



FIDA
FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
Junta Ejecutiva – 67º período de sesiones
Roma, 8 y 9 de septiembre de 1999

INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE

A LA JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE PRÉSTAMO A LA

REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA

PARA EL

PROGRAMA DE DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL RIEGO

ÍNDICE

	PÁGINA
EQUIVALENCIAS MONETARIAS	iii
PESOS Y MEDIDAS	iii
ABREVIATURAS Y SIGLAS	iii
MAPA DE LA ZONA DEL PROGRAMA	iv
RESUMEN DEL PRÉSTAMO	v
SINOPSIS DEL PROGRAMA	vi
PARTE I - LA ECONOMÍA, EL CONTEXTO SECTORIAL Y LA ESTRATEGIA DEL FIDA	1
A. La economía y el sector agrícola	1
B. Experiencia anterior del FIDA y enseñanzas extraídas	2
C. Estrategia de colaboración del FIDA con la República Unida de Tanzania	3
PARTE II - EL PROGRAMA	5
A. Zona del programa y grupo-objetivo	5
B. Objetivos y alcance del programa	6
C. Componentes del programa	6
D. Costos y financiación	10
E. Adquisiciones, desembolsos, cuentas y auditoría	12
F. Organización y administración	12
G. Justificación económica	13
H. Riesgos	14
I. Impacto ambiental	14
J. Características innovadoras	14
PARTE III - INSTRUMENTOS Y FACULTADES JURÍDICOS	15
PARTE IV - RECOMENDACIÓN	15
ANEXO	
RESUMEN DE LAS GARANTÍAS SUPLEMENTARIAS IMPORTANTES INCLUIDAS EN EL CONTRATO DE PRÉSTAMO NEGOCIADO	17

APÉNDICES

	PÁGINA
I. COUNTRY DATA (DATOS SOBRE EL PAÍS)	1
II. DONOR COMPLEMENTARITY IN SMALLHOLDER IRRIGATION (COMPLEMENTARIEDAD ENTRE DONANTES PARA EL RIEGO DE PEQUEÑAS EXPLOTACIONES)	2
III. TARGET GROUP DEFINITION, SELECTION CRITERIA, MAJOR CONSTRAINTS AND PROGRAMME INTERVENTIONS (DEFINICIÓN DEL GRUPO-OBJETIVO, CRITERIOS DE SELECCIÓN, PRINCIPALES LIMITACIONES E INTERVENCIONES DEL PROGRAMA)	3
IV. IFAD CORPORATE THRUSTS AND POSSIBLE AREAS OF REALIGNMENTS AND INTEGRATION (PRIORIDADES INSTITUCIONALES DEL FIDA Y POSIBLES ESFERAS DE REAJUSTE E INTEGRACIÓN)	4
V. PREVIOUS IFAD LOANS IN THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA (PRÉSTAMOS ANTERIORES DEL FIDA EN LA REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA)	5
VI. LOGICAL FRAMEWORK (MARCO LÓGICO)	6
VII. COSTS AND FINANCING (COSTOS Y FINANCIACIÓN)	9
VIII. ORGANIZATION AND MANAGEMENT (ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN)	12
IX. ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS (ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO)	17



EQUIVALENCIAS MONETARIAS

Unidad monetaria	=	Chelín tanzaniano (TZS)
USD 1,00	=	TZS 700
TZS 1,00	=	USD 0,0014

PESOS Y MEDIDAS

1 kilogramo (kg)	=	2,204 libras
1 000 kg	=	1 tonelada (t)
1 kilómetro (km)	=	0,62 millas
1 metro (m)	=	1,09 yardas
1 metro cuadrado (m ²)	=	10,76 pies cuadrados
1 acre (ac)	=	0,405 hectáreas
1 hectárea (ha)	=	2,47 acres

ABREVIATURAS Y SIGLAS

AAC	Asociaciones de ahorro y crédito
AR	Asociaciones de regantes
ERP	Evaluación Rural Participativa
OEA	Oficiales de extensión en las aldeas
ONG	Organizaciones no gubernamentales
SPSE	Sistema participativo de seguimiento y evaluación
SyE	Seguimiento y evaluación
UCP	Unidad de Coordinación del Programa

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA

Ejercicio fiscal

1° julio – 30 junio

MAPA DE LA ZONA DEL PROGRAMA



Fuente: Misión de evaluación *ex ante*

Las denominaciones empleadas y la forma en que aparecen presentados los datos en este mapa no suponen juicio alguno del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) respecto de la delimitación de las fronteras o límites que figuran en él, ni acerca de las autoridades competentes.

REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA
PROGRAMA DE DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL RIEGO
RESUMEN DEL PRÉSTAMO

INSTITUCIÓN INICIADORA:	FIDA
PRESTATARIO:	República Unida de Tanzania
ORGANISMO DE EJECUCIÓN:	Ministerio de Agricultura y Cooperativas
COSTO TOTAL DEL PROGRAMA:	USD 25,26 millones
CUANTÍA DEL PRÉSTAMO DEL FIDA:	DEG 12,55 millones (equivalentes a USD 17,05 millones, aproximadamente)
CONDICIONES DEL PRÉSTAMO DEL FIDA:	Plazo de 40 años, incluido un período de gracia de diez, con un cargo por servicios de tres cuartos del uno por ciento (0,75%) anual
COFINANCIADORES:	Programa Mundial de Alimentos (PMA) Irlanda
CUANTÍA DE LA COFINANCIACIÓN:	PMA: USD 3,56 millones Irlanda: USD 850 000
CONDICIONES DE LA COFINANCIACIÓN:	Donaciones
CONTRIBUCIÓN DEL PRESTATARIO:	USD 3,12 millones
CONTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS:	USD 680 000
INSTITUCIÓN EVALUADORA:	FIDA
INSTITUCIÓN COOPERANTE:	Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (OSP)

SINOPSIS DEL PROGRAMA

¿Quiénes son los beneficiarios? El grupo-objetivo está formado por familias de pequeños agricultores cuya principal fuente de ingresos son el arroz y las hortalizas. El tamaño medio de las explotaciones es de 3,0 hectáreas por familia, de las cuales aproximadamente la mitad están cultivadas, y tienen muy pocos bienes, aun contando el ganado. Dentro del grupo beneficiario, el programa prestará atención particular a los campesinos pobres en recursos, las mujeres y las familias encabezadas por mujeres que periódicamente padecen inseguridad alimentaria, mediante intervenciones específicas destinadas a atender sus necesidades agrícolas, de comercialización, de economía de mano de obra y de almacenamiento de productos.

¿Por qué son pobres? Aunque los factores causales de la pobreza en las zonas marginales son numerosos (económicos, sociales y políticos), los principales son los siguientes: i) la falta de instalaciones de riego suplementarias para la producción de cultivos alimentarios y la horticultura, que es la principal fuente de ingresos en efectivo de las mujeres; ii) el suministro insuficiente de insumos mejorados de producción, como semillas y fertilizantes; iii) la falta de representación de la población pobre en los procesos de adopción de decisiones en la agricultura y en las organizaciones financieras de las zonas rurales; y iv) su limitado acceso a varios servicios sociales, como agua potable no contaminada, servicios hospitalarios y educación. El programa capacitará a la población pobre, tanto económica como políticamente, para que pueda aprovechar las oportunidades económicas y mejorar sus medios de subsistencia.

¿Qué hará por ellos el programa propuesto? El programa aumentará los ingresos de los pequeños agricultores mediante el aumento de la producción gracias a: i) la ampliación de los arrozales irrigados (con un mínimo del 25% de tierras de campesinas) y la mejora de los sistemas construidos con el Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales; ii) el aumento de la producción de hortalizas durante la estación seca; iii) la mejora de las cosechas de arroz mediante un uso racional y económico de los insumos y la mejora de las técnicas agrícolas; iv) la introducción de tecnologías de ahorro de mano de obra y la mejora de los métodos de almacenamiento de productos; y v) la puesta en marcha de mecanismos de base colectiva para la movilización del ahorro y la concesión de créditos. En las aldeas incluidas en el plan de riegos, las mejoras en el abastecimiento de agua beneficiarán a las mujeres, al reducir el tiempo que dedican todos los días a ir a buscar agua para las tareas domésticas. La construcción de letrinas en las aldeas será beneficiosa desde el punto de vista ambiental y sanitario. El programa aumentará la producción agrícola en una superficie de unas 11 780 ha, y beneficiará directamente a un total de 15 700 personas.

¿Cómo participarán los beneficiarios en el programa? Garantizar la participación de los beneficiarios y de las organizaciones comunitarias en iniciativas de desarrollo basadas en la demanda forma parte integrante del marco estratégico del FIDA, al igual que fortalecer la capacidad local y asegurar la participación de las mujeres en el programa manteniendo un criterio equilibrado en lo relativo al género. Las modalidades y los mecanismos institucionales siguientes garantizarán la participación de los beneficiarios: i) creación de asociaciones de regantes (AR) que intervengan en todos los procesos de adopción de decisiones, desde el diseño de los planes hasta su preparación y ejecución; ii) que dichas asociaciones acepten responsabilidades financieras, incluso aportando parte del capital y asumiendo la totalidad de los costos de las instalaciones de riego; iii) que los beneficiarios estén representados en todos los comités que hayan de constituirse a los niveles de zona, de distrito y regional, para que sus opiniones y preocupaciones sean escuchadas y tenidas en cuenta; y iv) aumento de la participación de las mujeres en las AR y en las asociaciones de ahorro y crédito (AAC) mediante actividades de capacitación específica, formación de grupos de mujeres y distribución de tierras.

INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE DEL FIDA
A LA JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE PRÉSTAMO A LA
REPÚBLICA UNIDA DE TANZANÍA
PARA EL
PROGRAMA DE DESARROLLO PARTICIPATIVO DEL RIEGO

Someto el siguiente Informe y Recomendación sobre una propuesta de préstamo a la República Unida de Tanzania, por la cantidad de DEG 12,55 millones (equivalentes a USD 17,05 millones, aproximadamente), en condiciones muy favorables, para ayudar a financiar el Programa de Desarrollo Participativo del Riego. El préstamo tendrá un plazo de 40 años, incluido un período de gracia de diez, con un cargo por servicios de tres cuartos del uno por ciento (0,75%) anual, y será administrado por la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (OSP) en calidad de institución cooperante.

PARTE I - LA ECONOMÍA, EL CONTEXTO SECTORIAL Y LA
ESTRATEGIA DEL FIDA¹

A. La economía y el sector agrícola

1. **La economía.** La República Unida de Tanzania es mayor que Kenya y Uganda juntas; su superficie es de 944 800 km², incluidas las islas de Zanzíbar y Pemba, y se extiende desde el ecuador hasta los 12 grados de latitud sur. Su clima es tropical, tiene una economía predominantemente agrícola, y su población es de 28,8 millones de habitantes (1994). Aunque la densidad demográfica actual del país es de 31 personas por km², la población está creciendo rápidamente, a un ritmo cercano al 3,2% anual. Cerca del 70% de la población vive en unas 8 000 aldeas de las zonas rurales. Es uno de los países de más bajos ingresos del mundo en desarrollo, con un ingreso por habitante cercano a USD 200.

2. En los últimos cinco años se han observado considerables progresos en la estabilización y reestructuración de la economía. Las anteriores reformas en relación con la liberalización del sector externo, la gestión monetaria y los arreglos de comercialización agrícola fueron fructíferas y contribuyeron a que el país creciese a un ritmo del 4,0% anual durante 1992-97. Según las estimaciones del Banco de la República Unida de Tanzania, en 1998 el ritmo de crecimiento descendió al 3,1%, debido a las grandes pérdidas de cosechas provocadas por las condiciones climáticas adversas asociadas a los efectos ambientales de El Niño. En el aspecto positivo, cabe señalar que las exportaciones crecieron cerca del 60% y la tasa de inflación se mantuvo en un 6,7% en 1998, siendo así que en los años ochenta había superado el 30%.

3. **Sector agrícola.** La agricultura genera alrededor del 50% del PIB y más del 80% de las exportaciones totales, y emplea al 90%, aproximadamente, de la población activa. Los 3,5 millones de familias campesinas se dedican en su mayor parte a cultivos de subsistencia y cultivos comerciales en pequeña escala. La producción es de elevado coeficiente de mano de obra y el rendimiento es bajo, debido al escaso uso de insumos y al limitado acceso a nuevas tecnologías. La producción de las pequeñas explotaciones constituye el grueso de las exportaciones agrícolas y más del 80% del valor de los cereales comercializados (maíz, arroz, sorgo y mijo). Mientras que las plantaciones privadas

¹ En el apéndice I se ofrece más información.

contribuyen considerablemente a la producción de té y sisal, las explotaciones del sector público producen cantidades importantes de arroz, trigo, sisal, azúcar y carne de vacuno. Los cultivos alimentarios representan el 55% de la producción agrícola total (maíz, sorgo, mijo, mandioca, arroz, plátano, trigo y leguminosas). Entre 1992 y 1997 el sector agrícola creció a la notable tasa del 4%, gracias sobre todo a los cambios de políticas, que también ayudaron a los campesinos a responder a las fuerzas del mercado.

4. A pesar de los tangibles progresos realizados, la esfera agrícola sigue siendo vulnerable debido a la falta de agua de riego, la escasez de servicios de apoyo y lo incierto de las condiciones climáticas. Los niveles de productividad de la mayoría de las cosechas son bastante inferiores a los de los años setenta. Los efectos acumulativos de esos factores han dado lugar a un déficit alimentario global, estimado en unas 700 000 toneladas anuales en promedio, que durante las sequías e inundaciones graves se eleva a 1,5 millones de toneladas. Para remediar esa situación es necesario prestar atención prioritaria a los pequeños agricultores. Toda estrategia encaminada a conseguir nuevos aumentos de la producción deberá ir acompañada de una ampliación de la base y la capacidad de esos campesinos, que controlan cerca del 85% del total de tierras cultivables, dándoles acceso a mejores tecnologías de producción agrícola. También habrá que ayudarles a reducir los riesgos y las incertidumbres de la producción, suministrándoles agua de riego para que puedan cultivar cosechas comerciales de gran valor, como el arroz y las hortalizas. Por último, deberán fortalecerse y reajustarse los sistemas de investigación y extensión agraria para que puedan atender a las necesidades de los agricultores en distintas zonas agroecológicas.

B. Experiencia anterior del FIDA y enseñanzas extraídas

5. Desde 1978 el FIDA ha financiado en Tanzania siete proyectos, tres de los cuales siguen en ejecución. La financiación aprobada para los proyectos completados se eleva a un total de USD 52,86 millones, mientras que la de los proyectos en curso es de USD 45,02 millones. En el subsector del riego, el Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales, recientemente completado, permitió al FIDA extraer varias enseñanzas útiles que se han tenido en cuenta en el proyecto. En primer lugar, el diseño multisectorial del Proyecto complicó la ejecución, debido al número de organismos ejecutantes. En segundo lugar, el Gobierno no pudo hacer las contribuciones de contrapartida a causa del grave y sostenido déficit presupuestario derivado de la reducida base de generación de ingresos y de la baja rentabilidad de las exportaciones. En tercer lugar, los largos y complicados procedimientos burocráticos de la Junta Central de Licitaciones retrasaron en casi tres años los trámites para las adquisiciones, y se atribuyó una desmedida prioridad a la construcción de infraestructuras de riego a expensas de la capacitación, particularmente de las AR en el funcionamiento y mantenimiento de sus sistemas. En cuarto lugar, los componentes de crédito resultaron particularmente difíciles de ejecutar, salvo cuando fueron los propios beneficiarios los que se ocuparon de su administración y se proporcionó la capacitación y asistencia técnica necesarias para mejorar su capacidad de gestión. Por último, los ensayos en las explotaciones fueron de carácter investigativo, sin que participaran los campesinos ni el personal de extensión. A pesar de esos problemas, la evaluación detallada de diez de los planes del Proyecto indica que un número considerable de campesinos se beneficiaron de las instalaciones de riego. Por término medio las cosechas aumentaron alrededor del 30%, desde 1,8 t/ha hasta 2,3 t/ha en Mwanza y Shinyanga. El aumento parece haber sido mayor (alrededor del 55%) en Dodoma, Tabora y Singida, donde el rendimiento pasó de 1,1 t/ha a 1,7 t/ha. El mayor rendimiento de las cosechas de arroz, junto con los bajos costos de construcción conseguidos en el Proyecto (de USD 1 000 a USD 2 200 por hectárea) confirman que el riego suplementario de los arrozales en las zonas marginales de la meseta central puede ser viable desde el punto de vista financiero y económicamente atractivo.



6. Varios de los logros del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales contribuirán a la fase de seguimiento: a) la evolución gradual del mecanismo institucional para el desarrollo del riego de pequeñas explotaciones basado en la participación de los beneficiarios en todas las fases de preparación del plan. Las claves son la capacitación en el enfoque participativo del desarrollo del riego y el diseño informatizado de los planes, así como la contratación de los servicios de diseño y construcción (o sea, que no se recurre a un régimen de contratación directa con el que el personal del Departamento de Riego lleva a cabo toda la labor de diseño y construcción); b) el establecimiento de una modalidad operacional basada en la participación del sector privado en la construcción de los sistemas. Durante los últimos tres años se recurrió con éxito a la contratación de artesanos y contratistas locales para construir pequeñas estructuras de riego bajo la supervisión del personal del departamento. Los trabajos se terminaron a tiempo y el nivel de calidad fue elevado. Ahora este procedimiento podría hacerse extensivo a la contratación de todas las obras con contratistas del sector privado; c) la garantía de la viabilidad financiera y la sostenibilidad de los sistemas de riego. El Proyecto demostró que ello era posible estableciendo un sistema de recuperación de costos con el que los beneficiarios sufragan todos los costos de operación y mantenimiento, así como parte de los costos de capital del sistema de riego, aliviando al Gobierno de una importante carga financiera; y d) la generación de beneficios relativamente elevados mediante sistemas de riego en pequeña escala, basados en la tecnología apropiada y en la participación de los beneficiarios, en forma tanto de aumento de la productividad como de obtención de mayores ingresos para los campesinos más pobres, gracias a la producción de cosechas comerciales de alto valor, como el arroz y las hortalizas.

C. Estrategia de colaboración del FIDA con la República Unida de Tanzania

7. **La política de erradicación de la pobreza de la República Unida de Tanzania.** La pobreza en Tanzania es tanto endémica como estructural. Alrededor del 54% de la población rural vive en condiciones de indigencia. La incidencia de la pobreza se concentra particularmente en las familias de campesinos que viven en las regiones áridas y semiáridas y que dependen exclusivamente de la producción agrícola para conseguir alimentos e ingresos. Según una encuesta sobre el perfil de la pobreza de las familias campesinas realizada por el equipo de la Oficina de Investigaciones Económicas de Cornell, sólo el 42% de los alimentos que consumen las familias proceden de sus propios huertos. Más del 25% de las familias del medio rural se ven obligadas a dedicar unas 3,1 horas al día a la recogida de agua potable. La pobreza de las zonas rurales se traduce principalmente en desempleo, malnutrición, una elevada mortalidad infantil, una baja tasa de alfabetización y un estado de salud mediocre. La desagregación de la pobreza por zonas agroecológicas muestra grandes variaciones en el país, en lo relativo al bienestar de la población; la zona central semiárida es la más pobre, con una ingesta calórica media per cápita de 1 547 kilocalorías diarias, cuando las recomendaciones equilibradas indican 2 300 kilocalorías diarias. La tasa de mortalidad es de 249 por 1 000.

8. Para hacer frente a la situación de la pobreza en el país se preparó la Estrategia Nacional de Erradicación de la Pobreza, bajo la coordinación general del Vicepresidente de la República Unida de Tanzania. El plan actual ya está integrado en el Plan Nacional del Gobierno de Tanzania y se han establecido prioridades para garantizar las asignaciones financieras. Con arreglo a ese plan, la estrategia de erradicación de la pobreza consta de tres componentes, a saber: a) promoción de los sectores y subsectores prioritarios (como la agricultura, la microfinanciación y el riego) mediante la movilización y la reorientación de los recursos hacia la erradicación de la pobreza; b) creación de condiciones propicias mediante el fomento de la buena gestión de los asuntos públicos, la participación de los beneficiarios y el establecimiento de dispositivos eficaces de coordinación y supervisión; y c) construcción de la infraestructura económica básica (carreteras, telecomunicaciones, energía y agua) mediante la aplicación de políticas macroeconómicas orientadas al crecimiento a fin de estimular las inversiones y la productividad. No obstante, Tanzania está muy endeudada de resultas de sus anteriores políticas socialistas, y su baja capacidad de movilización de ingresos fiscales es un

obstáculo para alcanzar las metas establecidas en los programas de reducción de la pobreza. En esas circunstancias, el Gobierno necesita ayuda para determinar prioridades en los programas y las políticas de inversión, basándose en la asignación juiciosa de los limitados recursos a fin de conseguir un desarrollo sostenible. El programa propuesto de desarrollo del riego en pequeña escala en las zonas marginales más pobres, apoyado por el FIDA y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), servirá para alcanzar ese objetivo fundamental.

9. **Actividades de erradicación de la pobreza de otros importantes donantes.** El apoyo de los donantes al subsector del riego en pequeña escala ha sido limitado si se compara con otros sectores de la economía tanzaniana. Sin embargo, un gran número de donantes (el Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA), el Banco Mundial, el Banco Africano de Desarrollo (BAfD), Italia, el Japón y los Países Bajos) apoyan los esfuerzos del Gobierno para aumentar la producción agraria y reducir las incertidumbres y los riesgos inherentes al sistema de producción mediante el desarrollo de redes de sistemas de riego. En su ayuda al Gobierno, cada uno de los donantes ha desarrollado su propio nicho basado en su ventaja estratégica y desempeña un papel crítico en el desarrollo global del subsector del riego. Los Países Bajos prestan asistencia al Programa de mejora del riego tradicional en las regiones de Kilimanjaro y Arusha, centrado en particular en el riego y la conservación de suelos y aguas, incluido el fortalecimiento de las AR. El Japón e Italia apoyan proyectos de alta densidad de capital en las regiones de Kilimanjaro y Dodoma, mientras que el Programa de apoyo al sector agrícola financiado por el DANIDA está concebido para mejorar las prácticas agrícolas y de aprovechamiento del agua en los sistemas existentes de pequeñas explotaciones en las tierras altas del sur. El FIDA y el PMA examinaron el presente programa con todos los donantes actuales y potenciales con el fin de evitar la duplicación con sus programas, y acordaron limitar su intervención a las zonas geográficas más pobres del país, con miras a alcanzar los objetivos incluidos en sus mandatos en relación con la reducción de la pobreza y la promoción de la capacidad de acción de los pobres.²

10. **Estrategia del FIDA en la República Unida de Tanzania.** La asistencia del FIDA en Tanzania tiene tres objetivos estratégicos: a) hacer frente a la inseguridad alimentaria de las familias campesinas aumentando la producción agrícola y mejorando las prácticas de aprovechamiento de los recursos naturales mediante el suministro de riego, la mejora de la movilización del ahorro y la organización de servicios de crédito y otros servicios de apoyo afines; b) en colaboración con otros donantes (como el Fondo Belga de Supervivencia para el Tercer Mundo), mejorar las condiciones sociales y humanas de los pobres creando servicios sostenibles de atención primaria de la salud, instalaciones de abastecimiento de agua potable y programas de saneamiento basados en la iniciativa y la respuesta comunitaria; y c) atenuar las restricciones operacionales con que se enfrentan el FIDA y otros donantes en la ejecución de proyectos y programas. Parte integrante de la estrategia del Fondo para el país es conseguir la participación de los beneficiarios, hacer que las organizaciones de base comunitaria intervengan en las iniciativas de desarrollo rural basadas en la demanda y fortalecer la capacidad local, incluida la participación de las mujeres. La estrategia del FIDA favorece la cesión por el Gobierno de sus principales responsabilidades y servicios de ejecución al sector privado, las ONG y las organizaciones de la sociedad civil. Al mismo tiempo, el FIDA ayudará al Gobierno a fortalecer su capacidad para desempeñar funciones básicas de reglamentación, coordinación y vigilancia del sector agrícola. La estrategia para el país hace hincapié en la flexibilidad del diseño y la financiación, de modo que el FIDA podrá adaptar con el tiempo el diseño del programa a la experiencia adquirida en la ejecución y a los cambios orgánicos e institucionales, particularmente a nivel de distrito.

² Véase el apéndice II.

11. **Justificación del proyecto.** La experiencia operacional del FIDA y las enseñanzas extraídas del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones en Zonas Marginales (párrs. 5 y 6) sientan las bases de la justificación de la intervención del FIDA en el subsector del riego en pequeña escala. Por lo general, los pequeños sistemas de riego construidos con el proyecto mencionado, financiado por el FIDA, tienen las siguientes características: en primer lugar, su diseño técnico es más sencillo y su funcionamiento y mantenimiento resultan más fáciles para los campesinos, siempre que reciban la capacitación apropiada y la asistencia técnica necesaria. En segundo lugar, su organización es de carácter participativo y son capaces de movilizar las iniciativas y aprovechar los puntos fuertes del grupo, respondiendo así a las iniciativas y demandas de la comunidad. En tercer lugar, suelen ser menos costosos desde el punto de vista financiero (de USD 1 000 a USD 2 200 por hectárea, frente a los USD 10 000 por hectárea de los sistemas de riego en gran escala). Una parte significativa de esos gastos podría recuperarse de los beneficiarios, por lo que los sistemas son financieramente más viables y sostenibles. Por último, en lo relativo a su repercusión económica global, esos sistemas pueden conseguir mejoras de producción con mayor rapidez, tanto en la productividad de las cosechas como en los ingresos, puesto que el período medio de gestación de un sistema típico oscila entre 18 y 24 meses para completar los trabajos.

12. El programa aprovechará las realizaciones del Proyecto. Tendrá que responder al reto que supone establecer sistemas sostenibles y eficientes en pequeña escala de regulación del agua mediante la introducción de nuevas funciones y responsabilidades para el personal y los agricultores, la planificación y ejecución conjuntas, la incorporación de las mujeres a las tareas de planificación y gestión, la capacitación de los campesinos y del personal de riego y extensión para concienciarlos de los problemas y para que adquieran las aptitudes necesarias, y la creación de organizaciones campesinas eficaces. El diseño será participativo y basado en la demanda. Como los recursos financieros del programa son limitados y sólo puede desarrollarse una parte muy pequeña del enorme potencial de riego, canalizar los recursos hacia el aumento de la capacidad ayudará a la República Unida de Tanzania a seguir desarrollando sus recursos humanos una vez completado el programa.

PARTE II - EL PROGRAMA

A. Zona del programa y grupo-objetivo

13. La zona propuesta para el programa se sitúa en la parte septentrional del país y abarca partes de seis regiones (Dodoma, Singida, Shinyanga, Tabora, Mwanza y Arusha) que comprenden 38 distritos. Teniendo en cuenta las limitaciones de la capacidad de ejecución, en la fase de formulación se preseleccionaron 18 distritos con vistas a su posible inclusión en el programa, con arreglo a los criterios siguientes: a) la pluviosidad anual y la elevada probabilidad de sequía durante la estación de las lluvias; b) el potencial de desarrollo del riego en pequeña escala; c) los cultivos de arroz existentes en la zona; d) el tamaño de la población campesina; e) el índice de pobreza; f) el compromiso del distrito a contribuir a la ejecución del programa y la disponibilidad del personal calificado necesario; g) el acceso por carreteras; y h) el porcentaje de hogares encabezados por mujeres. Dentro de los distritos potenciales, unas 150 localidades posibles (con una superficie eventual de algo más de 100 000 ha) han sido previamente identificadas por el personal del Departamento de Riego en consulta con las autoridades locales. Esos distritos serán estudiados en más detalle durante la ejecución con miras a determinar sus compromisos reales de recursos financieros, sus capacidades técnicas y el interés de los agricultores por sumarse al programa. Dentro de cada distrito, el comité directivo de distrito elegirá las localidades potenciales, aplicando los siguientes criterios: a) aspectos técnicos, incluidas la hidrología, la idoneidad del suelo y la viabilidad técnica; b) características sociales, incluidas la demanda de los beneficiarios y los conflictos de intereses en relación con el agua y la selección de los grupos-objetivo; c) factores económicos, como la viabilidad económica y financiera y el acceso a los mercados; d) elementos agrícolas y de gestión, como la experiencia de los beneficiarios, la organización de los agricultores y la disponibilidad de mano de



obra; e) facilidad de ejecución, principalmente en razón de la topografía, el acceso a los mercados, la disponibilidad de materiales de construcción y el compromiso de los campesinos; f) impacto de los sistemas en el medio ambiente sobre la base de una lista de comprobación ambiental que se preparará durante el primer año; y g) distribución de tierras, para garantizar que al menos el 80% de las parcelas de propiedad familiar individual en un sistema de riego no tengan una superficie superior a 1 ha por parcela, y que alrededor del 25% pertenezcan a mujeres. El hecho de que el potencial de desarrollo sea muy superior a lo que puede ejecutarse en la práctica ofrece la oportunidad de aplicar criterios de selección rigurosos para garantizar una ejecución eficiente, un mayor impacto del programa y la articulación de sistemas sostenibles.

14. El grupo-objetivo del programa está formado por familias de pequeños agricultores que dependen de la producción de arroz como fuente principal de alimentos e ingresos. Esas familias suelen ser más pequeñas, disponen de escasos bienes, sus explotaciones son reducidas y el rendimiento de sus cosechas es bajo. Por lo general padecen inseguridad alimentaria y deben recurrir a ocupaciones eventuales para obtener ingresos durante unos ocho meses al año. Dentro del grupo destinatario del programa, los campesinos pobres en recursos, las mujeres y las familias encabezadas por mujeres que padecen inseguridad alimentaria periódica serán objeto de atención especial por conducto de tres instrumentos específicos de intervención: a) criterios económicos. El grupo-objetivo de cada sistema dispondrá, por término medio, de un máximo de 2 ha de terreno cultivable, frente al promedio nacional de 5,0 ha. Además, el 75% de los beneficiarios tendrá ingresos inferiores al umbral de pobreza; b) criterios específicos de determinación de los beneficiarios. En cada sistema deberá garantizarse que al menos el 30% de los beneficiarios y el 50% de los miembros del comité de gestión del riego son mujeres. En los nuevos sistemas de riego, cuando haya la posibilidad de explotar nuevas tierras se dará preferencia a las mujeres sin tierras, a las que se distribuirá un mínimo del 25%; y c) inversiones autoseleccionadas. Se prestará apoyo a grupos o asociaciones que deseen dedicarse a cultivos comerciales de gran valor, como arroz, hortalizas, etc., para garantizar la viabilidad general del programa. En el apéndice III se indican los criterios utilizados para definir los grupos-objetivo, las principales dificultades con que se enfrentan, según se señala en el ejercicio de Evaluación Rural Participativa (ERP), y las medidas de intervención propuestas para atenuarlas. Se beneficiarán del programa un total de 15 700 personas.

B. Objetivos y alcance del programa

15. El objetivo estratégico del programa es la mejora sostenible de los ingresos y la seguridad alimentaria de las familias de los pequeños agricultores. Su propósito es mejorar las capacidades institucionales, técnicas y de organización de los campesinos, el sector privado, las ONG, las organizaciones de la sociedad civil y las instituciones de gobierno, para construir, desarrollar y sostener sistemas de riego en pequeña escala en todas las zonas marginales de la República Unida de Tanzania. Los objetivos del programa se conseguirán: a) aumentando la disponibilidad de agua y la fiabilidad de su suministro mediante sistemas mejorados y económicos de regulación del agua; b) incrementando la productividad agrícola mediante la mejora de los servicios de extensión agraria a fin de responder más adecuadamente a las necesidades de los campesinos; y c) aumentando la capacidad institucional para hacer efectivo, a largo plazo, el vasto potencial de desarrollo del riego de pequeñas explotaciones en toda la zona del programa. El programa, de una duración de seis años, consolidará las actividades de desarrollo del riego en la meseta central.

C. Componentes del programa

16. El programa propuesto se basará en la demanda y responderá a las opciones viables de pequeños grupos de regantes y de asociaciones comunitarias de ahorro durante un período de seis años. El programa constará de las siguientes actividades: promoción del riego; desarrollo agrícola; aumento de la capacidad de las organizaciones campesinas y las instituciones locales; y coordinación

y seguimiento del programa. Todos los componentes del programa están interrelacionados e integrados y cada uno de ellos irá destinado a un grupo o zona concretos como centro de crecimiento potencial. Responderán a las necesidades, preferencias y prioridades esenciales de los beneficiarios y tendrán, como característica común, la participación de los beneficiarios en la adopción de decisiones y su aplicación. Cada uno de los componentes presenta las siguientes características principales:

17. **Promoción del riego.** Este componente abarcará: a) la rehabilitación y el mejoramiento de los sistemas de riego del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones en Zonas Marginales; b) la construcción de nuevos sistemas de riego; c) la construcción de pozos someros para el riego de hortalizas durante la estación seca, y d) la construcción de pozos someros para el abastecimiento de agua y saneamiento en el hogar.

- a) **Rehabilitación y mejoramiento de los sistemas de riego del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones en Zonas Marginales.** Aunque la construcción principal de los sistemas del Proyecto está completada, quedan por realizar algunas obras menores a fin de aprovechar al máximo su capacidad potencial. Estas obras son particularmente necesarias porque: i) la capacitación de los beneficiarios relacionada con el funcionamiento y mantenimiento no pudo terminarse antes del cierre del préstamo; ii) queda pendiente un mínimo de trabajos de reparación como resultado de los daños causados por las inundaciones de El Niño en 1997/98; y iii) hay que corregir varios defectos pequeños de construcción. Con cargo al subcomponente se dotará de instalaciones a 16 sistemas que abarcan unas 3 850 ha con miras a su mejoramiento, en consulta con las juntas comunales y las AR. Los trabajos incluirán la introducción de mejoras en la explotación agrícola, con inclusión de redes de canales secundarios y terciarios, y la construcción de nuevos vados para el ganado, utilizando revestimientos de piedra y embalses naturales para el ganado en la parte terminal de los sistemas de canalización.
- b) **Construcción de nuevos sistemas de riego.** Con este subcomponente se costeará la construcción de 32 nuevos sistemas pequeños de riego con derivación y ocho presas pequeñas, de una dimensión media de 200 a 250 ha, que abarcan una superficie total estimada de 7 840 ha. Las obras incluirán la construcción de estructuras de derivación utilizando gaviones y presas de derivación de hormigón armado de bajo costo, canales de desagüe rápido, una red de canales, estructuras de distribución y control del agua en las tierras arables, canales terciarios para reducir al mínimo las pérdidas de conducción del agua de riego y diques de protección contra las inundaciones.
- c) **Excavación de pozos someros.** Se prestará asistencia para la elección del emplazamiento, la construcción y la explotación de 72 pozos someros equipados con bombas manuales³ o de pedal para el cultivo de hortalizas y la cría de plantones de arroz (actividad realizada de preferencia por mujeres). Cada pozo regará unas 0,4 ha, lo que permitirá que de 12 a 15 beneficiarias cultiven una parcela de 200 a 300m².
- d) **Agua potable y saneamiento.** Las diversas ERP realizadas durante la fase de formulación pusieron de relieve la necesidad de mejorar la calidad de vida como elemento catalizador del cambio en el desarrollo rural. En consonancia con este objetivo, el programa propuesto prevé la construcción de 32 pozos someros para el abastecimiento de agua a los hogares, tomando como base la demanda de los beneficiarios de las aldeas donde se prestará apoyo a los sistemas de riego. Además, se construirá un número reducido de letrinas junto a las zonas de riego con fines de

³ Una pompa manual con 45 impulsos por minuto bombeará unos 800 litros por hora o unos 9 000 litros por día.



saneamiento. El abastecimiento de agua reducirá en tres horas, según las previsiones, el trabajo cotidiano de recogida de agua de las mujeres y disminuirá el consumo de agua no potable por parte de los aldeanos. Los beneficiarios aportarán materiales y trabajo y serán responsables de su pleno funcionamiento y mantenimiento.

18. **Desarrollo agrícola.** Este componente tendrá los subcomponentes principales siguientes:
- a) **Fortalecimiento del servicio de extensión de las aldeas.** Con cargo a este subcomponente se procederá a: i) la contratación de 35 oficiales de extensión en las aldeas (OEA) sobre una base contractual para que los agricultores de cada uno de los sistemas reciba servicios de apoyo técnico a tiempo completo; ii) la capacitación de los OEA y de especialistas en otras materias sobre los diversos aspectos de las técnicas de producción de arroz y gestión, en el centro de capacitación agrícola de Kilimanjaro y en el Instituto Internacional de Investigación sobre el Arroz (IRRI) de Filipinas; y iii) transporte, prestaciones de capacitación y costos operacionales.
 - b) **Ensayos y demostraciones en la explotación.** Este subcomponente acelerará la dinámica del sistema de explotación agrícola de los pequeños agricultores mediante la realización de ensayos y demostraciones administrados por el agricultor en la explotación, a fin de promover un cambio tecnológico en la producción de arroz y hortalizas. En cada sistema se llevará a cabo un ensayo de adaptación sencillo y una demostración en el campo de un agricultor que se ofrezca voluntariamente, con asistencia técnica de los OEA, los técnicos de riego y los científicos investigadores. Las demostraciones abarcarán, entre otras cosas, la densidad de plantación, el trasplante en hileras, la nivelación del terreno, la escarda y la aplicación de abonos.
 - c) **Capacitación de los agricultores.** Con este subcomponente se prestará apoyo a las actividades de capacitación que se indican a continuación: i) intercambio de visitas entre agricultores y visitas de estudio de los agricultores a otros proyectos y centros de investigaciones agrícolas, con objeto de compartir información y experiencias y de examinar las cuestiones/restricciones técnicas que afrontan con miras a hallar soluciones adecuadas; ii) cursillos de capacitación en régimen de internado para representantes elegidos de grupos de agricultores sobre diversos temas de interés, como la ordenación del agua en la explotación agrícola, la producción de arroz y el riego suplementario de hortalizas; y iii) la capacitación de agricultores en la determinación y selección de semillas de calidad necesarias para la producción. Las mujeres constituirán aproximadamente el 50% de los participantes en los cursos de capacitación.
 - d) **Camino de acceso a los mercados.** La mayor parte de los caminos de acceso que conducen de las explotaciones a los mercados y a las aldeas están en muy mal estado y son extremadamente inestables. Es menester rehabilitarlos de inmediato si se quiere facilitar la comercialización de los insumos y productos de los agricultores, reducir los gastos de transporte y mejorar la movilidad. Para corregir esta situación, este subcomponente financiará lo siguiente: i) la construcción de 250 km de caminos de acceso a los mercados, con inclusión de 100 pasos de drenaje; ii) la plantación de árboles a lo largo de las carreteras y los canales; iii) la capacitación de unas 50 comunidades en tecnologías de construcción basadas en la utilización de mano de obra; iv) el suministro de herramientas de construcción, equipo y 12 apisonadoras, una para cada distrito; y v) los costos de mantenimiento de las carreteras.



19. **Aumento de la capacidad de las organizaciones campesinas y las instituciones locales.** Este componente sufragará programas de capacitación con respecto a lo siguiente:

- a) **Las AR.** El componente de aumento de la capacidad consistirá principalmente en cuatro tipos de capacitación: i) un seminario de introducción en cada una de las zonas del sistema propuestas con las juntas comunales, los dirigentes locales y los agricultores, para examinar los principios generales, las condiciones y el enfoque propuesto con respecto a la promoción del riego en el marco del programa; ii) una vez que se reciba la confirmación inicial de la creación de una AR, en cada sistema se organizará un cursillo general de capacitación para ayudar a los agricultores a formular reglamentos, establecer las cuentas financieras, registrar el sistema y abrir una cuenta bancaria, a fin de que sean plenamente conscientes de sus derechos y responsabilidades; iii) la capacitación de los dirigentes de la AR del sistema sobre diversos aspectos, como las cualidades de liderazgo, la administración, el funcionamiento y el mantenimiento de la AR, las prácticas de ordenación del agua y un sistema de recuperación de los costos; y iv) una capacitación concreta para las mujeres sobre tecnologías de ahorro de mano de obra y otros elementos de participación de las mujeres en el programa. Las sesiones de capacitación correrán a cargo de ingenieros de distrito y zona y del responsable de organización y capacitación, junto con oficiales de extensión de distrito y encargados del desarrollo comunitario.
- b) **Capacitación técnica para el personal de zona y distrito y los contratistas del sector privado.** Las tres unidades zonales de riego situadas en el área del programa se consolidarán facilitando medios de transporte esenciales, equipo y fondos para cubrir los gastos operacionales con objeto de que se puedan organizar actividades efectivas de capacitación en los distritos. Se financiarán recursos para la capacitación del personal sobre aspectos tales como el diseño interactivo del sistema y su análisis de la viabilidad, la preparación y supervisión de contratos y viajes de estudio de personal seleccionado. Se costeará una capacitación básica en técnicas esenciales relacionadas con la selección del distrito y el lugar a todos los niveles operacionales del programa, así como la planificación participativa del proyecto, la utilización de computadoras, el seguimiento de los progresos y la administración general y financiera. Análogamente, se prevé el mejoramiento de los conocimientos técnicos del personal de distrito sobre la administración organizativa y técnica de los sistemas, y la construcción de infraestructuras. Como la mayor parte de las obras de construcción se hará recurriendo a contratistas del sector privado y a artesanos de las aldeas, se ha previsto capacitar a estas personas en lo relativo a la preparación de licitaciones, la ejecución de contratos y el control de la calidad. Estas actividades serán realizadas por supervisores y proveedores externos de servicios, como el Consejo Nacional de Construcción y consultores locales.
- c) **Capacitación de los grupos de ahorro y crédito.** Existen unas 20 asociaciones de ahorro y crédito (AAC) en la zona del programa, que suelen ser esenciales para el logro de los objetivos de los regantes al ocuparse de la concesión de préstamos a los miembros de las AR. Con miras a reforzar su capacidad de organización y administración, se proveerán fondos para: i) capacitar a miembros del grupo en lo referente a la identificación, desarrollo, contabilidad básica y teneduría de libros de las empresas, y administración de empresas, con inclusión del estudio de las posibilidades de mercado; ii) otorgar donaciones de contrapartida a las AAC que reúnan las condiciones prescritas, a fin de que compren los materiales necesarios para construir almacenes para el arroz, con objeto de dar a los agricultores la posibilidad de obtener precios más elevados durante las temporadas de escasez; iii) prestar asistencia jurídica, financiera y administrativa a los grupos con respecto a la formulación de sus

reglamentos y procedimientos de registro; y iv) organizar viajes de estudio para grupos de ahorradores que hayan conseguido resultados especialmente positivos. Este subcomponente se contratará a uno o más proveedores de servicios, con inclusión de ONG. A las AAC se les otorgarán ciertas instalaciones y material de oficina.

20. **Coordinación y seguimiento del programa.** La estructura administrativa del programa formará parte integrante de las estructuras estatales existentes, que operarán principalmente a través de juntas de distrito y el sector privado. La ejecución del programa contará con el apoyo de: a) una unidad de coordinación del programa (UCP) y unidades de distrito del programa, con el personal y los servicios de apoyo necesarios; b) un comité directivo del programa y comités de distrito para su coordinación; c) dispositivos para el seguimiento regular y la realización de evaluaciones periódicas del programa; y d) una oficina de enlace en el Ministerio de Hacienda para velar por la facilitación y coordinación del programa en lo que respecta a presupuestos, adquisiciones, presentación de solicitudes de retiro de fondos, liberación de fondos y administración y seguimiento de la deuda.

D. Costos y financiación

21. Los costos totales del programa en el período de seis años de ejecución, incluidos los imprevistos, los impuestos y los gravámenes, se estiman en USD 25,26 millones, con un contenido de divisas de USD 6,60 millones, aproximadamente. El préstamo del FIDA será de USD 17,05 millones, y la suma restante de USD 3,56 millones será financiada por el Programa Mundial de Alimentos (PMA) para la construcción de los caminos de acceso y los canales secundarios y terciarios de los sistemas de riego. Irlanda aportará USD 850 000 para reforzar las organizaciones campesinas y su capacidad técnica de ejecución, mientras que los beneficiarios ofrecerán USD 680 000 y el Gobierno USD 3,12 millones para costear los sueldos del personal y los impuestos y gravámenes (véase el cuadro 2). Además, el FIDA otorgará una donación especial para facilitar la realización de actividades importantes de puesta en marcha, por un total de USD 75 000.

CUADRO 1: RESUMEN DE LOS COSTOS DEL PROGRAMA^a
(en miles de USD)

Componente	Moneda nacional	Divisas	Total	% de divisas	% costos básicos totales
Promoción del riego	8 663	3 323	11 986	28	56
Desarrollo agrícola	3 292	603	3 895	15	18
Aumento de la capacidad de las organizaciones campesinas y de las instituciones locales	2 686	835	3 520	24	16
Coordinación y seguimiento del programa	1 188	824	2 012	41	9
Costos básicos totales	15 829	5 584	21 414	26	100
Imprevistos	2 829	1 015	3 845	53	18
Costos totales del programa	18 658	6 600	25 258	26	118

^a La suma de las cantidades parciales puede no coincidir con el total por haberse redondeado las cifras.

CUADRO 2: PLAN DE FINANCIACIÓN^a
(en miles de USD)

Componente	FIDA		PMA		Irlanda		Beneficiarios		Gobierno		Total		Divisas	Moneda nacional con exclusión de impuestos	Impuestos y gravámenes
	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%			
Promoción del riego	10 389	73	1 036	7	99	1	678	5	2 030	14	14 232	57	3 939	8 393	1 900
Desarrollo agrícola	1 574	34	2 526	54	19	-	-	-	552	12	4 671	19	717	3 566	388
Aumento de la capacidad de las organizaciones campesinas y de las instituciones de base	2 996	74	-	-	673	17	-	-	370	9	4 038	16	973	2 696	370
Coordinación y seguimiento del programa	2 095	90	-	-	57	3	-	-	165	7	2 317	9	971	1 181	165
Desembolso total	17 054	68	3 561	14	848	3	678	3	3 117	12	25 258	100	6 600	15 836	2 823

^a La suma de las cantidades parciales puede no coincidir con el total por haberse redondeado las cifras.

E. Adquisiciones, desembolsos, cuentas y auditoría

22. **Adquisiciones.** La adquisición de obras civiles y bienes financiadas con los recursos del préstamo se llevará a cabo de conformidad con las directrices del FIDA para la adquisición de bienes y servicios. La capacitación y los servicios de consultoría se ajustarán a las directrices relativas a las adquisiciones de la institución cooperante (IC). Dado el pequeño volumen de los contratos localizados, la mayor parte de las obras civiles se confiarán a pequeños contratistas y a artesanos locales; siempre que sea posible, las obras de ingeniería civil se agruparán en conjuntos de licitaciones que excedan de USD 100 000 o su equivalente. El plan de trabajo y presupuesto anuales contendrá un plan y un calendario de adquisiciones. La licitación internacional se aplicará a bienes y obras de ingeniería civil por un valor mínimo de USD 100 000 o su equivalente. Las licitaciones nacionales se utilizarán para contratos de un valor comprendido entre USD 20 000 y USD 100 000. Para contratos de un máximo de USD 20 000 se procederá a un cotejo local de precios de por lo menos tres proveedores. Los vehículos, las motocicletas, las piezas de repuesto y el material de oficina se agruparán en conjuntos superiores a USD 100 000 para convocar una licitación internacional.⁴ La capacitación y la asistencia técnica con cargo al programa se obtendrán por medio de un cotejo internacional de precios limitado, utilizando el procedimiento de listas finales de selección, mediante la comparación de propuestas presentadas por las empresas o contratistas preseleccionados.

23. **Desembolsos.** El préstamo del FIDA se desembolsará a lo largo de un período de seis años, que se prevé comience en el año 2000. A fin de facilitar la ejecución, en el marco del programa se abrirá una cuenta especial en USD en un banco adecuado del país, con arreglo a términos y condiciones aceptables para el FIDA. Cuando se declare la efectividad del préstamo, el FIDA procederá a depositar USD 1,0 millones en la cuenta. Los fondos del programa se desembolsarán para todos los gastos admisibles (con exclusión de los gravámenes e impuestos) con cargo al programa, contra presentación de una documentación justificativa completa y uniforme al FIDA (con excepción de los contratos que se determine en los documentos del préstamo, que se documentarán por medio de estados de gastos certificados).

24. **Cuentas y auditoría.** En armonía con las prácticas correctas de contabilidad, el programa mantendrá cuentas y registros separados para reflejar con precisión los costos de los diferentes componentes y actividades. Cada año el Contralor de la Oficina del Auditor General o una empresa privada independiente verificará las cuentas del programa, la cuenta especial y los estados de gastos, y presentará un informe al FIDA y a la IC.

F. Organización y administración

25. El diseño del programa se inspira en un enfoque basado en la demanda, según el cual las responsabilidades de ejecución incumbirán en última instancia a los grupos de beneficiarios (AR y AAC, etc.), en colaboración y cooperación con los sectores público y privado y las organizaciones de la sociedad civil, como las juntas de distrito y comunales y las ONG. El Gobierno facilitará, regulará y supervisará el programa, y procederá a su seguimiento. Las consideraciones siguientes orientarán las disposiciones relativas a la ejecución: a) el programa debe tratar de lograr una integración gradual y flexible de sus actividades en los distritos en la política de descentralización vigente del Gobierno; b) cuando el Gobierno no pueda facilitar personal adecuado para los puestos clave del programa, éstos se cubrirán sobre una base contractual para reducir al mínimo los costos ordinarios del Gobierno; y c) se establecerá un mecanismo de coordinación del programa sólido y centralizado para garantizar el

⁴ Siempre que sea posible los vehículos y el equipo se deberán comprar por intermedio de la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (OSP) con el fin de reducir al mínimo los plazos de adquisición; en los documentos de los préstamos se establecerán disposiciones concretas a este efecto.

buen funcionamiento de éste. Dado el carácter altamente descentralizado de estas actividades, se creará en Dodoma una UCP dirigida por un coordinador del programa, la cual tendrá a su cargo todos los asuntos de coordinación, seguimiento y selección de distritos. Todos los aspectos de política general y de adopción de decisiones estarán sometidos a la orientación del comité directivo del programa, que se constituirá bajo la presidencia del Secretario Permanente de Agricultura y que comprenderá una representación de los beneficiarios y los donantes principales. Sin embargo, cada distrito del programa será el centro de coordinación de todas las actividades de ejecución.

26. **Participación de los beneficiarios.** Los beneficiarios han participado de cerca en el diseño y la formulación de este programa por medio de estudios de ERP, estudios de diagnóstico de determinados lugares del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales, un estudio de evaluación de las cuestiones relativas al género, reuniones de trabajo y debates de grupo de especial interés. La participación de los beneficiarios se intensificará durante la ejecución por medio de la intervención activa de organizaciones de la sociedad civil, como las juntas comunales y de distrito y las ONG. En asociación y colaboración con los OEA y los responsables del desarrollo comunitario, estas instituciones desempeñarán una función central en la organización de las AR, las AAC y los grupos de salud y saneamiento, y capacitarán a los beneficiarios en diversas actividades operacionales para que puedan asumir mayores responsabilidades en la ejecución. Los beneficiarios estarán representados en el comité directivo del proyecto y en el comité de administración del programa de distrito a fin de que se tengan en cuenta de manera satisfactoria sus preocupaciones, dificultades y demandas. Sus compromisos se cumplirán en forma de capital social, dinero en efectivo y contribuciones de mano de obra para las diversas actividades del programa, como la construcción de sistemas de riego, caminos, pozos someros, etc., que correrán por su cuenta. Además, sufragarán todos los costos de funcionamiento y mantenimiento.

27. **Seguimiento y evaluación (SyE).** El principio rector que inspira el SyE se basa en un SPSE (sistema participativo de seguimiento y evaluación), que ofrece un marco para la generación de información destinada a: a) orientar la adopción de decisiones estratégicas del programa, y b) dar a la administración la posibilidad de introducir ajustes en el enfoque, la gestión y la organización de la ejecución del programa para atender a las necesidades de los beneficiarios en el marco de las metas establecidas. La responsabilidad general del SPSE incumbirá a la UCP y será efectiva en los niveles del sistema de riego y del distrito, y en el nivel general del programa. Bajo la orientación del coordinador del programa, el responsable de la UCP procederá al seguimiento y supervisión de las actividades del programa. La evaluación y determinación detalladas del impacto del programa se encomendarán por contrato al sector privado los años tercero y quinto de ejecución. Además, la UCP efectuará el examen operativo del programa en sus segundo y cuarto años. Una vez al año se celebrarán reuniones de examen en la UCP.

G. Justificación económica

28. El principal beneficio del programa será el aumento de los ingresos y el empleo para el grupo-objetivo de los pequeños agricultores mediante el incremento de la producción. Esto se derivará de: a) el mejoramiento y la expansión de los arrozales de regadío; b) la expansión de la producción de hortalizas durante la estación seca por parte de las mujeres; c) el aumento de los rendimientos arroceros gracias a la utilización racional y económica de insumos y el mejoramiento de las prácticas y técnicas agrícolas; d) la introducción de tecnologías de ahorro de mano de obra y de instalaciones mejoradas para el almacenamiento de los cultivos; y e) el fortalecimiento de los mecanismos de grupo para la movilización del ahorro y el crédito. La mejora del abastecimiento de agua a las aldeas beneficiará a las mujeres al reducir la cantidad de tiempo que dedican diariamente a recoger agua para las tareas domésticas; la elaboración de un programa de saneamiento de la aldea (construcción de letrinas) generará beneficios ambientales y sanitarios. El programa aumentará la

producción agrícola en una zona de regadío de unas 11 720 ha, de las cuales 7 870 ha corresponderán al nuevo sistema de riego y alrededor de 3 850 ha a las obras de mejora. Los beneficios económicos netos por hectárea se estima que aumentarán en un 83-200% en los nuevos sistemas y en un 57-67% en los sistemas rehabilitados. El ingreso económico básico se calcula que será del 19%.

29. Se prevé que a la conclusión del programa de seis años el total de familias de pequeños agricultores que se beneficiarán directamente de los sistemas de riego a base de arroz ascenderá a 15 700. Unas 1 100 familias dirigidas por mujeres se beneficiarán directamente de los pozos someros que se van a construir para la obtención de agua potable y la producción de hortalizas. Se estima que otras 4 000 familias se beneficiarán directamente de las actividades relacionadas con las AAC.

H. Riesgos

30. Los principales riesgos relacionados con la ejecución del programa propuesto conciernen sobre todo a cuestiones institucionales y organizativas que guardan relación con la política de descentralización del Gobierno. El diseño del programa ha incorporado las salvaguardias y medidas adecuadas siguientes para reducir estos riesgos al mínimo: a) hacer que los beneficiarios y las instituciones locales participen en todas las etapas del ciclo del programa; b) elaborar propuestas, independientemente de su índole y alcance, sobre la base de la evaluación de las necesidades y de la respuesta de las comunidades, a fin de lograr su pleno compromiso con respecto al programa; c) capacitar a los beneficiarios y al personal y aumentar los conocimientos técnicos destinados a mejorar su capacidad de ejecución; d) coordinar las actividades del programa por medio de estructuras de organización descentralizadas, estableciendo vínculos adecuados con la administración central; y e) reforzar el sistema de SyE, con la opción de examinar los riesgos en los años segundo y cuarto del programa y adoptar las medidas correctivas que sean necesarias.

I. Impacto ambiental

31. Dado la pequeña escala de las intervenciones de riego propuestas, la topografía llana de la zona del programa y los escasos insumos utilizados por los agricultores, es poco probable que se produzca una repercusión negativa importante en el medio ambiente. Sin embargo, se han identificado varios emplazamientos posibles para el riego cerca de los humedales y de los parques nacionales. En la determinación del sistema se han incluido criterios de selección ambiental para que la repercusión del programa en el medio ambiente se reduzca al mínimo. Una nota informativa y de clasificación ambiental, preparada durante el diseño del programa, incluye al programa en la categoría B.

J. Características innovadoras

32. El programa ayudará a consolidar un plan de inversiones agrícolas respaldadas por el FIDA en la República Unida de Tanzania que es participativo, basado en la demanda de los beneficiarios y orientado hacia el sector privado. En este proceso de transformación, se aplicarán varios criterios innovadores que se experimentaron en el Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones en Zonas Marginales y en otros proyectos recientes respaldados por el FIDA en este y otros países. Entre esos criterios cabe mencionar: a) velar por que las actividades del programa se guíen por la ERP y pertenezcan a los beneficiarios; b) disponer de operadores calificados y experimentados del sector privado y de ONG, tanto nacionales como internacionales, a fin de contribuir a crear una capacidad en el nivel de base del distrito para poner en práctica el desarrollo del riego participativo en las pequeñas explotaciones y facilitar la determinación de los beneficiarios y la movilización de los grupos; c) apoyar el establecimiento de AAC en las aldeas para mejorar la comercialización y los ingresos de los cultivadores de arroz y hortalizas, y facilitar la compra de insumos para mejorar la producción agrícola, al tiempo que se proporciona una plataforma complementaria para las actividades de

servicios financieros rurales planificadas por el FIDA y el Gobierno; d) hacer hincapié en la capacitación de las AR para que se hagan responsables de la utilización del agua y el funcionamiento y mantenimiento del sistema, y promover la identificación de los beneficiarios con el proyecto y la sostenibilidad de los sistemas de riego; e) poner particular énfasis en la participación de las mujeres en las AR y las AAC, y promover una adecuada asignación de parcelas dentro de los sistemas de riego a las familias dirigidas por mujeres, así como la inclusión de actividades destinadas concretamente a las mujeres (pozos someros para el microrriego de hortalizas y el abastecimiento de agua en el hogar, y suministro de equipo para ahorrar mano de obra y almacenar los productos); y f) garantizar la flexibilidad del diseño para que durante la ejecución el programa pueda responder a: i) las estrategias que surjan del nuevo entorno de la política general de privatización y descentralización, así como los nuevos procedimientos institucionales que se establezcan a nivel de los distritos; y ii) la experiencia práctica sobre el terreno.⁵

PARTE III - INSTRUMENTOS Y FACULTADES JURÍDICOS

33. Un Contrato de Préstamo entre la República Unida de Tanzania y el FIDA constituye el instrumento jurídico para la concesión del préstamo propuesto al Prestatario. Se acompaña como anexo un resumen de las garantías suplementarias importantes incluidas en el Contrato de Préstamo negociado.

34. La República Unida de Tanzania está facultada por su legislación para contraer empréstitos con el FIDA.

35. Me consta que el préstamo propuesto se ajusta al Convenio Constitutivo del FIDA.

PARTE IV - RECOMENDACIÓN

36. Recomiendo a la Junta Ejecutiva que apruebe el préstamo propuesto de acuerdo con los términos de la resolución siguiente:

RESUELVE: que el Fondo conceda un préstamo a la República Unida de Tanzania, en diversas monedas, por una cantidad equivalente a doce millones quinientos cincuenta mil Derechos Especiales de Giro (DEG 12 550 000), con vencimiento el 1º de septiembre del año 2039 o antes de esta fecha, y un cargo por servicios de tres cuartos del uno por ciento (0,75%) anual, el cual, con respecto a los demás términos y condiciones, se ajustará sustancialmente a los presentados a la Junta Ejecutiva en este Informe y Recomendación del Presidente.

Fawzi H. Al-Sultan
Presidente

⁵ Los mecanismos concebidos para ajustar el programa a las prioridades estratégicas institucionales del FIDA se resumen en el apéndice IV, junto con las instituciones responsables y los asociados cooperantes.

RESUMEN DE LAS GARANTÍAS SUPLEMENTARIAS IMPORTANTES INCLUIDAS EN EL CONTRATO DE PRÉSTAMO NEGOCIADO

(Negociaciones sobre el préstamo concluidas el 31 de agosto de 1999)

1. La Unidad de Coordinación del Programa (UCP) abrirá y mantendrá, en un banco aceptable para el FIDA, una cuenta del programa en chelines tanzanianos (la Cuenta del Programa). El Gobierno de la República Unida de Tanzania (el Gobierno) se asegurará de que la UCP cuente con autorización plena para manejar la Cuenta del Programa.
2. La UCP efectuará mensualmente transferencias de fondos de la Cuenta del Programa a las cuentas de distrito para la aplicación de las actividades del programa a nivel de los distritos del programa.
3. El Gobierno adoptará las disposiciones necesarias para garantizar que sus fondos de contraparte para el programa se consignen debidamente en el presupuesto anual de inversiones públicas. Esos fondos de contraparte se aplicarán al pago de impuestos no recaudados, algunos sueldos adicionales y espacio de oficinas de conformidad con el programa de trabajo y presupuesto anual (PTPA) correspondiente a cada año del programa. El Gobierno se asegurará asimismo de que sus fondos de contraparte se pongan puntualmente a disposición del programa a lo largo de todo el período de ejecución de éste.
4. El Gobierno velará por que las mujeres estén representadas en todas las actividades del programa y de los resultados de éste se deriven para ellas beneficios apropiados.
5. El Gobierno tomará las disposiciones necesarias a fin de que la Junta Regional de Licitaciones esté facultada para examinar todas las licitaciones convocadas en relación con las adquisiciones del programa.
6. El Gobierno velará, en relación con cada asociación de regantes (AR) participante en los sistemas de riego del programa, por que se cumplan las siguientes condiciones:
 - a) el Gobierno promulgará reglamentos para el establecimiento de las AR de conformidad con la Ley nacional de utilización del agua, de 1998, y con arreglo a un proyecto de modelo de artículos de asociación, aceptable para el FIDA, para el establecimiento de las AR;
 - b) las AR contarán con un comité ejecutivo democráticamente elegido;
 - c) la participación de mujeres en cada AR, y su representación en el órgano ejecutivo de la asociación, será por lo menos igual a la proporción de mujeres agricultoras beneficiarias respecto del conjunto de la población beneficiaria en la zona de la AR correspondiente;
 - d) cada AR firmará un acuerdo tripartito de ejecución con la unidad de distrito del programa y la junta comunal correspondiente, por el que los miembros de la AR se comprometerán a participar en la construcción y terminación del sistema y a definir las responsabilidades, los plazos y los hitos de referencia pertinentes;

ANEXO

- e) al terminarse cada sistema de riego construido en el marco del programa y como condición para su traspaso a la AR correspondiente, ésta firmará un acuerdo tripartito con la junta comunal y la unidad de distrito del programa correspondientes, por el que se comprometerá, entre otras cosas, a asumir la responsabilidad y el costo del funcionamiento y mantenimiento del sistema; y
 - f) cada AR se comprometerá a seleccionar y remunerar por sus servicios a un miembro capacitado del sistema de riego que se encargará de su gestión y de su funcionamiento ordinario una vez terminado y traspasado a la AR.
7. El Gobierno asignará las tierras no utilizadas incluidas en el programa de conformidad con la Ley de tierras comunales (Ley No. 5 de 1999), teniendo debidamente en cuenta las consideraciones relativas a la situación de las mujeres y la conveniencia de asignar tierras a los campesinos pobres y a los campesinos sin tierra, de conformidad con el diseño del programa y con el contrato de préstamo.
8. El Gobierno garantizará que los distritos del programa y los caminos que hayan de mejorarse en el marco del programa se determinen de conformidad con los criterios de selección estipulados en el contrato de préstamo.
9. El Gobierno se asegurará de que los sistemas de riego del programa cumplan los requisitos estipulados en el contrato de préstamo. Además, garantizará que, antes de que se examine la posibilidad de incluir en el programa un determinado sistema de riego, la junta comunal correspondiente haya firmado un acuerdo con su junta de distrito respecto de la asignación de las parcelas no utilizadas u ocupadas y el funcionamiento y el mantenimiento del sistema una vez terminado.
10. El Gobierno velará por que los pozos someros incluidos en el programa cumplan los requisitos estipulados en el contrato de préstamo.
11. El Gobierno se asegurará, en relación con el mantenimiento de los caminos mejorados en el marco del programa, de que:
- a) se efectúen los pagos necesarios para el mantenimiento de los caminos construidos en el marco del programa, sobre la base de certificaciones de las juntas comunales correspondientes y del oficial de desarrollo de la comunidad; y
 - b) grupos de mujeres se encarguen del mantenimiento de las plántulas plantadas en el marco del programa, incluidos, cuando proceda, su riego y replantación.
12. El Gobierno velará por que se prepare y publique un manual de diseño de sistemas de riego en pequeña escala que abarque los aspectos principales del establecimiento de esos sistemas. El Gobierno se ocupará asimismo de que se remitan al FIDA ejemplares del manual al término del primer año del programa.
13. El Gobierno velará por que la participación de mujeres en los cursos de capacitación de agricultores sea por lo menos equivalente a la proporción de mujeres agricultoras beneficiarias respecto del conjunto de la población beneficiaria.
14. El Gobierno se encargará de que todo el equipo y la maquinaria utilizables comprados para el Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales y el equipo utilizado por el personal técnico en las unidades zonales de riego permanezcan en sus respectivos centros y estén disponibles para la ejecución del programa.

ANEXO

15. El Gobierno se asegurará de que las obras públicas relacionadas con la mejora de sistemas en el marco del Proyecto de Desarrollo de Pequeñas Explotaciones Agrícolas en Zonas Marginales y determinadas obras relacionadas con la construcción de caminos se lleven a cabo utilizando la propia mano de obra de los beneficiarios del programa en cada aldea, de conformidad con el PTPA.
16. El Gobierno se asegurará de que no se efectúen desembolsos con cargo a las cuentas de distrito a las respectivas unidades de distrito del programa a menos que éstas presenten a la UCP estados financieros mensuales dentro del mes sucesivo al abarcado por cada estado financiero.
17. El Gobierno velará por que no se efectúen desembolsos de fondos del préstamo en relación con gastos correspondientes a actividades de ejecución del programa en ninguno de los distritos del programa hasta que se haya constituido debidamente la correspondiente unidad de distrito del programa y las juntas de distrito hayan suscrito un acuerdo con la UCP en el que se estipulen las condiciones y modalidades de ejecución del programa.
18. El Gobierno velará por que no se efectúen desembolsos de fondos del préstamo en relación con gastos correspondientes a ningún sistema de riego del programa hasta que:
- a) se haya organizado y registrado debidamente una AR para ese sistema de riego de conformidad con las leyes pertinentes de la República Unida de Tanzania; y
 - b) se haya nombrado y encargado del funcionamiento del sistema a un oficial de extensión en las aldeas con conocimientos y experiencia aceptables para el FIDA.
19. Las condiciones previas a la efectividad del contrato de préstamo son las siguientes:
- a) que se haya establecido una UCP;
 - b) que hayan sido debidamente seleccionados y nombrados por el Gobierno y aprobados por el FIDA un coordinador del programa y un contralor financiero en la UCP;
 - c) que se haya establecido debidamente un comité directivo del programa;
 - d) que la UCP haya preparado un manual de ejecución del programa y éste haya sido aprobado por el FIDA y adoptado por el comité directivo del programa;
 - e) que el Gobierno haya abierto la Cuenta Especial y la Cuenta del Programa;
 - f) que el Gobierno haya adoptado las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad de fondos de contraparte para el primer año del programa;
 - g) que se haya firmado debidamente el contrato de préstamo, y que su firma y ejecución por el Gobierno hayan sido debidamente autorizados y ratificados por todos los mecanismos administrativos y gubernamentales necesarios; y
 - h) que el Gobierno haya remitido al Fondo un dictamen jurídico favorable.

APPENDIX I

country data

UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

Land area (km² thousand) 1996 1/	884	GNP per capita (USD) 1997 2/	210
Total population (million) 1997 1/	31.3	Average annual real rate of growth of GNP per capita, 1990-97 2/	0.9
Population density (people per km²) 1996 1/	35	Average annual rate of inflation, 1990-97 2/	25.2
Local currency	Tanzanian Shilling (TZS)	Exchange rate: USD 1 =	TZS 700
Social Indicators		Economic Indicators	
Population (average annual population growth rate) 1980-97 1/	3.1	GDP (USD million) 1997 1/	6 920
Crude birth rate (per thousand people) 1997 1/	41	Average annual rate of growth of GDP 1/ 1980-90	n.a.
Crude death rate (per thousand people) 1997 1/	16	1990-97	2.7
Infant mortality rate (per thousand live births) 1997 1/	85	Sectoral distribution of GDP, 1997 1/	
Life expectancy at birth (years) 1997 1/	48	% agriculture	47
Number of rural poor (million) (approximate) 1/	n.a.	% industry	21
Poor as % of total rural population 1/	n.a.	% manufacturing	7
Total labour force (million) 1997 1/	16	% services	31
Female labour force as % of total, 1997 1/	49	Consumption, 1997 1/	
Education		General government consumption (as % of GDP)	13
Primary school gross enrolment (% of relevant age group) 1996 1/	66	Private consumption (as % of GDP)	83
Adult literacy rate (% of total population) 1995 3/	68	Gross domestic savings (as % of GDP)	3
Nutrition		Balance of Payments (USD million)	
Daily calorie supply per capita, 1995 3/	2 003	Merchandise exports, 1997 1/	716
Index of daily calorie supply per capita (industrial countries=100) 1995 3/	63	Merchandise imports, 1997 1/	1 958
Prevalence of child malnutrition (height for age % of children under 5) 1992-97 1/	43	Balance of merchandise trade	-1 242
Prevalence of child malnutrition (weight for age % of children under 5) 1992-97 1/	31	Current account balances (USD million)	
Health		before official transfers, 1997 1/	- 885
Health expenditure, total (as % of GDP) 1990-97 1/	n.a.	after official transfers, 1997 1/	- 544
Physicians (per thousand people) 1990-97 1/	0.04	Foreign direct investment, 1997 1/	158
Percentage population without access to safe water 1990-96 3/	62	Government Finance	
Percentage population without access to health services 1990-95 3/	58	Overall budget surplus/deficit (including grants) (as % of GDP) 1996 1/	n.a.
Percentage population without access to sanitation 1990-96 3/	14	Total expenditure (% of GDP) 1996 1/	n.a.
Agriculture and Food		Total external debt (USD million) 1997 1/	7 177
Food imports as percentage of total merchandise imports 1997 1/	n.a.	Present value of debt (as % of GNP) 1997 1/	72
Fertilizer consumption (hundreds of grams per ha of arable land) 1995-97 1/	113	Total debt service (% of exports of goods and services) 1997 1/	12.9
Food production index (1989-91=100) 1995-97 1/	97.2	Nominal lending rate of banks, 1997 1/	29.2
Land Use		Nominal deposit rate of banks, 1997 1/	7.8
Arable land as % of land area, 1996 1/	3.5		
Forest area (km ² thousand) 1995 1/	325		
Forest area as % of total land area, 1995 1/	36.8		
Irrigated land as % of cropland, 1994-96 1/	4.6		

n.a. not available.

Figures in italics indicate data that are for years or periods other than those specified.

1/ World Bank, *World Development Report*, 1999.2/ World Bank, *Atlas*, 1999.3/ UNDP, *Human Development Report*, 1998.



APPENDIX II

Donor Complementarity in Smallholder Irrigation

Donor	Project Name	Project Location	Status	Complementarity
The World Bank	River Basin Management and Smallholder Irrigation Improvement	Pangani and Rufiji River Basins	Started in 1996; ongoing.	Located in high rainfall areas, outside programme areas; centralized approach to implementation.
DANIDA	Smallholder Irrigation Improvement in Agricultural Sector Support Programme	Mbeya, Iringa and Morogora regions	Started in 1998; ongoing.	Programme will focus on crop husbandry and socio-economic issues; areas fall outside the programme.
SNV, The Netherlands	Smallscale Irrigation Development and Traditional Irrigation Improvement	Dodoma, Kilimanjaro and Arusha	First and second phases 1988-97 and third phase in 1998-2003.	Pilot participatory schemes implemented by NGO; third phase to be centred in Moshi; will concentrate on sustainable land use in river basins; empowerment of WUAs and planning at district and microcatchment levels; will complement the programme.
FAO / UNDP	Institutional Support to Irrigation Development	National Policy Focus	1987-1994.	Prepared guidelines on privatization of irrigation activities.
ADB/UNCDF	Smallholder Irrigated Rice Project / Irrigation Project	Three schemes in Tanga and Mbeya	Nearing completion.	Capital intensive; fall outside programme locations.
JICA	Smallholder Irrigation Schemes	Lower Moshi and Bagamoyo schemes	Lower Moshi completed; Bagamoyo under preparation.	Highly capital intensive schemes with centralized operations; regions fall outside the programme areas.
UNDP	Smallholder Irrigation Schemes (three)	Zanzibar, Kilimanjaro and Mbeya regions	Nearing completion.	Experimental schemes and no duplication of areas with that of the programme.
Italian Aid	Smallholder Irrigation Scheme	Humbolo Irrigation Scheme, Dodoma	Nearing completion.	High-cost scheme; does not conflict with the programme.
IFAD	Smallholder Irrigation Development Project in Marginal Areas ; and Mara Region Farmers Initiative Project	In central plateau and Mara region	SDPMA completed in 1997 and Mara started in 1997.	SDPMA included participatory smallholder irrigation development component which provided valuable lessons and experiences that have been consolidated and extended in the programme. Mara project has a smallholder, demand-led water harvesting subcomponent.



TARGET GROUP DEFINITION, SELECTION CRITERIA, MAJOR CONSTRAINTS AND PROGRAMME INTERVENTIONS

Target Group	Selection Criteria	Major Constraints	Programme Instruments
Smallholder families: Resource-poor farmers (priority target group)	a) Farm size < 2 ha b) < 0.5 ha irrigated c) No work oxen d) Food deficit households e) Farm incomes below the national poverty line (TZS, 199x prices) f) Off-farm income < TZS 70,000	<ul style="list-style-type: none"> • Low crop production and low farm incomes • Inadequate supply of water for paddy production • Food insecurity • Lack of farm inputs and credit • Poor health status 	<ul style="list-style-type: none"> • Improved agricultural extension services aimed at increasing paddy incomes and market awareness training. • Construction of sustainable irrigation schemes to harvest water for paddy and the formation of effective WUAs. • Increased food production through farmer training in improved crop husbandry practices and access to better produce storage methods. • Assistance with the formation of savings groups • Improved domestic water supplies, sanitation and health awareness training.
Poor-women and women-headed households (FHHs) priority target groups		<ul style="list-style-type: none"> • Low crop production and low incomes • Inadequate supply of water for paddy production and dry-season vegetable production • Food insecurity • High labour requirements for farm chores and collecting domestic water • Lack of access to irrigated plots • Low representation in WUAs and SACCOs • Lack of farm inputs and credit • Poor health status 	<ul style="list-style-type: none"> • Improved agricultural extension services to raise farm incomes, the introduction of labour-saving technologies and market awareness training. At least 50% of the participants of farmer training courses and study tours will be women. • Construction of sustainable irrigation schemes for paddy production and microirrigation schemes for vegetables. • Improved access to agricultural extension services, irrigated plots and better produce storage methods. • Introduction of labour-saving technologies and shallow wells for village domestic water supply. • Use of targeting criteria to ensure women have fair and reasonable access to irrigated plots and awareness training for women's rights. • Specific training to raise the profile of women and their representation in WUAs and savings groups. • Support to the formation of SACCOs in scheme. • Villages and women's savings groups associated with shallow wells used for vegetable production. • Improved domestic water supply, sanitation and health awareness training.
Smallholder families (relatively better off)	a) Farm size ≥ 2 ha b) ≤ 1 ha irrigated c) Experience occasional food deficits d) Have own work oxen or access to them e) Off-farm income < TZS 100,000 f) Farm incomes above the national poverty line	<ul style="list-style-type: none"> • Inadequate supply of water for paddy production • Low crop production and low incomes • Lack of farm inputs and credit 	<ul style="list-style-type: none"> • Construction of irrigation schemes for paddy production • Improved water management and crop husbandry techniques • Support to the formation of SACCOs



IFAD CORPORATE THRUSTS AND POSSIBLE AREAS OF REALIGNMENTS AND INTEGRATION

Programme Subcomponent	Corporate Objectives	Mechanism to Realize Objectives	Responsibilities under the Programme	Cooperating Partners
Irrigation development	<ul style="list-style-type: none"> Secure beneficiary participation Secure involvement of grass-roots organizations Ensure flexibility in project design Build social capacities Gender responsiveness 	<p>PRA, request letter from beneficiary groups.</p> <p>Formation of WUA and its registration is a pre-condition.</p> <p>Flexibility introduced with scope for modifications and revisions based on beneficiary and community needs.</p> <p>Training to WUAs on O&M, leadership and financial management and village artisans.</p> <p>Specific activities targeted to women, priority access to land, extension services, irrigation wells and representations in WUAs.</p>	<p>VC, DPU, DC</p> <p>DPU and PCU</p> <p>DPU and PCU</p> <p>ZIUs, DPU, DC</p> <p>VCs, DPUs and DCs</p>	<p>MAC</p> <p>District council and MAC</p> <p>DCs and MAC</p> <p>MAC and local training institutions</p> <p>PCU and MAC</p>
Market access roads	<ul style="list-style-type: none"> Secure beneficiary participation Secure involvement of grass-roots organizations Ensure flexibility in project design Build social capacities Gender responsiveness 	<p>Road selection on the basis of community demand.</p> <p>Construction and operation and maintenance will be through local village groups.</p> <p>Village groups and WUAs to select priorities; scope for revisions based on beneficiary need.</p> <p>Local community groups and artisan will be given training on O&M.</p> <p>Women's groups receive priority in the management of tree-planting along roads.</p>	<p>DPU and DC</p> <p>DPU, DC and PCU</p> <p>DPU, DC & IFAD</p> <p>District engineer, DPU</p> <p>VCs, DPUs</p>	<p>WFP</p> <p>WFP</p> <p>WFP</p> <p>Local training institute, WFP</p>
Agricultural development	<ul style="list-style-type: none"> Secure beneficiary participation Secure involvement of grass-roots organizations Ensure flexibility in project design Build social capacities Gender responsiveness 	<p>Crop-production constraints will be analysed based on participatory diagnostic appraisals.</p> <p>Activities are carried out within the scheme areas managed by WUAs and farmers groups.</p> <p>Flexibility with scope for modifications based on farmers' perception and needs.</p> <p>Farmers organizations and WUAs will be provided training.</p> <p>Women groups and farmers will receive priority in adaptive trials, demonstrations and extension visit.</p>	<p>VEOs, DPU</p> <p>VEOs, DPU, DC</p> <p>VEOs, DPU</p> <p>VEOs, DPU</p> <p>VCs, WUAs, VEOs, DPUs</p>	<p>PCU, MAC</p> <p>Research institutions</p> <p>PCU & MAC training institution</p> <p>MAC research institutions</p> <p>PCU & MAC training institution</p> <p>PCU & MAC</p>

DC District council
DPU District programme unit
MAC Ministry of Agriculture & Cooperation
ZIUs Zonal Irrigation Units

Previous IFAD Loans TO THE UNITED REPUBLIC OF TANZANIA

Project Name	Initiating Institution	Cooperating Institution	Lending Terms	Board Approval	Loan Effectiveness	Current Closing Date	Loan/Grant Acronym	Denominated Currency	Approved Loan/Grant Amount
Mwanza/Shinyanga Rural Development Project	WB	WB	HC	13 Apr 78	28 Feb 79	31 Dec 84	L - I - 2 - TAN	USD	12000000
Southern Highlands Smallholder Food Crop Project	IFAD	WB	HC	05 Sep 85	03 Aug 87	31 Dec 93	L - I - 176 - TZ	SDR	14500000
Smallholder Support Project in Zanzibar	IFAD	WB	HC	13 Sep 89	07 Mar 91	31 Dec 97	L - I - 242 - TZ	SDR	8150000
Southern Highlands Extension and Rural Financial Services Project	IFAD	WB	HC	06 Apr 93	30 Jun 93	31 Dec 99	L - I - 324 - TZ	SDR	11500000
Smallholder Development Project for Marginal Areas	IFAD	UNOPS	HC	06 Dec 89	05 Oct 90	31 Dec 97	G - S - 20 - TZ	USD	280000
Smallholder Development Project for Marginal Areas	IFAD	UNOPS	HC	06 Dec 89	05 Oct 90	31 Dec 97	G - S - 20 - TZ	SDR	650000
Smallholder Development Project for Marginal Areas	IFAD	UNOPS	HC	06 Dec 89	05 Oct 90	31 Dec 97	L - S - 24 - TZ	SDR	11450000
Mara Region Farmers' Initiative Project	IFAD	UNOPS	HC	06 Dec 95	25 Jun 96	30 Jun 03	G - S - 32 - TZ	USD	195000
Mara Region Farmers' Initiative Project	IFAD	UNOPS	HC	06 Dec 95	25 Jun 96	30 Jun 03	L - I - 400 - TZ	SDR	9650000
Agricultural and Environmental Management Project	IFAD	UNOPS	HC	04 Dec 96	10 Sep 97	31 Dec 03	G - I - 18 - TZ	USD	90000
Agricultural and Environmental Management Project	IFAD	UNOPS	HC	04 Dec 96	10 Sep 97	31 Dec 03	L - I - 433 - TZ	SDR	10300000

5



Appendix VI

logical framework

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Goal: Sustainable increase in smallholders production and income levels.</p>	<p>1. Average farm yield and income of target population increased by X% by end of project.</p>	<p>1.1 Periodic household income/ expenditure surveys and diagnostic studies.</p>	<p>(Goal to Supergoal): 1. Demand for paddy and vegetables continue to increase.</p>
<p>Purpose: Participatory irrigation framework established successfully tested and ready for replication.</p>	<p>1. Number of target districts having adopted participatory irrigation framework.</p> <p>2. More efficient use of available water for irrigated agriculture in 12 districts in marginal areas.</p>	<p>1.1 Supervision reports, periodic review reports and completion report.</p>	<p>(Purpose to Goal): 1. Continued government commitment to decentralization.</p> <p>2. No major civil service retrenchment.</p> <p>3. No major changes in legal frameworks governing property rights and WUA operation.</p>
<p>Outputs: 1. Water management systems established/upgraded and functioning effectively.</p>	<p>1.1 Approximately 4 800 Households benefiting from 16 consolidated SDPMA schemes.</p> <p>1.2 Approximately 9 500 households benefiting from construction of 32 new schemes.</p> <p>1.3 Approximately 300 households benefiting from construction of 8 microdams.</p> <p>1.4 Approximately 1 100 women benefiting from construction of 72 shallow wells.</p> <p>1.5 36 domestic wells supplies installed.</p> <p>1.6 Approximately 58 WUAs and 108 water user groups, registered and having full responsibility for O&M.</p> <p>1.7 WUA-trained programme conducted.</p> <p>1.8 3 zonal irrigation units fully equipped and operational.</p> <p>1.9 ZIU technical and participatory training programmes conducted.</p> <p>1.10 Training programme for artisans/local contractors conducted.</p>	<p>1.1.1 District baseline surveys, PCU progress reports, diagnostic studies, supervision reports, periodic review reports and completion report.</p> <p>1.2.1.....”.....</p> <p>1.3.1.....”.....</p> <p>1.4.1.....”.....</p> <p>1.5.1.....”.....</p> <p>1.6.1.....”.....</p> <p>1.7.1.....”.....</p> <p>1.8.1.....”.....</p> <p>1.9.1.....”.....</p> <p>1.10.1.....”.....</p>	<p>(Output to Purpose): 1. Access to markets and adequate functioning of market services.</p> <p>2. Farmers motivated to join WUAs/user groups and assume O&M responsibility.</p> <p>3. Beneficiaries willing to participate and contribute in-kind and cash.</p> <p>4. District and scheme selection conducted according to transparent criteria.</p> <p>5. Beneficiaries motivated to participate in food-for-work road construction and O&M.</p>



APPENDIX VI

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>2. Improved services for agricultural development available to farmers in programme scheme areas.</p> <p>3. Participatory, decentralized institutional arrangement operational.</p>	<p>2.1 Approximately 300 on-farm trials conducted.</p> <p>2.2 Approximately 300 demonstrations conducted.</p> <p>2.3 Approximately 20 existing SACCOS trained and strengthened.</p> <p>2.4 32 women's groups trained in 52 schemes.</p> <p>2.5 52 VEOs trained in participatory extension and paddy production.</p> <p>2.6 12 irrigation technicians trained in efficient water management.</p> <p>2.7 250 km of rural access roads constructed using labour-intensive methods.</p> <p>2.8 12 district engineers trained in labour-intensive works, construction procedures conducted.</p> <p>2.9 50 village groups trained in rural road O&M conducted.</p> <p>2.10 Procedures and guidelines prepared and adopted.</p> <p>2.11 DPU training programme conducted.</p> <p>2.12 Management information system (MIS) and Financial information system (FIS) developed and operational.</p>	<p>2.1.1 District baseline surveys</p> <p>PCU progress reports, diagnostic studies, supervision reports, periodic review reports and completion report.</p> <p>2.2.1....."</p> <p>2.4.1....."</p> <p>2.4.1....."</p> <p>2.5.1....."</p> <p>2.6.1....."</p> <p>2.7.1....."</p> <p>2.8.1....."</p> <p>2.9.1....."</p> <p>2.10.1 Supervision reports, PCU progress reports, periodic review reports and completion report.</p> <p>2.11.1....."</p> <p>2.12.1....."</p>	
<p>Activities:</p> <p>1.1 Consolidate and upgrade existing schemes.</p> <p>1.2 Construct new small-scale schemes, microdams, tube wells and shallow wells.</p> <p>1.3 Form and register WUAs and water user groups.</p> <p>1.4 Form and register user groups and construct domestic water supplies.</p>	<p>Input:</p> <p>As specified in programme cost tables.</p>	<p>1.1.1 DCU, PCU & ZIU progress reports, audit reports, review of awarded contracts training evaluations, field visits and focus group discussions.</p> <p>1.2.1....."</p> <p>1.3.1....."</p> <p>1.4.1....."</p>	<p>(Activity to Output):</p> <p>1. Timely provision of agricultural inputs.</p> <p>2. Adoption of new technologies by target group.</p> <p>3. Beneficiaries demand signals are transmitted uninterruptedly.</p> <p>4. Staff committed to programme objectives and implementation approach.</p> <p>5. Functional and efficient coordination arrangements between and within programme components.</p> <p>6. Staff motivation remains high.</p> <p>7. Timely procurement of goods and services.</p>



Appendix VI

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
1.5 Design comprehensive training programmes for government staff, private sector and farmers.		1.5.1.....”.....	8. Adequate availability and capacity of local artisans, contractors and service providers to provide cost-effective services.
2.1 Assign/recruit additional scheme-specific VEOs.		2.1.1.....”.....	
2.2 Design and conduct comprehensive training for government staff, private sector and farmers.		2.2.1.....”.....	
2.3 Implement training of trainers programme.		2.3.1.....”.....	
2.4 Conduct participatory on-farm trials and establish demonstration plots.	Total Cost: USD 25.3 Irrigation Development: USD 14.23 Agricultural Development: USD 4.67 Capacity-building & Institutional support: USD 4.04 Programme Co-ordination: USD 2.32	2.4.1.....”.....	
2.5 Implement pilot support programme for SACCOs.		2.5.1.....”.....	
3.1 Establish decentralized DPUs.		3.1.1.....”.....	
3.2 Design procedures and guidelines for planning, construction and O&M.			
3.3 Design and install MIS and FIS.		3.3.1.....”.....	
3.4 Establish liaison office.		3.4.1.....”.....	

costS and financing

TABLE 1: EXPENDITURE ACCOUNTS COST SUMMARY

	(TZS million)			(USD '000)			% Foreign Exchange	% Total Base Costs
	Local	Foreign	Total	Local	Foreign	Total		
I. Investment costs								
A. Civil works								
1. Irrigation civil works	5 179	1 726	6 906	7 223	2 408	9 631	25	45
2. Other civil works	1 298	144	1 442	1 810	201	2 011	10	9
Subtotal	6 477	1 871	8 348	9 033	2 609	11 642	22	54
B. Vehicles, equipment and inputs								
1. Vehicle	334	621	955	466	865	1 331	65	6
2. Irrigation and field equipment	160	353	513	224	492	716	69	3
3. Other equipment and material	88	206	294	123	287	411	70	2
Subtotal	583	1 179	1 762	813	1 645	2 458	67	11
C. TA, training and studies								
1. Technical assistance (TA)								
International TA	-	585	585	-	816	816	100	4
National TA	172	-	172	240	-	240	-	1
Subtotal	172	585	757	240	816	1 055	77	5
2. Training	691	80	771	964	111	1 075	10	5
3. Studies and Support Services	672	35	707	937	49	986	5	5
Subtotal	1 535	700	2 235	2 141	976	3 117	31	15
Total Investment Costs	8 595	3 750	12 345	11 986	5 229	17 216	30	80
II. Recurrent costs								
A. Staff salaries	1 516	-	1 516	2 114	-	2 114	-	10
B. Vehicle O&M	415	178	592	578	248	826	30	4
C. Office O&M	179	77	255	249	107	356	30	2
D. Infrastructure maintenance	646	-	646	901	-	901	-	4
Total Recurrent Costs	2 756	254	3 010	3 843	355	4 198	8	20
Total BASELINE COSTS	11 351	4 004	15 355	15 829	5 584	21 414	26	100
Physical contingencies	945	400	1 346	1 318	558	1 877	30	9
Price contingencies	4 361	1 305	5 667	1 511	457	1 968	23	9
Total PROJECT COSTS	16 657	5 710	22 367	18 659	6 600	25 258	26	118



TABLE 2: DISBURSEMENT ACCOUNTS BY FINANCIERS

(USD '000)

	IFAD		WFP		Ireland		Beneficiaries		Government		Total		For. Exch.	Local (Excl. Taxes)	Duties and Taxes
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%			
A. Civil works	9 187	66	3 144	23	-	-	-	-	1 647	12	13 978	55	3 130	9 202	1 647
B. Vehicles and equipment															
1. Vehicles	1 085	70	-	-	-	-	-	-	465	30	1 550	6	1 007	77	465
2. Equipment	793	61	49	4	141	11	-	-	309	24	1 293	5	895	89	309
Subtotal	1 877	66	49	2	141	5	-	-	774	27	2 842	11	1 902	166	774
C. Technical assistance, training and studies															
1. Technical assistance (TA)															
International TA	706	74	-	-	249	26	-	-	-0	-0	955	4	955	-	-
Local TA	221	79	-	-	31	11	-	-	28	10	280	1	-	252	28
Subtotal	926	75	-	-	281	23	-	-	28	2	1 235	5	955	252	28
2. Training	910	72	-	-	354	28	-	-	0	-	1 264	5	129	1 136	-
3. Studies and support services	1 025	87	30	3	72	6	-	-	54	5	1 181	5	59	1 067	54
Subtotal	2 861	78	30	1	707	19	-	-	82	2	3 680	15	1 143	2 455	82
D. Operating Costs															
1. Staff salaries	1 781	77	-	-	-	-	-	-	525	23	2 306	9	-	2 076	231
2. O&M	1 347	55	338	14	-	-	678	28	89	4	2 452	10	425	1 938	89
Subtotal	3 128	66	338	7	-	-	678	14	614	13	4 758	19	425	4 013	319
Total	17 054	68	3 561	14.1	848	3	678	3	3 117	12	25 258	100	6 600	15 836	2 823



TABLE 3. COMPONENTS PROGRAMME COST SUMMARY

	(TZS million)			(USD '000)			%	% Total
	Local	Foreign	Total	Local	Foreign	Total	Foreign Exchange	Base Costs
A. Irrigation development								
Upgrading SDPMA schemes	174	58	232	243	81	323	25	2
New schemes construction	5 832	1 988	7 820	8 133	2 773	10 906	25	51
Support to zonal irrigation units (ZIUs)	206	337	542	287	470	757	62	4
Subtotal	6 212	2 383	8 594	8 663	3 323	11 986	28	56
B. Support to agricultural development								
Extension services	761	259	1 020	1 061	361	1 422	25	7
Market access roads	1 600	174	1 774	2 231	243	2 473	10	12
Subtotal	2 361	433	2 793	3 292	603	3 895	15	18
C. Farmers organizations and local institutions								
WUAs	97	6	103	136	8	144	6	1
Marketing and savings and credit groups	267	163	430	372	227	599	38	3
Private sector	27	1	29	38	2	40	5	-
District councils	1 535	428	1 963	2 141	597	2 738	22	13
Subtotal	1 926	598	2 524	2 686	835	3 520	24	16
D. Programme coordination								
Programme coordination	852	591	1 443	1 188	824	2 012	41	9
Subtotal	852	591	1 443	1 188	824	2 012	41	9
Total BASELINE COSTS	11 351	4 004	15 355	15 829	5 584	21 414	26	100
Physical contingencies	945	400	1 346	1 318	558	1 877	30	9
Price contingencies	4 361	1 305	5 667	1 511	457	1 968	23	9
Total PROJECT COSTS	16 657	5 710	22 367	18 659	6 600	25 258	26	118





organization and management

A. Overview

1. The programme will be implemented through the Ministry of Agriculture and Cooperatives (MAC). The programme's proposed organization and management structure and the way it will be integrated in the government system is shown in Table 1. On the one hand, implementation arrangements will be in line with the policy directions of the Government, including decentralization of programme implementation to the districts and the use of private-sector operators, whenever the necessary capacity exists and their services are cost-effective. On the other hand, an appropriate organizational set-up, effective operational procedures and capable staff will be recruited to ensure successful programme implementation. The following considerations have guided the formulation of implementation arrangements: (a) the programme should pursue a gradual and flexible integration of its activities in the districts depending on district capacity; (b) when the Government is unable to provide suitable staff for key programme positions, these should be filled on a contract basis; and (c) a strong and centralized programme coordination function will be required during programme implementation.
2. The main features of the proposed organization and management are highlighted below.

B. Executing Agencies

Ministry of Agriculture and Cooperatives (MAC)

3. The MAC will have overall national responsibility for the programme. While most implementation activities will devolve to the districts, the MAC, mostly through the PCU, will provide policy guidance and review programme performance. The MAC will allow its three zonal irrigation units (ZIUs), under the programme area (at Mwanza, Tabora and Kilimanjaro), to assist the programme in carrying out scheme designs, preparation of contract specification and tender documents, and implementation supervision of the irrigation schemes, since the expertise required for those tasks, in most cases, is not available in the districts.

District Programme Units (DPUs)

4. In each selected district where the programme is implemented, an agreement describing the conditions and modalities for implementation will be made between the PCU and the district council, after which a DPU will be established. The DPU will operate on the basis of monthly workplans that will be discussed in monthly planning meetings, under the direction of a district programme management committee (DPMC). The DPU will consist of a number of staff, some of whom will be contracted. Others will be seconded by the district to the programme full-time. This DPU will have primary responsibility for implementation of the three main components of the programme in a district: (a) introduction of improved systems for water control; (b) agricultural development; and (c) capacity-building of beneficiaries. Various programme activities will require knowledge and skills that are not available in the district, in which case external specialists will be contracted to assist the DPU. These specialists will include staff from the ZIUs, as well as private-sector service providers, such as small contractors, training institutions, NGOs and consultants.

5. The DPM will have management responsibility for programme implementation at the district level. The DPM will be integrated in the district structures at the same level as the heads of the departments, and will thus report to the district council through the district executive director (DED). This will ensure that programme activities are in line with priorities and other development efforts in



the district. The DPM will also have a direct line of responsibility to the programme coordinator (PC), because overall programme planning, monitoring, and reporting will, at least initially, be carried out by a central PCU. The Government will disburse the programme resources through the PCU to the DPU.

6. A qualified accountant will assist the DPMC in all matters related to budgeting, local purchase, financial administration and reporting. The availability of a capable irrigation officer (IO) who can be seconded full-time to the programme, will be a condition for programme implementation in a district. The IO will report to the DPMC, to whom monthly workplans, monitoring data and monthly reports on physical progress and scheme operation will be provided. The main functions of the IO will be to assist in the supervision of scheme construction, train WUAs in scheme O&M and monitor scheme performance. There will also be an organization and training officer (OTO), seconded full-time to the DPU, whose main function will be to plan and organize all training activities in the district.

7. The presence of a capable VEO and community development officer (CDO) will be a condition for scheme implementation at any particular site. Since the number of VEOs¹ is generally much lower than the number of villages in most districts, especially after retrenchment, it is assumed that two thirds of the required VEOs need to be contracted². Monthly workplans and reports of extension staff on programme-related activities will be submitted to the DPMC through the district extension officer (DEO), and copied to the district agriculture of livestock officer (DALDO). Unlike the IO and the OTO, the divisional extension officer (DIVEO) will be a part-time member of the DPU. The DIVEO will be primarily responsible for supervision of VEOs.

Zonal Irrigation Units (ZIUs)

8. The responsibility for technical preparation and supervision of scheme implementation will be, however, concentrated in the ZIUs, with the possibility to partly use contracted services. For the programme area, three ZIUs will be involved: Mwanza, Tabora and Kilimanjaro.

9. Staff from the ZIU will be involved in three types of activities: (a) data collection, evaluation and ranking of sites in a district; (b) surveys and scheme designs for selected sites; and (c) preparation for contracting out and supervision of implementation works. The PCU will include the ZIUs in the consolidated workplans and budgets for the programme, based on the requirements of the districts, and will coordinate the activities of the ZIUs. The programme will provide resources to the ZIUs in return for specific services, similar in principle to the way private-sector operators will be engaged to provide specific training and construction services.

10. The ZIU staff will be involved in an irrigation scheme development training course for district staff, training of contractors and local artisans, and training of trainers courses in scheme O&M for district-based staff.

Private Sector

11. Major activities in which private-sector service providers will be involved under the programme are scheme construction, training and possibly scheme survey and design. There are signs that the number and capacity of private-sector operators is growing in response to the new opportunities that are created under the Government's policies and the liberalized economy.

12. The use of local artisans was found to be effective in the construction of simple distribution structures under the SDPMA. In addition, using local artisans, in combination with providing some

¹ Provision has been made in the cost tables for 50% of the OTO's to be contracted.

² About two thirds of the VEOs (32 out of 54) are expected to be contracted.



on-the-job training, creates the necessary capacity at the scheme level to adequately meet most requirements for minor maintenance and repairs. Under the programme, small contracts will be offered to local artisans by the DPUs. The ZIU engineer will prepare technical specifications based on approved scheme designs. Most schemes will be characterized by low-cost, simple structures, but in some cases significant earthworks and head-works beyond what can be achieved by farmers and local artisans will be required. In these cases, the services of district-based contractors will be engaged.

C. Programme Coordination

13. The need for coordination, advice and policy guidance within the programme will be addressed in four ways: in the districts, by establishing district steering committees (DSCs); at the national level by establishing a liaison office in the Ministry of Finance (MOF), and a programme steering committee (PSC); and for the programme, by establishing a PCU. The PSC will review the consolidated annual work plan and budget (AWPB) for the programme, as well as the semi-annual and annual progress reports and policy issues. The DED and the DPMC from any particular district may be invited to attend a PSC meeting, to address particular issues regarding their district that cannot be solved satisfactorily by the DSCs.

14. Each DSC will meet at least two times per year, and also have an annual field visit to implementation sites in the district. The DSC will be chaired by the DED and have the DPMC as secretary. The DSC will have the following main tasks: (a) to review DPU workplans and approve the selection of sites for implementation, which will have to be endorsed by the PCU; (b) to ensure that programme implementation progresses as planned, and in coordination with other development efforts in the district; and (c) to address any problems that cannot be solved at the executive level. The DSC will have about ten members, including a representative from the planning office, agriculture, community development, the ZIU, the district council, and will also include beneficiary representatives consisting of selected village council and WUA committee members. Key donor representatives will also be coopted as a member. The programme workplans and budgets will be prepared according to established district procedures, and it will be integrated in the district workplan and annual budget, approved in a full council meeting and implemented under the supervision of established district structures.

15. The programme will assist in the establishment and operation of a liaison office in the MOF in Dar es Salaam, including a contracted liaison officer who will work part-time on programme matters. This office will provide support to the programme and other IFAD-supported programmes in the United Republic of Tanzania, on aspects relating to maintaining contact with ministries, other government and non-governmental institutions, attending to formalities related to central government development budget provisions, reimbursements, withdrawal applications, contracts and procurements.

16. The PCU will be headed by the PC who will be assisted by five professional staff and support staff. The PC and the financial controller (FC) will be appointed by the MAC. The PC will be assisted by two assistant programme co-ordinators (APCs), one of whom will concentrate on aspects related to scheme design, construction and contracts (APC development), while the other will concentrate on programme implementation in the districts and the coordination of all training activities (APC operations). The FC will deal with all financial and procurement matters under the programme, such as the preparation of consolidated annual budgets, including the districts, ZIUs, contracted services and the PCU; check and consolidate monthly financial reports from the districts; prepare semi-annual and annual financial reports; and prepare regular withdrawal applications.



D. Monitoring and Evaluation

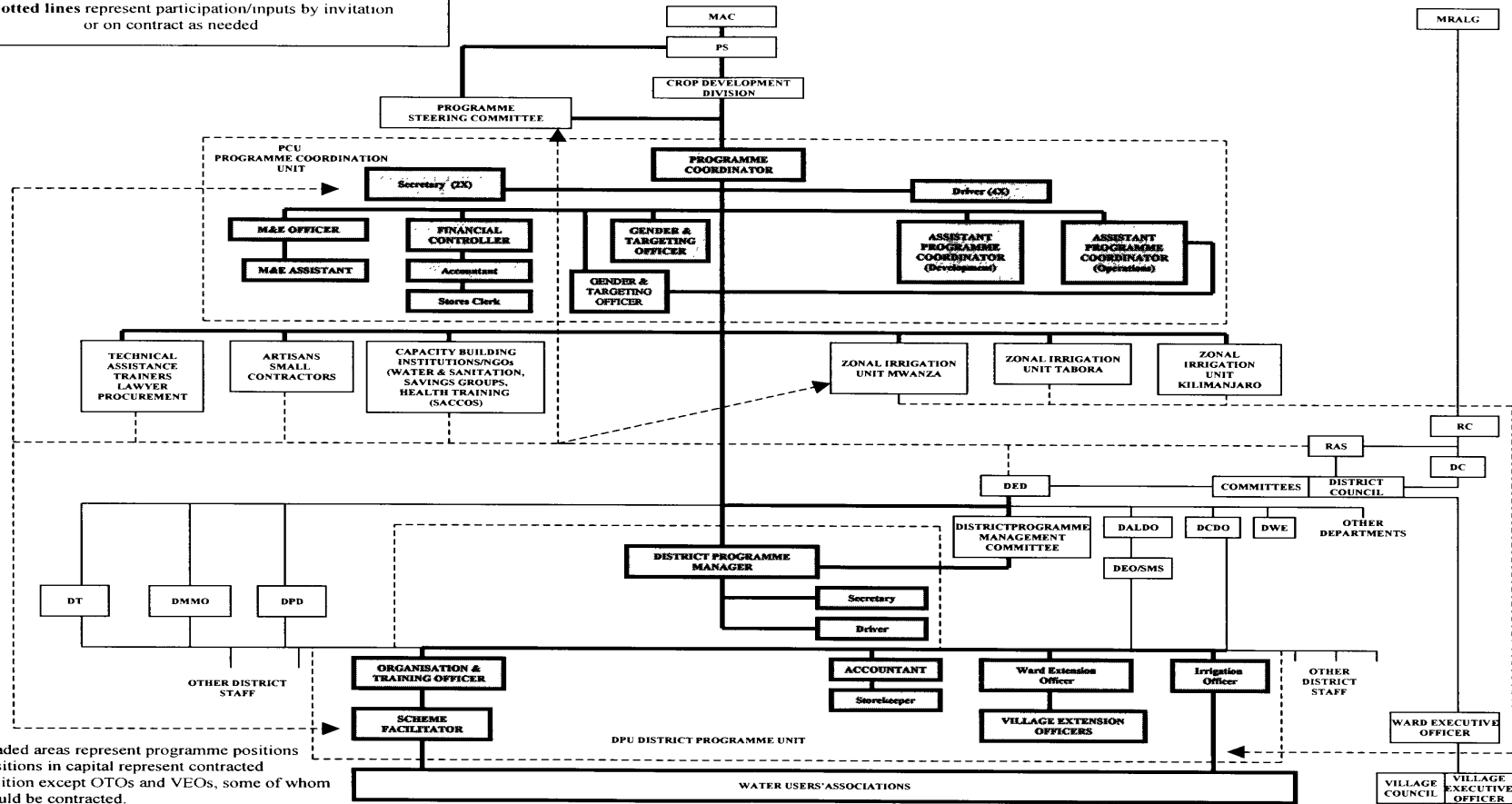
17. The demand-driven and participatory nature of the programme implies that the guiding principle of the monitoring and evaluation approach and methodology should be a PMES. This will provide a framework for generating information to: (a) guide strategic programme decision-making; and (b) enable management to make adjustments to the programme's implementation approach, management and organization, to fit beneficiaries' needs within the framework of established and agreed-upon goals.

18. The overall responsibility for the PMES will rest with the PCU and will take place at the level of the irrigation schemes, the districts and the overall programme. It will be the responsibility of the PCU's monitoring and evaluation officer (MEO). Under the guidance of the PC, the MEO will: (a) monitor and supervise the implementation of programme's activities in order to identify constraints and propose solutions; (b) measure progress and impact at the institutional and group levels; (c) facilitate impact monitoring at beneficiary level through impact studies and simple household surveys; (d) undertake or subcontract scheme-specific baseline surveys to facilitate the establishment of samples of reference households to be monitored during the course of programme implementation; and (e) assist the PC in preparing monthly, quarterly, semi-annual and annual progress reports.

19. At the district level, the relevant line departments, working against agreed work plans and budgets, will continuously monitor implementation of individual component activities. It is proposed that a team approach be taken to the planning and implementation of the PMES. Thus, in each district involved in the programme, a PMES team will be formed in the DPU, comprising initially the relevant programme staff (i.e. the APCs, the MEO, members of the DPU, e.g. WUA training officer, scheme facilitator, site engineer, irrigation officer, DIVEO, VEO and WUA representatives). The district PMES teams will jointly be responsible for: (a) ensuring that PMES information is reflected and incorporated into district annual work plans; (b) monitoring actual physical implementation; (c) tracking project expenditures; and (d) monitoring of programme processes and impact.

Programme Organizational Structure

Thin lines represents the normal governmental structure
Thick lines represent programme planning & reporting lines
Dotted lines represent participation/inputs by invitation or on contract as needed



Shaded areas represent programme positions
 Positions in capital represent contracted position except OTOs and VEOs, some of whom would be contracted.

APPENDIX IX

economic and financial analysis

A. Benefits and Beneficiaries

1. **Benefits.** The major direct benefits of the programme will come from increased paddy and vegetable production derived from the expansion of irrigated areas, the improved water availability in both upgraded existing and new schemes, the limited and judicious use of fertilizers, and improved crop husbandry practices. Other major programme benefits are reduced transaction costs and the subsequent increased value added at the farm level, as a result of: (a) better access to markets, reduced transport costs and increased competition among traders after construction and regular maintenance of market access roads; (b) facilitated access to adapted financial services after strengthening of village-based savings and credit organizations; (c) increased selling price of paddy, after support to village-based marketing and storage groups and organizations; and (d) improved market position and negotiation skills of farmers, as a result of the above and, in general, of all grass-roots capacity-building activities financed under the programme. Indirect benefits include environmental and health benefits after construction of village latrines within the schemes; and reduced women labour for fetching water for domestic purpose following construction of water supply schemes.

2. **Beneficiaries.** The total number of families directly benefiting from the paddy-based irrigation schemes is expected to reach 15 700 by programme completion, of which: (a) 4 800 families will crop paddy under the existing SDPMA schemes; (b) 9 800 families in the area will be covered with new schemes, assuming an average irrigated plot size of 1.0 ha per family; and (c) an estimated 1 100 women will directly benefit from the shallow microwells. Most of those families and some additional families within targeted villages will also benefit from the support to marketing groups/associations and rural savings and credit organizations, whose total membership could reach over 4 000 by programme completion.

B. Production and Markets

3. **Incremental Production.** Paddy rice, and to a much lesser extent vegetables, are the crops to be focused on in the proposed programme, although food crops and animal production will also be the attention of ongoing extension activities in the scheme villages. Annual paddy production is currently estimated at about 280 000 t in the six regions that will be involved in the programme. The rice paddy is mostly traded as paddy, and is milled either in Mwanza or Arusha. Most of the rice is then exported, chiefly to Kenya and Uganda. The production of rice is highly demand-led, and there is no shortage of markets, both domestic and in neighbouring countries. Consumers in those markets pay a premium of about 10% to 20% for locally produced rice over imported rice, due mainly to a taste preference for the local varieties. Based on the paddy yield increase assumptions and the numbers of schemes to be upgraded and developed, it is estimated that incremental annual paddy production attributable to the programme will reach a maximum of almost 20 500 t per year at full development, eight years after programme start-up. The same applies to vegetables, for which incremental production is projected at 2 000 t per year at full development.

C. Financial Analysis

4. **Crop budgets.** Significant yield improvements are expected only for paddy rice, as the programme will concentrate mainly on irrigation improvement; most extension work will focus on paddy production. Yields are estimated to increase from 60 to 90% for new schemes over those for traditional schemes. Yield increases in the upgraded SDPMA schemes will be lower (40%), since many farmers are already realizing increased yields and incomes over traditional levels. Yields will increase, primarily because of greater and more timely supply of water, while a small increase in

APPENDIX IX

fertilizer use (0 to 30 kg/ha in average) is assumed. Line transplanting of seedlings will replace broadcasting, and there will be some adoption of new varieties, as a result of extension activities. There will be a small increase in the labour requirement. The significant yield improvements translate into substantially higher net returns per hectare, which will increase from about 80 to 200% in the new schemes, and 60 to 70 % in the upgraded scheme. Returns-to-family labour are estimated at 50 to 160% in the new schemes and 30 to 40% in upgraded schemes.

D. Economic Analysis

5. The economic analysis of the programme was conducted over a 20-year period. All prices are expressed in constant November 1998 values, and physical contingencies were taken into account. Since the Government's economic liberalization programme has largely eliminated distortions, the shadow exchange rate is assumed to be the same as the financial exchange rate; the standard conversion factor applied to non-tradables has been assumed equal to 1. Additional rice produced under the programme will substitute imports, and its economic price has been calculated based on its CIF prices, resulting in a conversion factor of 1.8 for paddy. Likewise, the economic price of fertilizer has been based on the import parity price of urea. The conversion factor applied in the analysis is 0.75. Both import parity prices were calculated using the World Bank projected prices for year 2010, expressed in constant 1999 USD. Due to large unemployment in the rural areas, the conversion factor for unskilled labour is estimated at 50%.

6. **Economic benefits and costs.** The economic analysis took into account quantifiable benefits of irrigated agriculture development, e.g. increased paddy and vegetable production in the scheme area. It assumes that: (a) rainfed crop yields and cropping patterns remain unchanged after programme intervention, as compared to the present situation; and (b) 30% of the area to be developed with new schemes is presently cropped with traditional methods, while the remaining 70% is not cropped at all. Benefits associated with reduced transactions costs, as well as benefits from reduced women labour, improved health and nutritional status have not been accounted for in the analysis. Therefore, the analysis excluded those costs that are not directly associated with the irrigated agriculture benefits, namely market access roads, marketing, savings and credit, domestic water supply and sanitation, as well as the share of programme coordination and district capacity-building costs that can be attributed to those costs.

7. **Economic rate of return.** Based on the above assumptions, the expected economic rate of return (ERR) of the programme is 19% and the net present value (NPV) of the incremental net benefit stream amounts to USD 10 million. The sensitivity analysis shows the ERR is little sensitive to any variation in costs or benefits, and the programme will be economically viable in most cases tested. With irrigation-related costs increased by 30% or 50%, the programme would still yield an ERR of 15% and 13%, respectively. A decrease in benefits or a lagged benefit stream are more likely to occur with lesser increment in yields or adverse climatic conditions. Nevertheless, if benefits lagged by two years or reduced by 30%, the ERR would still be 14% and 13%, respectively, as it would be if both costs were increased and the benefits reduced 20% at the same time.