidad de que ANDA deje de vender agua al por menor y se concentre en venderla al por mayor, v.g., entregar los sistemas de ANDA a propietarios locales cuando la comunidad local esté lista, con pagos mensuales de estos últimos a ANDA, supuestamente para ayudar a amortizar la inversión. Las tres OVPs/ONGs de Estados Unidos están llevando a cabo actividades bajo Acuerdos Cooperativos del Proyecto 519-0320; aunque los sistemas



que construyen puedan mantenerse, este no es un programa sostenible porque no cuenta con una fuente asegurada de financiamiento para sistemas rurales nuevos o ampliados después que el financiamiento de USAID concluya. El BID también está financiando nuevos sistemas de agua, pero generalmente en comunidades más grandes de las que cubre el Proyecto 519-0320. Además, se reporta que el historial de mantenimiento de los sistemas financiados por el BID es muy malo.

La creación de un programa sostenible para proporcionar y mantener pequeños sistemas municipales y rurales de agua requerirá un programa que incluya lo siguiente:

- Establecimiento de un estado legal para los propietarios de sistemas de agua a nivel local, incluyendo definiciones de las obligaciones legales y la responsabilidad de los comités, comisiones, cooperativas, autoridades, etc. de agua a los diferentes niveles gubernamentales, especialmente las alcaldías y municipalidades. Se necesita un amplio esfuerzo educacional para informar a las comunidades las posibilidades que existen bajo la legislación actual.
- Una autoridad gubernamental central que sea responsable de proporcionar orientación de políticas y estándares para los sistemas locales de agua, sin importar el tipo de propietario o la administración. Se espera, que la nueva División de Desarrollo Rural de ANDA desempeñará esta función.
- Una fuente de AT, inclusive para servicios y reparaciones, quizás en una base de reembolsos y ayuda financiera a través de donaciones o préstamos en tiempos de verdadera emergencia. Esto es crítico para la supervivencia a largo plazo de sistemas locales de agua que son auto-sostenibles.
- Un sistema (regional) descentralizado para suministrar partes de repuesto y reparaciones mayores. Cuando los sistemas de agua se vuelvan comunes, el sector privado proveerá este servicio. En el interin, esto y lo anterior puede ser proporcionado a través de una unidad especial establecida por la asociación de alcaldes (COMURES).
- Asociaciones regionales y nacionales profesionales de gerentes de sistemas de agua y/o presidentes de comités. Estos tipos de asociaciones proporcionan una manera de: a) aprender a través de la experiencia de otros; b) identificar futuros cambios económicos, sociales y técnicos en el negocio de servicios públicos de agua; y c) influenciar cambios en la industria y crear oportunidades para usarlos en beneficio de los clientes del sistema de agua.
- Un enfoque integrado de salud-agua-saneamiento para planificar e implementar sin importar las fuentes de financiamiento en general.

Uno de los objetivos del Proyecto 519-0320 era combinar agua y saneamiento bajo el Componente III. Se hizo un gran intento para sincronizar un mensaje educacional de salud sobre el debido uso de agua y saneamiento con las actividades de desarrollo de agua. El MSPAS reporta una utilización muy efectiva (72%) de las letrinas construidas bajo el Proyecto. El equipo de evaluación piensa que se debe hacer una revisión de seguimiento de los sistemas usando una metodología diferente a la empleada en la encuesta del MSPAS.

El equipo ha recomendado en otra parte de este documento una investigación participativa como la metodología apropiada. Esta investigación debe observar el funcionamiento de los sistemas de agua, el uso efectivo de las facilidades de saneamiento, y el debido (o efectivo) uso del agua. Además,





se deben revisar los datos de salud en las comunidades que reciben facilidades de agua y saneamiento, nuevas o mejoradas, y hacer una correlación entre los datos de salud y los resultados de la investigación participativa.

La metodología actual sugiere que los servicios primarios de salud, desarrollo y uso de agua y saneamiento deben estar integrados dentro de un solo programa. Es difícil visualizar como se puede hacer esto con las estructuras y los sistemas existentes en El Salvador, aunque los representantes del FIS indican que están considerando hacerlo bajo el nuevo programa financiado por el BID. También indicaron que estarán usando OVPs/ONGs de Estados Unidos para la implementación de algunos programas, v.g., organización comunitaria y educación en salud, y que piensan integrar a los promotores de salud del MSPAS dentro de la actividad del Proyecto. Parecería apropiado que la Actividad de Reforma del Sector Social propuesta por USAID financie uno o más proyectos pilotos para probar una o más versiones del enfoque integrado salud-agua-saneamiento en El Salvador como para estudiar los resultados de las actividades auspiciadas por el FIS.

### **C. Agencias de CEPA**

La mayor parte de la ayuda del Proyecto 519-0320 para las agencias de CEPA (ferrocarril, puerto, aeropuerto) fue a través del Componente I, v.g., el propósito era ayudarles a mantener los servicios vitales durante la guerra. En general, se puede asumir que estas agencias recibirán el necesario financiamiento para mantenerse en operación. También es posible que algunas de ellas sean privatizadas. A continuación se proporcionan comentarios específicos sobre cada una.

#### **FENADESAL**

El sostenimiento del ferrocarril dependerá de su capacidad para competir efectivamente por suficiente tráfico de carga nacional para volverse viable financieramente, asumiendo que el Gobierno de El Salvador no desea continuar el subsidio al nivel actual de ¢20 millones.

Para competir con éxito, FENADESAL tendrá que rehabilitar las vías, v.g., reemplazar traviesas y cascajo en la mayor parte del camino. Un Estudio Intermodal de Transporte actualmente en progreso (financiado por USAID) deberá proveer conclusiones y recomendaciones útiles al respecto a mediados de 1995, no se debe hacer ningún esfuerzo para prejuzgar o anticipar los resultados del estudio.

Aunque los niveles de personal se han reducido gradual y regularmente durante los últimos años, el ferrocarril sí tiene la competencia técnica para ser una institución viable. También tiene un taller central, viejo pero competente que puede ayudar a su auto-sostenimiento haciendo trabajos especializados para otras agencias gubernamentales o del sector privado.

#### **Aeropuerto de Comalapa**

El aeropuerto recibió relativamente poca ayuda en forma de equipo. Tiene la capacidad para mantener el equipo, y la necesidad de mantener su certificación para vuelos internacionales le proporciona el incentivo para tener una administración que garantice que el equipo es operable y cumple por lo menos los estándares mínimos.



## Puerto de Acajutla

El equipo para manejar carga, la reparación del muelle y el equipo y los sistemas de computación proporcionados al Puerto de Acajutla son esenciales para mantener un alto nivel de comercio internacional. Se espera, por lo tanto, que estos rubros recibirán suficiente mantenimiento para garantizar que cumplan sus funciones.

La reparación del muelle no se ha completado, y el cambio de diseño para agregar maderos adicionales es verdaderamente necesario. Se asume que el trabajo adicional se hará por medio de una orden de cambio de contrato antes que el trabajo existente se dañe. De otra manera, gran parte de las reparaciones del muelle a la fecha no se pondrán a mantener y se perderán rápidamente.

### **D. CEL**

La contribución del Proyecto 519-0320 fue principalmente para financiar suministros a través del Componente I y permitir que CEL mantuviera sus servicios a pesar de los numerosos ataques recibidos durante la guerra. Debido a que la electricidad es tan importante para la economía y un servicio público tan sensible políticamente, es razonable asumir que las facilidades de transmisión y distribución restauradas, reemplazadas y reconstruidas bajo el Proyecto serán mantenidas en condiciones de servicio. La situación de CEL como organización y de energía eléctrica como sector, dependerá de la racionalización de tasas e ingresos. Los medidores proporcionados por el Proyecto fueron una contribución significativa que se ha mejorado con recientes y propuestos aumentos de tasas.

Durante el período de pos-guerra, la economía se está expandiendo a casi cinco por ciento. Por lo tanto, se espera que la demanda de energía eléctrica aumente rápidamente. Al mismo tiempo, existe una demanda considerable y latente que no se ha cubierto. Además, un número de plantas de energía están envejeciendo, y la capacidad de reserva es prácticamente inexistente. Evidentemente, el sector de energía requerirá una inversión substancial pronto.

Se espera que CEL reciba grandes inversiones para planificación y construcción de nueva capacidad generadora, incluyendo generación geotérmica, de instituciones financieras internacionales, incluyendo el BID. Como condición para ese financiamiento, es probable que CEL tenga que poner su estructura organizacional, de personal y tarifas más estrechamente en línea con prácticas comerciales aceptadas.

La legislación que permitirá que el sector privado se involucre más para cubrir la creciente necesidad de energía eléctrica está en proceso. Una inversión del sector privado en nueva capacidad generadora fue iniciada en agosto de 1994. Es posible que el sector privado sea invitado para que asuma control sobre algunos sistemas de distribución y transmisión de energía. El Salvador, como muchos países latinoamericanos, está descubriendo que las instituciones financieras internacionales sencillamente no pueden cubrir las necesidades de inversión de su sector de energía eléctrica.



## VI. IMPACTO DE TODO EL PROYECTO

El equipo de evaluación hizo un esfuerzo infructuoso para preparar un cuadro sobre los logros del Proyecto en el formato de la Enmarcación Lógica. Tres factores hicieron imposible la preparación del cuadro a nivel de meta y propósito: a) algunos de los indicadores objetivamente verificables son vagos, indescifrables y/o no son objetivamente verificables; b) las encuestas y los estudios requeridos como "medios de verificación" no se hicieron; y c) la Enmarcación Lógica no fue revisada a principios de 1992 cuando terminó la guerra civil.

A nivel de resultados, la situación es confusa: a) en el Componente I, USAID ha adaptado informalmente una nueva serie de indicadores fáciles de medir, que tienen poca relevancia con el impacto; b) en el Componente III algunos indicadores nuevos, más fáciles de medir han sido agregados; y c) en los Componentes II, IV y V los indicadores que se están midiendo son generalmente los indicadores oficiales. Los actuales indicadores de resultados que USAID está usando son aquellos incluidos por el equipo en las secciones relevantes de este reporte.

**RECOMENDACIÓN:** USAID debe preparar una nueva Enmarcación Lógica para actividades de AAPyS para los 18 meses que quedan del Proyecto.

Después de encontrar que los indicadores de la Enmarcación Lógica eran inadecuados y que los datos necesarios no se habían colectado, el equipo de evaluación trató de hacer algunos juicios sobre lo que se podía considerar como impacto. El Proyecto ha tenido un número de impactos positivos:

- La actividad del Componente I permitió continuar los servicios públicos y de transporte durante la guerra lo que ayudó a preservar la economía nacional y la supervivencia de las personas que trabajan en el sector comercial e industrial de la economía. La continua disponibilidad de estos servicios hizo posible un clima económico que atrajo la inversión pública aún antes de los Acuerdos de Paz. El mantenimiento de estos servicios también tuvo un efecto positivo sobre la calidad de vida de muchos salvadoreños.
- La actividad bajo los Componentes II y V habría resultado en la rehabilitación de más de 1.200 kilómetros (ó 15 por ciento) de caminos rurales al 31 de marzo, 1995, de los cuales una tercera parte se lograría en zonas ex-conflictivas durante los últimos dos años de la guerra. Aunque esto es menor que el blanco original (la meta era 20 por ciento), evidentemente ha tenido un impacto significativo en las áreas rurales, especialmente en las zonas ex-conflictivas con depresiones. Otros impactos específicos incluyen:
  - Un impacto directo e inmediato es que el tráfico ha sido restaurado en caminos anteriormente inaccesibles. Se ven autobuses recorriendo caminos, en los cuales hasta hace poco, sólo circulaban camiones a baja velocidad y considerable gasto. Los caminos de la red nacional que estaban cerrados hace apenas un año están ahora en servicio.
  - La actividad de construcción de caminos también desarrolló y expandió la capacidad en el país para rehabilitación y mantenimiento de caminos. El número de contratistas calificados se incrementó de seis a finales de 1991 a cuarenta y seis en lo mejor de la construcción, permitiendo así que el Proyecto se expandiera rápidamente dentro de las zonas ex-conflictivas



-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

después que los Acuerdos de Paz fueron firmados. El Proyecto también ha demostrado la capacidad de la DGC para manejar programas de rehabilitación y mantenimiento de gran tamaño en las áreas rurales. Esta capacidad expandida ha ayudado a preparar el camino para las actividades venideras de rehabilitación de caminos que actualmente está siendo financiando el BID.

[La rehabilitación exitosa de los caminos rurales también demuestra la importancia de aumentar substancialmente el financiamiento para mantenimiento de caminos y la necesidad de que la DGC expanda el mantenimiento de caminos por contrato - ver Recomendaciones a continuación y la discusión de Sostenimiento en el Capítulo V, Sección A.]

- Las actividades de ANDA bajo el Componente III permitieron que 100.000 residentes rurales adquirieran, o readquieran acceso a una fuente adecuada de agua potable. Aunque estos resultados son considerablemente inferiores a los planificados, los resultados finales del Proyecto aumentarán significativamente como resultado de las actividades de OVPs/ONGs de Estados Unidos y municipalidades bajo los Componentes III y V que continuarán hasta septiembre 1996. Se espera que sus acciones beneficien a 171.400 personas adicionales.
- Al igual que las actividades de caminos, se espera que las actividades de los Componentes III y V del Proyecto también sirvan como un catalizador y ejemplo para las actividades expandidas y financiada por el BID. Debido a las investigaciones financiadas por el Proyecto sobre letrinas y su subsecuente éxito al lograr que fueran aceptadas y usadas por las comunidades, el FIS está considerando construir letrinas una vez más en conjunción con sus actividades de abastecimiento de agua. El FIS y otros reconocen ahora la importancia de integrar salud y saneamiento con el abastecimiento de agua. También han visto el valor de los comités locales de agua y la buena voluntad de las comunidades locales para asumir la responsabilidad de operar y mantener sistemas mejorados de agua. El Proyecto 519-0320 también ha demostrado la capacidad substancial local disponible para perforar pozos por contrato.
- No existen datos sobre los impactos en la salud de las comunidades con sistemas de agua y letrinas nuevas o mejoradas. De hecho, si los datos estuvieran disponibles, probablemente sería demasiado temprano para que mostraran alguna tendencia. Sin embargo, en las comunidades visitadas por el equipo existía un fuerte sentimiento entre los beneficiarios, especialmente las madres de que sus niños no se enferman con tanta frecuencia. Más de la mitad de las familias visitadas comentaron que con agua sana y letrinas todos serían más sanos. Por lo menos, esto indica que los promotores de salud del MSPAS han sido efectivos para llevar mensajes de salud a la comunidad. Esto proviene del hecho de que los Comités de Salud están involucrados activamente en campañas promocionales en hogares y escuelas y han logrado que las escuelas dispongan de letrinas y lugares para abastecimiento de agua que han sido mejoradas.
- La resistencia inicial al uso de letrinas aboneras ha sido superada más que todo con orientación y educación más adecuada sobre las mismas. Un documento reciente del MSPAS sugiere un nivel de uso debido o efectivo de 72 por ciento para las letrinas aboneras construidas bajo el Proyecto 519-0320. CREA ha reportado un uso efectivo de 95 por ciento en una comunidad. Las observaciones de campo del equipo de evaluación en seis





comunidades confirman el uso regular de las letrinas: hay veredas muy usadas que conducen a ellas; alrededor crecen flores cuidadosamente cultivadas; y en algunos casos, se han agregado barandales de madera para que los ancianos y los niños lleguen a ellas más fácilmente. Los interiores están limpios, en algunos casos adornados con coloridos carteles del MSPAS con instrucciones sobre su uso, y recipientes con ceniza para uso inmediato.

[Un posible impacto negativo podría ser el resultado de tener que vaciar la excreta demasiado pronto. Varias familias mencionaron al equipo de evaluación que sus letrinas se estaban llenando en tres a cuatro meses, haciendo que el tiempo de curación fuera sólo de seis a ocho meses. Generalmente se asume que este es un tiempo demasiado corto para un uso seguro, aunque el MSPAS ha informado a las comunidades que ocho meses es aceptable. Tanto CREA como CARE están supervisando sus instalaciones para establecer si se puede usar menos ceniza o si las cámaras son demasiado pequeñas.]

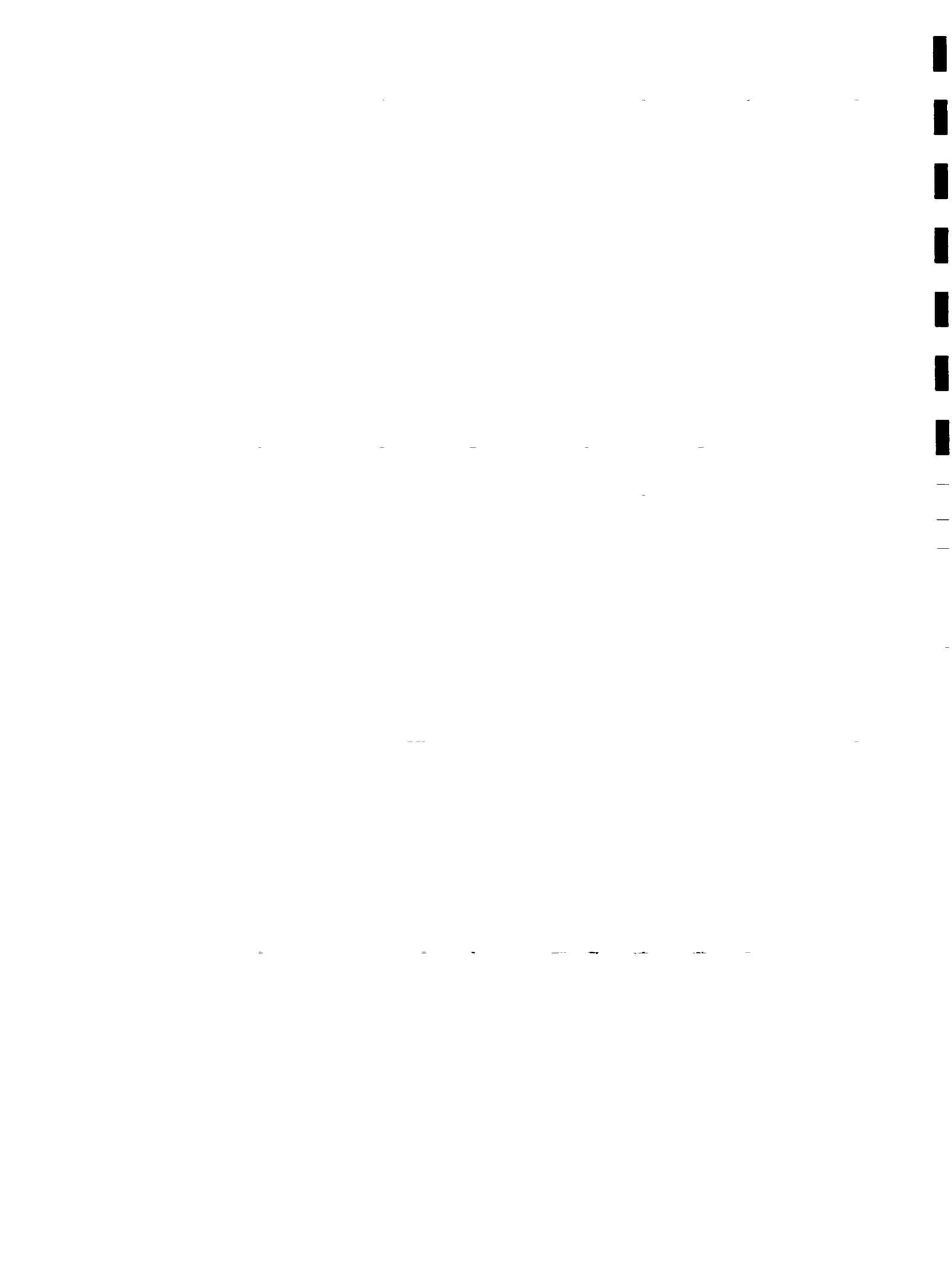
- Otro impacto de las actividades de AAPyS ha sido el fortalecimiento de grupos locales a nivel de comunidad. Esto se refleja en la naturaleza participativa de las intervenciones, incluyendo la participación de las mujeres como actores clave en sus comunidades durante la implementación, operación, mantenimiento y uso efectivo de las facilidades. El equipo de evaluación se impresionó con los conocimientos de los miembros de los comités locales de agua y salud como también de individuos en sus hogares. Todos estaban deseosos y ansiosos de hablar sobre las facilidades nuevas (o mejoradas) y hacer recomendaciones para acciones de seguimiento.

[La mayoría de las visitas del equipo fueron a comunidades que se han beneficiado con la actividad de OVPs/ONGs, porque esta actividad aún continúa. Es posible que el poder de los grupos locales no sea tan grande como en comunidades donde las facilidades fueron construidas o rehabilitadas por contratistas de ANDA. Los reportes mensuales de LBII indican que los promotores del MSPAS hicieron un esfuerzo deliberado para trabajar con esas comunidades durante y después del trabajo del contratista. No obstante, es importante que la situación actual en esas comunidades sea revisada tan pronto como sea posible para verificar los resultados y, si es apropiado, proporcionar retro-alimentación a las OVPs/ONGs de Estados Unidos que actualmente llevan a cabo sub-proyectos. En el Capítulo V, Sección B, el equipo discute los requisitos para mantener actividades significativas de AAPyS después que el Proyecto concluya.]

- Las actividades del Componente IV han fortalecido la capacidad administrativa de la DGC (como se discute arriba) y de la Administración de Maquinaria y Equipo (AME). USAID financió el establecimiento de AME bajo un proyecto anterior y le proporcionó ayuda bajo los Componentes II y IV del Proyecto 519-0320. AME está ahora dando servicio efectivo a los vehículos y el equipo pesado de las Direcciones de Caminos y Urbanización. El personal de AME está completamente financiado bajo el presupuesto ordinario del Gobierno de El Salvador, en contraste a 100 por ciento del presupuesto extraordinario a principios del Proyecto. Para lograr su potencial, AME aún necesita financiamiento adicional para equipo y vehículos especializados, una mejor instalación física en San Miguel y un sistema más flexible para adquisiciones pequeñas. No obstante, ha llegado muy lejos y se ha convertido en una institución fuerte.



- El impacto en la generación de trabajo del Proyecto ha sido significativo. No se dispone de registros de trabajo directamente, pero los fondos usados para salarios se pueden estimar como un porcentaje de los costos, usando la experiencia de trabajos similares. Usando este enfoque, se estima que el Proyecto generó aproximadamente 18.300 años/persona de trabajo directo en el desarrollo de sub-proyectos, asumiendo 40 por ciento de los costos directos como trabajo local a ¢50 por día. Con un multiplicador indirecto de alrededor de 2.5, el trabajo indirecto generado en otras partes de la economía sería de casi 40.000 años/persona. El equipo no encontró una manera de desglosar los datos por sexo.
- La capacitación proporcionada a individuos especialmente en las Unidades Gerenciales, ha desarrollado habilidades que son fácilmente negociables en el sector privado, como lo prueba la alta rotación de personal en algunos Componentes. De este manera, el Proyecto ha mejorado las carreras de algunas personas y ha hecho una pequeña contribución a la productividad de la economía.
- La Unidad Gerencial de la DGC desarrolló gerentes que constituyen un valor considerable para la DGC. Un gerente anterior de la UG ha sido nombrado gerente del programa de carreteras y caminos mucho más grande financiado con préstamos del BID, CABEI y Japón. Un gerente adjunto de la UG ha sido nombrado Director Adjunto al Director General en Funciones de la DGC. Por lo tanto, existe una razón para creer que los sistemas y procesos que fueron efectivos en la UG pueden ser adaptados a otras partes de la DGC.
- Después de la guerra, se proporcionó ayuda bajo el Componente IV a CEL y CEPA para mejorar o ampliar sus sistemas computarizados y mejorar la administración de sus bodegas. Las comunicaciones de CEPA con sus organizaciones subsidiarias han mejorado substancialmente. El Puerto de Acajutla es más eficiente en el manejo de sus operaciones portuarias.
- El Proyecto también ha destacado la necesidad de cambios en las organizaciones y metodologías del Gobierno de El Salvador que son responsables de garantizar la entrega de servicios públicos en áreas rurales y pequeñas municipalidades. Específicamente:
  - Se ha demostrado que no existe una entidad nacional asignada o que se sienta responsable de ayudar a las municipalidades independientes y comités rurales de agua en el desarrollo y mantenimiento de pequeños sistemas de agua. La operación y el mantenimiento de sistemas de abastecimiento de agua deben ser una responsabilidad local, pero los grupos locales necesitan AT y financiamiento para la construcción inicial, a través de préstamos o donaciones. Hasta la fecha, estos servicios son proporcionados por organizaciones ad hoc independientes, como la SRN, el FIS y las OVPs/ONGs, con fondos externos (USAID y BID). Esta función debe ser institucionalizada y financiada a través de fuentes nacionales.
  - Un problema similar existe con el financiamiento para mantenimiento de caminos. Como se observó en otra parte de este documento, se deben encontrar nuevos mecanismos financieros y administrativos si la reciente inversión para rehabilitación de caminos va a protegerse.



## VII. LECCIONES APRENDIDAS

1. **Entre más complicados son los arreglos de implementación para una actividad o un proyecto mayor es el riesgo de fracasar durante su implementación,** Una razón del fracaso de las actividades AAPyS del Componente III fue que antes que se involucraran las OVPs/ONGs de Estados Unidos y las municipalidades, demasiadas partes estaban involucradas y los requisitos de tiempo y coordinación inter-institucional e intra-muros eran demasiado grandes. Además, este Componente debería haber sido un proyecto separado como lo propuso IRD cuando se diseñó (fue incluido en un proyecto mayor simplemente para reducir el número de proyectos en el portafolio de USAID.) Si hubiera sido un proyecto separado, quizás hubiera recibido la atención que tan claramente requería a principios de su período de implementación.
2. **Las PIOs para servicios o materiales y equipo que son críticas para iniciar y/o permitir que la implementación tenga éxito deben ser extendidas inmediatamente después de la firma de un Acuerdo de Proyecto.** Condiciones anteriores a los desembolsos pueden, y a menudo son, suspendidas en contratos y adquisiciones directas de USAID. Aunque el Acuerdo para el Proyecto 519-0320 fue firmado el 30 de agosto, 1989, la PIO para el equipo contratado no fue extendida sino hasta el 25 de febrero, 1990, causando una demora de seis meses en el arranque de las diferentes actividades. Además, los vehículos para el equipo de AT no fueron ordenados sino después que el equipo llegó (13 meses dentro del Proyecto), lo que resultó en una movilización reducida y altos costos por arrendamiento de vehículos durante varios meses. Estos representaron costos, atrasos e impedimentos para el Proyecto que no eran necesarios.
3. **Los proyectos grandes y complejos, especialmente aquellos con serios problemas de implementación, requieren una administración fuerte.** Una de las principales razones que el Proyecto 519-0320 no comenzó a hacer un buen progreso sino hasta 1992 fueron los problemas de organización y personal que existieron dentro de IRD por un largo período de tiempo. En 1991 y a principios de 1992, ocurrieron numerosos cambios de personal, muchas plazas estuvieron vacantes y la estructura administrativa del Proyecto no ofrecía al Jefe de IRD/MID la autoridad o el apoyo necesario para realizar su trabajo. No fue si no hasta principios de 1992 que IRD/MID recibió un fuerte mandato para administrar el Proyecto; y aún entonces el reclutamiento de personal continuó siendo un problema. El americano contratado para dar apoyo técnico a el Componente III no dió resultado y no fue reemplazado. Los oficiales locales de AID que apoyaban el Componente III también fueron reemplazados. Un resultado de todo esto fue un proceso lento en la toma de decisiones y la implementación durante casi tres años del período de implementación del Proyecto.



4. **Unidades especiales para implementación de proyectos o actividades pueden ser útiles para el proceso de implementación; sin embargo, también pueden ser un impedimento para mejoras institucionales.** El personal de la unidad implementadora puede recibir capacitación útil, pero si este personal está bajo contrato, puede buscar mejores posiciones durante su empleo (como resultado de sus nuevas habilidades) y de cualquier manera, la agencia probablemente lo perderá al final del proyecto. Además, es posible que las mejoras administrativas y otros sistemas establecidos para la unidad implementadora no lleguen al resto de la agencia. Esto es aún más cierto si la unidad implementadora está física y/o organizativamente separada del resto de su agencia y administración. Si se buscan mejoras institucionales para un proyecto o una actividad, se debe considerar como enfrentar y resolver las dificultades asociadas cuando se trabaja con unidades establecidas de la agencia implementadora, por lo menos las que pueden funcionar. Tendría sentido crear una unidad coordinadora (no una unidad administrativa) que conozca las reglas de USAID, lleve la contabilidad y supervise el uso final de los suministros. La actividad operacional debe ser ejecutada por unidades operacionales que han sido reforzadas y si es necesario, se debe proporcionar AT a ambas, las unidades coordinadoras y las unidades operacionales.
5. **Los fondos y/o la influencia de USAID dentro de un país pueden ser tales que logren que el jefe de una agencia del país huésped esté de acuerdo en implementar un proyecto o una actividad, que la agencia no puede manejar o no está interesada en ejecutar.** Cuando esto sucede, USAID puede descubrir que la agencia como un todo no está estructuralmente dispuesta y/o capacitada para dedicar la necesaria atención al proyecto o la actividad y hacerla funcionar. En este Proyecto, ANDA es el ejemplo de esta lección; en retrospectiva, nunca exhibió un fuerte interés en pequeñas rurales de AAPyS; y nunca pudo funcionar. Por otra parte, el Proyecto apoyaba lo que el MSPAS estaba haciendo y deseaba hacer; y el MSPAS sí funcionó relativamente bien aunque no tuvo un pedazo grande del pastel financiero.
6. **Un proyecto para mantener infraestructura básica probablemente será una necesidad crítica durante una guerra civil para evitar un colapso económico. Al tener dicho proyecto en su lugar al final de la guerra, también puede acelerar la implementación de las intervenciones de reconstrucción.** Este fue el caso con el Proyecto 519-0320, que pudo enfocar recursos substanciales relativamente rápido para los requisitos de pos-guerra del Programa de Reconstrucción Nacional del Gobierno de El Salvador.
7. **Los proyectos de construcción para infraestructura de AAPyS en áreas rurales no tendrán el impacto de salud deseado, ni serán sostenibles, a no ser que exista una participación comunitaria organizada y se desarrollen actividades promocionales significativas (para la comunidad) de salud antes, durante y después del período de construcción.** Al inicio del Proyecto 519-0320, se dieron ejemplos de mensajes inadecuados de salud e intentos para construir facilidades sin involucrar a la comunidad. Las OVPs/ONGs de Estados Unidos tuvieron que rehacer estos sub-proyectos en una etapa posterior.





8. **La educación en salud diseñada para fomentar el debido uso de nuevas facilidades de agua y saneamiento raramente es efectiva a no ser que se coordine con un monitoreo continuo y la ayuda de grupos locales, v.g., Comités de Agua y/o Salud, y se lleve a cabo en cooperación con madres, promotores no profesionales de salud, maestros y otro personal local.** Esta lección también tuvo que ser aprendida por los promotores del MSPAS y los gerentes de ANDA que eran responsables por la implementación de las actividades del Componente. La falta de coordinación en el campo entre los educadores de salud y las cuadrillas de construcción de ANDA tuvieron como resultado situaciones durante las cuales las comunidades perdieron interés en los mensajes educacionales de salud porque los trabajadores no se presentaron a construir los sistemas de manera oportuna. Sin ninguna acción pendiente de parte de los constructores de los sistemas de agua, las comunidades perdieron su entusiasmo y olvidaron las lecciones de los promotores de salud.
9. **La posibilidad del uso no autorizado, por lo menos desde el punto de vista de USAID, de vehículos financiados por el Proyecto generalmente existe en proyectos de USAID.** Durante el diseño del Proyecto, las políticas y los controles para el uso de vehículos de cada agencia que va a recibir vehículos deben ser revisados. Si son inadecuados (desde el punto de vista de USAID), se debe preparar un Memorandum de Entendimiento (MOU) que sea aceptable para USAID, entre USAID y la agencia implementadora para cubrir el uso de los vehículos que USAID va a proporcionar. Además, se debe incluir una declaración de la política y los controles requeridos sobre los vehículos en el Acuerdo del Proyecto para apoyar la posición de USAID. (Las PILs de USAID sin contra-firmar no tienen el mismo peso que un MOU o las provisiones del Acuerdo del Proyecto.) Además, quienquiera que firme por los vehículos y/o los controle en la agencia implementadora debe obtener una copia de las provisiones del Acuerdo del Proyecto o MOU, si existen.
10. **Las reglas para suministros de uso final deben ser re-examinadas y revisadas de manera que no sean un impedimento para la implementación.** Las reglas actuales son particularmente onerosas y desestabilizantes cuando los suministros son repuestos para maquinaria y vehículos. La única manera que las agencias implementadoras del Proyecto 519-0320 podían satisfacer las reglas de USAID (o la interpretación del Contratista de esas reglas) era segregar los repuestos adquiridos por USAID en una bodega separada del punto normal de distribución de repuestos. Esto es muy ineficiente y oneroso y el resultado sería que los repuestos financiados por USAID sean utilizados sólo después que todos los otros lo hayan sido debido a las dificultades para usarlos. La organización que los recibe deben:  
a) presentar un reporte de recibos de suministros financiados por USAID; b) probar que dichos suministros han sido incluidos en el inventario de la agencia; y c) mostrar que existe un sistema en su lugar para registrar todas las entregas y reconciliar periódicamente los inventarios. No debería ser necesario insistir en que la organización debe rastrear cada repuesto hasta su uso final. Como se discute en 7. arriba, el momento de revisar el sistema de control de suministros de la agencia implementadora es durante el diseño del Proyecto. Si el sistema no es adecuado, la agencia debe ser notificada para que haga los cambios necesarios antes de que pueda recibir los suministros; si la agencia necesita ayuda, esta debe ser integrada dentro del Proyecto sino pudo ser incluida de antemano a través de otro mecanismo.



## ANEXO A

### TERMINOS DE REFERENCIA DEL TRABAJO Y LA METODOLOGIA

Proyecto: Mejoramiento de Servicios Públicos

Proyecto Número: 519-0320

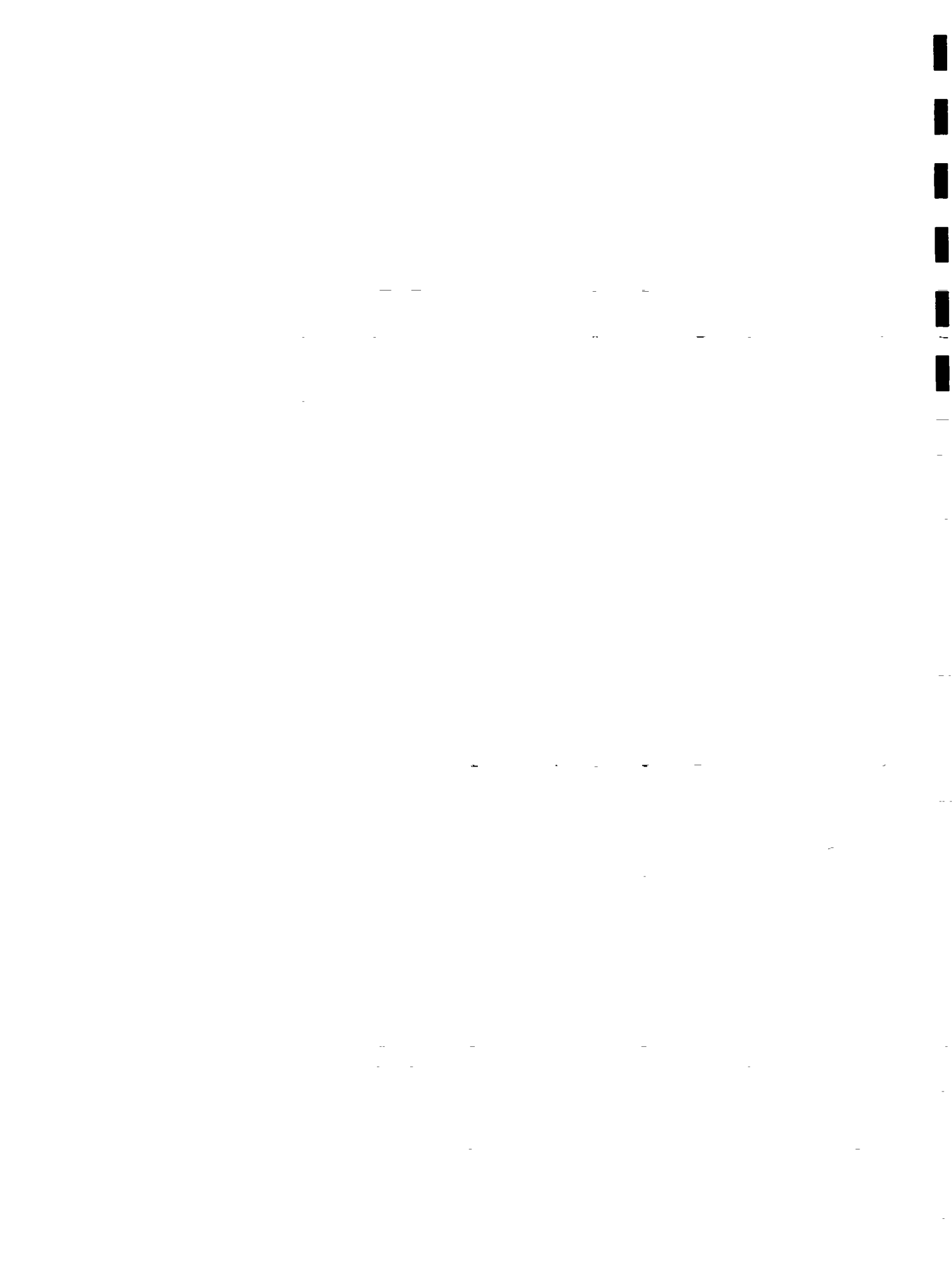
PACD: 09/30/94 Extendida a 09/30/96

#### OBJETIVOS

Esta evaluación será conducido como dos distintas actividades. La primer actividad será conducir la evaluación final del Componente I - Restauración de Servicios Públicos, Componente II - Mantenimiento y Reparación de Caminos Rurales, Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo y Evaluación y todos los elementos del Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra que no sean aquellos de abastecimiento de agua, saneamiento y salud que están siendo implementados por las municipalidades y OVPs/ONGs. La evaluación final es necesaria para proporcionar a USAID/El Salvador con una evaluación independiente sobre el progreso e impacto como resultado de los esfuerzos para lograr las metas y los propósitos del Proyecto. Estos esfuerzos y sus resultados necesitan ser evaluados para proporcionar a USAID/El Salvador información y recomendaciones útiles para dirigir las actividades de mejoramiento de servicios públicos y ejercer un monitoreo sobre los resultados finales del proyecto.

La segunda actividad será conducida como una evaluación interina del Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud y el Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra para todas las actividades de agua y saneamiento implementados por OVPs/ONGs y Municipalidades. Estos esfuerzos y sus resultados necesitan ser evaluados para proporcionar a USAID/El Salvador información y recomendaciones para mejorar el desarrollo de las actividades de agua y saneamiento y para servir como lineamientos para las actividades que serán planificadas bajo la extensión de 24 meses del Proyecto.

El objetivo de la evaluación final es determinar el impacto del Proyecto a nivel de metas y propósitos del Proyecto. Las metas del Proyecto son proporcionar estabilización y crecimiento económico y social, y asegurar una amplia participación en los beneficios de crecimiento. Por lo tanto a nivel de metas, la evaluación examinará como y en que grado el Proyecto ha proporcionado



estabilización y crecimiento económico y social, y en que grado estos beneficios de crecimiento han llegado a la población rural, incluyendo atención específica para mejorar la salud de este sector, especialmente de los niños. A nivel de propósitos, la evaluación final evaluará:

- 1) el grado al cual las agencias de infraestructura del Gobierno de El Salvador han restaurado y preservado servicios públicos vitales,
- 2) el grado de mejoramiento en términos del acceso de la población rural a los mercados;
- 3) el grado de uso debido y acceso a sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de la población rural, y
- 4) el grado de apoyo del Gobierno de El Salvador en términos de intensidad de programas de mantenimiento y reparación de infraestructura física pública bajo el Plan de Reconstrucción Nacional.

El objetivo de la evaluación interina es determinar el impacto del Proyecto a nivel de metas y propósitos de las actividades de AAPyS del Proyecto. Al nivel de metas evaluará como y en que grado el Proyecto ha proporcionado estabilización y crecimiento económico y social, y mejorando la salud de los Salvadoreños, especialmente de los niños. A nivel de propósitos, la evaluación interina examinará:

- 1) el grado de acceso a sistemas de AAPyS y su debido uso por parte de la población rural;
- 2) el grado en que las OVPs/ONGs y municipalidades han rehabilitado y construido sistemas de AAPyS en áreas rurales; y
- 3) el grado en que los salvadoreños en áreas rurales se han beneficiado en términos de educación de salud e higiene a través de actividades coordinadas entre las instituciones públicas, OPVs/ONGs y municipalidades.

## **DECLARACION DE TRABAJO**

Esta sección está dividida en dos partes. La Sección A trata específicamente con preguntas que serán enfocadas para la Evaluación Final y la Sección B se refiere a aquellas preguntas que serán enfocadas por la evaluación interina.

- A) La evaluación final enfocará las siguientes preguntas hechas como una consecuencia de los procedimientos de implementación, estrategia, propósito y meta del Proyecto. **Enumeradas en orden de importancia**, para cada tema, se espera que los evaluadores describan lo que han encontrado, y presenten sus conclusiones.



- 1) De acuerdo al Documento de Objetivos de Programa de la Misión (POD) y el Plan de Acción para el año fiscal 1995-1996, este Proyecto se pone bajo el Objetivo Estratégico No. 1 -- Ayudar a El Salvador a Hacer la Transición de la Guerra a la Paz y el Objetivo Estratégico No. 4 -- Mejor Calidad de Vida con Equidad en Salud y Educación. ¿Cuál es la contribución actual o potencial del Proyecto para lograr estos objetivos estratégicos? Toda contribución e impacto sobre otros Objetivos Estratégicos de la Misión serán evaluados. Los logros del Proyecto en relación a los objetivos estratégicos y los resultados del programa también serán evaluados.
- 2) Con respecto a los cinco componentes del Proyecto - los Evaluadores deberán examinar si las agencias implementadoras (ANDA, MOP, CEL, etc.) fueron apropiadas y efectivas, si la meta, propósito y objetivos fueron pertinentes y se lograron, y si los procedimientos de operación fueron pertinentes y efectivos para la implementación de la estrategia y el logro de las metas. Además, ¿qué contribuciones de implementación han hecho otros proyectos de USAID/El Salvador y otras instituciones como Municipalidades, OVPS/ONGs y otros donantes?
- 3) ¿Qué efecto ha tenido la administración de suministros (v.g., los reportes de Devres y Price Waterhouse) y otros temas relacionados al Proyecto sobre la implementación?
- 4) Evaluar si los beneficios del proyecto son sostenibles. Específicamente, el contratista enfocará las siguientes preguntas:
  - A) ¿Cuáles actividades deben continuarse para asegurar el auto-sostenimiento de los beneficios? Una especificación clara sobre los tipos de actividades necesarias para continuar el flujo de beneficios y su magnitud será un paso crítico para evaluar el potencial del Proyecto en cuanto al auto-sostenimiento de los beneficios.
  - B) ¿Existe suficiente apoyo político tanto a nivel local como nacional para que los beneficios continúen?
  - C) ¿Que ingresos serán necesarios para sostener estas actividades?
  - D) ¿Existe capacidad para identificar, administrar, y cobrar los gastos recurrentes?
  - E) ¿Existen sistemas administrativos en su sitio que son apropiados para la composición y el nivel de recursos que probablemente estarán disponibles a largo plazo?
  - F) ¿Se conducen las actividades del Proyecto de una manera costo-efectiva (v.g., análisis de costo unitario, costo por beneficiario)? ¿Qué implicaciones existen con respecto a recientes aumentos de electricidad, temas sobre recuperación de costos y privatización?





- G) ¿Cuáles fuentes de financiamiento o fuentes potenciales han sido identificadas? (el BID, participación suiza, japonesa y de otros donantes)
  - H) ¿Continúa el arreglo de implementación institucional (ANDA, CEL, MOP, etc.) después que el apoyo de AID ha sido retirado, o es probable que las instituciones financiadas por el Proyecto continúen después que el Proyecto concluya?
  - I) ¿Ha fortalecido o restringido las posibilidades de las actividades sostenidas del proyecto, el arreglo institucional para la implementación del proyecto?
  - J) ¿Qué impacto ha tenido el fortalecimiento institucional sobre las entidades del Gobierno de El Salvador (ANDA, CEL, MOP, etc.) con relación a su auto-sostenimiento?
  - K) ¿Cuenta el Proyecto con el apoyo necesario por parte de los beneficiarios, v.g., en forma de una participación activa en la operación de facilidades y uso de servicios?
- 5) Evaluar el impacto/sensibilidad del Proyecto en cuanto a temas sobre mujeres en desarrollo (WID) Específicamente, el contratista enfocará las siguientes preguntas:
- A) ¿Incluye el diseño del Proyecto específicamente a las mujeres como participantes y beneficiarias? En cuales actividades? Que objetivos y metas específicas fueron fijadas para la participación de mujeres en comparación a la de hombres? ¿Están los datos de línea de base y monitoreo sexualmente desglosados?
  - B) ¿Fueron estos tipos y niveles de participación planificados para ambos mujeres y hombres logrados (o excedidos)? ¿Por qué o por qué no?
  - C) ¿Cómo influyó la participación de las mujeres comparada con la de los hombres, el grado de éxito del proyecto?
  - D) ¿En qué grado participaron ambos sexos en las actividades del Proyecto y cómo afectaron los papeles de género las actividades y cómo participaron ambos sexos, v.g., como participantes activos en la toma de decisiones y/o implementación o sólo como usuarios de servicios?
- Aunque las observaciones sobre temas de genero debe estar integradas en el reporte, los evaluadores también deben preparar un anexo separado para ser agregado al reporte de evaluación. Los evaluadores deben tener en mente que esta evaluación será administrada como parte de una evaluación total y no como una asignación separada.
- 6) Cualquier otra pregunta o tema que se presente durante el curso de la evaluación que USAID y/o los evaluadores encuentren significativa.



- B) La evaluación interina enfocará las siguientes preguntas presentadas como consecuencia de las metas, propósitos, estrategias y procedimientos de implementación de los Componentes III y V del Proyecto. **Enumerados en orden de importancia**, para cada tema, se espera que los evaluadores describan lo que han encontrado, y presenten sus conclusiones y, según sea apropiado, ofrezcan recomendaciones para mejorar el desarrollo de actividades de abastecimiento de agua potable y saneamiento.
- 1) Según el Documento de Objetivos del Programa (POD) de la Misión y el Plan de Acción para el año fiscal 1995-1996, estas actividades de abastecimiento de agua potable y saneamiento están bajo el Objetivo Estratégico No. 1 -- Ayudar a El Salvador a Hacer la Transición de la Guerra a la Paz y Objetivo Estratégico No. 4 - Mejorar la Calidad de Vida con Equidad en Salud y Educación. ¿Cuáles son las contribuciones actuales o potenciales de las actividades para lograr estos Objetivos Estratégicos? ¿Podría mejorarse la contribución del Proyecto? Toda contribución e impacto en otros Objetivos Estratégicos de la Misión también será evaluada. Los evaluadores examinarán los logros del Proyecto en relación a los Objetivos Estratégicos y Resultados fundamentales del Programa.
  - 2) Con respecto al Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud, ¿qué efecto tuvo la implementación de actividades de AAPyS de parte de ANDA y el MSPAS para lograr las metas del Proyecto?
  - 3) Con respecto a los Componentes III y V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después de la Guerra, ¿cual fue el impacto de la introducción de OVPs/ONGs y Municipalidades en la implementación de actividades de AAPyS y cómo enfocan el logro de las metas del proyecto?
  - 4) Evaluar si los beneficios del proyecto son sostenibles. Específicamente, el contratista enfocará las siguientes preguntas:
    - A) ¿Cuáles actividades deben continuarse para asegurar el auto-sostenimiento de los beneficios? Una especificación clara sobre los tipos de actividades necesarias para continuar el flujo de beneficios y su magnitud será un paso crítico para evaluar el potencial del Proyecto en cuanto al auto-sostenimiento de los beneficios.
    - B) ¿Existe suficiente apoyo político tanto a nivel local como nacional para que los beneficios continúen?
    - C) ¿Qué ingresos serán necesarios para sostener estas actividades?
    - D) ¿Existe capacidad para identificar, administrar y cobrar los costos recurrentes?
    - E) ¿Existen sistemas administrativos en su lugar que son apropiados para la combinación y el nivel de recursos que probablemente estarán disponibles a largo plazo?



- F) ¿Se conducen las actividades del Proyecto de una manera costo efectiva (v.g. análisis de costo unitario, costo por beneficiario)?
  - G) ¿Cuáles fuentes de financiamiento y fuentes potenciales han sido identificadas? (el BID, participación suiza, japonesa y de otros donantes)
  - H) ¿Ha fortalecido o restringido la posibilidad de actividades sostenidas del Proyecto el arreglo institucional para la implementación del Proyecto?
  - I) ¿Se han dado los pasos para maximizar la participación de los beneficiarios, v.g. en forma de participación activa en la planificación, construcción, operación, mantenimiento y administración de facilidades y uso de servicios?
- 5) Evaluar el impacto/la sensibilidad del Proyecto sobre temas de mujeres en desarrollo (WID) Específicamente, el contratista enfocará las siguientes preguntas:
- A) ¿Incluyó el diseño del Proyecto específicamente a las mujeres como participantes y beneficiarias? ¿En cuáles actividades? ¿Qué objetivos y metas específicas fueron establecidas para la participación de mujeres comparadas con la de hombres? ¿Están los datos de línea de base del Proyecto y monitoreo desglosados por sexo?
  - B) ¿Fueron estos tipos y niveles de participación planificados para ambos mujeres y hombres logrados (o excedidos)? ¿Por qué o por qué no?
  - C) ¿Cómo influencia la participación de las mujeres, comparada con la de los hombres, el grado de éxito del proyecto?
  - D) ¿En qué grado están participando ambos sexos en las actividades del Proyecto y cómo afectaron los papeles de género las actividades y cómo participaron ambos sexos, v.g. como participantes activos en la toma de decisiones y/o implementación o sólo como usuarios de servicios y beneficiarios de tipos de actividades, v.g. comités de agua, promoción y educación en salud?

Aunque las observaciones sobre temas de género deben estar integradas en el reporte, los evaluadores también deben preparar un anexo separado para ser agregado al reporte de evaluación. Los evaluadores deben tener en mente que esta evaluación será administrada como parte de una evaluación total y no como una asignación separada.

- 6) Cualquier otra pregunta o tema que se presente durante el curso de la evaluación interina que los evaluadores de USAID encuentren significativa.



C) Lecciones Aprendidas

El enfoque de esta sección será sobre todas las experiencias del Proyecto que puedan servir como guía para USAID/El Salvador, otros países, USAIDs o donantes.

D) Metodología y Procedimientos

El equipo de evaluación tendrá una sesión informativa de profundidad con USAID a su llegada. Después de esta reunión, se necesitarán algunos días para revisar la documentación pertinente del Proyecto, v.g., Estudio del Proyecto y Enmiendas, Acuerdos del Proyecto, PILs, Correspondencia del Proyecto, auditorías pertinentes, análisis de beneficiarios del proyecto, y reportes Financieros y de Actividades.

La revisión de la documentación del Proyecto será seguida por extensas visitas a las entidades implementadoras. Personal clave en esas entidades será entrevistado y se obtendrán sus perspectivas.

Se harán visitas a los beneficiarios del Proyecto. Una muestra de beneficiarios de cada componente principal y actividades del Proyecto será entrevistada.

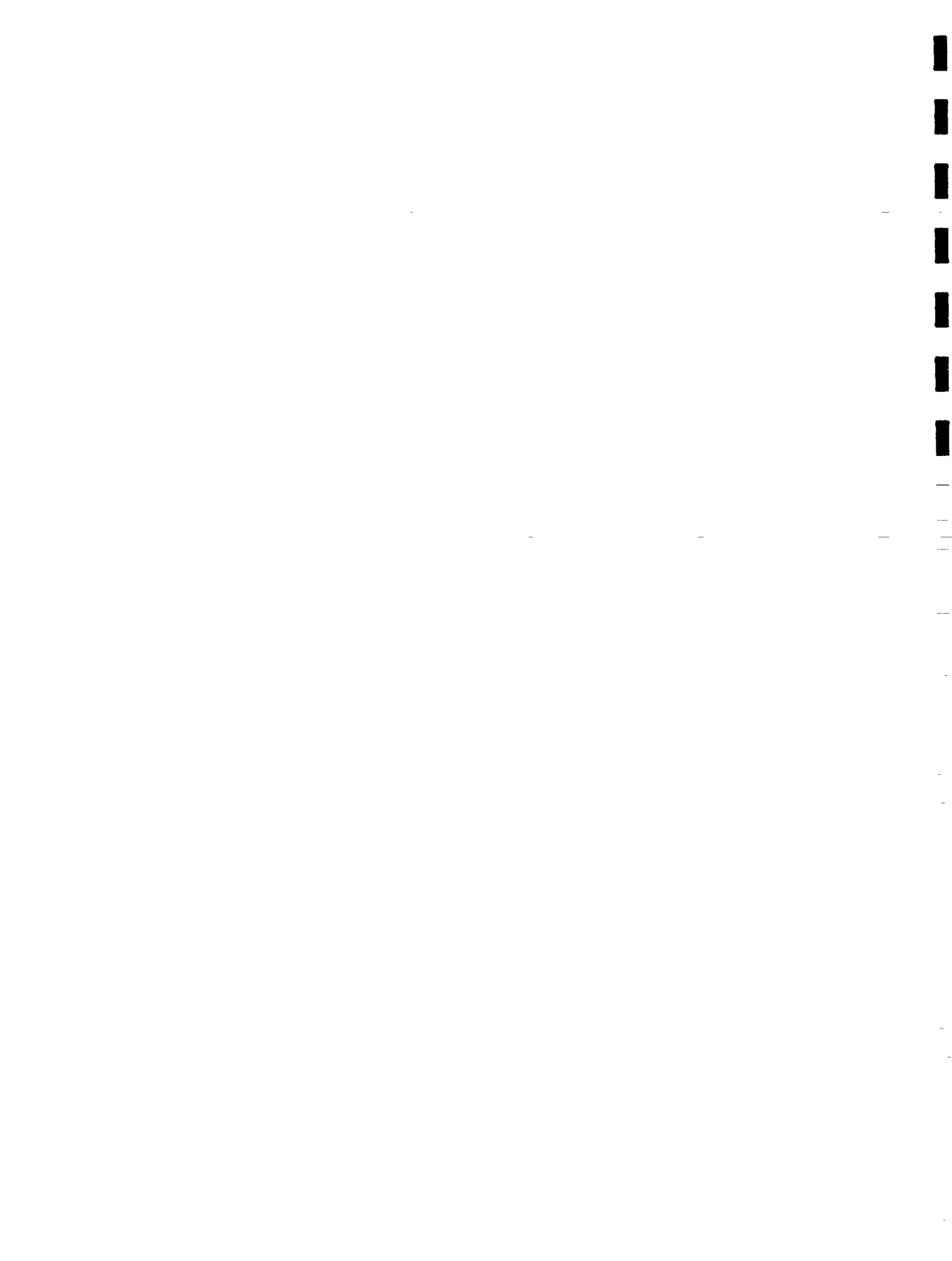
Se asume que mientras se lleven a cabo las actividades anteriores el equipo de evaluación redactará secciones de su reporte preliminar.

El tiempo restante será usado para preparar el reporte requerido, verificando información y participando en una sesión informativa antes de marcharse.

## REPORTES

El Contratista proveerá a USAID lo siguiente:

- A. Participación en sesiones informativas al llegar y antes de marcharse con el Oficial del Proyecto, Comité de Evaluación de la Misión, oficinas técnicas y la administración de la Misión, según sea apropiado.
- B. Dentro de cinco días hábiles a partir del día de llegada, el líder del equipo presentará un plan preliminar de trabajo para aprobación de USAID, incluyendo visitas a los lugares contemplados.
- C. Siete días hábiles antes de salir de El Salvador, el líder del equipo proporcionará a USAID cinco copias del borrador del reporte en inglés, junto con una traducción al lenguaje español del borrador del Resumen Ejecutivo. Este borrador será revisado por el Comité de Evaluación de la Misión dentro de cuatro días, y comentarios/recomendaciones serán proporcionadas al líder del equipo oralmente y por escrito.





- D. El Contratista considerará los comentarios y las recomendaciones de USAID en la preparación del borrador del reporte final, el cual deberá entregarse en la Misión antes de salir.
- E. USAID proveerá comentarios sobre el borrador del reporte final dentro de dos semanas. El Contratista considerará estos comentarios en la preparación del reporte final y enviará a USAID 20 copias del reporte final en inglés y 20 copias en español 30 días después de recibir los comentarios finales de USAID. El reporte no será clasificado. Por lo tanto, si el equipo cree que la Misión deseará clasificar cualquier información colectada, esta se deberá proporcionar en un apéndice al reporte. El reporte de evaluación incluirá pero no estará limitado a, las siguientes secciones o anexos.
- 1) **Resumen Ejecutivo:** Incluyendo un descripción breve del Proyecto y el propósito de la evaluación, las metodologías usadas, resultados, conclusiones y recomendaciones. También debe incluir comentarios sobre el impacto de desarrollo y lecciones aprendidas. Debe ser lo suficientemente completo para que el lector pueda entender la evaluación sin tener que leer el documento completo y será auto-contenido.
  - 2) **Anexo del Enfoque del Trabajo y Metodología:** Una copia del enfoque del trabajo inicial y un plan detallado sobre la metodología usada serán incluidos. Cualquier desviación del enfoque será explicada.
  - 3) **Anexo del Equipo de Evaluación:** Una lista completa de los miembros del equipo de evaluación, su área de experiencia y el papel que desempeñarán dentro del equipo. Incluyendo el nombre de sus organizaciones, dirección y número telefónico.
  - 4) **Lecciones Aprendidas:** Una descripción de factores de relaciones causales que han sido críticas para el éxito o fracaso del Proyecto incluyendo condiciones políticas, administrativas, económicas, sociales y burocráticas dentro del país huésped y USAID que han tenido impacto y/o están teniendo impacto en el Proyecto. Estas también deben incluir una discusión sobre el diseño y las técnicas de implementación o enfoques que han sido más efectivos o han debido cambiarse y el por qué. Las lecciones relacionadas a la habilidad para responder será discutidas, v.g., cómo otros países, donantes o USAIDs se podrían beneficiar de las lecciones aprendidas del Proyecto.
  - 5) **Tabla de Contenido Compaginada**
  - 6) **Glosario de Acronímicos**
  - 7) **Anexo de Lista de Personas Entrevistadas:** Incluyendo los nombres de sus organizaciones, dirección y número telefónico.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

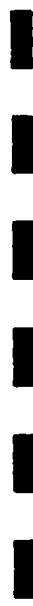
17

18

19

20

- 8) **Tabla de Aportaciones Financieras:** Esta será desglosada por componente y tipo de actividad principal, por fuente de fondos (Proyecto 519-0394 y otros proyectos de USAID, HCOLC, compromisos del presupuesto ordinario del Gobierno de El Salvador) y desembolsos relacionados.
  - 9) **Tabla de Resultados del Proyecto** comparados con proyecciones en el Estudio del Proyecto.
  - 10) **Tabla de las Instituciones Implementadoras:** Esta será desglosado por Componente del Proyecto y tipo de institución, v.g., Instituciones del Gobierno Central, Municipalidades, OVPs/ONGs y Organizaciones Internacionales.
  - 11) **Anexo de Mapa de El Salvador:** El mapa deberá mostrar las áreas donde el Proyecto estuvo involucrado.
  - 12) **Anexo de Recomendaciones:** Una lista de todas las recomendaciones al País Huésped y USAID hechas en el reporte por orden de prioridad.
- F. **Resumen de la Evaluación de USAID.** La Misión proporcionará el formato y la debida asistencia para presentar un borrador de este resumen informal.
- G. **Reporte de Terminación del Proyecto:** La Misión proporcionará el formato y la debida asistencia para que el contratista complete el borrador de este reporte el cual estará sujeto a la aprobación de la Misión.



## **ANEXO B**

### **EQUIPO DE EVALUACION**

Cambridge Consulting Corporation (CCC)  
1410 Spring Hill Road, Suite 450  
McLean, Virginia 22102  
Tel: (703) 917-7909  
FAX: (703) 917-7918

#### **Ronald A. Witherell -- Líder del Equipo**

Oficial retirado de mayor jerarquía del Servicio Exterior de USAID que trabajó en El Salvador de 1968 a 1971 antes de la guerra civil, de 1984 a 1989 durante la guerra civil y a tiempo parcial de 1992 a mediados de 1994 después de la guerra civil. Su experiencia con USAID incluye posiciones como Oficial de Programas, Oficial de Proyectos, Oficial de Desarrollo General, Director Adjunto de la Misión y un número de períodos como Director Interino de Misiones. Tiene un M.S. en administración.

El Sr. Witherell proporcionó liderazgo y dirección al equipo, revisó la documentación del proyecto, participó en las reuniones informativas de USAID y en entrevistas seleccionadas con personal de las agencias implementadoras del Proyecto, revisó y evaluó la información y los datos obtenidos, preparó el formato del borrador del reporte, ayudó a redactar y editar el mismo y lo presentó a USAID para sus comentarios, después de lo cual colaboró con la oficina matriz de CCC para preparar el reporte final.

#### **Lewis B. Taylor, Jr. -- Ingeniero Profesional**

El Sr. Taylor es un ingeniero general licenciado en el estado de Oklahoma. La mayor parte de su experiencia en el sector privado ha sido en ingeniería estructural y municipal. El ha trabajado en el Sureste de Asia, Egipto, Etiopía y Gana, como también en numerosas ocasiones en El Salvador en la planeación, implementación y evaluación de proyectos de desarrollo financiados por USAID o el Banco Mundial. Durante un tiempo trabajó como Jefe Adjunto de Ingenieros de USAID en Washington, D.C. El se jubiló de USAID como Oficial del Servicio Exterior de alto rango en 1975. El Sr. Taylor ha realizado extensas visitas de campo a sitios de infraestructura y oficinas de agencias implementadoras. El redactó las secciones del reporte que tratan con los aspectos de ingeniería del Proyecto.



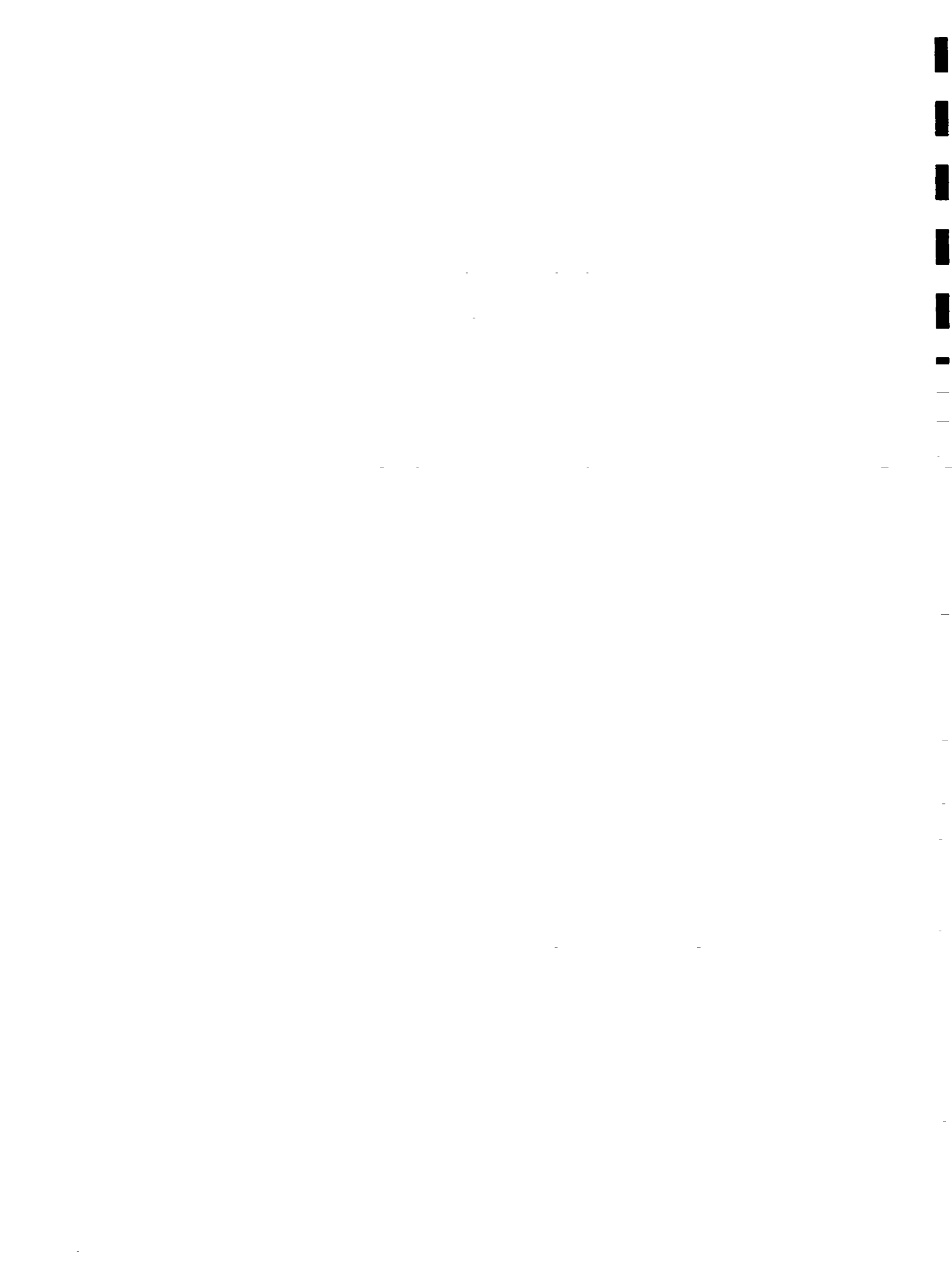
### **James L. Roush -- Experto en Desarrollo Institucional**

La carrera de 25 años del Sr. Roush, un antiguo Oficial del Servicio Exterior de USAID, lo llevó a Europa, Africa, Asia (Vietnam) y América Latina (Subdirector de ROCAP y Director de Chile); también encabezó la Fuerza de Trabajo PBAR que introdujo nuevos sistemas en USAID/W para la planificación, presupuesto, contabilidad y reportes para apoyo de proyectos. El es graduado del Instituto Ejecutivo Federal y del Colegio de Guerra del Ejército de Estados Unidos. Desde su jubilación, el Sr. Roush ha recibido más de 50 trabajos de consultoría para USAID, sobre todo en América Latina y Africa; el examinó el sistema de evaluación del Banco Africano de Desarrollo. El revisó el Programa del BID para el Financiamiento de Pequeños Proyectos, propuso Procedimientos modernos para diseño, aprobación, implementación y evaluación de Pequeños Proyecto y preparó los manuales de operación para uso de acreedores y oficinas de campo del BID. El ha realizado evaluaciones en misiones de USAID, una oficina de USAID/W, y entidades implementadoras de programas de USAID, incluyendo dos en El Salvador: FUSADES y la Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos. El fue líder del equipo que llevó a cabo la evaluación a medio período del Proyecto de Paz y Recuperación Nacional de USAID/El Salvador.

Mr. Roush redactó la sección sobre el Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto, Monitoreo y Evaluación, y Contingencias . El revisó un número de archivos (v.g., Cartas de Implementación de Proyectos, reportes mensuales del Contratista de AT, correspondencia sobre proyectos, etc.) y proporcionó resúmenes sobre los resultados para uso de otros miembros del equipo. El contribuyó con el trabajo analítico del equipo de evaluación y ayudo con la edición del borrador del reporte.

### **Mary Lindsay Elmendorf -- Especialista en Educación de Salud**

La Dra. Elmendorf es un especialista en mujeres, agua, saneamiento y salud desde su nombramiento al Banco Mundial, primero en la Oficina del Medio Ambiente y Salud y luego en la División de Abastecimiento de Agua y Saneamiento. La Dra. Elmendorf ha trabajado en investigaciones, preparación de proyectos, evaluación y monitoreo con varias agencias, tanto gubernamentales como privadas. Ella asistió a la Conferencia sobre Agua de las Naciones Unidas de 1977 en Mar de Plata como asesora a la Delegación de Estados Unidos y a la Conferencia sobre el Medio Ambiente (Cumbre de la Tierra en Río) de las Naciones Unidas como consultora de CEDPA. Ella participó en las Conferencias sobre Mujeres de las Naciones Unidas en 1975, 1980, y 1985 como panelista participante en las dos primeras y como investigadora/organizadora en la última. Ella fue miembro del Comité Asesor de Investigaciones de USAID (RAC) en 1978-82. Su especialidad específica en AAPyS comenzó en 1957 como Directora de CARE en México cuando diseñó e implementó, con voluntarios de AFSC, el primer proyecto de perforación de pozos de CARE y luego capacitó voluntarios del Cuerpo de Paz sobre participación comunitaria.

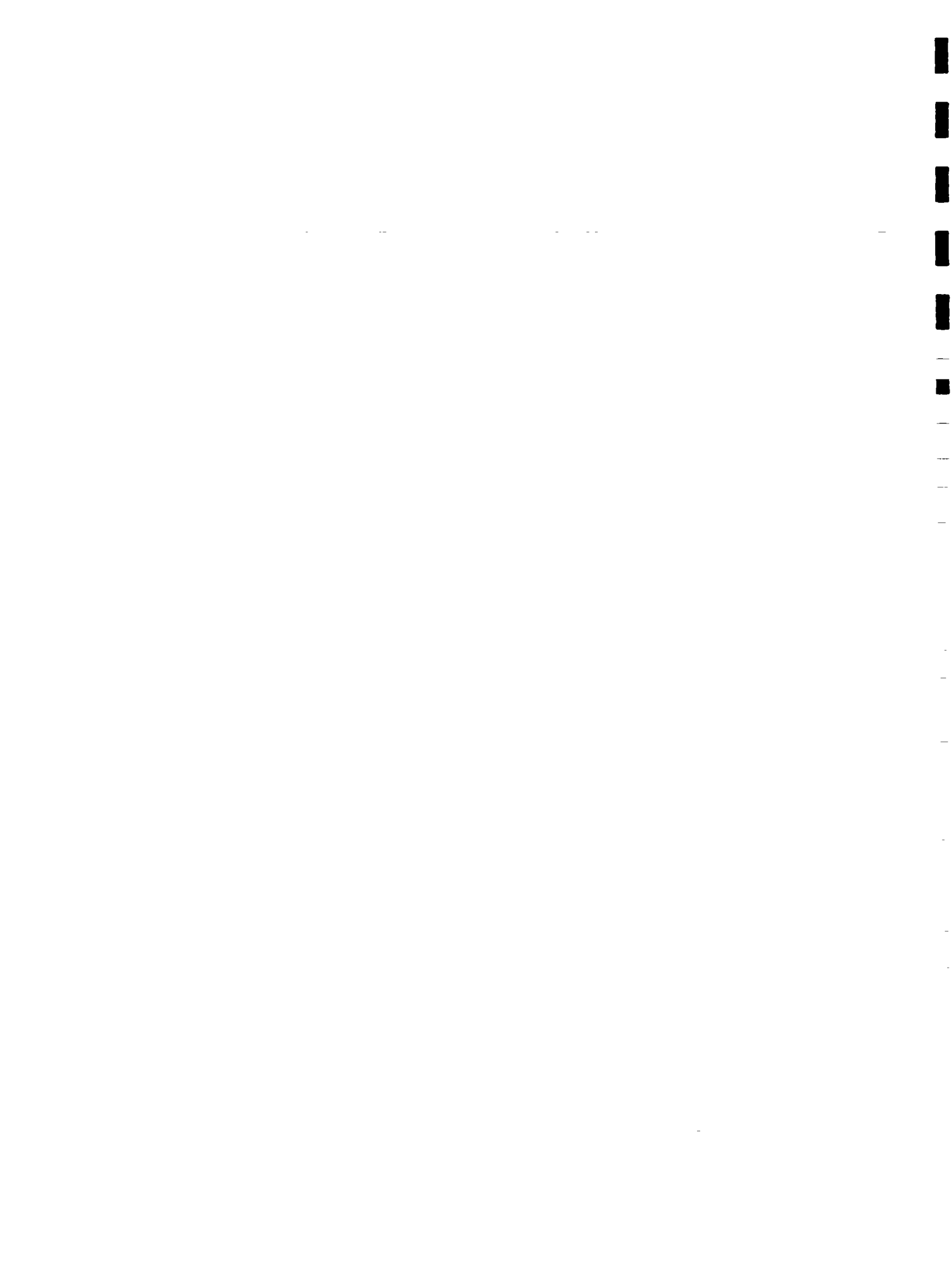




Como miembro de un equipo financiado por USAID, ayudó en la preparación del Plan Nacional de Acción DECADE para Sri Lanka. También preparó los primeros reportes técnicos de Washington sobre participación comunitaria, mujeres, y salud con el difunto Dr. Ray Iseley. Como consultora trabajó en proyectos de AAPyS rurales en Guatemala, como jefe de grupo de una misión de evaluación de USAID en Nicaragua, como miembro del equipo para programas de USAID en Honduras y las Filipinas como también en varios trabajos de investigación a corto plazo con WHO, UNICEF, FAO y IDRC.

En 1977, como parte de su trabajo en el Banco Mundial, Proyecto de Investigación en Tecnología y Saneamiento Adecuado, diseñó supervisó ocho estudios de casos en América Latina que fueron analizados y publicados como los Aspectos Socio-Culturales del Desecho de Excreta, que aún se puede obtener en español, francés e inglés. En 1982, preparó el estudio para un proyecto para UNDP-Banco Mundial llamado "La Promoción y Ayuda de Mujeres en Actividades de Abastecimiento de Agua y Saneamiento," inicialmente financiado en parte por NORAD, luego por USAID e implementado por UNDP como PROWWESS. Recientemente, PROWWESS fue incorporado dentro de los programas del Banco Mundial como parte de su nuevo énfasis en enfoques participantes de desarrollo.

La Dra. Elmendorf, con el Ing. Lewis Taylor, Jr., redactaron el Componente III y el Capítulo IV, hicieron breves visitas de campo a proyectos y analizaron los otros componentes con el equipo, especialmente la secciones relacionas a Mujeres en Desarrollo.



## ANEXO C

### LISTA DE PERSONAS ENTREVISTADAS

#### GOBIERNO SALVADOREÑO

- **AME** (Tel. 227-0685)

Carlos Francisco Cuellar  
Gerente General

Vilma de López  
Jefe de Administración Financiera

Ernesto Rodríguez  
Gerente, Departamento de Mantenimiento  
Taller Central de AME

Mauricio Castro  
Jefe, Taller de Mantenimiento de Santa Ana

Antonio A. Alfaro Bonitez  
Jefe de División-Zona Oriental en San Miguel

- **ANDA** (Tel. 222-1006)

Raúl Rodríguez  
Gerente de Proyectos y Trabajos

- **CEL** (Tel. 271-0855)

Roberto Alcides Funes  
(Anteriormente) Jefe, Unidad Gerencial de USAID  
(Ahora) Jefe, Complejo de Bodegas de Productos de USAID

- **CEPA** (Tel. 298-5477)

Puerto de Acajutla  
Francisco Palomo  
Jefe de Mantenimiento



- **DGC (Tel. 222-3244)**

Alvaro Paz Alegría  
Gerente, Unidad Gerencial

Ana Mercedes Nuila de López  
Jefe del Departamento de Operaciones, Unidad Gerencial

- **FENADESAL (Tel. 222-9000)**

Tulio O. Vergara  
Gerente

Julio F. Pineda  
Jefe de Equipo Rodante y Planta Fija

Luis Guzmán  
Jefe de Bodegas

- **FIS (Tel. 279-3118)**

José Jacinto Reyes  
Sub-Director de Promoción y Evaluación de Proyectos

- **MSPAS (Tel. 222-3324)**

Ana Estela Valencia de Parada, MD  
Jefe, Unidad Educacional

María Mercedes Padilla  
Supervisora de Educación

Patricia Figueroa de Quinteros, MD  
Jefe, Area Técnica de Salud Comunitaria

Zoila Marina de Guadrón  
Jefe, Capacitación de Salud Comunitaria



OVPs

- CARE (Tel. 279-2600)

Thomas F. Rosenberger  
Director de CARE, El Salvador

Joseph Narkevic  
Gerente de Proyecto

**Personal de Campo de CARE**

Gonzalo O. Rodríguez  
Margarita Maribel Ruíz  
Mario Antonio Rivas  
Vilma Esther Zelaya  
Marvin Elizabeth Mejía  
Marlene Gavidia

- Creative Associates International (Tel. 223-5244)

Andrew Karp  
Director del Proyecto de Agua y Saneamiento

J. Jude Pansini, PhD  
Proyecto de Participación Cívica  
Antropólogo

Alex Polanco  
Ingeniero

Ana Luisa Dueñas  
Ingeniero

Oscar Rodríguez  
Facilitador

Teresa Manzano  
Facilitadora

Blanca de Cruz  
Facilitadora





● **Project Concern International** (Tel. 224-4788)

Charles C. Compton  
Director del Proyecto

Oscar G. López  
Coordinador de Operaciones

América de Duarte  
Jefe de Operaciones de Salud

**USAID** (Tel. 298-1666)

Henry J. Reynolds  
Director Interino de la Misión

Christopher Edwards  
Oficial de Evaluación de la Misión

Carrie Thompson  
Directora Interina, Oficina de Iniciativas Democráticas y  
Oficial de Mujeres en Desarrollo

Mark Gallagher  
Economista

**Oficina de Infraestructura y  
Desarrollo Regional**

Marc S. Scott  
Director de la Oficina

Ernesto Girón Carballo  
Ingeniero de la Misión

James Habron  
Jefe de la División de Infraestructura Mayor

Raúl Antonio González  
Gerente de Proyecto (Energía Eléctrica)



Hugo I. Guerra  
Gerente de Proyecto (Abastecimiento de Agua)

Javier Houdelot  
Gerente de Proyecto (Puertos y Ferrocarril; Adquisiciones de ANDA)

Rafael Peña Ulloa  
Gerente de Proyecto (Adquisición de Productos)

José Antonio Ramos Chorro  
Gerente de Proyecto (Caminos y Puentes)

Thomas Hawk  
Jefe, IRD/RUD

Aldo Miranda  
Jefe Adjunto, IRD/RUD

Jorge M. Abullarade  
Gerente de Proyecto, IRD/RUD (Paracentral y Oriente)

#### **Oficina de Salud y Educación**

Peter Deinken  
Director de la Oficina

Rafael Callejas  
Gerente de Proyecto (Agua y Saneamiento)

Maricarmen Martínez  
Asistente Administrativo de Proyectos

#### **BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID) (Tel. 223-8300)**

Trinidad Zamora  
(Anteriormente) Especialista en Administración de  
Mantenimiento de Caminos  
(Ahora) Especialista Sectorial - Transporte



**INCAP, Guatemala (Tel. 502-2-69-0353)**

Elena Hurtado, PhD  
Antropóloga Médica

**LOUIS BERGER INTERNATIONAL, INC. (LBI)**

Michel Jichlinski  
Vice-Presidente

Luis María Aller-Atucha  
(Anteriormente) Asesor de Educación de Salud

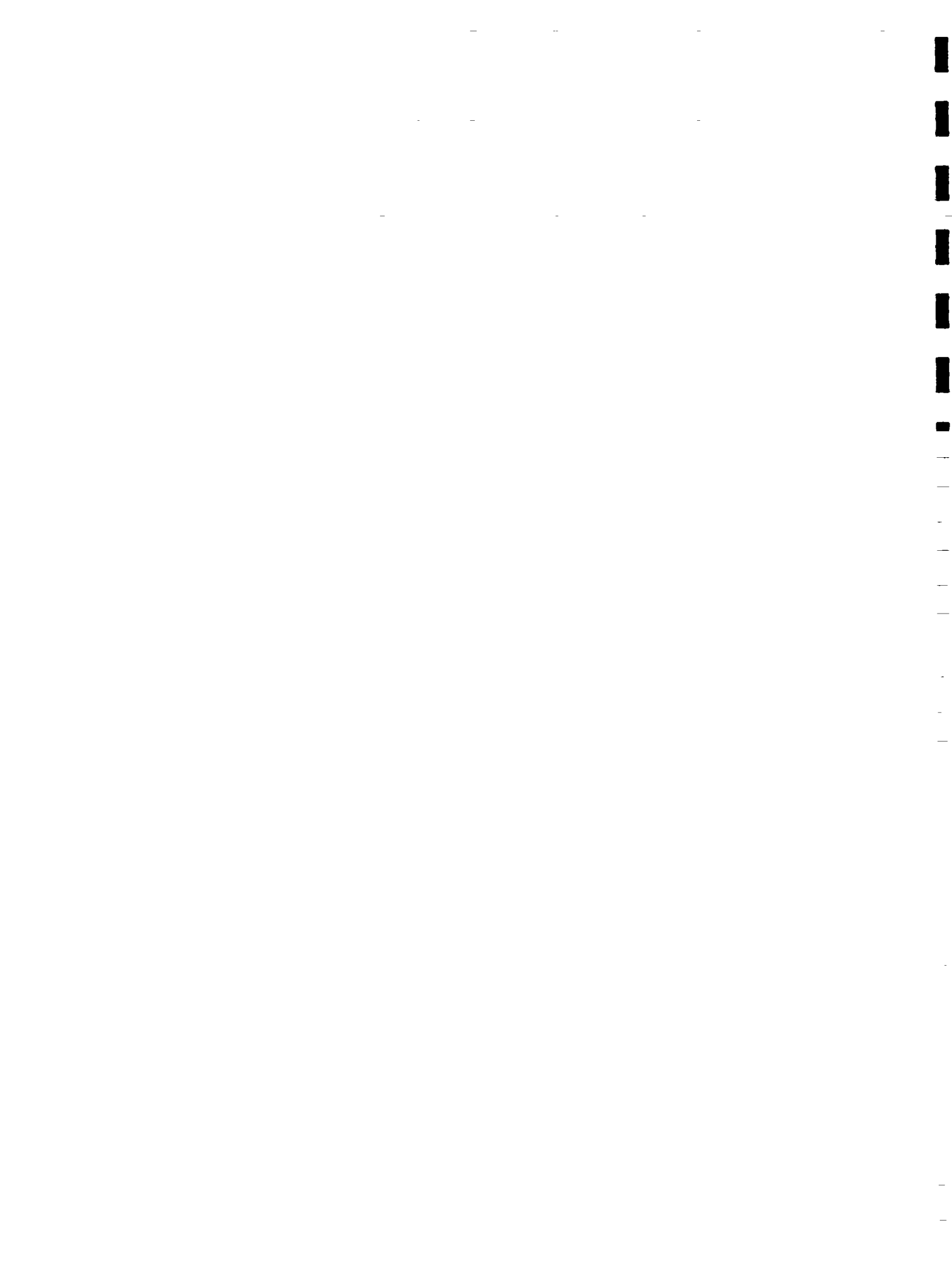
### **INDIVIDUOS**

Paul Doughty, PhD (Tel. 904-376-2250)  
Antropólogo de Desarrollo, Profesor Distinguido  
Gainesville, FL 32603

Sandy Smith-Nonini (Tel. 919-286-7396)  
Candidato a PhD en Antropología  
University of North Carolina, Chapel Hill

Rod E. Prada (Tel. 305-885-8554)  
Presidente, Technical Resources Int'l Corp.

Miembros de Comités de Agua y Comités de Salud  
como también beneficiarios en las comunidades visitadas  
en los Departamentos de Santa Ana, La Libertad, Usulután y  
San Miguel



## ANEXO D

### INSTITUCIONES DE IMPLEMENTACION Proyecto 519-0320

#### Componente I - Restauración de Servicios Públicos

##### Instituciones del Gobierno Central

- |      |  |
|------|--|
| ANDA | - Restauración de sistemas de agua                     |
| CEL  | - Restauración de sistemas eléctricos                  |
| MOP  | - Restauración de puentes y carreteras                 |
| CEPA | - Restauración de ferrocarriles, aeropuertos y puertos |

#### Componente II - Mantenimiento y Reparación Diferida de Caminos Rurales

##### Instituciones del Gobierno Central

- |             |   |
|-------------|---|
| MOP-Caminos | - Mantenimiento y reparación de caminos rurales |
| MOP-AME     | - Mantenimiento y administración de equipos     |

#### Componente III - Abastecimiento de Agua, Saneamiento y Salud

##### Instituciones del Gobierno Central

- |       |  |
|-------|--|
| ANDA  | - Organización, documentación, diseño y construcción de sistemas de AAPyS                    |
| MSPAS | - Educación y capacitación en salud  |
| ONGs  |  |
| CREA  | - Promoción, diseño y construcción de sistemas de AAPyS; y educación y capacitación en salud |
| PCI   | - Lo mismo que la anterior   |





**Componente IV - Fortalecimiento Institucional, Apoyo al Proyecto,  
Monitoreo, Evaluación y Contingencias**

USAID - Contratación de Asistencia Técnica, apoyo al  
proyecto, auditoría y evaluación

**Componente V - Mantenimiento, Reparación y Reconstrucción después  
de la Guerra**

**Instituciones del Gobierno Central**

MOP - Rehabilitación de caminos rurales

CEPA - Rehabilitación de líneas farreas y puentes relacionados y  
adquisición de suministros para equipo rodante e  
instalaciones

CEL - Instalación de sistemas de distribución y sub-  
transmisión; adquisición de suministros relacionados

**Municipalidades - Sistemas de Agua**

**ONGs**

CARE - Promoción, diseño y construcción de sistemas de AAPyS;  
educación y capacitación de salud

PCI - Lo mismo que la anterior



ANEXO E

APORTACIONES FINANCIERAS: PRESUPUESTO PARA LA VIDA DEL PROYECTO

(MILLONES DE \$)

COMPONENTE	ACUERDO ORIGINAL DEL PROYECTO (8/89)			ACTUAL (12/94)		
	USAID	GOES	TOTALES	USAID <sup>1/</sup>	GOES <sup>2/</sup>	TOTALES
I. RESTAURACION DE SERVICIOS PUBLICOS	\$ 23.72	\$ 12.74	\$ 36.46	\$ 23.06	\$ 4.47	\$ 27.53
II. MANTENIMIENTO Y REPARACION DIFERIDA DE CAMINOS RURALES	4.30	30.41	34.71	8.12	31.32	39.44
III. ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD	21.74	8.33	30.07	12.44	8.98	21.42
IV.						
a. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y AYUDA AL PROYECTO	12.40	-0-	12.40	10.55	-0-	10.55
b. EVALUACION Y AUDITORIA	3.00	-0-	3.00	.65	-0-	.65
c. INFLACION Y CONTINGENCIAS	9.84	8.52	18.36	.15	.38	.53
V. MANTENIMIENTO, REPARACION Y RECONSTRUCCION DESPUES DE LA GUERRA						
a. ENERGIA ELECTRICA	-0-	-0-	-0-	3.93	4.30	8.23
b. CAMINOS RURALES	-0-	-0-	-0-	2.43	6.00	8.43
c. AGUA Y SANEAMIENTO	-0-	-0-	-0-	5.65	-0-	5.65
d. FERROCARRIL	-0-	-0-	-0-	.94	.50	1.44
TOTAL	\$ 75.00	\$ 60.00	\$135.00	\$ 67.93 <sup>3/</sup>	\$ 55.95 <sup>4/</sup>	\$123.87

<sup>1/</sup> Según PIL No. 188, fechada 22 de septiembre, 1994.

<sup>2/</sup> Presupuesto de la Enmienda No. 8 al Acuerdo del Proyecto, fechada agosto, 1993, el cual fue el último Acuerdo del Proyecto que incluye un presupuesto. Todas las contribuciones de Gobierno de El Salvador fueron en fondos HCOLC (aportaciones ESF y PL-480 Título I).

<sup>3/</sup> USAID/El Salvador proyecta reducir la Autorización del Proyecto a \$67.924.000 -- la presente obligación del Proyecto -- y no comprometer fondos adicionales a este Proyecto.

<sup>4/</sup> Consistente con la política de USAID, todos los Colones fueron convertidos a su equivalente en dólares de Estados Unidos, C5 = \$1, el tipo de cambio en efecto cuando el Acuerdo del Proyecto original fue firmado en agosto, 1989.



APORTACIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO:

GASTOS ACUMULADOS A NOVIEMBRE 1994

(MILLONES DE \$)

COMPONENTE	USAID	GOES	TOTALES
I. RESTAURACION DE SERVICIOS PUBLICOS	\$ 23.1	\$ 3.3	\$ 26.4
II. MANTENIMIENTO Y REPARACION DIFERIDA DE CAMINOS RURALES	7.8	29.7	37.5
III. ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y SALUD	6.3	7.2	13.5
IV.	<u>9.9</u>	<u>-0-</u>	<u>9.9</u>
a. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y AYUDA AL PROYECTO	(9.6)	-0-	(9.6)
b. EVALUACION Y AUDITORIA	(0.3)	-0-	(0.3)
c. INFLACION Y CONTINGENCIAS	-0-	-0-	-0-
V. MANTENIMIENTO, REPARACION Y RECONSTRUCCION DESPUES DE LA GUERRA	<u>8.8</u>	<u>9.1</u>	<u>17.9</u>
a. ENERGIA ELECTRICA	(3.9)	(3.0)	(6.9)
b. CAMINOS RURALES	(1.8)	(5.6)	(7.4)
c. AGUA Y SANEAMIENTO	(2.2)	-0-	(2.2)
d. FERROCARRIL	(0.9)	(0.5)	(1.4)
TOTAL	\$ 55.9 <sup>1/</sup>	\$ 49.3 <sup>2/3/</sup>	\$105.2

<sup>1/</sup> Según los gastos especiales acumulados del ejercicio de IRD/MID al 30 de noviembre 1994.

<sup>2/</sup> Basados en el Reporte de noviembre 1994 de la Secretaría Técnica del Financiamiento Externo (SETEFE).

<sup>3/</sup> Todo en Colones convertidos al tipo de cambio del Proyecto 519-0320; ¢ 5 = US\$1.



## ANEXO F

### PROYECTO 0320 - Cronología

#### 1989

- Ago 2 Se firmó el Estudio del Proyecto.
- 30 Se firmó el Acuerdo del Proyecto (ProAg), proporcionando \$8 millones de un proyecto de \$75 millones con cuatro componentes:
- I) apoyar la restauración de servicios interrumpidos y facilidades dañadas o destruidas como resultado de actividad enemiga o desastres naturales;
  - II) a) ayudar a implementar el mantenimiento diferido y reparar daños indirectos de los principales caminos rurales; y  
b) ayudar a mantener el equipo de construcción financiado por AID para mantenimiento de caminos;
  - III) a) construir y reparar pequeños sistemas de agua y facilidades de saneamiento en áreas rurales; y  
b) proporcionar educación en salud en comunidades rurales; y
  - IV) a) proporcionar asistencia técnica para:
    - i) ayudar en la administración del Proyecto; y
    - ii) mejorar la capacidad de las instituciones implementadoras para cumplir sus funciones (incluyendo análisis de políticas) y actividades de apoyo al Proyecto; y  
b) conducir evaluaciones y auditorías.
- 30 El Gerente Inicial US PSC del Proyecto llegó a USAID.

#### 1990

- Ene 2 Se firmó la PIL No. 1 reconociendo el cumplimiento del Precedente de Condiciones normales (4.1(a) y 4.1(b)) y modificando el Precedente de Condiciones sobre el establecimiento del mecanismo de coordinación entre el MSPAS y ANDA (4.1(c)) sólo para aplicarlo a gastos del Componente III.
- 19 Se firmó la Enmienda No. 1 al Acuerdo del Proyecto agregando \$9.750.000; nuevo total del Proyecto es de \$17.750.000.





1990 (cont.)

- Mar 14 Se firmó la PIL No. 2 aprobando tres contratos propuestos por CEL para equipo de sub-estaciones - esta fue la primera adquisición para suministros de CEL financiada con Dólares de Estados Unidos.
- 30 Se firmó la PIL No. 3 estableciendo procedimientos detallados para la implementación del Proyecto y reconociendo el cumplimiento del Precedente de Condiciones 4.1.(c).
- Abr 1 El Gerente inicial US PSC del Proyecto dejó USAID.
- Jul 12 Se firmó la PIL No. 6 aprobando el Plan de Acción de ANDA de julio 1990 a junio 1991.
- 13 Se firmó la Enmienda No. 2 al Acuerdo del Proyecto agregando \$19.184.000 (el nuevo total es de \$36.934.000), reafirmando la intención de USAID de contratar servicios, materiales y equipo bajo el Componente IV, y proporcionando un nuevo plan financiero.
- 30 Se firmó la PIL No. 7 aprobando un contrato propuesto por el MOP para 8 pick ups 4WD. Esta fue la primera adquisición para suministros del MOP financiada con dólares de Estados Unidos.
- Ago 1 Se firmó el Contrato de AT con Louis Berger International, Inc. (LBII) por \$5.314.766, de los cuales \$2 millones fueron financiados. El saldo fue agregado por medio de la Enmienda No. 1 a la Orden de Implementación (PIO/T) el 7 de septiembre 1991.
- Sep 28 Se firmó la Enmienda No. 3 al Acuerdo del Proyecto, comprometiendo la adición de \$6.5 millones; el nuevo total es de \$43.434.000.
- Nov 30 Se recibió el Cable del Estado 399975 proporcionando nuevas instrucciones sobre contratación del país huésped - se requieren análisis especiales de las entidades del país huésped y la certificación del Dirección de la Misión antes de permitirles que contraten bienes o servicios usando fondos de USAID.
- Dic 10 El nuevo Sub-Director asignado a la Oficina de IRD comenzó a interrumpir el trabajo de la Oficina a través de nuevas asignaciones de personal de IRD/MID y una campaña personal para la privatización de CEL; él se apoyó fuertemente en el equipo de AT.



1991

- Mar 20 Se firmó la PIL No. 20 aprobando un contrato propuesto por ANDA para motores eléctricos para uso en estaciones de bombeo. Esta es la primera adquisición de suministros para ANDA financiada con Dólares de Estados Unidos.
- Abr 1 El segundo Gerente US PSC del Proyecto asumió sus funciones en USAID, IRD/MID.
- 4 Los documentos del modelo del contratación de ANDA para perforar pozos y construir letrinas fueron presentados a USAID para su aprobación final.
- 17 Se firmó el contrato con LBII para realizar la evaluación sobre contrataciones del país huésped del MOP, ANDA y CEL.
- 26 El borrador de la Guía para Evaluación de Pre-calificación de ANDA fue presentado a USAID para su aprobación.
- May 2 Se firmó la Enmienda No. 4 al Acuerdo del Proyecto agregando \$9.240.000 al Proyecto con un nuevo total de \$52.674.000.
- Jun 6 LBII presentó Evaluaciones de Contratación del País Huésped para CEL, ANDA, y MOP (DGC y AME) a USAID.
- 7 Los documentos del modelo de contratación de ANDA para perforar pozos y construir letrinas fueron aprobados por USAID en la Carta IRD-140.
- 30 LBII reportó que la DGC está de acuerdo en que el actual trabajo de implementación debe ser realizado por unidades de línea, no UGs. Se usará AT para agilizar esas nuevas unidades; se instalarán nuevos sistemas en unidades de línea
- Jul 2 El segundo Gerente US PSC del Proyecto dejó USAID.
- 9 Se firmó la PIL No. 26 aprobando, con modificaciones, los documentos de licitación de ANDA para perforar 18 pozos e instalar bombas manuales en los Cantones San Antonio Caminos y Dos Quebradas en el Departamento de San Vicente - primer contrato del País Huésped para construcción de servicios aprobado por ANDA.
- 25 Se firmó la Enmienda No. 5 al Acuerdo del Proyecto agregando \$3.250.000 al Proyecto con un nuevo total de \$55.924.000.
- [El Gobierno de El Salvador comenzó a planificar su Plan de Reconstrucción Nacional.]



1991 (cont.)

- Ago 15 Se firmó la PIL No. 31 aprobando, con modificaciones, los documentos de licitación de ANDA para perforar 22 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón Los Chilamates en el Departamento de Chalatenango.
- 15 Se firmó la PIL No. 32 aprobando, con modificaciones, los documentos de licitación de ANDA para perforar 25 pozos e instalar bombas manuales en los Cantones Talcualuya y Atiocoyo en el Departamento de La Libertad.
- 23 DEVRES, Inc. presentó su "Evaluación de Sistemas Administrativos para Materiales y Equipo de Donaciones Seleccionadas de A.I.D." con 36 recomendaciones para mejoras en las agencias implementadoras del Proyecto 519-0320: DGC -5 ; AME - 10; ANDA - 6; CEPA - 7; CEL - 8.
- 26 El nuevo Gerente US PSC del Proyecto asumió sus funciones en IRD/MID.
- 30 El MSPAS proporcionó a ANDA una lista de comunidades elegibles para sistemas de abastecimiento de agua. ANDA comenzó a verificar la factibilidad técnica para perforar pozos y construir letrinas en estos cantones.
- Sep 16 Se aprobó la Enmienda No. 6 al Acuerdo del Proyecto agregando \$3.5 millones haciendo un total de \$59.424.000.
- 16 Se firmó la PIL No. 33 aprobando, con modificaciones, los documentos de licitación de ANDA para perforar 27 pozos e instalar bombas manuales en los Cantones de Tonalá y El Presidio en el Departamento de Sonsonate. Requisición fechada 19/7.
- 19 La Certificación de Contratación del País Huésped para ANDA, y el MOP/la DGC fue firmada por el Director de la Misión. Esto permitió adquisiciones de bienes y servicios bajo los nuevos lineamientos establecidos en el Cable del Estado 399975 fechado 30/11/90.
- 27 IRD condujo un seminario de un día sobre Procedimientos de Contratación del País Huésped para funcionarios de todas las agencias del Gobierno de El Salvador que implementan actividades bajo el Proyecto 519-0320.
- Oct 9 La PIL No. 34 aprobó, con modificaciones, los documentos de licitación de ANDA para construir un sistema de agua potable para Amatitán, Departamento de San Salvador. Requisición fechada 27/8.

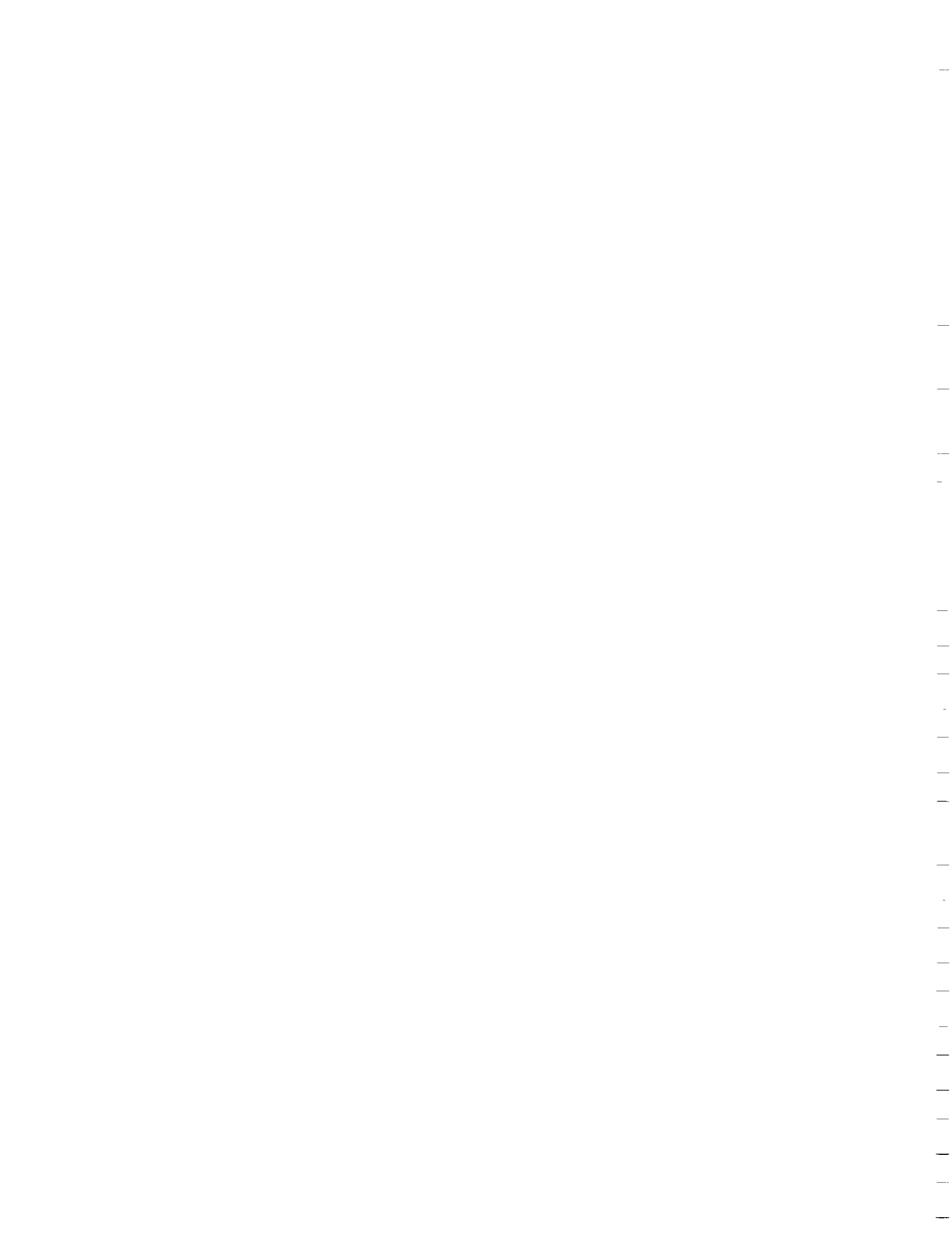


**1991 (cont.)**

- Oct 11 Se firmó la PIL No. 36 aprobando con modificaciones los documentos de licitación de ANDA para construir servicios de agua potable para San Esteban Catarina en el Departamento de San Vicente.
- 25 Se firmó la PIL No. 37 aprobando los documentos de licitación de ANDA para perforar 16 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón El Carmen en el Departamento de La Libertad y San Ramón Grifal en el Departamento de San Vicente. Requisición fechada 16/9.
- Nov 26 Se aprobó el Plan de Adquisiciones del MOP para 1990-1991 a través de la Carta IRD-535 de USAID.
- Dic 2 Se firmó la Enmienda No. 2 al contrato de LBII agregando \$500.000 y autorizando la adquisición de equipo y materiales para el MSPAS (no autorizada para contratación del país huésped) además del equipo para el Proceso Automatizado de Datos para otras agencias implementadoras.
- 11 La PIL No. 39 enmendó el Plan Financiero en el Anexo I para que el Acuerdo del Proyecto permita variaciones hasta de 15 por ciento en los gastos para artículos de línea del presupuesto sin previa autorización por escrito de USAID.
- 31 LBII reportó que la Directiva de ANDA se tarda en aprobar la lista propuesta de pre-calificados para supervisar construcciones; que las oficinas regionales de ANDA y el MSPAS están funcionando en Santa Ana y San Miguel; y que el MSPAS ha implementado por completo su plan de regionalización y ha asignado un educador de salud y un inspector de sanidad a tiempo completo en cada una de las cinco regiones.

**1992**

- Feb 3 Toda actividad de contratación de ANDA está pendiente de la aprobación del Plan de Acción de ANDA por parte de USAID; no se han pagado los salarios de enero del personal de la ANDA-UG.
- 16 Los Acuerdos de Paz de Chapultepec fueron firmados entre el Gobierno de El Salvador y la FMLN (la organización guerrillera).





1992 (cont.)

- Feb 28 LBII reportó que el personal de las UG aún está siendo desviado para trabajar en otros proyectos de USAID. (Un reporte posterior dijo que 30 por ciento del personal de las UG está asignado de esa manera. Esto continuó indefinidamente.)
- Mar 25 Se autorizó el Proyecto de Paz y Reconstrucción Nacional No. 519-0394. Proporciona contribuciones a través del Proyecto 519-0320. La mayor parte del trabajo fue dedicado a modificar los planes del Proyecto 519-0320.
- 26 USAID suspendió todas las acciones de implementación del Componente III pendiente a una revisión de las recomendaciones hechas por el consultor especial de AID Herbert Caudill.
- Abr 29 Se llevó a cabo un seminario de USAID-ANDA-SETEFE-LBII para revisar las recomendaciones del Consultor Herbert Caudill, Jr. sobre la implementación del Componente III.
- May 6 Se firmó el Acuerdo para el Proyecto 519-0394 - Paz y Reconstrucción Nacional. Esta actividad fue incorporada a través del Proyecto 519-0320.
- Jun 1 El Ingeniero de Saneamiento US PSC llegó a IRD/MID para manejar las actividades de AAPyS bajo el Componente III.
- 2 Se firmó la PIL No. 46 aprobando la adjudicación del contrato para perforar pozos e instalar bombas de mano en 13 localidades cerca del Cantón El Presidio en el Departamento de Sonsonate. Las órdenes estaban fechadas 17/3 y 23/3.
- 9 La Carta USAID-IRD-255 reconoce el acuerdo entre el Presidente de ANDA y el Director de la Misión de USAID en cuanto a la implementación del programa de ANDA y la necesidad de programar de nuevo el Plan de Acción aprobado anteriormente.
- Jul 27 Se firmó la PIL No. 51 aprobando la nueva programación de fondos para permitir la importación de materiales para reparar el Sistema de Defensa del Muelle B del Puerto de Acajutla.



1992 (cont.)

- Jul 30 El Director de la Misión emitió Nuevas Direcciones para el Proyecto 519-0320. En relación a ANDA sus instrucciones fueron; proseguir con la descentralización de la construcción de sistemas de ANDA a las municipalidades y OPVs; redefinir el papel de ANDA para fijar normas, regular y enforzar estándares, y proveer asistencia técnica a municipalidades, directivas comunitarias de agua, OVPs, etc.; y establecer relaciones más estrechas dentro de USAID entre el Programa de Salud de USAID y el Programa MEA.
- 31 Se firmó la PIL No. 52 en cuanto al uso de vehículos financiados por el Proyecto, Componentes I y II.
- Ago 11 La PIL No. 53 extiende la fecha de vencimiento para el Plan de Acción 1990-1991 de ANDA al 30/9/94.
- 27 Todas las posiciones en IRD/MID están llenas. Esta es la primera vez desde que comenzó el Proyecto.
- Sep 7 Se firmó la Enmienda No. 7 al Acuerdo del Proyecto agregando un quinto componente: "para proporcionar acceso a los servicios y ayudar en el desarrollo de mantenimiento intensivo y reparación y reconstrucción de la infraestructura del sector público en zonas anteriormente conflictivas." Se agregaron \$5 millones adicionales, dando al Proyecto \$64,924,000. Se agregó un Precedente de Condiciones requiriendo un Plan de Acción para el Componente V antes de entregar los fondos para ese componente.
- En la enmienda al Anexo I, se menciona que el enfoque de las actividades del nuevo Componente V serán: (1) programas de reparaciones de emergencia proporcionando alta visibilidad, beneficios de mayor impacto en las zonas meta [ex-conflictivas], incluyendo generación de trabajo a corto plazo; y (2) restauración de infraestructura y acceso a servicios básicos dentro de las zonas conflictivas. Se dará mayor atención a las actividades que han sido identificadas como de mayor prioridad en reuniones de cabildo abierto, pero que están fuera del alcance y la capacidad del programa MEA. Se ofrece una elaboración sobre "programas de reparaciones de emergencia" y "reconstrucción y restauración de infraestructura."
- 24 USAID aprobó a Frank Kowal para que reemplazara a Paul Woodbury como COP para el Contrato de AT de LBII.



1992 (cont.)

- Oct 22 Se firmó la PIL No. 59 aprobando la nueva programación financiera (incluyendo las generaciones de PL 480) y re-estructuración del Plan de Acción de ANDA para el Componente III.
- 31 LBII reportó que el manual de construcción para letrinas aboneras está listo; será usado por los promotores de ANDA y los inspectores del MSPAS para capacitar líderes comunitarios.
- Nov 3 Se aprobó el Plan de Acción de Re-programación de la DGC-UG; el personal de la UG recibió los primeros cheques en 3 meses el 6/11.
- 11 El Plan de regionalización y re-estructuración de ANDA fue enviado al Presidente de ANDA para su aprobación.
- 30 LBII reportó que cada oficina regional de ANDA está ahora capacitada y equipada para llevar a cabo sus propios proyectos de pozos cavados manualmente.
- Dic 2 Se firmó la PIL No. 63 aprobando un proyecto piloto para que el Departamento de Perforación de ANDA perfore 10 pozos. Requisición fechada 27/10.
- 3 Se firmó la PIL No. 64 aprobando la adjudicación de la licitación de ANDA para abastecimiento de agua para la Municipalidad de San Estaban Catarina en el Departamento de San Vicente. Requisición fechada 13/9 y 28/9.
- 4 Se aprobó la PIL No. 65 aprobando la adjudicación de la licitación de ANDA para la perforación de pozos de agua e instalación de bombas manuales en 16 localidades en el Cantón El Carmen en el Departamento de La Paz y el Cantón San Ramón Grifal en el Departamento de San Vicente. Requisición del 12/11.
- 9 Se firmó la PIL No. 66 aprobando la adjudicación de la licitación de ANDA para perforación de pozos e instalación de bombas manuales en 18 localidades en Dos Quebradas y San Antonio Caminos en el Departamento de San Vicente. Ordenes fechadas 3/9 y 11/9.
- 9 El Gerente US PSC para actividades de AAPyS bajo el Componente III, se fue de USAID.

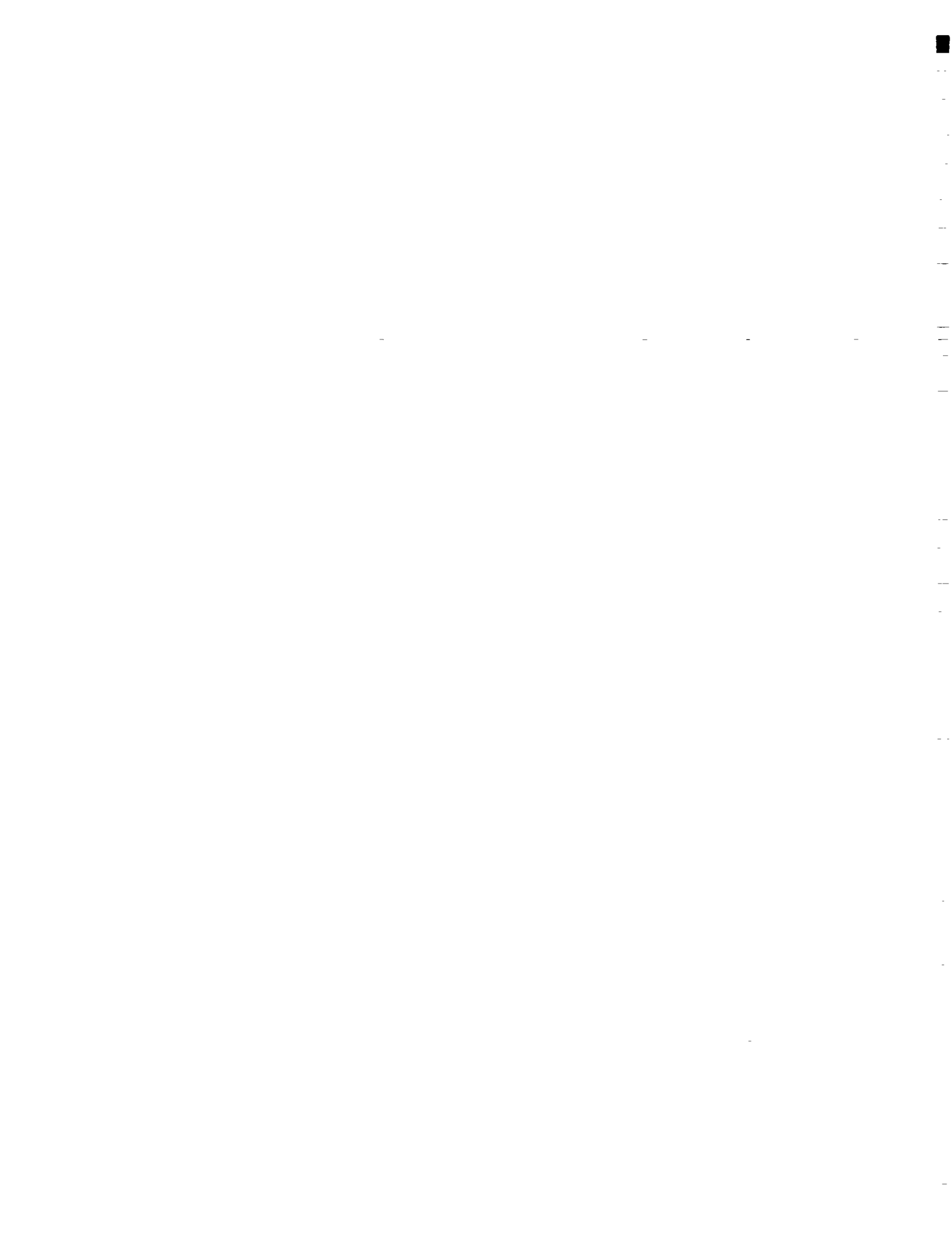


**1992 (cont.)**

- Dic 17 El plan de reorganización de la ANDA-UG fue aprobado por la Junta de Gobierno de ANDA.
- 18 Se firmó la PIL No. 68 aprobando la adjudicación de la licitación de ANDA para servicio de abastecimiento de agua para el Caserío Amatitán, Municipalidad de Ilopango, Departamento de San Vicente (ver PIL No. 34, 9/10/91 y carta de USAID-IRD 167 del 10/4/92). Requisición fechada 30/11.
- 18 Se firmó la PIL No. 69 aprobando la adjudicación de la licitación de ANDA para perforación de pozos e instalación de bombas manuales en 15 localidades en el Cantón Talcualuya en el Departamento de la Libertad (ver PIL No. 32, 15/8/91 y carta de USAID-IRD-167 del 10/4/92), Requisición fechada 19/10/92.
- 22 El MSPAS proporcionó a la ANDA-UG una lista de las comunidades en las Regiones Occidental y Central del país que han sido pre-seleccionadas para instalar bombas manuales en pozos existentes cavados a mano.
- 31 El Presidente de ANDA despidió la mayor parte del personal ejecutivo de la ANDA-UG. [USAID había discutido informalmente su inconformidad con el trabajo de la UG, pero no esperaba semejante reacción.]

**1993**

- Ene 20 IRD/MID inició un programa de capacitación para el nuevo personal de la ANDA-UG.
- 29 Se firmó la PIL No. 72 aprobando el plan de adquisiciones de 1993 de ANDA para el Componente I. Requisición fechada 28/12/92.
- 29 Se firmó la PIL No. 73 aprobando el plan de adquisiciones de 1993 de ANDA para el Componente III. Requisición fechada 29/12/92.
- Feb 17 Se firmó la PIL No. 74 aprobando una enmienda al Contrato Cooperativo entre el Departamento de Perforación de Pozos de ANDA y la ANDA-UG para permitir que la primera incrementara sus actividades financiadas por AID de 10 pozos a 40 pozos. Requisición fechada 15/1.





1993 (cont.)

- Feb 17 SETEFE envió el Plan de Acción para la Re-estructuración de la ANDA-UG según el acuerdo del 9 de junio, 1992 a USAID. [Anteriormente fue sometido a SETEFE y devuelto para su modificación.]
- 28 El programa de capacitación para nuevo personal de la ANDA-UG fue estudiado; LBII reportó que el nuevo personal ejecutivo estaba trabajando efectivamente. Actualmente, la UG sólo cuenta con 44% de su personal - cinco posiciones de ingeniero están vacantes - y el personal está trabajando en otros proyectos de USAID.
- Mar 3 El Comité de Implementación de Proyectos de USAID rechazó el Plan de Re-estructuración de ANDA, desea que se vuelva a preparar.
- 4 Se firmó la PIL No. 75 aprobando el Plan de Acción de Agua Potable y Distribución y Saneamiento de MEA para que sea financiado a través del Componente V. Requisición fechada 25/1.
- 8 El gerente de la ANDA-UG escribió a la MID solicitando la aprobación de USAID para el Plan de Re-estructuración.
- 15 Se firmó la PIL No. 76 aprobando una re-programación de fondos del proyecto, particularmente de los Componentes I, II y V.
- 15 SETEFE comunicó a ANDA las malas noticias de USAID. (Rechazo del Plan de Re-estructuración de la ANDA-UG.)
- 19 Se firmó la PIL No. 60 transmitiendo una substitución para el Anexo II (Provisiones Generales) del Acuerdo del Proyecto; las modificaciones estaban en las Secciones B.5. Reportes, Contabilidad y Registros y B.8. Información y Mercadeo.
- 24 El equipo de ANDA/LBII se reunió en USAID para preparar nuevamente el Plan de Re-estructuración; usará el bosquejo de USAID.
- 27 Dos ingenieros salvadoreños de agua a corto plazo fueron contratados por LBII para agilizar la documentación en ANDA.



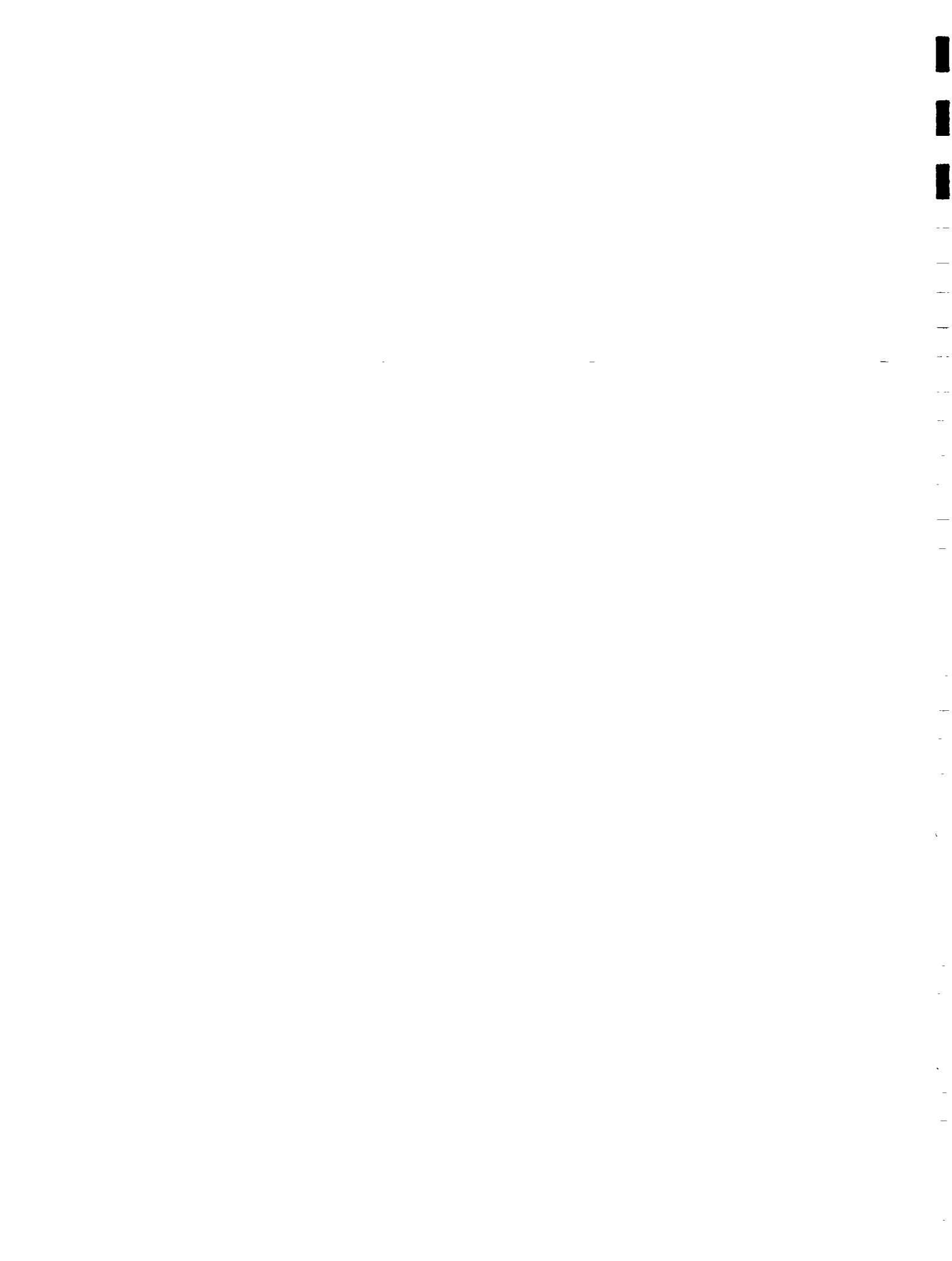
1993 (cont.)

- Abr 30 LBII reportó que debido al poco uso de las letrinas entregadas e inauguradas oficialmente, las actividades promocionales y educacionales fueron re-diseñadas y se aumentaron los esfuerzos en las comunidades donde se encuentra dicha infraestructura.
- May 24 Se firmó la PIL No. 87 reconociendo dos nuevos representantes de Proyectos de ANDA.
- 26 Una revisión del plan de re-estructuración de la ANDA-UG estuvo circulando en USAID para la reunión de USAID/LBII.
- Jun 4 Se firmó la PIL No. 100 aprobando la re-programación de fondos para permitir que ONGs implementen actividades de AAPyS bajo los Componentes III y V. USAID firmará un Acuerdo Cooperativo con CREA por \$3 millones.
- 8 Se firmó el Acuerdo Cooperativo con CREA para la implementación de actividades de AAPyS bajo los Componentes III y V.
- 17 Se firmó la PIL No. 105 aprobando la Invitación para Licitación (IFB) de ANDA para perforar 19 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón Santa Bárbara, Municipalidad de El Paraíso, Chalatenango (Componente III). Requisición fechada 4/6.
- 25 Se aprobó la PIL No. 109 aprobando la IFB de ANDA para perforar 11 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón el Cacao, Municipalidad y Departamento de Sonsonate (Componente III). Requisición fechada 11/6.
- 29 Se firmó la Enmienda No. 3 al Contrato de LBII agregando \$275.000 para materiales para el MIS de CEPA, equipo adicional ADP para otras agencias implementadoras para control de inventarios, y otro equipo y materiales.
- 29 Se firmó la PIL No. 110 aprobando la IFB de ANDA para mejorar el sistema de agua en Joya de Cerén/San Juan Opico/La Libertad (Componente III). Requisición fechada 4/6.



**1993 (cont.)**

- Jun 30 En su reporte de Junio 1993, LBII solicita nuevamente la ayuda de USAID para:
- 1) Pedir a AME que demuestre el programa CFA y a la DGC que demuestre el programa SIAMV; también pedir a la DGC que presente reportes regulares sobre el mantenimiento de caminos en base al SIAMV;
  - 2) Ayudar a resolver el cuello de botella en la reconciliación de inventarios en la Bodega Central de AME;
  - 3) Pedir a la DGC que contrate y capacite nuevo personal para agilizar el procesamiento de datos de campo para la Actualización del Inventario de Caminos de 1993.
  - 4) Frenar la desviación de personal de la ANDA-UG a otros proyectos;
  - 5) Llenar las vacantes del personal de ingeniería en la ANDA-UG;
  - 6) Decidir el nivel y tipo de financiamiento que será proporcionado al Departamento de Perforación de ANDA; y
  - 7) Decidir sobre el plan de re-estructuración de ANDA.
- Jul 9 Otro borrador, una versión a doble espacio del Plan de Re-estructuración de la ANDA-UG estuvo circulando en MID. El Comité de Implementación de Proyectos estaba programado para la siguiente semana.
- 13 La PIL No. 114 aprobó una re-programación de \$ y moneda local en el Plan de Acción para años múltiples de ANDA, la cual permite que la UG opere a los actuales niveles en julio-octubre 1993 mientras se decide el futuro de la UG; construya las paredes y repare los techos de 3.186 letrinas y diseñe el Sistema de Agua Potable, Fase II, San Ildefonso, Departamento de San Vicente. Requisición fechada 9/6.
- 13 Se firmó la PIL No. 116 aprobando la IFB de ANDA para perforar 23 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón Tecomapa, Municipalidad de Santa Ana (Componente III). Requisición fechada 21/6.
- 15 Se firmó la PIL No. 117 aprobando la IFB de ANDA para mejorar el sistema de agua en Cara Sucia, Departamento de Ahuachapán (Componente III). Requisición fechada 21/6.



**1993 (cont.)**

- Jul 15 Se firmó la PIL No. 118 aprobando la IFB de ANDA para mejorar el sistema de agua de Puente Arce-El Jocotillo, Departamento de Ahuachapán (Componente III). Requisición fechada 21/6.
- 15 Se firmó la PIL No. 119 aprobando la IFB de ANDA para perforar 13 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón Chiquihuat, Municipalidad de Sonsonate (Componente III). Requisición fechada 21/6.
- \*15 Se firmó la PIL No. 120 aprobando la IFB de ANDA para perforar 9 pozos e instalar bombas manuales en el Cantón Candelaria, Municipalidad de Sociedad, Departamento de Morazán (Componente III). Requisición fechada 21/6.
- 23 Se firmó la PIL No. 123 aprobando la adjudicación de licitación de ANDA de ₡1.489.283.50 para perforar pozos de agua e instalar bombas manuales en 27 localidades en Tonalá y El Presidio en el Departamento de Sonsonate (ver PIL No. 33, 16/9/91, modificada de acuerdo a la carta de USAID/IRD/167 del 10/4/92). Requisición del 29/6.
- 26 El Comité de Implementación de Proyectos aprobó el Plan de Re-estructuración de la ANDA-UG. [Que luego se reversaría.]
- 29 Se firmó la PIL No. 122 aprobando una re-programación de fondos del proyecto para permitir un incremento de \$2 millones para el contrato de LBII, extendiéndolo al 30 de septiembre 1994 y agregando \$989.000 al Componente V para actividades de AAPyS en zonas ex-conflictivas.
- 30 Se firmó la PIL No. 124 aprobando la IFB de ANDA para mejorar el sistema de agua de San Antonio Pajonal, Departamento de Santa Ana. Requisición fechada 9/7.
- 31 LBII reportó que el Departamento de Perforación de ANDA ha mostrado alguna mejoría, pero su producción es muy lenta. Problemas: burocracia no manejable; falta de capacidad para adquisiciones, falta de transporte. El programa re-estructurado de pagos, que fue diseñado para proporcionar incentivos a los perforadores, ha tenido como resultado la huelga virtual de tres equipos de perforación de ANDA.
- Ago 12 Se firmó la Enmienda No. 4 al Contrato de LBII agregando \$1.999.731, extendiendo el mismo del 31/7/93 al 30/9/94, modificando el alcance del trabajo y el nivel de esfuerzo, y haciendo los cambios administrativos y de personal necesarios.





1993 (cont.)

- Ago 31 Se firmó la Enmienda No. 8 al Acuerdo del Proyecto agregando \$3 millones, llevando el total de obligaciones a \$67.924.000.
- 31 LBII reportó que muchos de los pozos nuevos nunca fueron desinfectados después de construidos y ahora muestran que están contaminados bacteriológicamente. [Esto fue corregido.]
- Sep 3 Se firmó la PIL No. 126 aprobando la IFB del MOP para rehabilitar 120 kilómetros de caminos terciarios y rurales (Componente III). Este fue el primer contrato de construcción financiado con dólares de Estados Unidos en la DGC.
- 11 Se firmó el Acuerdo Cooperativo con CARE para la implementación de actividades de AAPyS bajo el Componente V (en zonas ex-conflictivas).
- 16 Se completaron formalmente las 36 recomendaciones de DEVRES, Inc. en todas las agencias del Proyecto 519-0320.
- 20 Se firmó la PIL No. 134 aprobando la adjudicación de ANDA de ₡1.362.128 a La Casa Castro, S.A. de C.V. para perforar pozos de agua e instalar bombas de mano en 19 localidades en Santa Bárbara, Departamento de Chalatenango. (Componente III). La PIL No. 105 del 17/7 aprobó la IFB. Requisición fechada 17/8.
- 20 Se firmó la PIL No. 135 aprobando la adjudicación de licitación de ANDA de ₡2.054.366 a COMFISA para mejorar el sistema de agua de Joya de Cerén, Municipalidad de San Juan Opico, Departamento de La Libertad (Componente III). La PIL No. 110 del 29/6 aprobó la IFB. Requisición fechada 20/8.
- 20 Se firmó la PIL No. 136 aprobando la IFB de ANDA para mejorar el sistema de agua en Olomega, Municipalidad de El Carmen, Departamento de La Unión (Componente III). Requisición fechada 29/7.
- Oct 7 El Presidente de ANDA escribió al Director de USAID solicitando la aprobación del Plan de Re-estructuración de la ANDA-UG.
- 8 La PIL No. 148 aprobó las adjudicaciones de ANDA para tubería y accesorios: Velco Trading Corp. \$159.750 e Industrial Supply Corp. \$41.541 (Componente III). La PIL No. 103 de 14/6 y la carta de USAID-IRD-317 de 15/6 aprobaron la IFB. Requisición fechada 13/9.



1993 (cont.)

- Oct 27 El Director Adjunto de USAID respondió al Presidente de ANDA diciendo que USAID no pueda aceptar el incremento de personal propuesto por ANDA; USAID estará lista para reunirse pronto. [ANDA dijo informalmente que el acuerdo de junio 1992 ha concluido.]
- 29 El gerente de la ANDA-UG comunicó a MID que el Presidente de ANDA desearía reunirse con el Director de USAID.
- 29 IRD envió una carta a ANDA sugiriendo el 4 de noviembre para la reunión entre el Presidente de ANDA y el Director Adjunto de USAID. El principal tema sería el futuro del programa de AAPyS en las comunidades rurales. (La reunión tuvo lugar como se planificó.)
- 31 LBII reportó que las oficinas regionales de ANDA, que operan independientemente de la UG, se concentraron en mejorar y excavar pozos cavados manualmente, supervisar pozos perforados de ANDA, e investigar ubicaciones de sub-proyectos. Las oficinas regionales supervisan que cada pozo mejorado o cavado tenga un comité de agua funcionando, esté clorinado y le hayan hecho (o le harán) pruebas de muestreo. Los comités de agua son capacitados en mantenimiento de bombas y pozos. El progreso a la fecha ha excedido los estimados iniciales de la AT.
- Nov 8 Price Waterhouse comenzó su auditoría de los sistemas administrativos de suministros en todas las agencias del Proyecto 519-0320.
- 10 Durante la reunión interna de USAID sobre el Reporte Semestral para el Proyecto 519-0320, el Director acordó una extensión de dos años para la fecha PACD para agua y saneamiento únicamente; con implementación limitada a OVPs/ONGs y municipalidades.
- 22 Se firmó un nuevo acuerdo USAID-ANANDA: a) la ANDA/UG supervisará los contratos existentes y gradualmente desaparecerá; b) una nueva "unidad implementadora" será establecida, utilizando parte del personal superfluo de la UG (USAID-IRD-728).



1993 (cont.)

- Nov 30 LBII reportó que la ANDA-UG completó la re-programación del Plan de Acción de Años Múltiples; muchas de las sugerencias en los planes revisados para reclutamiento de personal de LBII presentadas a USAID no fueron aceptados por ANDA y no fueron incluidas en la revisión del plan. El equipo de AT comenzó a trabajar en el Plan de Transición para transformar la UG en una agencia reguladora rural de agua. La UG estaba virtualmente paralizada.
- Dic 3 El Gerente del Proyecto 519-0320 de USAID se reunió con el Presidente de ANDA en relación a las actividades del mismo y el acuerdo del 22/11.
- 6 La PIL No. 154 aprobó la adjudicación de ANDA de ₡957.541 a Tecnología y Servicios para perforar pozos e instalar bombas manuales en 13 localidades en Chiquihuat, Departamento de Sonsonate (Componente III). La PIL No. 119 del 15/7 aprobó la IFB. Requisición fechada 23/9.
- 7 El Presidente de ANDA escribió al Director de USAID expresando preocupación sobre dos puntos en el acuerdo del 22/11: a) re 4.2.2, no recorte el personal de la ANDA-UG demasiado, ni tan pronto; b) re 4.4, no desea devolver todo lo que compró USAID a las ONGs y municipalidades - a él le preocupa que los equipos de perforación no sean devueltos o mantenidos. [Se hizo una anotación en el acuerdo diciendo que el mismo está sujeto a las observaciones en la carta del Presidente.]
- 23 IRD contestó al Presidente de ANDA: a) re 4.2.2, LBII preparará un plan estratégico para convertir a la UG en una unidad reguladora; b) re 4.4, LBII estudiará la manera de fortalecer al Departamento de Perforación de ANDA.

1994

- Ene 3 Se firmó la PIL No. 158 aprobando la adjudicación de ANDA de ₡1.011.321 a Servicios de Perforación para perforar pozos de agua e instalar bombas manuales en 9 localidades en Candelaria, Departamento de Morazán (Componente III). La PIL No. 120 de 15/7/93 aprobó la IFB. Requisición fechada 30/11/93.
- 19 Se firmó la PIL No. 161 aprobando la adjudicación de ANDA de ₡1.048.797 a Eyco para perforar pozos de agua e instalar bombas manuales en 11 localidades en Cantón El Cacao, Departamento de Sonsonate (Componente III). La PIL No. 109 del 25/6/93 aprobó la IFB. Requisición fechada 30/11/93.



**1994 (cont.)**

- Mar 20 El Salvador tuvo Elecciones Nacionales.
- 22 Se firmó la PIL No. 167 aprobando la Enmienda No. 1 al Plan de Adquisiciones de 1993 de ANDA (Componente III). Requisición fechada 4/3.
- 25 Se firmó la PIL No. 169 aprobando la enmienda al Plan de Acción de Años Múltiples del Componente III de ANDA y extendiéndolo al 30/9/94. Requisición fechada 2/3.
- 31 LBII reportó que el personal del MSPAS instaló 5 bombas manuales en pozos mejorados por el personal del MSPAS (sus primeros bajo el Proyecto 519-0320). La AT de LBII dedicó considerable tiempo y recursos para capacitar al personal del MSPAS. LBII también reportó que la ANDA-UG ha completado y distribuido documentos que definen requisitos obligatorios para diseño de sistemas de agua y pasos para la inspección de construcciones de OVPs; estos fueron desarrolladas con aportaciones de CARE, CREA y USAID; y que la Junta de Gobierno de ANDA aprobó el plan de disolución de la UG.
- Abr 18 Se firmó la Enmienda No. 9 al Acuerdo del Proyecto extendiendo la fecha PACD al 30/9/96 para los Componentes III y V para actividades de AAPyS de las municipalidades y ONGs; Componentes I, II y IV por concluir el 30/9/94.
- 24 Segunda Vuela de las Elecciones Nacionales para Presidente y Diputados de El Salvador.
- May 31 LBII reportó que la nueva Oficina Reguladora (División de Desarrollo Rural) está ahora realizando inspecciones a proyectos presentados por el FIS.
- Jun 3 La PIL No. 172 re-programó fondos para los Componentes III y V de acuerdo a la Enmienda No. 9 al Acuerdo del Proyecto - agua y saneamiento que se llevará a cabo a través de una participación expandida de OVPs/ONGs y municipalidades.
- 14 El nuevo Presidente de ANDA asumió sus funciones.
- Jul 14 Se firmó el Acuerdo Cooperativo con Project Concern, Inc. para la provisión de servicios de AAPyS bajo los Componentes III y V.
- Ago 23 La PIL No. 187 transmitió los procedimientos de USAID que deben seguirse para cerrar todos los contratos del País Huésped financiados por USAID.





1994 (cont.)

- Sep 8 Se completaron formalmente todas las recomendaciones de auditoría de Price Waterhouse para los sistemas administrativos de suministros en todas las agencias del Proyecto 519-0320.
- 13 La PIL No. 185 transmitió los nuevos procedimientos financieros relacionados al Acuerdo de Auditoría firmado por USAID, MIPLAN y SETEFE.
- 22 Se firmó la PIL No. 188 extendiendo el período de implementación al 31/3/95 para sub-actividades específicas en los Componentes I,II y V no incluidas en la extensión de dos años de la fecha PACD por medio de la Enmienda No. 9 al Acuerdo del Proyecto: a) instalación del Sistema de Facturación del Programa de Medición de CEL bajo el Componente I; b) rehabilitación del sistema de defensa del muelle B en el Puerto de Acajutla por medio de CEPA bajo el Componente I; c) sub-proyectos de rehabilitación de caminos que están siendo implementados por el MOP bajo los Componentes II y V; y d) reconstrucción del sistema eléctrico en zonas ex-conflictivas que está siendo implementada por CEL bajo el Componente V.
- 30 LBII completó su contrato de AT a tiempo completo en el país y cerró su oficina en San Salvador para el Proyecto 519-0320. Sin embargo, se firmó la Enmienda No. 6 al contrato para proporcionar una extensión de seis meses, sin ningún costo adicional. El alcance de trabajo fue ampliado para incluir la provisión de AT a corto plazo en una base de necesidad para apoyar las actividades cubiertas por la PIL No. 188.
- Oct 1 La responsabilidad administrativa para las actividades de AAPyS fue asumida por la Oficina de Salud y Educación de USAID.
- Nov 7 Se firmó la Enmienda No. 7 al contrato de LBII para reducir el contrato en \$250.000 y reajustar el presupuesto de acuerdo.



## ANEXO G

### MUJERES EN DESARROLLO

#### TEMAS DE GENERO

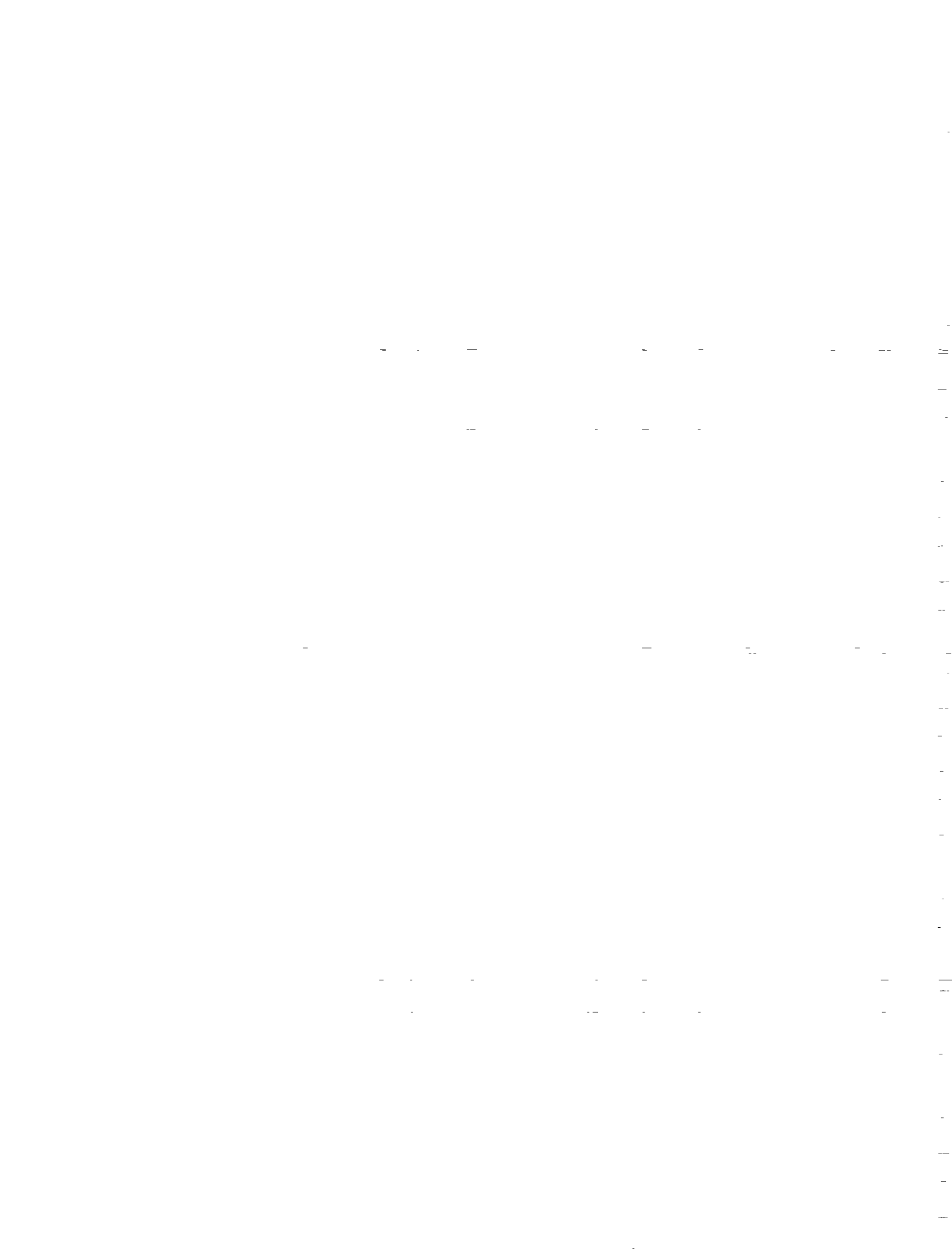
Existen muchos mundos de mujeres en El Salvador, de manera que el impacto del Proyecto 519-0320 en las mujeres variará según el sector -- caminos, fortalecimiento institucional AAPyS y salud -- como también según la edad, clase, raza y ocupación de las mujeres.

El Estudio del Proyecto declara que "Las mujeres serán las beneficiarias especiales a través de nuevas oportunidades de trabajo y una reducción de las tareas para economizar agua." También se estimó que "9.000 años/persona de nuevas oportunidades de empleo serán proporcionadas, "pero no mostraba un desglose específico por genero, ni tipo de trabajo específico. En las agencias del Gobierno de El Salvador como ANDA y el MSPAS que recibe ayuda del Proyecto 519-0320 las mujeres están bien representadas. El Director de la División de Desarrollo Rural de ANDA es una mujer, también observamos varias mujeres ingenieros. Muchas jefes de departamento en el MSPAS son mujeres, algunas de ellas han recibido ayuda directa del Proyecto 519-0320 para investigación, reclutamiento de personal y capacitación. En CREA dos de los cinco ingenieros son mujeres y CARE estipuló que la mitad del personal local de campo serían mujeres, "no sólo para realizar su trabajo sino para servir como modelos para el papel de mujer rural."

De hecho, casi la mitad del personal de campo en CREA y CARE son mujeres. Estos jóvenes, hombres y mujeres, promotores de salud y organizadores de la comunidad están trabajando en estrecha asociación entre sí y con la comunidad. En el reporte del cuarto trimestre, CARE-El Salvador incluyó el siguiente cuadro con datos desglosados por sexo que indica claramente que las mujeres son participantes muy activos en sus primeros cuatro proyectos.

Sub-Proyecto	Miembros de Comités de Agua		Gerentes de Bodega		Miembros de Comités de Salud		Niños de Escuelas Capacitados en Salud	
	Masc./Fem.		Masc./Fem.		Masc./Fem.		Masc./Fem.	
Ereguayquín	4	2	1	-	3	6	12	15
San Dionisio	5	-	-	1	2	7	9	6
Nueva Granada	3	3	-	1	4	10	8	12
Villa El Triunfo	9	2	5	1	2	7	10	15
Totales	21	7	6	3	11	30	39	48
Porcentajes	75%	25%	66%	33%	27%	73%	45%	55%

Estos datos confirman las observaciones de los Miembros del Equipo durante las visitas de campo a siete comunidades (CARE, CREA, y ANDA) donde se reunieron con las mujeres de cinco Comités de Agua. La mayoría ocupaban posiciones de responsabilidad como tesorera o secretaria y parecían expresarse mejor que los hombres. La acción entre los miembros era franca y mutuamente fortaleciente.



El único Comité de Agua sin un miembro femenino era el Cantón Zapotitán, Ciudad Arce, La Libertad donde cinco caseríos se han organizado con CREA para obtener un sistema de flujo por gravedad. San José, el más grande, tenía dos representantes mientras que San Jorge, Palomera, Cerro de Plata y Tempisque tenía uno cada uno. Durante la visita del equipo el Presidente del Comité, con lágrimas en los ojos, dijo "Juntos hemos obtenido el agua que todos deseábamos y necesitábamos, pero también hemos encontrado nuevos amigos que no conocíamos o en los que no confiábamos. Los vamos a conservar y vamos a seguir trabajando juntos para tener una vida mejor."

Los Comités Locales de Salud estaban generalmente encabezados por mujeres, con pocos miembros masculinos (27% en los Proyectos de CARE). Las mujeres en todos los comités locales presentaban una combinación interesante de mujeres jóvenes y maduras, muchas procedentes de hogares encabezados por mujeres. Ellas, con el personal de campo, proporcionaban capacitación en hogares, particularmente a mujeres, sobre el uso efectivo de agua y letrinas. Se habían vuelto "capacitadoras de capacitadoras."

La naturaleza seriamente participativa de las intervenciones de AAPyS y salud en que participan las mujeres en todas las etapas aparentemente ha fortalecido su posición local pues sus papeles tradicionales son mejor reconocidos y la capacitación que han recibido las prepara para nuevos papeles en el mejoramiento de sistemas de AAPyS en sus hogares y comunidades. La participación de las comunidades en esta evaluación ayudó al Equipo a comprender el presente y el pasado como también a hacer recomendaciones para actividades de seguimiento.

### MUJERES RURALES EN EL SALVADOR

El reciente estudio, Situación de la Mujer Rural en El Salvador, indicó que las mujeres rurales en El Salvador trabajan de 16 a 18 horas al día, de 4 a.m. a 9 p.m. dependiendo del tamaño de la familia. De acuerdo al estudio un gran porcentaje del tiempo de las mujeres rurales lo emplean en tareas domésticas, limpieza, preparación de alimentos, cuidado de niños y animales, trabajo en la huerta, obteniendo leña y agua. El tiempo utilizado varía con el tamaño de la familia y la distancia a las fuentes de agua. Sólo 20% de las mujeres rurales tienen un molino de nixtamal, mientras que 27% aún muele laboriosamente el maíz con piedras. (Manzano Merino, 1994 (ibid).

Las investigaciones también muestran que durante ocho años, entre 1985 y 1992, el número de mujeres cabeza de familia aumentaron 151%, de 251.431 a 632.065. De estas mujeres 37.66% vivían en áreas rurales. (Manzano Merino, 1994, p.28). Estas estadísticas refuerzan la teoría que la guerra civil dejó muchas viudas como también mujeres abandonadas por sus esposos o compañeros debido a la migración.



Otro resultado fue que 80% de las mujeres rurales hacen las decisiones sobre gastos del hogar. La importancia de las decisiones de las mujeres dentro de su hogar en la distribución del presupuesto familiar no puede sobre enfatizarse. En Baldia, Pakistán, fueron las mujeres quienes como gerentes de agua y saneamiento dentro del hogar decidieron usar sus limitados fondos para invertirlos en letrinas de hoyo mojado para no tener que pagar a alguien que las limpiara semanalmente como también para tener el beneficio de una letrina limpia.

Las investigaciones durante los últimos años han confirmado los resultados anteriores (también observados en El Salvador) que en casi todas las culturas, las mujeres usan una mayor parte de sus ingresos que los hombres, no solo para mejoras en AAPyS sino también en cualquier artículo que vuelva la vida de sus hijos mejor. Aún un pequeño aumento en los ingresos de las mujeres generalmente muestra un resultado más alto sobre la calidad de vida de la familia medida por nivel de nutrición, educación, salud, morbilidad (Elmendorf, 1986).

Varios estudios anteriores llevados a cabo bajo el Proyecto 519-0320 incluyeron importantes datos para comprender este sector y planificar estrategias para lograr las metas y objetivos. Por ejemplo, los resultados tan vivamente mostrados en el cuadro adjunto sobre el Estudio Nacional de Línea de Base del MSPAS indican que más de 80% de los niños en la región Paracentral y Occidental defecan al aire libre. El porcentaje disminuye a menos de 60% en la región Central y menos de 35% en la región Oriental.

En 1991 se llevaron a cabo estudio antropológicos en cuatro comunidades, tres en la región Occidental y uno en la Paracentral. (Vielman, et al.) Los resultados corroboraron los problemas encontrados en el Estudio Nacional. "En todas las comunidades investigadas no les permitían usar las letrinas. Ellos defecaban en cualquier parte, en la casa o el patio. Las madres no recogían o cubrían el pupú. Esto se debía a que los animales como las gallinas, cerdos, perros o gatos se lo comían. En algunos casos la madre no limpiaba al niño para nada o si lo hacían era con el trapo sucio más cercano, que dejaban en el suelo en una rintero de ropa sucia."

"Sólo un informante en las cuatro comunidades observó una relación casual entre la feces humanas y la diarrea. Nadie más asoció alguna enfermedad con la excreta. La gente pensaba que la materia fecal era sucia porque era un desecho humano y tenía mal olor. La de los adultos olía peor que la de los niños, de manera que la consideraban más sucia."

El estudio de 1991 también observó que "los adultos raramente se lavaban las manos después de usar la letrina, y si lo hacían era sólo con agua."

Este estudio de 1991, aunque no incluyó muchas comunidades servidas por proyectos de OVPs proporcionó valiosos datos de línea de base para estudios longitudinales sobre cambios de comportamiento cuando se preparaban los planes para la evaluación final, o mejor aún para monitoreo y una evaluación participativa. (Hurtado y Scrimshaw, 1988.)

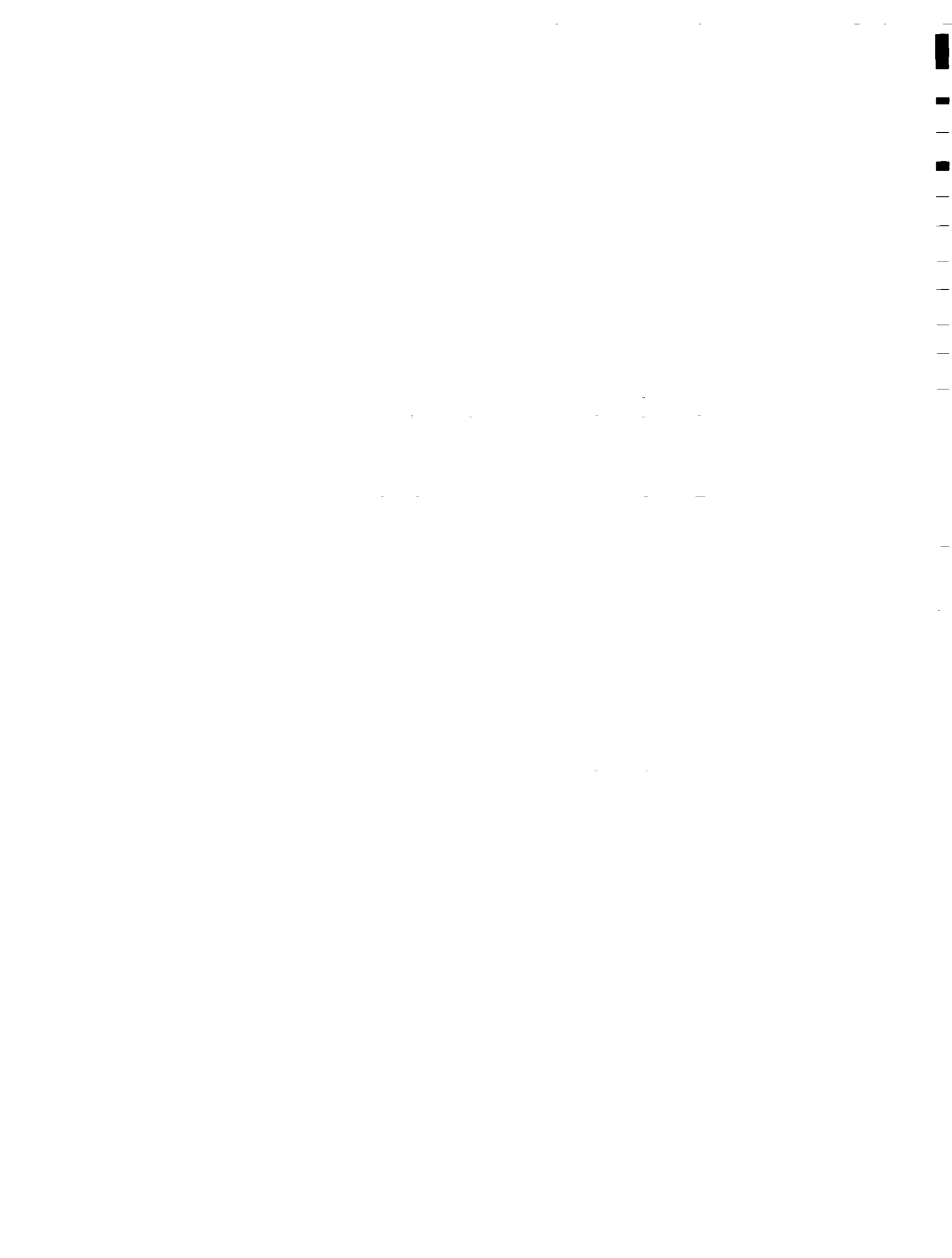




## IMPACTO DEL COMPONENTE DE AAPyS EN MUJERES RURALES

A esta fecha no se puede dar ningún valor numérico o cuantitativo a los varios impactos en la vida de mujeres servidas por facilidades construidas bajo el Proyecto 519-0320; se han realizado varios estudios importantes pero sin una medición sistemática del impacto hasta hace poco en varios sub-proyectos nuevos de OVPs. Sin embargo, se puede observar que el Proyecto ha tenido los siguientes impactos cualitativos:

- Reducir el tiempo y el esfuerzo de llevar o de otra manera proveer agua para los hogares.
- En muchos lugares, costos reducidos de agua que anteriormente se compraba a vendedores a precios relativamente altos. Así, disponen de más dinero para otras necesidades y/o disponen de más agua para uso doméstico.
- Incremento en el uso de agua, especialmente para lavado de manos, baño, y limpieza en general.
- Menor tiempo y mayor comodidad para lavar ropa y utensilios de cocina o para comer debido al acceso de agua dentro del hogar o cerca del mismo.
- Nuevo arreglo de facilidades tanto en viejas viviendas con cisternas y viviendas advenedizas temporales con cocina de tierra apelmazada afuera para utilizar el espacio cerca de las letrinas para duchas o lavado de manos.
- Mejorar la salud de familias enteras, pero especialmente de los niños, que reduce el trabajo y la pena de las mujeres de cuidar niños enfermos.
- Disminución de incentivos para tener niños adicionales para reemplazar aquellos que se espera que van a morir -- según las enfermedades diarreicas se vuelven menos frecuentes.
- Niños más saludables debido la disminución de pérdida nutricional por ataques de diarrea.
- Mejor calidad de vida para toda la familia, incluyendo más dignidad y auto-respeto.
- Mayor privacidad y seguridad proporcionada por letrinas, una necesidad que siente especialmente la mayoría de las mujeres.
- Actividades potenciales para producir ingresos cuando las mujeres, individualmente o en grupos, aumentan la producción de flores, vegetales o frutas usando el fertilizante orgánico de las letrinas aboneras y aguas de tuberías o desagües en eras especiales.
- Mejor nutrición para sus niños debido a mayores ingresos y/o alimentos de huertas hogareñas, al usar el exceso de agua y fertilizante de las letrinas aboneras.



## IMPACTO DE SALUD Y MUJERES

Como observó Herbert Caudill (Reporte de 1992) "El Componente III tiene una oportunidad sin precedentes de hacer una contribución para reducir la mortalidad infantil en El Salvador." (P. 4)

Aunque los indicadores para impactos salud, tales como disminuciones en morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas, son imposibles de medir correctamente durante un período tan corto, los siguientes indicadores, observados por el equipo, muestran el impacto positivo de salud:

- Existe un sentimiento fuerte entre los beneficiarios, especialmente las madres, que sus niños se enferman con menos frecuencia.
- Más de la mitad de las familias visitas hicieron comentarios sobre el hecho de que con agua potable y letrinas todos estarían más saludables.
- Los Comités de Salud están activamente involucrados en campañas de promoción en el hogar y las escuelas.
- Los promotores voluntarios locales de salud están en contacto con los hogares en sub-proyectos.
- Los promotores de salud del MSPAS y/o los inspectores de sanidad participaron en las reuniones de los Comités de Agua y Salud, que de acuerdo al personal de CREA y CARE, se reunieron con regularidad.

### LETRINAS

El impacto de salud no resulta del acceso a las letrinas sino de su uso efectivo. Las observaciones del Equipo en el campo confirmaron el uso regular y frecuente de las letrinas por los senderos hallados hacia las mismas. Habían flores cuidadosamente sembradas alrededor de muchas y, en varias ocasiones, pasamanos de madera habían sido agregados para que los ancianos y los niños pudieran subir las gradas con mayor facilidad. (CARE ha adoptado el modelo del MSPAS para que el acceso sea más fácil poniendo las gradas a un lado en vez de directamente en medio y al frente.

Otra observación importante fue la limpieza del interior de letrinas aboneras, con recipientes para la ceniza listos a usarse, generalmente encima del segundo asiento del inodoro cerrado. Algunas letrinas tenían coloridos carteles del MSPAS con instrucciones de uso en la pared interior.

Una posible impacto negativo en las mujeres y sus familias podría resultar al emplear y usar la excreta demasiado pronto. Varias familias dijeron que sus letrinas aboneras se llenaban en tres o cuatro meses, haciendo que el período de curación sólo fuera de sólo seis meses, considerado por muchos como demasiado corto para uso seguro (CEMAT/IDRC, 1994). Ambas CARE y CREA están supervisando sus instalaciones para determinar si se puede usar menos ceniza o si las cámaras son demasiado pequeñas para permitir una curación más larga.



Aunque hubo una resistencia inicial para usar letrinas aboneras debido a su amplia instalación sin promoción o instrucciones adecuadas, un estudio reciente (1994) el Borrador de Reporte del MSPAS indica "un uso correcto de 72% en las 5.032 letrinas aboneras construidas."

De acuerdo al Reporte sobre la Experiencia de Talleres Nacionales en el Uso de Letrinas Aboneras en El Salvador, la promotora de salud en el Proyecto de CREA en el Cantón Piedras Blancas dijo que "95% de los hogares tienen una letrina abonera de los cuales 90% las usan correctamente. Las que no se usan están en lotes con casas inhabitadas." (P. 8)

Agregó que la promotora de salud anterior había atendido de 10 a 15 casos de diarrea al mes, pero que el número de casos había bajado a cuatro o cinco por mes, más que todo entre los niños. Agregó que la gente también estaba respirando "aire libre de contaminación y malos olores."

Como se observó arriba, cualquier reducción en morbilidad o mortalidad infantil es un gran ahorro de tiempo, energía y sufrimiento para las madres. Con la mortalidad infantil tan alta como ha estado y aún está en El Salvador, habrá una tendencia para que los padres tengan familias más grandes.

Como Barbara Ward escribió en 1982 "Mientras los padres experimenten la muerte de sus primeros niños, continuarán trayendo más al mundo -- no sólo por tontería o ignorancia, sino como un seguro para la carga de trabajo de ahora y la vejez de mañana." (Prólogo Bajando a la Tierra: Necesidades Ambientales y Humanas; Erick Eckholm, 1982.)

Las madres, como creadoras de sus niños son generalmente las que los cuidan durante sus enfermedades -- lavando su ropa sucia, dándoles tratamientos orales de hidratación, etc. Las mujeres llevan cargas pesadas que pueden disminuir y han disminuido en muchas áreas rurales por el acceso a agua potable y saneamiento.

Los proyectos de AAPyS y salud tienen mayor impacto sobre mujeres mientras que las mujeres tienen mayor potencial de impacto en Proyectos de AAPyS y salud. Sin su participación en las comunidades, no se puede lograr su auto-sostenimiento ni su uso efectivo.

Ahora con la parte de AAPyS y salud del Componente III del Proyecto 519-0320 enfocando como lo hace los problemas muy específicos de agua potable -- con sus enlaces estrechos a saneamiento, enfermedades transportadas por el agua, servicios primarios de salud, mortalidad infantil y crecimiento poblacional ha sido heredada por la Oficina de Salud, se deben enfatizar los enlaces de fortalecimiento con otros relacionados a salud de USAID. Un enfoque integrado a nivel de comunidad dentro del rubro de servicios primarios de salud donde las mujeres desempeñan papeles importantes a todo nivel, ayudaría a establecer la continuidad del progreso que se ha realizado hasta ahora al cambiar conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas al agua y desecho de excreta.



## ANEXO H

### TAREAS DEL CONTRATISTA DE AT

[NOTA: Las partes que siguen en paréntesis son reproducciones del contrato de LBII, Modificación No. 4. Lo que sigue después de la descripción de cada tarea es el reporte del Contratista sobre sus acciones para responder a la tarea. Esto es parte del borrador del reporte final del Contratista.]

#### "C.3.3. Tareas

El Contratista asistirá y asesorará las unidades gerenciales (UG) del MSPAS, ANDA, y MOP sobre administración de recursos y ejecución de proyectos, capacitará al personal local sobre los procesos y habilidades requeridas para administrar el proyecto, asesorará y asistirá en la organización, reorganización, expansión y fortalecimiento de las instituciones de implementación, y ayudará a otras agencias del Gobierno de El Salvador y OVPs/ONGs y municipalidades (sólo aquellas involucradas en el proyecto) en asignaciones temporales que sean autorizadas y dirigidas por USAID. Particularmente, el Contratista:

- "1) Revisará y actualizará los procedimientos operativos actuales de ANDA y MOP para llevar a cabo el incremento en la cantidad de trabajo del Proyecto 519-0320. Esto incluye los procedimientos actuales para planificación de proyectos, revisión, implementación, información gerencial, y coordinación para acomodar la organización extendida de la UG, poniendo especial énfasis en los procedimientos de contratación de servicios técnicos, profesionales y de construcción."

Los procedimientos de operación dentro de la UG de ANDA-AID fueron revisados. Los Ingenieros fueron responsables por los proyectos de principio a fin. Las computadores estuvieron disponibles para los ingenieros por primera vez. Los procedimientos para una contratación racional y evaluación y adjudicación de licitaciones fueron implementados, pero debido a las debilidades en la oficina de contratación de ANDA-UG, gran parte del trabajo fue realizado por Equipo AT. La gerencia de ANDA, desafortunadamente, se resistió a los cambios y muchos cambios beneficiosos no fueron implementados.

El equipo AT proporcionó amplia asesoría, asistencia, y capacitación a la DGC-UG del MOP para desarrollar esta unidad en una entidad gerencial en funcionamiento. Esto comenzó en octubre 1990 después de la llegada de los Especialistas en Administración de Caminos, y continuó hasta que el Especialista en Administración de Caminos del Proyecto dejó el proyecto en enero 1994. El equipo AT ayudó a organizar la UG, comprar las computadores iniciales y capacitar al personal en cuanto a su uso. Para apresurar el progreso, a principios de 1991, el Equipo AT actualmente produjo los documentos y las formas iniciales de contratación y obtuvo la aprobación para su uso. Un total de casi 1,200 kilómetros de los 1,600 kilómetros planificados para rehabilitación inicialmente para demostrar la habilidad de la UG fueron completados, y la falta no fue atribuida al desempeño de la UG, sino más bien a costos unitarios más altos de los estimados y otros factores externos tales como la reorientación del Proyecto para cubrir las necesidades después del conflicto.





- "2) Planificará en detalle y facilitará la evolución de la estructura regional de ANDA."

Un plan para la transición de la UG de ANDA-AID de una entidad de implementación a una entidad reguladora fue preparado en diciembre 1993. La versión final, que incluye un plan financiero ilustrativo y la metodología para fijar tarifas, fue presentado en febrero 1994. Este plan fue aprobado por la Junta de Gobierno de ANDA en marzo e implementada en abril. La unidad esta funcionando actualmente con ingenieros y recursos transferidos de la UG. La Unidad Reguladora esta ahora revisando, aprobando y supervisando todos los proyectos de agua y saneamiento de El Salvador. Una presentación final del Plan que enfoca las decisiones urgentes que debe tomar ANDA para la transición financiera de esta Unidad Reguladora de USAID a ANDA se hizo a la gerencia de ANDA en julio 1994.

- "3) Planificará en detalle y facilitará la evolución de la estructura regional del MOP para asegurar una división racional de responsabilidades entre la MOP-UG y la estructura regional existente del MOP."

Esta tarea se completó esencialmente con la implementación en todo el país del SIAMV en abril 1993. Sin embargo, el trabajo de seguimiento de esta tarea continuó hasta enero 1994 para ayudar a la DGC en su reorganización que tuvo como resultados el establecimiento del Departamento de Mantenimiento por Contrato, la eliminación de la División de Construcción, y la expansión de la División de Mantenimiento.

- "4) Asistirá al MOP/DGC a prepararse para su transición dentro de una oficina regular de mantenimiento para el sistema nacional para mantenimiento de caminos en mayo 1994 e iniciar un programa piloto para mantenimiento de caminos por contrato en enero 1994."

El principal componente de esta tarea fue realmente completada casi un año antes de la fecha programada, coincidió con la implementación del SIAMV que proporcionó a la DGC un sistema operacional para la administración de mantenimiento. Sin embargo, se requirió trabajo de mantenimiento ya que el Departamento de Construcción fue eliminado a principios de 1993, y un nuevo "Departamento de Mantenimiento por Contrato" fue establecido. La falta de financiamiento para esta organización en el Plan de Acción de 1993 obstaculizó seriamente su efectividad durante el primer año. Esta falta de financiamiento también restringió el esfuerzo del contrato piloto para trabajos menores de limpieza de a la orilla de los caminos.

- "5) Proporcionará capacitación al personal de las Unidades Gerenciales en la Administración de Proyectos de Ingeniería que incluya diseño de sub-proyectos, reportes, monitoreo, evaluación, reportes de progreso físico y financiero, y liquidación de proyectos de construcción. Esta capacitación será completada por ANDA, MOP/DGC, y CEPA en abril 1994."



La capacitación fue proporcionada a la Unidad Gerencia de ANDA en todos los aspectos de administración de proyectos de ingeniería, incluyendo diseño de sub-proyectos, contratación, evaluaciones de propuestas, reportes de progreso, rastreo, ordenes de cambio, y liquidación. La capacitación incluyó seminarios formales sobre diseño de sistemas de agua y pozos, contratación de pozos, y contabilidad, talleres prácticos sobre rehabilitación de pozos y construcción de letrinas, capacitación en el exterior sobre hidrología de agua superficial y diseño de sistemas de agua, y diariamente capacitación en el trabajo en todos los aspectos de administración de proyectos.

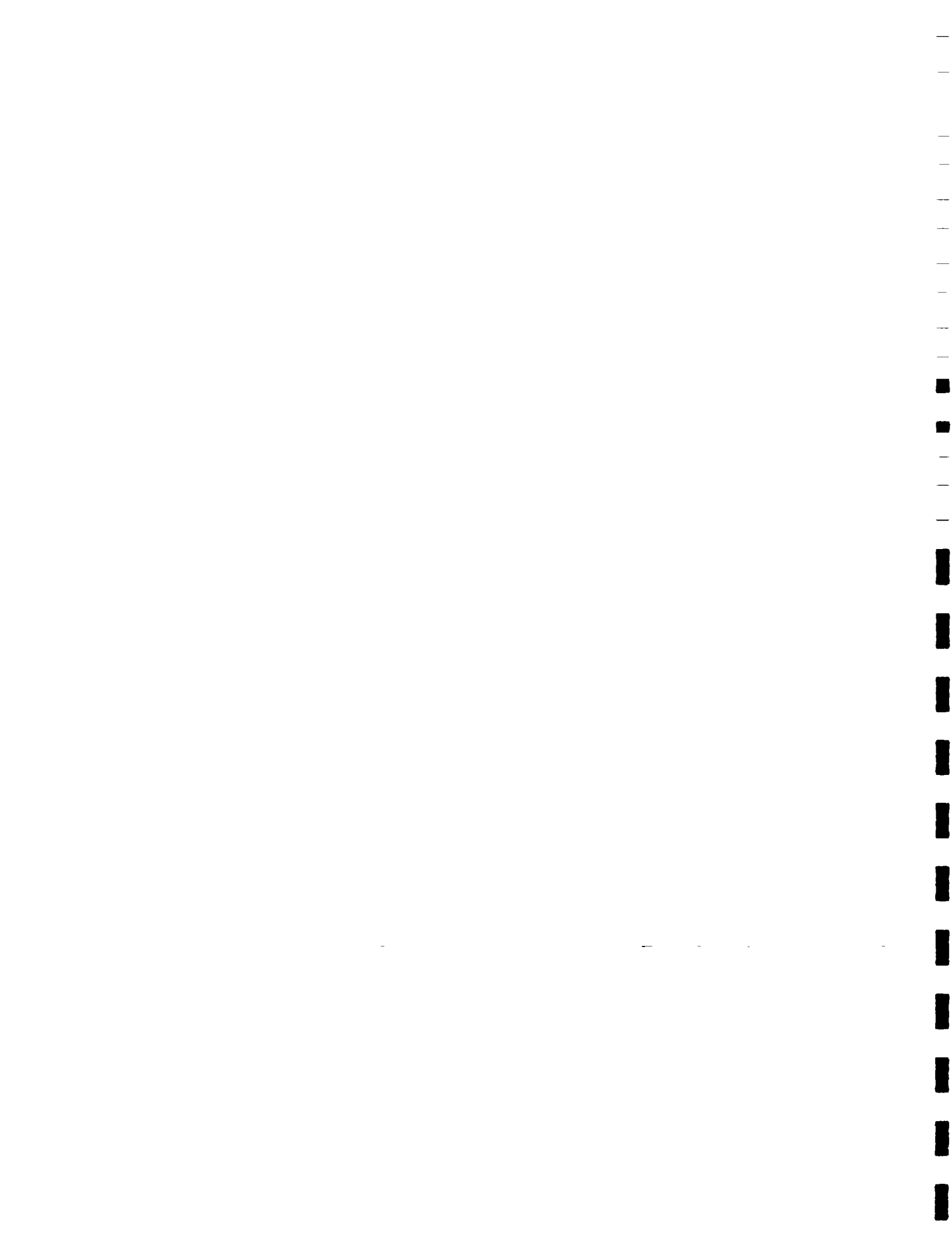
Esta capacitación también ha sido continua para la Unidad Gerencial de la DGC durante la duración del contrato. Como en la Tarea #1, los esfuerzos de AT se realizaron durante un período de tiempo mientras la Unidad Gerencial desarrollaba su capacidad. La DGC-UG logró un número de diseños, tanto en casa como por contrato. Los reportes y el monitoreo responden mejor que en otros departamentos de la DGC, debido principalmente al SIAMV. Al final del proyecto, sólo la supervisión y evaluación del Proyecto podrían considerarse inadecuadas, más que todo debido al cambio de personal y la falta de capacitación de los reemplazos por la DGC.

"6) Coordinará las actividades de educación de salud entre el MSPAS y ANDA por medio de reuniones quincenales durante la vida del Proyecto."

Las reuniones quincenales de coordinación del Proyecto que contaron con la participación de todas las entidades (MSPAS, ANDA, USAID, OVPs, LBII, y SETEFE) involucradas en este esfuerzo del Proyecto 519-0320 se llevaron a cabo hasta mayo 1994. Este mes las reuniones se cambiaron a un calendario mensual por mutuo consentimiento de todas las entidades participantes.

"7) Proporcionará capacitación en educación de salud y desarrollo comunitario."

El Equipo de AT proporcionó 38 personas-meses de asistencia técnica del Especialista en Educación de Salud y Saneamiento del proyecto. Además de 15.7 personas-meses de asistencia técnica a corto plazo también contribuyó a este esfuerzo (ver anexos B). La capacitación fue proporcionada a diferentes poblaciones meta con énfasis en el concepto "capacitar al capacitador" que enfocó los esfuerzos prioritarios de capacitación del Equipo de AT en los Educadores de Salud en la División de Educación de Salud del MSPAS que apoya al Departamento de Salud Comunitaria. Además de la capacitación sobre técnicas educacionales, se llevaron a cabo cursos especiales en áreas tales como preparación de materiales de capacitación y videos educacionales. Además de conducir las clases de capacitación, el Equipo de AT capacitó al personal del MSPAS en métodos para identificar necesidades de capacitación a través de encuestas, y en visitas de supervisión de campo e intercambio.



- "8) Proporcionará capacitación a los promotores de agua en la promoción del debido uso del agua, teneduría de libros, operación de sistemas y de agua y mantenimiento de sistemas de agua."

Se realizaron seminarios de capacitación para todos los Promotores de Agua de ANDA en las siguientes áreas: debido uso del agua, formación de Comités de Agua, responsabilidades de los Comités de Agua, Procedimientos Contables de los Comités de Agua, construcción y operación de letrinas, muestreo de agua y rehabilitación de pozos. Toda la capacitación se realizó a través de seminarios y talleres prácticos. Los talleres de trabajo para construcción de letrinas y rehabilitación de pozos resultaron en que se construyeran letrinas y se rehabilitaran pozos. Los Promotores de Agua de ANDA y los Promotores de Salud del MSPAS pasaron esta capacitación a los Comités de Agua de las Comunidades.

- "9) Desarrollará y establecerá sistemas de mantenimiento preventivo tanto para agua y saneamiento y caminos rurales. Dichos sistemas estarán en operación en mayo 1994."

Los Promotores de Agua proporcionaron extensa capacitación en el mantenimiento y reparación de bombas manuales a todos los Comités de Agua. Para caminos, la implementación en todo el país del SIAMV, después de años de esfuerzo de la AT para desarrollar y llevar al campo el programa, representó el paso final para establecer el sistema de mantenimiento preventivo. Desafortunadamente, no se ha aprovechado todo el potencial del sistema porque la alta gerencia en la DGC y el MOP no han adoptado los reportes del SIAMV para sus necesidades de información administrativa.

- "10) Desarrollará y establecerá un Sistema de Información Administrativa en ANDA, MOP, y MSPAS. Estos sistemas estarán en completa operación en enero 1994."

Un sistema comprensivo de información administrativa (MIS) fue instalado en el sistema de computación de la ANDA-UG en 1991. Sin embargo, ANDA nunca implantó este sistema. En noviembre 1993 un segundo sistema fue instalado para manejar todos los proyectos en desarrollo. Además se introdujeron los inventarios para completar pozos en las computadoras de las oficinas regionales. Desafortunadamente, ANDA demostró muy poco interés en estos sistemas y no ha mantenido ninguno. LBII también proporcionó una base de datos sobre calidad de agua para el laboratorio de ANDA y una base de datos para pruebas de acuíferos para el Departamento de Perforación de ANDA. Se ofreció capacitación formal en el uso de estas bases de datos pero ninguna de las entidades demostró mayor interés.

En la DGC, el sistema de información administrativa para el trabajo del programa de rehabilitación de caminos en progreso esté funcionando. Es efectivo y esté mejorando según el personal del Departamento de Operaciones adquiere experiencia con las computadoras y refina la manera en que los inspectores actúan entre sí con los contratistas. Esta parte del MIS ha estado operando eficientemente por más de un año.



El MIS para el mantenimiento de caminos fue construido dentro SIAMV que es un sistema administrativo completo -- desarrollado por el Equipo AT para la DGC en El Salvador. Este sistema fue diseñado para ayudar en la planificación, organización, dirección, control y coordinación del mantenimiento de caminos rurales. Fue implementado pero la alta gerencia del MOP y la DGC aún no lo aprecian por completo. Por lo tanto, no esté recibiendo apoyo adecuado en el campo.

- "11) Proporcionará capacitación sobre prácticas de auditoría financiera, contabilidad y funciones de control, y análisis financiero. Desarrollaré manuales de procedimientos para técnicas administrativas, contables y de control en general."

El Especialista Financiero y Contable comenzó a trabajar con MOP/DGC, ANDA, y SETEFE en octubre 1990, y dejó el Proyecto en julio 1993 después de completar la capacitación de los auditores internos en MOP, DGC, ANDA SETEFE, y MSPAS. El Equipo AT llevó a cabo la capacitación en las agencias, también hizo arreglos para dos series de clases impartidas por miembros de la asociación nacional de auditores profesiones a través de FUSADES.

Además de impartir prácticas y procedimientos de auditoría a los auditores internos y externos de las agencias, el Equipo AT capacitó a los promotores de agua y líderes de comités de agua de las comunidades en funciones de contabilidad y control en general y desarrolló manuales y formas de procedimientos que fueron entregadas a los promotores y comités de agua.

- "12) Preparará información auxiliar sobre tasas de utilidad y políticas de trabajo para facilitar el dialogo de políticas de USAID con el Gobierno de El Salvador."

El Equipo AT realizó muy temprano que la naturaleza temporal de las posiciones financiadas por AID dentro del Gobierno de El Salvador hicieron que el fortalecimiento institucional sostenible a través de estas posiciones fuera problemático. Esta y otras prácticas de personal fueron discutidas con y reportadas a USAID. A través de estudios específicos, tales como la revaluación de la planta de la capital de CEL y la descentralización de ANDA, el Equipo AT ha proporcionado los antecedentes sobre salarios, prácticas de trabajo, costos, beneficios, y tasas para los diferentes servicios públicos. Además el Equipo asesoró a ANDA y CEPA sobre el costo equitativo de los servicios. También se tuvieron pláticas con CEL, NRECA, y AID sobre tasas de servicio eléctrico y recuperación de costos.

- "13) El 15 de septiembre, 1993 completará la implementación del cierre de las recomendaciones restantes sobre manejo de materiales y equipo del cierre del Reporte Devres que fueron asignadas a LBII en mayo 1993."

Roger Valle comenzó a trabajar bajo un STO el 15 de febrero 1993 para ayudar en cinco agencias del Gobierno de El Salvador a concluir las recomendaciones de las evaluaciones del sistema administrativo de materiales y equipo completado por Devres, Inc. en 1991. Después de su revisión del estado, se preparó un plan de acción para cerrar las 27 recomendaciones aún pendientes. A





través de un seguimiento intensivo y numerosas reuniones, se tomaron las acciones necesarias, y USAID pudo cerrar la última recomendación en agosto 1993. El Equipo de AT recomendó una revisión continua por parte de USAID y, si indicada, ayuda adicional para asegurar que ciertas acciones acordadas, tales como deshacerse oportunamente de artículos obsoletos y la automatización de inventarios de bodegas fueron implementadas por completo.

- "14) El Contratista proporcionará hasta 112 meses de asistencia técnica a corto plazo en áreas de especialización que el equipo identificará conjuntamente con las agencias del Gobierno de El Salvador y AID para cualquier ayuda no especificada arriba que sea necesaria para lograr las metas del proyecto."

Un total de más de 200 personas-meses de asistencia técnica a corto plazo fueron proporcionadas bajo el contrato y dentro del presupuesto proporcionado. Aproximadamente la mitad de estas fueron especialistas locales de El Salvador.

- "15) Como parte de toda la asistencia técnica para desarrollo institucional, el Contratista será responsable de evaluar si el personal y el equipo son adecuados, incluyendo vehículos dentro de las organizaciones de implementación y recomendar cualquier cambio que sea necesario para lograr las metas del proyecto."

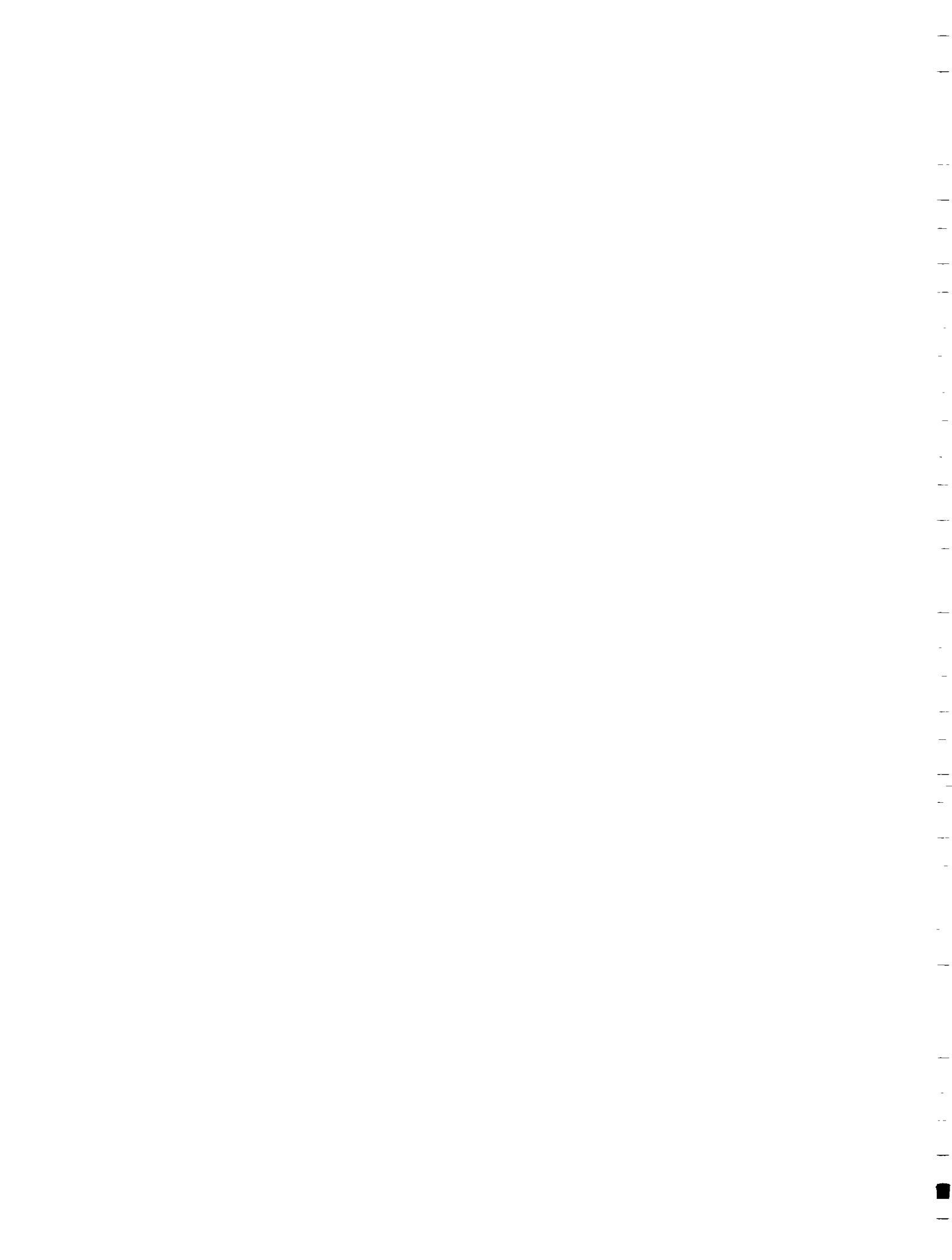
Esta tarea fue lograda como un esfuerzo continuo durante el curso del contrato. Se presentaron recomendaciones informales para cambios de personal y equipo directamente a la agencia del Gobierno de El Salvador según se percataron de la necesidad el Equipo AT. Además, se presentaron recomendaciones formales a las agencias respectivas o a AID siempre que los cambios en funciones o procedimientos hicieron modificaciones de organizaciones o equipo aconsejables en la opinión profesional del Equipo AT. Por ejemplo, el Equipo AT evaluó la propuesta de AME para la compra de equipo mayor, y recomendó que la mayoría de los artículos no era necesarios y drenarían los recursos para mantenimiento. Una capacidad de planificación fue recomendada para la DGC-UG, y se aconsejó a la DGC para que estableciera un capacidad para administrar todo la flota de equipo. También, se hicieron evaluaciones detalladas sobre las necesidades de recursos y personal del Unidad Gerencial de ANDA. Estas evaluaciones fueron revisadas con frecuencia y actualizadas según evolucionaba a el papel de ANDA en el desarrollo de agua rural de implementación a regulación. Estas evaluaciones fueron usadas en los planes de acción de ANDA-UG y en la transición a la Unidad Reguladora de Agua y Saneamiento Rural.

El Equipo AT mantuvo oficinas a tiempo completo en la DGC, ANDA, y el MSPAS durante la mayor parte del contrato que facilitó el dialogo diario sobre estos temas. Además, se usaron especialistas técnicos para desarrollar recomendaciones específicas para contratar personal y equipar las agencias del Gobierno de El Salvador.



- "16) El Contratista será responsable para continuar comprando equipo para las agencias de la contraparte del Gobierno de El Salvador, incluyendo principalmente computadoras, equipo suave, equipo y suministros de oficina, y equipo y materiales auxiliares de capacitación. Todas las compras se haré de acuerdo con AIDAR 752.70004, Requisitos de Fuente y Nacionalidad para Adquisición de Bienes y Servicios y las acciones necesarias para iniciar dichas adquisiciones estarán completas antes del 31 de mayo 1994. Las agencias huéspedes serán responsables por cualquier otro equipo requerido para el proyecto."

El Equipo AT compró directamente equipo y materiales por un total de más de \$600,000 para las agencias de la contraparte del Gobierno de El Salvador. Además, el Equipo ayudo a las mismas agencias del Gobierno de El Salvador para comprar bienes y servicios por más de \$8,500,000. Esta ayuda incluyó desarrollo de especificaciones técnicas, preparación de documentos de oferta, identificación de fuentes probables de proveedores/contratistas, evaluaciones de propuestas/ofertas, y ayuda en aprobación de adjudicaciones, inspecciones y aceptación.



## ANEXO I

### SISTEMA RENOVADO DE AGUA EN EREGUAYQUÍN: UN MICROCOSMOS DE PEQUEÑAS DIFICULTADES DE AAPyS

El 11 de noviembre 1994, se firmó un acuerdo formal para abastecimiento de agua potable y letrinas para la Municipalidad de Ereguayquín, Departamento de Usulután, El Salvador entre el Director Regional del MSPAS, el Director de CARE, el Alcalde, la Síndico Municipal, el Presidente del Comité de Agua local y otros tres miembros del mismo.

El 7 de diciembre 1994, durante la reunión del Equipo con el Comité de Agua en Ereguayquín, aún se sentían muy orgullosos sobre lo que habían logrado y estaban anticipando más capacitación para mantener el sistema de abastecimiento de agua de su comunidad en operación. El Presidente del Comité de Agua dijo: "Al principio el alcalde no quería nada que ver con el proyecto, pero después que vio lo que habíamos logrado quiso que el sistema fuera manejado por la municipalidad, no por ANDA." El dijo que muchos alcaldes tienen buenos sistemas municipales. "No queremos que nuestro sistema se descomponga de la manera que lo hizo el anterior. En la última reunión de cabildo abierto, la comunidad decidió que lo manejara la municipalidad, y vamos a ser una Comisión de Agua, no sólo un Comité de Agua. Esperamos que el Research Triangle Institute (un contratista de USAID que trabaja en desarrollo municipal) nos de más capacitación. Pensamos que podemos mantener nuestro sistema operando y darle mantenimiento. El alcalde está feliz y también nosotros."

Hubieron muchas interrupciones e intercambios entre los miembros del Comité, la reunión se llevó a cabo en la casa de la Síndico Municipal, que ha facilitado un cuarto grande al frente de la casa como bodega para el proyecto. Ella, como maestra, ayudó a explicar las actividades de alcance del Comité de Salud en las escuelas, tanto a los maestros como a los alumnos.

La descripción anterior está incluida en el reporte para tratar de compartir el entusiasmo del comité de agua local, que a pesar de fracasos anteriores y problemas actuales, tales como un sistema de agua anterior que está ahora fuera de operación y atrasos en la instalación de letrinas, parecen tener mucha confianza en que ellos, los usuarios, pueden mantener su sistema de AAPyS sostenidamente y usarlo debidamente.

Mientras Elmendorf se quedó con los miembros del Comité, y habló con algunos personas de las comunidad, Taylor hizo una inspección al sistema anterior y luego todos fuimos al nuevo tanque arriba de la montaña para admirar la instalación y la vista conmovedora. Los promotores de salud y algunos miembros del Comité de Agua estaban hablando de hacer una parque alrededor del tanque de agua. Otro dijo "Plantemos más árboles aquí para proteger nuestra fuente de agua."

La instalación hecha por CARE en cooperación con la comunidad reemplazó un sistema construido por la municipalidad en 1990, que originalmente fue diseñado para servir 40 hogares. El nuevo sistema ofrece servicio a 1.200 beneficiarios. El Comité de Agua organizó el trabajo voluntario de la comunidad que consistió en 160 horas por familia. Los hogares con conexiones existentes se



rehusaron a ayudar con el nuevo trabajo, pero tendrán conexiones sin ningún recargo. El Comité de Agua anunció que los pagos para las nuevas conexiones serán ₡1.400 a ₡1.500, dependiendo del lado de la calle en que está instalada la tubería. Los medidores de agua han sido instalados. El Comité de Agua está decidiendo en cual banco se abrirá la cuenta y exactamente cómo se cobrará el dinero.

Algunos de los miembros del Comité mencionaron algunas dificultades para capacitar a los miembros de los hogares sobre el debido uso de las letrinas porque aún no han sido instaladas, pero parecen muy contentos con los resultados que están obteniendo en las escuelas, donde las letrinas han sido mejoradas y nuevos sistemas de agua han sido instalados.

### LISTA DE ENTREVISTAS

#### EREGUAYQUIN

Reunión del Grupo de Enfoque - 7 de Diciembre 1994

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1- Rafael Antonio Rivas          | Inspector de Salud en Salud Ambiental |
| 2- María Bertha Sánchez de Rivas | Miembro del Comité de Salud           |
| 3- Alejandro Castillo            | Presidente del Comité de Agua         |
| 4- Norma Maritza Chavarría R.    | Miembro del Comité de Salud           |
| 5- Marvin Elizabeth Mejía Pineda | Promotor de CARE                      |
| 6- Melba Méndez de Funes         | Secretaria del Comité de Agua         |
| 7- Norma Alicia Martínez         | Comité de Salud                       |

Dos ingenieros de CARE también estuvieron presentes pero se retiraron sin firmar para visitar las instalaciones.





## ANEXO J

### SISTEMA RENOVADO DE AGUA EN JOYA DE CEREN: UN SEGUNDO MICROCOSMOS DE PEQUEÑAS DIFICULTADES DE AAPyS

El sistema de abastecimiento de agua en Joya de Cerén es en cierto modo único. Sin embargo, la experiencia allí demuestra por qué muchos sub-proyectos de AAPyS no fueron construidos bajo el Proyecto 519-0320 y también destaca los problemas actuales y potenciales para sostener pequeños sistemas.

La construcción de los elementos del sistema de Joya de Cerén -- un pozo, la caseta del operador, dos tanques de almacenamiento y mejoras en el sistema de distribución -- están listos desde hace tres meses, pero no están en operación debido a un reclamo del contratista por trabajo adicional que no ha sido cancelado y la electricidad no ha sido conectada a la bomba. [USAID ha aprobado las necesarias órdenes de cambio y están bajo consideración de ANDA y el Gobierno de El Salvador.]

El sistema original fue construido por PLANSABAR hace casi ocho años y aún está bajo control de PLANSABAR. Son aproximadamente 250 familias que pagan ¢12 por mes por conexiones sin medidores. De los ¢12, ¢4 son para el operador de la bomba, ¢1 es para el operador de la válvula (una necesidad crítica como se discute abajo), y ¢7 son para PLANSABAR.

El cantón está dividido en tres zonas, cada zona recibe agua a diferente hora. La gente recibe agua del sistema durante una hora y media cada dos días. De allí la necesidad de un operador regular para la válvula. También, un vigilante voluntario presta servicios de seguridad a la nueva estación de la bomba/el pozo.

La bomba original se arruinó hace más de dos años y la gente permaneció sin agua por casi un año hasta que PLANSABAR reemplazó la bomba hace casi un año después de muchas solicitudes de la Directiva del Cantón (cuerpo administrativo). La Directiva desea asumir la operación del sistema de PLANSABAR, pero no se pone de acuerdo debido a que necesita ingresos para pagar el préstamo del BID que financió el sistema. (Si el reclamo de PLANSABAR es válido, los ingresos necesarios se pueden reunir de otra manera.)

La gente reporta que PLANSABAR tiene intenciones de cobrar ¢2.500 por cada conexión por el servicio mejorado que se ofrecerá, aunque las mejoras fueron hechas sin ningún costo para PLANSABAR (o aún para ANDA que contrató la construcción), y la gente lo sabe. No hay duda de que esto da vehemencia al deseo de la Directiva de asumir el sistema !

Joya de Cerén fue el único sistema de PLANSABAR renovado bajo el Proyecto, entre más de 40 identificados originalmente para reparación y/o mejoras. Una de las principales razones por la cual los otros no fueron construidos fue la dificultad de trabajar con PLANSABAR, como en el ejemplo de Joya de Cerén y la negativa de PLANSABAR para facilitar los planes de como se construyeron los sistemas.



Este pequeño sistema y sus problemas forman un microcosmos del rango de dificultades que probablemente se encuentran para desarrollar y sostener pequeños sistemas de abastecimiento de agua:

- Las tasas cobradas por el servicio son demasiado bajas, aunque en el presente caso de Joya de Cerén sería difícil justificar un recargo mayor debido al muy bajo nivel del servicio proporcionado, la tasa obviamente no es suficiente para mantener/ reparar el sistema. Aparentemente no existe una reserva en efectivo para reparaciones.
- Una autoridad a nivel nacional (PLANSABAR) que no responde a las necesidades de la gente.
- Políticos electos que no pueden, o no reconocen la necesidad de obligar a las burocracias a nivel nacional a responder a la gente o que no se ven involucrados por la gente en la búsqueda de una solución.
- Dificultades para lograr una cooperación entre las agencias del Gobierno de El Salvador cuando faltan requisitos presupuestarios o legislativos para que trabajen juntos.
- Mala administración de contratos atrasando la puesta en servicio de nuevos sistemas incluyendo tardanza en los pagos a contratistas.



## ANEXO K

### BORRADOR DEL ALCANCE DE TRABAJO PARA EL ESTUDIO DE FACILIDADES PARA SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO (AAPyS) CONSTRUIDAS POR ANDA Y FINANCIADAS BAJO EL PROYECTO 0320

#### OBJETIVOS:

- a) Averiguar si necesitan acciones de reparación para hacer que las facilidades funcionen y/o garantizar su debido uso; y
- b) Proporcionar retroalimentación a OVPs y municipalidades que implementan actividades AAPyS financiadas bajo el Proyecto 519-0320.

#### METODOLOGIA:

Encuesta participativa de campo en cada lugar de construcción del Proyecto 0320 de ANDA (ver nota abajo).

#### TAREA:

En cada ubicación, el Contratista obtendrá los siguientes datos:

##### Facilidades de Agua

- Tipo de construcción (pozo abierto, bomba manual, de tubería -- de bombeo o alimentada por gravedad)
- Si la construcción es adecuada
- Si la construcción es mantenida debidamente
- Propietario
- Si está funcionando un Comité de Agua
- Si se dispone de fondos adecuados para operación y mantenimiento



### Letrinas

- Tipo de construcción (abonera, VIP, de hoyo, de sello de agua de porcelana, de sello de agua de fibra de vidrio)
- Si la construcción es adecuada
- Si la construcción es mantenida
- Pública o privada
- Cualquier problema ambiental

### Uso de Facilidades

- Ha habido adecuada organización y educación de higiene entre la comunidad para garantizar el debido uso y aceptación de los AAPyS
- Qué porcentaje del grupo de beneficiarios meta está usando las facilidades sanitarias, desglosado por sexo para adultos y entre adultos y niños menores de seis años de edad
- Porcentaje de facilidades limpias:
  - inodoro cubierto
  - materiales de limpieza disponibles, no depositados afuera
- Porcentaje de lavado de manos practicado después de usar la letrina
- Porcentaje de lavado de manos antes de preparar alimentos y comer

### Otros

- Está alguna OVP trabajando en la comunidad en el área de AAPyS
- Hay un promotor de salud del MSPAS que reside en la comunidad

NOTA: El equipo de la encuesta de campo debe usar los Procedimientos de Asesoría Rápida (RAP) desarrollados por trabajadores de salud y científicos sociales. (Ver Procedimientos de Asesoría Rápida , 1993, Susan Scrimshaw y Elena Hurtado -- se pueden obtener de R. Callejas en USAID/OHE). Estos procedimientos no sólo ayudan a obtener datos rápidamente, sino a estimular a las comunidades e individuos a tratar con problemas reconocidos porque ellos serán participantes activos en la recolección de datos.

El énfasis en el enfoque participativo que enlaza a los tres principales componentes del proyecto -- abastecimiento de agua, educación de salud y saneamiento -- en la recolección de datos involucra a los beneficiarios y a los Comités de Agua y Salud como investigadores.





## ANEXO L

### RECOMENDACIONES DEL EQUIPO DE EVALUACION EN ORDEN DE PRIORIDAD

Las recomendaciones que siguen están en orden de prioridad dentro de cada agencia de implementación.

#### 1. Ministerio de Obras Públicas

##### Relacionadas a AME:

- (a) que, en relación a los problemas financieros de AME (fondos inadecuados para partes de repuestos, vehículos y capacitación), USAID:
  - (1) restaure algunos de los recortes hechos al Plan de Acción actual de AME, especialmente para partes de repuesto, equipo especializado y vehículos, y capacitación local; y
  - (2) recomiende al MOP, y acuerde financiar, un estudio especial para preparar opciones para el desarrollo de AME durante los próximos cinco años (incluyendo la implicaciones presupuestarias de las opciones presentadas). Se asume que el estudio podría financiarse bajo el contrato de LBII.
- (b) que USAID asigne a LBII para que proporcione AT a corto plazo para eliminar los problemas de la parte administrativa de la flota del CFA para que esté en completa operación.
- (c) que el Gobierno de El Salvador debería modernizar los procedimientos de adquisiciones para talleres de producción y proyectos para ahorrar tiempo y dinero, y evitar interrupciones de trabajo. Como un mínimo esencial y para comenzar, el límite de autorización de los supervisores de los talleres para comprar debe aumentarse de ¢500 a ¢2.500.
- (d) que AME debe adoptar una política de adquisiciones en la economía local de fuentes comerciales, o importación rápida y directa, de todos los repuestos posibles, con el objeto de reducir los inventarios de partes a un mínimo irreducible. Eso ahorrará tiempo y dinero, y es la tendencia de los sistemas administrativos modernos, incluyendo los de manufactura. Pero primero se debe adoptar un sistema de adquisiciones diseñado para un mínimo procedimiento burocrático y apoyándose fuertemente en pre-auditorías para control.
- (e) que se debe construir el taller para AME en San Miguel tan pronto como las condiciones lo permitan. Mientras tanto, los espacios de trabajo de mayor prioridad deben construirse sin esperar el financiamiento para todo el complejo.



- (f) que la máquina de fax para el taller de Santa Ana, no incluida cuando el último Plan de Acción propuesto por AME fue parcialmente aprobado, debe ser instalada para acelerar las adquisiciones, mejorar la administración de la oficina y reducir el tiempo y costo de viajes de mensajeros entre Santa Ana y San Salvador.
- (g) que AME debe investigar la factibilidad de un acuerdo de servicios mutuos con el ferrocarril para problemas poco usuales que puedan encomendarse beneficiosamente a los talleres del ferrocarril. Los talleres del ferrocarril de FENADESAL son altamente competentes para hacer partes e improvisar cuando sea necesario.

**Relacionado a MOP/DGC:**

- (a) que USAID:
  - (1) recuerde al Gobierno de El Salvador por escrito sobre la obligación especial del Acuerdo del Proyecto que " el Gobierno de El Salvador proveerá, durante la vida del proyecto y después que el Proyecto haya sido completado, ayuda presupuestaria al MOP a un nivel adecuado para continuar el sistema de mantenimiento regular de caminos."; y
  - (2) pedir al Gobierno de El Salvador que aumente el financiamiento, incluyendo para el mantenimiento del equipo necesario para este trabajo.
- (b) que el Gobierno de El Salvador desarrolle una política y formula para distribuir fondos a la DGC y las municipalidades para mantener y mejorar los caminos de toda clasificación inferior. En otros países esas distribuciones se hacen del impuesto de gasolina, que se percibe como una carga por usar el camino. Las cuotas que los usuarios de caminos pagan en forma de impuesto de gasolina se usan para mantener los caminos de la misma manera que los ingresos colectados sobre la venta de energía eléctrica se usan para pagar y mantener el tendido de energía eléctrica.
- (c) que se sugiera fuertemente a la DGC y al MOP hacer máximo uso del SIAMV para asegurar el mejorar mantenimiento posible de los caminos y, por lo tanto, ayudar a asegurar el auto-sostenimiento del sistema de caminos.
- (d) que MOP/DGC adopten una política para contratar el mantenimiento de caminos siempre que sea posible y comiencen a desarrollar las metodologías por medio de las cuales esa política se llevaría a cabo. Para lograr esto la DGC debe desarrollar un plan de acción y un calendario para lograr un programa de mantenimiento completamente financiado con 75% del trabajo de campo realizado por contrato para el año 2000.



- (e) que el Gobierno de El Salvador continué tratando de interesar a donantes y prestamistas externos en el financiamiento de reconstrucción de caminos rurales de clasificación terciara y menor junto con financiamiento para caminos nacionales primarios y secundarios , pero los estándares para caminos rurales deben ser disminuidos los suficiente para trabajar mayores longitudes de camino.
- (f) que la organización y los procesos de contratación desarrollados en la DGC-UG continúen para proyectos mayores bajo las actividades de caminos vecinales bajo el Proyecto 510-0394.

## 2. CEPA

- (a) Que se agreguen maderos verticales al Muelle "B" en Acajutla tan pronto como sea posible, debido a que partes del muelle ya están en servicio. Un estimado para reparar el sistema ha sido de \$525.000. Este debería ser confirmado o revisado antes del financiamiento.
- (b) Existe una serie deficiencia en el diseño del sistema de defensa del Muelle "B" que, sino es corregido, podría resultar en la destrucción de parte del sistema financiado por este Proyecto. El diseño básico es bueno, pero se dejaron por fuera los maderos verticales de la cara del sistema de defensa. Estos son maderos con los cuales las naves deben entrar en contacto mientras están amarradas al muelle. De la manera que están ahora, la estructura del barco, como el parachoques (riel de contacto) o la borda frontal del barco, se podría incrustar bajo las cintas horizontales expuestas y arrancarlas del muelle como también los bloques de hule que absorben energía.

## 3. Sector de AAPyS

### Para USAID:

- (a) El diseño de la Actividad de Reformas al Sector Social propuesto por USAID debe reconocer que las intervenciones efectivas de AAPyS son importantes para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas. (Y, por lo tanto, para reducir las cargas de casos en centros y hospitales regionales de salud.)
- (b) Que el trabajo y el financiamiento de OVPs debe continuar, y debe expanderse y extenderse si es posible. Las mejoras en AAPyS son, como fueron cuando el Proyecto 0320 fue autorizado, algunas de las intervenciones de mayor prioridad posible.
- (c) Que USAID debe continuar a supervisar estrechamente el trabajo de campo; no sólo el diseño y la construcción, sino también el aspecto de educación de salud y los sistemas de organización y administración comunitaria, para asegurar que los

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and consistently.

3. Regular audits should be conducted to verify the integrity of the information.

4. Proper labeling and organization of files are crucial for easy retrieval.

5. The second section covers the various methods used for data collection.

6. These methods include surveys, interviews, and direct observations.

7. Each method has its own strengths and limitations, which must be considered.

8. The choice of method depends on the nature of the research and the resources available.

9. It is important to select the most appropriate method for the study.

10. The final part of the document provides a summary of the key findings.

11. These findings highlight the need for standardized procedures and protocols.

12. In conclusion, the document emphasizes the importance of rigorous data management.

13. This ensures that the research is reliable and the results are valid.

14. The document serves as a guide for researchers in the field.

15. It provides a clear framework for conducting and reporting research.

16. The information presented here is intended to be helpful and informative.

objetivos a largo plazo del Proyecto se logren. Es probable que los programas de Municipalidades en Acción y Desarrollo Municipal puedan y deban ayudar con el esfuerzo de organización comunitaria.

- (d) Que USAID debe preparar una nueva Enmarcación Lógica para la actividad de AAPyS para los 18 meses restantes del Proyecto.

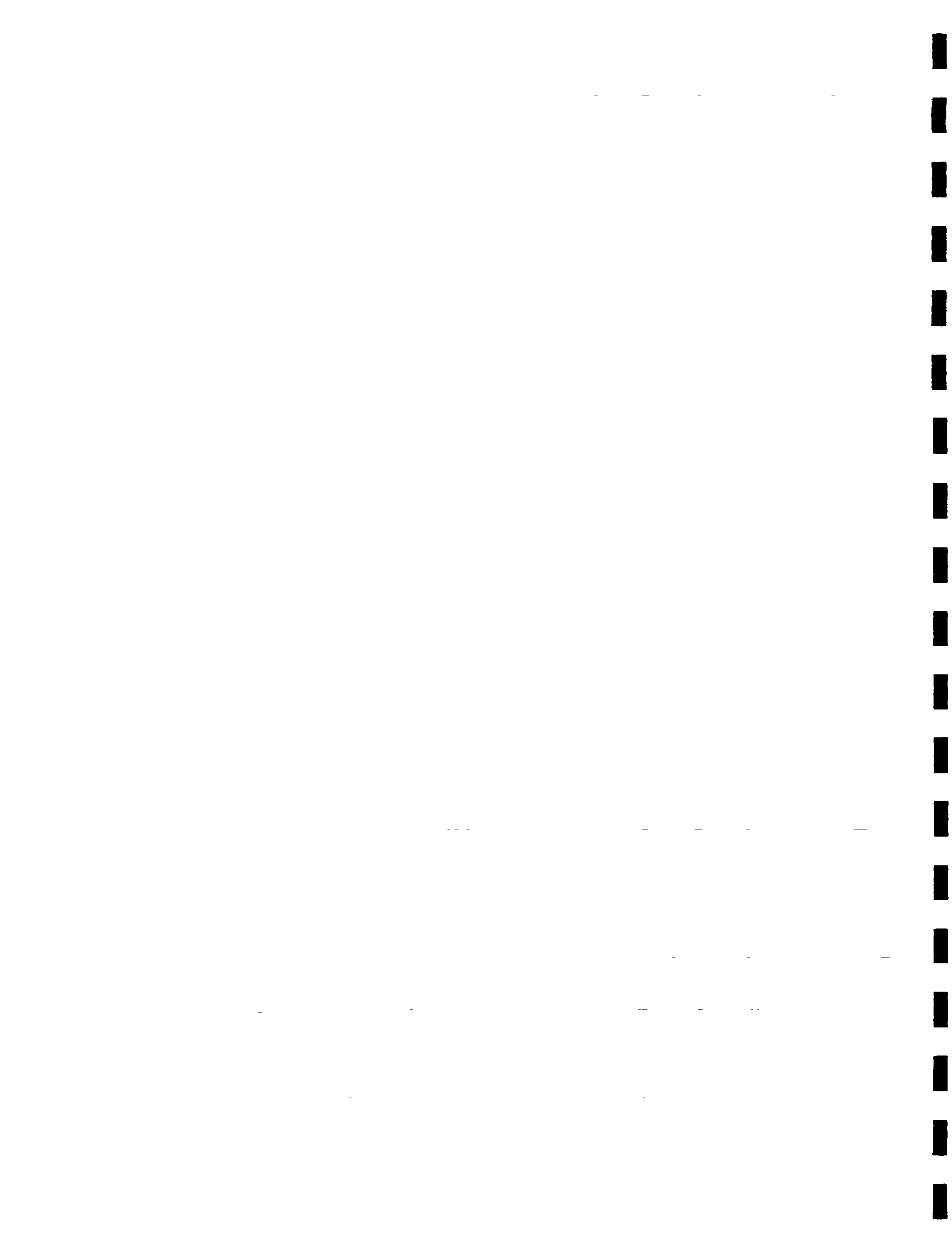
**Para el Gobierno de El Salvador:**

- (a) Que el Gobierno de El Salvador debe institucionalizar a través de legislación adecuada una organización u organizaciones nacionales para facilitar a administraciones de sistemas de agua y pequeñas municipalidades AT adecuada, guía sobre políticas y fuentes de financiamiento, a través de donaciones y préstamos.
- (b) Que todo comité, comisión, cooperativa, entidad administrativa, etc. de agua deben estar organizadas de manera que se encuentren bajo conocimiento del gobierno municipal para inspección y regulación, ya sea que el sistema sea o no operado realmente por la municipalidad. Como el funcionario elegido más cercano a la gente, el alcalde es el primero con quien el gerente del sistema debe buscar ayuda. Y si no obtienen resultados, la gente puede votarlo fuera de la alcaldía en la próxima elección. La relación entre las municipalidades y los sistemas independientes deben establecerse claramente con la legislación apropiada.
- (c) Que el Gobierno de El Salvador descargue a ANDA de la responsabilidad por los AAPyS fuera de la gran área metropolitana de San Salvador tan pronto como las municipalidades hayan sido entrenadas y hayan desarrollado la capacidad para asumir y operar sus sistemas, propiedad de ANDA. En lo que sea posible, la entrega de servicio al público debe recaer en el nivel gubernamental más cerca de la gente servida, que sea capaz de entregar esos servicios. En el caso de AAPyS, ese nivel debe ser la municipalidad o el comité local de agua.
- (d) Que ANDA no debe permitir que su Oficina de Desarrollo Rural, que regula y fija los estándares para abastecimiento de agua en zonas rurales continúe debilitándose hasta y a no ser que esta función sea asumida por otra entidad.
- (e) Que el Gobierno de El Salvador debe comenzar a estudiar lugares potenciales para reservas de agua potable. Se ha encontrado que la mesa de agua, o los niveles de agua en acuíferos, en El Salvador han disminuido y en algunos lugares los pozos han terminado como hoyos secos. Es probable que una fecha no lejana los centros urbanos y aún los pueblos pequeños tengan que comenzar a construir relativamente pequeñas reservas superficiales de agua y plantas para tratamiento de agua para asegurar su suministro de agua. Eso ha pasado en otros países y probablemente sucederá aquí. Es probable que las agencias de recursos de agua en El Salvador esté al tanto de esto, pero no desean enfrentar la situación.





**Fotografías de Visita en Campo: Agua Rural y Saneamiento**





CREA, Zapotitán, Ciudad Arce, La Libertad  
6 Diciembre, 1994

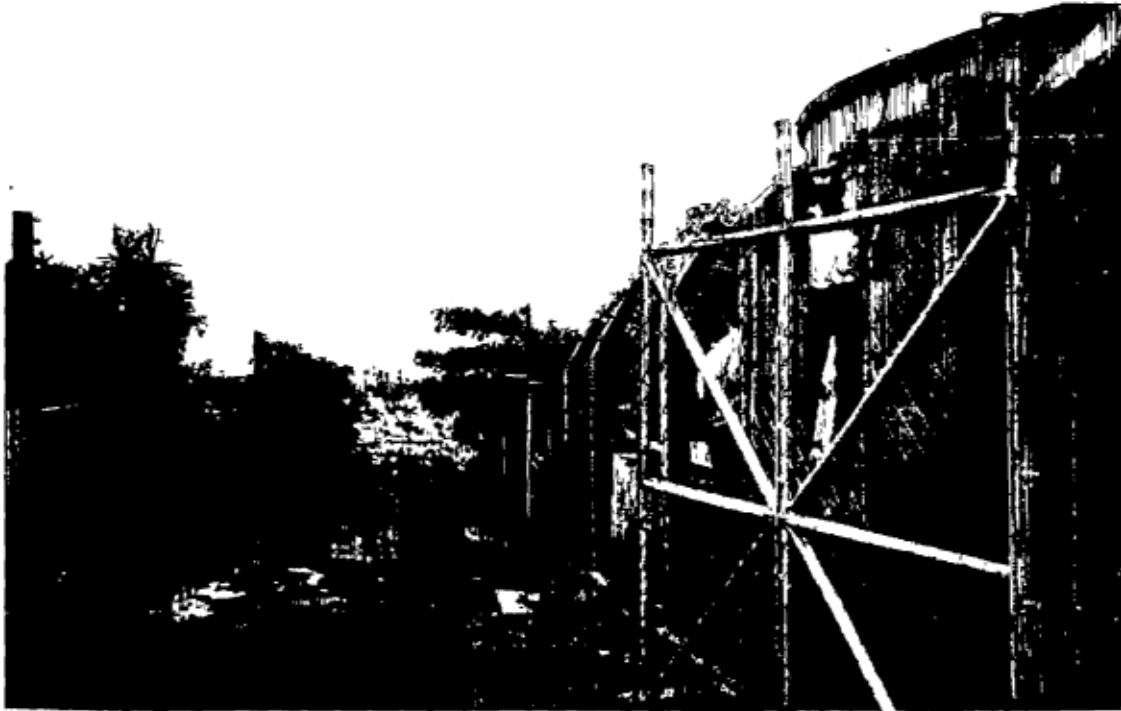
Comité Comunal de Agua en una reunión con el  
personal de CREA y CCC.

La entrega de tubería PVC para la construcción de  
las calles mientras se realiza la reunión.





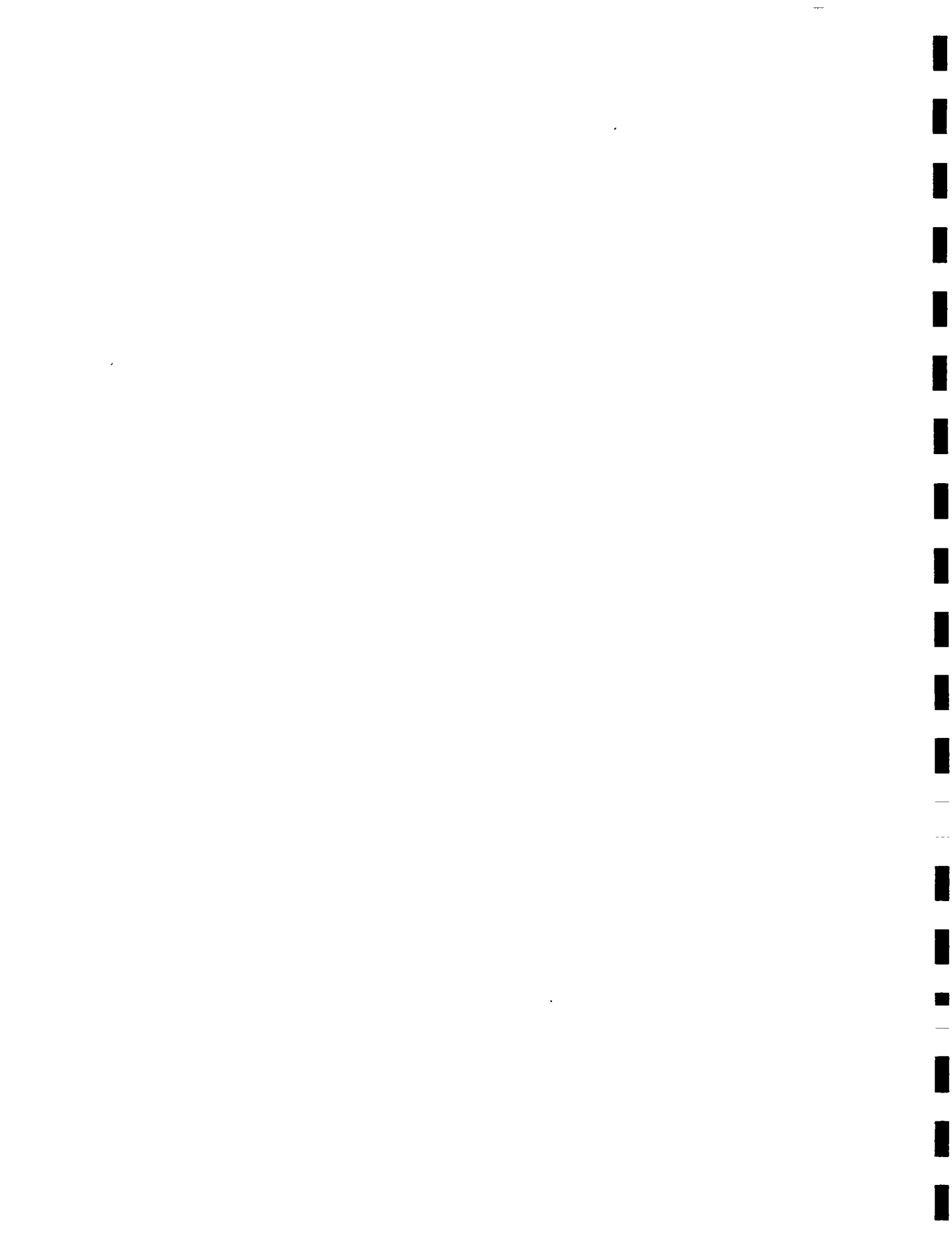
CREA, Zapotitán, Ciudad Arce, La Libertad  
6 Diciembre, 1994



El nuevo tanque con un sistema de gravedad,  
mirando hacia el sur

Un nuevo lavado en la cocina.







CREA, Atiocoyo, Sr. Pablo, Tacachico, La Libertad  
6 Diciembre, 1994

Una letrina de "abono" (compost) recientemente vaciada,  
con el abono cubierto de cenizas palos, palos y paja. Note  
los pasamanos.

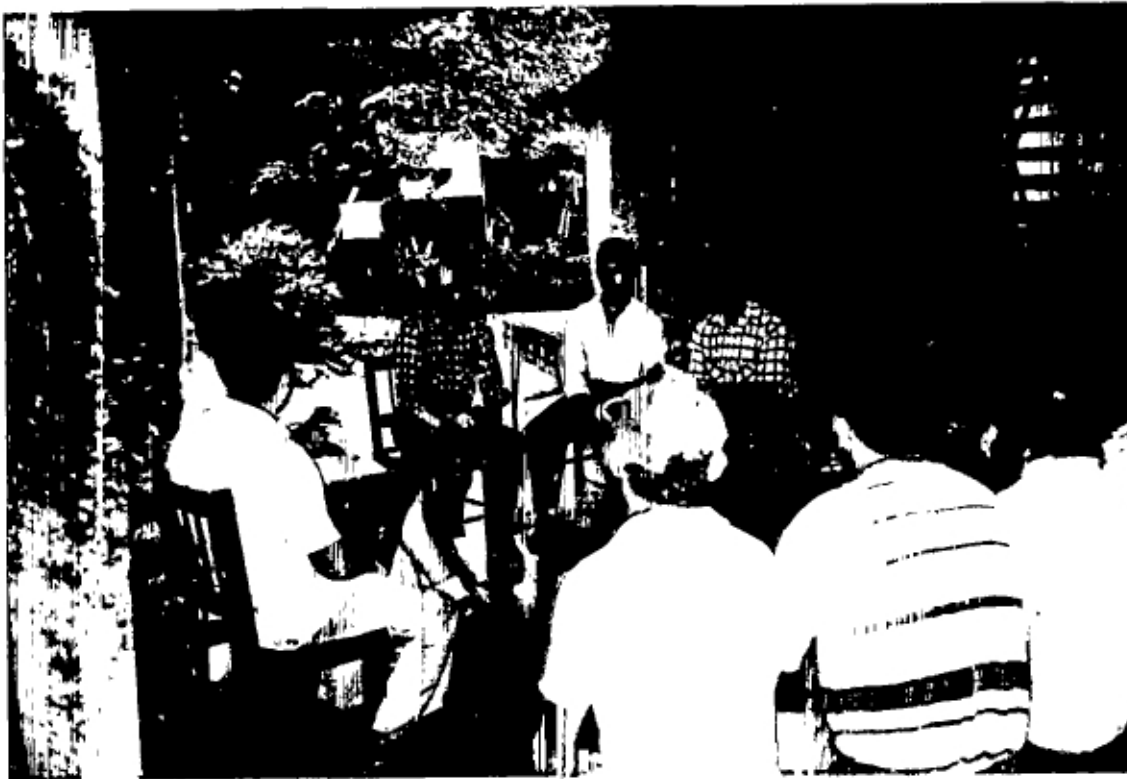






CREA, El Señor, Quezaltepeque, La Libertad  
6 Diciembre, 1994

La Dra. Elmendorf y el Sr. Taylor de CCC hacen una  
"inspección" del nuevo modelo de letrina.



El personal de CCC, de CREA y los miembros del Comité Comunal de Agua se reúnen.





CREA, Atiocoyo, Sr. Pablo, Tacochico, La Libertad  
6 Diciembre, 1994



Miembros de Comité Comunal de Agua con el ingeniero de CREA. La mujer en ésta foto es la Sra. Maria Luisa Santos.

Una ama de casa demuestra su nueva ducha.





CARE, Ereguayquín, Usulután  
7 Diciembre, 1994

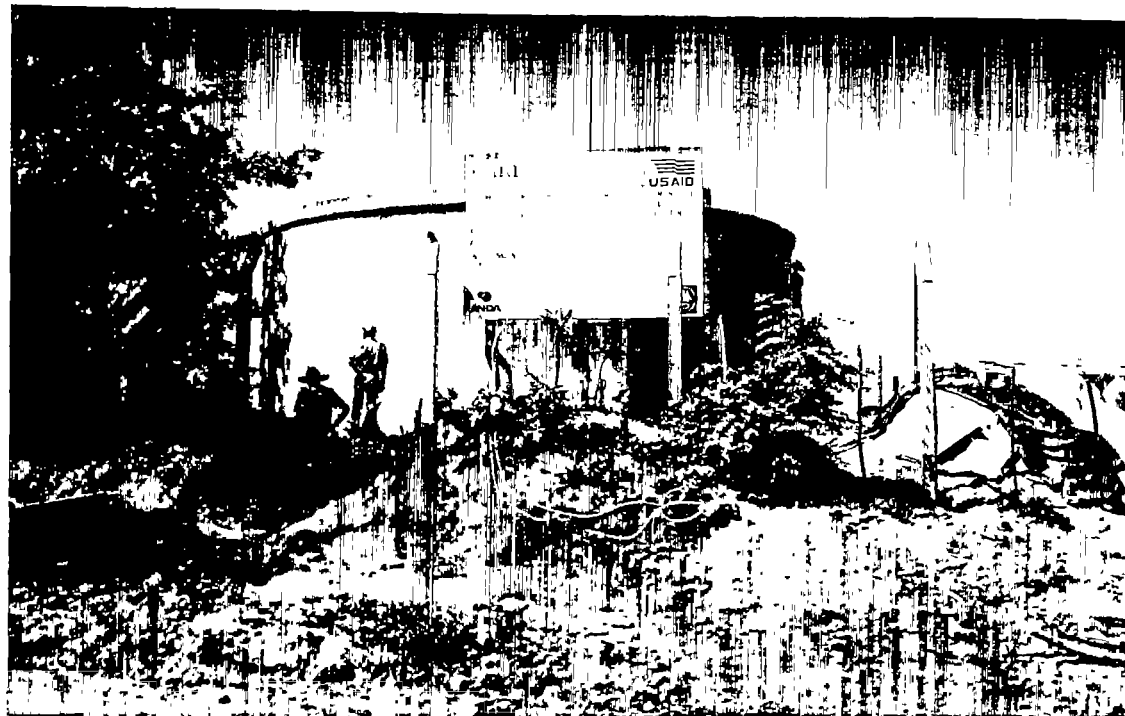
Una vista del pueblo desde la loma, mostrando la  
construcción del pozo.



Una vista hacia el norte desde la loma.

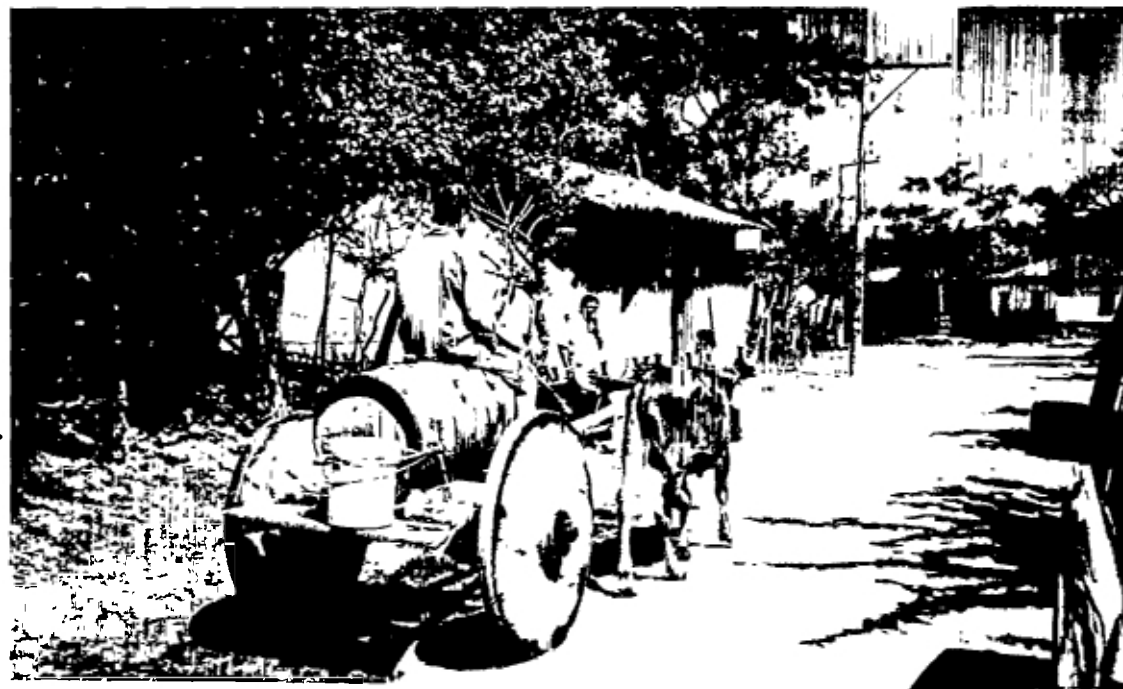






Nueva Granada, Usulután, CARE  
7 Diciembre, 1994

El nuevo tanque de agua, casi terminado.



Un vendador de agua cruza el pueblo.





CARE, Nueva Granada  
7 Diciembre, 1994



La secretaria del Comité Comunal de Agua, la Sra. Ana Beatriz Silva, y el Ing. José David Cañas de CARE conversan con el presidente del Comité, Sr. Pedro Armando Protifo y su esposa. El hoyo está recientemente excavado en preparación del futuro sitio de la letrina familiar

Una letrina del modelo nuevo.







Nueva Granada, Usulután, CARE  
7 Diciembre, 1994

El personal local de CARE con la Dra. Mary Elmendorf de CCC y Rafael Callejas de la USAID, junto con los miembros del Comité Comunal de Agua y la Sra. Marín de Rendón. La Sra. de Rendon donó el terreno para la construcción del tanque.

El viejo pozo del pueblo.







Ereguayquín, Usulután, CARE  
7 Diciembre, 1994

La Dra. M Elmendorf y el Ing. Taylor se reúnen con el personal de CARE y los miembros del comité. Rafael Callejas, USAID, también está presente.



El ingeniero de CARE, el Ing. Taylor de CCC, la presidente del Comité Comunal de Agua y el Sr. Marvin Meija de CARE, posan para una foto desde la ubicación del nuevo tanque de agua.



CARE, Villa El Triunfo, Usulután  
8 Diciembre, 1994



Una voluntaria nueva del Comité de Salud, la Sra. Beatríz Navarrete, con su familia y otra voluntaria a su izquierda.

La letrina familiar del modelo nuevo.







CARE, Villa El Triunfo, Usulután  
8 Diciembre, 1994



Le secretaria del Comité de Agua, la Sra. Rosa Cándida  
Diaz Castillo, junta con la Dra. Mary Elmendorf de CCC.

Un patio de casa en El Triunfo.





