



FIDA
FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRÍCOLA
Junta Ejecutiva – 69° período de sesiones
Roma, 3 y 4 de mayo de 2000

INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE

A LA JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE PRÉSTAMO A LA

REPÚBLICA DE BENIN

PARA EL

PROGRAMA DE FOMENTO DEL CULTIVO DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS

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	1
B. El contexto sectorial	2
C. Instituciones relacionadas con el programa	3
D. Enseñanzas extraídas de la experiencia anterior del FIDA en Benin	4
E. Estrategia de colaboración del FIDA con Benin	5
PARTE II – EL PROGRAMA	6
A. Zona del programa y grupo-objetivo	6
B. Objetivos y alcance	7
C. Componentes	7
D. Costos y financiación	9
E. Adquisiciones, desembolsos, cuentas y auditoría	11
F. Organización y administración	12
G. Justificación económica	12
H. Riesgos	13
I. Impacto sobre los problemas de género	14
J. Impacto ambiental	14
K. 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

I. COUNTRY DATA (DATOS SOBRE EL PAÍS)	1
II. PREVIOUS IFAD LOANS TO BENIN (PRÉSTAMOS ANTERIORES DEL FIDA A BENIN)	2
III. LOGICAL FRAMEWORK (MARCO LÓGICO)	3
IV. FLOW OF FUNDS (CORRIENTE DE FONDOS)	6
V. COÛTS ET FINANCEMENT (COSTOS Y FINANCIACIÓN)	7
VI. ORGANIZATION AND MANAGEMENT (ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN)	9
VII. ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS (ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO)	14

EQUIVALENCIAS MONETARIAS

Unidad monetaria	=	Franco CFA (XOF)
USD 1,00	=	XOF 673,330
XOF 1,00	=	USD 0,001472

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 (ha)
1 hectárea (ha)	=	2,47 acres

ABREVIATURAS Y SIGLAS

ASF	Asociación de servicios financieros
BOAD	Banco de Desarrollo del África Occidental
CARDER	Centros de Acción Regional para el Desarrollo Rural
DANIDA	Organismo Danés de Desarrollo Internacional
FECECAM	<i>Fédération de caisses d'épargne et crédit agricole mutuel</i> (Federación de cajas de ahorro y crédito agrícola mutuo)
IITA	Instituto Internacional de Agricultura Tropical
INRAB	<i>Institut national des recherches agricoles du Bénin</i> Instituto Nacional de Investigación Agrícola
MDR	Ministerio de Desarrollo Rural
ONG	Organización no gubernamental
OPA	<i>Organisation professionnelle pour l'agriculture</i> (Organizaciones Profesionales de Agricultura)
PAGER	Proyecto de Actividades Generadoras de Ingresos
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROMIC	Proyecto de Comercialización y Microfinanzas
PTPA	Programa de trabajo y presupuesto anuales
SIG	Sistema de Información de Gestión
SyE	Seguimiento y evaluación
TRE	Tasa de rendimiento económico
UAP	Unidad de Administración del Programa

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE BENIN

Ejercicio fiscal

1º enero – 31 diciembre

MAPA DE LA ZONA DEL PROGRAMA



Fuente: FIDA

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 DE BENIN

PROGRAMA DE FOMENTO DEL CULTIVO DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS

RESUMEN DEL PRÉSTAMO

INSTITUCIÓN INICIADORA:	FIDA
PRESTATARIO:	República de Benin
ORGANISMO DE EJECUCIÓN:	Ministerio de Desarrollo Rural
COSTO TOTAL DEL PROGRAMA:	USD 19,28 millones
CUANTÍA DEL PRÉSTAMO DEL FIDA:	DEG 9,75 millones (equivalentes a USD 13,11 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
COFINANCIADOR:	Banco de Desarrollo del África Occidental (BOAD)
CUANTÍA DE LA COFINANCIACIÓN:	USD 3,90 millones
CONDICIONES DE LA COFINANCIACIÓN:	Plazo de 17 años, incluido un período de gracia de cinco, con un tipo de interés del 3,8%
CONTRIBUCIÓN DEL PRESTATARIO:	USD 2,20 millones
CONTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS:	USD 70 000
INSTITUCIÓN EVALUADORA:	FIDA
INSTITUCIÓN COOPERANTE:	BOAD

SINOPSIS DEL PROGRAMA

¿Quiénes son los beneficiarios? Los Informes sobre el Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) correspondientes a 1997 y 1998 indican que el 57% de la población de Benin (6,1 millones de habitantes en 1999) son pobres o vulnerables a la pobreza y que el 67% vive en zonas rurales. La incidencia y el grado de la pobreza son máximos en una zona en que el cultivo del algodón depende mucho de la mano de obra que aportan emigrantes sin tierras, así como en varias zonas con graves problemas de fertilidad del suelo debido a la elevada densidad de población (290 habitantes por km²). Las raíces y tubérculos, especialmente la mandioca y el ñame, que representan dos tercios de la producción anual de alimentos, son muy importantes para la seguridad alimentaria y los ingresos en efectivo de los agricultores que no pueden cultivar algodón y su importancia es cada vez mayor incluso para los cultivadores de algodón a medida que disminuye el precio del algodón en el mercado mundial. La elaboración de una proporción muy superior al 85% de esos cultivos la realizan a nivel de las aldeas las mujeres, para las cuales es una importante fuente de ingresos. En la zona del programa, que abarca las cuatro zonas agroecológicas más apropiadas para el cultivo de raíces y tubérculos, vive también el 73% de los pobres de Benin, la mayoría de los cuales son pequeños agricultores y elaboradores. Se estima que los principales beneficiarios del programa serán 200 000 personas cuyos medios de vida dependen de la agricultura, la elaboración y el comercio en pequeña escala; las mujeres predominan en las actividades de elaboración y comercio de raíces y tubérculos.

¿Por qué son pobres? La pobreza rural tiene muchos aspectos y proviene de la incapacidad de la población para aprovechar al máximo sus recursos naturales y humanos a causa de la falta de acceso a los mercados, a la microfinanciación, a tecnologías mejoradas y a infraestructuras básicas como los caminos y la salud, la educación y la información. Esas limitaciones se ven agravadas a menudo por la poca capacidad para hacer frente a una realidad que evoluciona con rapidez y en la que cada vez influyen más los factores externos. En dos talleres de formulación de carácter participativo, los agricultores y los elaboradores convinieron en que su limitación inmediata era el acceso al mercado, pero disponer de una tecnología mejorada y de acceso a la microfinanciación también era esencial para poder aprovechar las oportunidades del mercado y, de este modo, aumentar sus ingresos.

¿Qué hará el programa por ellos? Con objeto de mejorar la competitividad de los productos de raíces y tubérculos de Benin en los mercados nacionales y de exportación y asegurar que el grupo-objetivo del FIDA no quede al margen de las iniciativas que están llevando a cabo el Gobierno y sus asociados para diversificar los ingresos de exportación, el programa facilitará el acceso de agricultores de escasos recursos a tecnologías contrastadas e inocuas para el medio ambiente que les permitan reducir sus costos y producir más con menos tierra y menos fuerza de trabajo. Los elaboradores y comerciantes conseguirán mejoras en cuanto al volumen, calidad y variedad de los productos mediante el acceso a equipo de pequeño tamaño y a la capacitación correspondiente. La capacitación para utilizar la información sobre los mercados y los precios y la promoción de asociaciones de comercialización, con la creación de almacenes comunitarios, les permitirá responder mejor a la demanda del mercado. El programa también potenciará la capacidad de acción de las comunidades locales y los grupos de beneficiarios para definir sus propias necesidades y participen en la ejecución del programa a fin de lograr que las inversiones sean sostenibles y produzcan beneficios directos a nivel de las comunidades. Además, el Proyecto de Actividades Generadoras de Ingresos (PAGER) y el Proyecto de Comercialización y Microfinanzas (PROMIC) financiados por el FIDA, complementarán el programa dando mayor valor comercial a las raíces y tubérculos y ofreciendo acceso a la microfinanciación.



¿Cómo participarán los beneficiarios en el programa? La participación de los beneficiarios se inició en la fase de formulación y evaluación *ex ante*, con la organización de dos talleres de formulación de carácter participativo en los seis departamentos del país. En el diseño del proyecto se contempla una estrategia plenamente participativa, basada en las necesidades de los clientes e integrada en el conjunto de la comunidad, en la que se reserva a los encargados de la ejecución una función de asesoramiento. Ayudarán a las comunidades y a los grupos de agricultores y elaboradores a determinar, planificar, ejecutar y evaluar sus propias actividades de desarrollo. El programa fomentará las visitas entre agricultores y la creación de redes de agricultores que contribuirán a fomentar la identificación con las actividades y el intercambio de conocimientos entre las diferentes regiones. Al final de cada año se alentará a los beneficiarios a participar en consultas anuales con personal del programa y asociados en la ejecución para hacer balance de los logros alcanzados durante el año y proponer mejoras para el año siguiente.

**INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL PRESIDENTE DEL FIDA A LA
JUNTA EJECUTIVA SOBRE UNA PROPUESTA DE PRÉSTAMO A
LA REPÚBLICA DE BENIN
PARA EL
PROGRAMA DE FOMENTO DEL CULTIVO DE RAÍCES Y TUBÉRCULOS**

Someto el siguiente Informe y Recomendación sobre una propuesta de préstamo a la República de Benin, por la cantidad de DEG 9,75 millones (equivalentes a USD 13,11 millones, aproximadamente), en condiciones muy favorables, para ayudar a financiar el Programa de Fomento del Cultivo de Raíces y Tubérculos. 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 el Banco de Desarrollo del África Occidental (BOAD) en calidad de institución cooperante del FIDA.

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

A. La economía

1. **El contexto macroeconómico.** Benin tiene una superficie de 112 620 km² y 6,1 millones de habitantes, con una tasa de crecimiento anual de alrededor del 3%. Más del 65% de la población es rural. Los esfuerzos encaminados a aplicar reformas macroeconómicas han tenido un éxito considerable desde que el Gobierno puso en marcha el primero de tres programas de ajuste estructural y liberalización económica a finales del decenio de 1980. Se ha reanudado el crecimiento económico y gracias a ello el producto interno bruto (PIB), que experimentó un crecimiento negativo durante el período 1986-1989, aumentó un 4,5% en promedio durante los años 1990-1995; el PIB real per cápita crece el 1,7% anual; y el gasto público en sueldos se redujo del 61% en 1991 al 43% en 1994. Se ha reestructurado el sistema bancario, el presupuesto se ha equilibrado desde 1991 y la inflación se ha reducido desde el nivel máximo del 54% alcanzado en 1994 al 3% en 1998. Si bien es cierto que el sistema de incentivos es ahora más propicio para la inversión privada y el crecimiento, la situación macroeconómica dista mucho de ser estable y la economía es muy vulnerable a los resultados de un único cultivo –el algodón– que aporta más del 85% de los ingresos de exportación. En la situación macroeconómica de Benin influyen notablemente su pertenencia a la Unión Económica y Monetaria del África Occidental (UEMOA) y sus relaciones comerciales formales, y especialmente informales, con países vecinos como Nigeria, con el cual comparte una frontera extensa y desprovista en su mayor parte de controles.

2. **El perfil de la pobreza.** Benin ha registrado una mejora de las condiciones sociales y desde 1990 ha pasado del lugar 155 al 145, de un total de 173 países, en el índice del desarrollo humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Sin embargo, la pobreza sigue siendo generalizada, especialmente entre las familias dedicadas a la agricultura. Un tercio de la población del país está clasificada como pobre y el 24% como vulnerable a la pobreza. La incidencia de la pobreza es más elevada en la zona central, donde el 47% de la población está clasificada como pobre, aunque en esa zona escasamente poblada vive únicamente el 16% de los desfavorecidos. Más del 60% de los pobres de las zonas rurales viven en el sur, donde la vulnerabilidad al hambre está relacionada con la excesiva explotación de la tierra y la constante disminución de la fertilidad de los suelos. La proporción de analfabetos en el total de la población es del 73%, una cifra impresionante que se eleva

¹ Para más información, véase el apéndice I.

a más del 95% en el caso de las mujeres de las zonas rurales del norte. Aunque en general los suministros de alimentos son suficientes, más de un tercio (el 36%) de los niños menores de cinco años están malnutridos, principalmente a causa de un sistema de alimentación deficiente.

B. El contexto sectorial

3. La agricultura sigue siendo el motor del crecimiento económico y representa el 37% del PIB, el 85% de los ingresos de exportación generados en el país (principalmente el algodón) y el 70% del empleo. La producción es principalmente de secano (la superficie de regadío no llega a las 10 000 hectáreas), pero está diversificada a causa de la gran variedad de condiciones agroecológicas. Casi un tercio de las familias rurales carece de tierra suficiente y la inmensa mayoría sigue utilizando prácticas tradicionales de baja productividad cuyos efectos son cada vez más negativos a medida que los agricultores intentan incrementar sus ingresos. La utilización de la tracción animal es común en el norte, donde la cubierta forestal es exigua y el clima es apropiado para el algodón. La superficie sembrada de algodón se incrementó de 122 800 hectáreas en 1990 a casi 360 000 en 1996, y la producción se triplicó durante ese período. A pesar de que reporta ingresos en efectivo a los pequeños agricultores, las consecuencias medioambientales de esta expansión son motivo de inquietud. Los otros dos tercios del país no se han beneficiado de los ingresos derivados del algodón. La reciente crisis, provocada por una caída de los precios mundiales del algodón y una mala cosecha en 1999, pone de manifiesto los riesgos de una dependencia tan grande de un solo cultivo para los agricultores y para la economía nacional.

4. Los cultivos alimentarios como la mandioca, el maíz, el ñame, el maní y el fríjol han sido siempre importantes fuentes de ingresos en efectivo para los agricultores de las zonas no algodoneras, especialmente para los pequeños productores y para las mujeres. La producción se intensificó después de la devaluación del franco CFA en enero de 1994, y el maíz y la mandioca se convirtieron en alimentos básicos en toda la región, especialmente entre los pobres. Hasta hace poco, los servicios técnicos no concedían prácticamente ninguna atención a los cultivos alimentarios. Deseoso de diversificar los ingresos de exportación, el Gobierno ha determinado que la exportación de mandioca a Europa como pienso es una opción prometedora. Los operadores privados que intentaron acceder a ese mercado fracasaron a causa del elevado costo de las materias primas resultante de la competencia de los elaboradores locales que abastecen unos mercados importantes de productos como el *gari* (mandioca), así como raíces secas y gránulos para consumo humano. En todo el país y la región, el comercio de raíces y tubérculos está estrechamente relacionado con el del maíz y otros cereales.

5. **El subsector de las raíces y tubérculos.** La mandioca y el ñame son los elementos básicos de la seguridad alimentaria familiar, así como una fuente de ingresos en las zonas productoras, y el reciente incremento de la producción está estimulando notablemente las exportaciones, no registradas, a los países vecinos. En 1997-1998, correspondía a la mandioca el 57% de la superficie dedicada al cultivo de raíces y tubérculos, al ñame el 40% y a la batata el 3%. Se estima que en 1998-1999, Benin produjo 1,96 millones de toneladas de mandioca y 1,5 millones de toneladas de ñame. Este incremento de la producción se logró ampliando la superficie cultivada. Existe un margen considerable para aumentar la productividad en las explotaciones aplicando medidas como el mejoramiento de la fertilidad del suelo, la utilización de material de siembra mejorado, sistemas mejorados que requieren pocos insumos, la lucha integrada contra las plagas, etc. El almacenamiento y la elaboración son condicionantes importantes, debido al carácter voluminoso y muy perecedero de las raíces y los tubérculos. Si bien la mandioca puede almacenarse durante varios meses bajo tierra, deja de ser aprovechable tan sólo unos pocos días después de haberse cosechado. La elaboración local es económica gracias a los menores costos de transporte. Tanto los cultivadores como los elaboradores de raíces y tubérculos han manifestado repetidamente su voluntad de aprovechar las oportunidades del mercado, pero sus niveles de productividad son bajos. Los principales obstáculos con los que tropiezan son la falta de conocimientos y de crédito, la baja capacidad de absorción de los elaboradores locales, mal equipados, las carreteras deficientes, la falta de instalaciones de

almacenamiento, la falta de información (por ejemplo, sobre los mercados) y unos precios poco remuneradores. Las mujeres desarrollan una actividad económica muy intensa: se dedican a la elaboración y la comercialización de las raíces y tubérculos en todo el país y constituyen el 95% de las personas dedicadas a la elaboración de esos productos.

C. Instituciones relacionadas con el programa

6. En la política agrícola se ha pasado de un grado elevado de intervencionismo, en el decenio de 1980, a una reducción importante de la participación directa del Gobierno en las tareas de comercialización y elaboración de productos agrícolas. La función de las instituciones públicas se está limitando a labor de seguimiento, supervisión y evaluación y a establecer un marco legislativo propicio para el crecimiento agrícola y el desarrollo rural. Se hace mucho hincapié en el fortalecimiento de las organizaciones de productores y de la capacidad de administración para el desarrollo de las organizaciones comunitarias locales. Desde la reciente introducción de medidas liberalizadoras, en las zonas rurales se advierte una vigorosa dinámica comunitaria a nivel local en relación con la formación de grupos y las actividades de autoayuda apoyadas por organizaciones no gubernamentales (ONG). Éstas participan en diversas actividades, como la capacitación, la extensión, el apoyo a la producción y elaboración agrícolas, la salud y la nutrición, la protección del medio ambiente, la microfinanciación, los servicios de alfabetización y las infraestructuras comunitarias. La breve trayectoria de las ONG en Benin, los motivos que han llevado a su creación y la rapidez de su expansión geográfica son indicios de que desempeñan un papel positivo en la promoción de actividades de desarrollo rural. No obstante, muchas ONG sufren limitaciones, que pueden resumirse como sigue: i) escasa capacidad para gestionar fondos y controlar gastos; ii) una capacidad limitada para formular proyectos y programas de acción; y iii) distintas ONG compiten entre sí y a veces tienden a duplicar el esfuerzo sobre el terreno. Pese a estas limitaciones, las ONG pueden desempeñar un papel positivo en la promoción del desarrollo comunitario, ya que mantienen contactos más estrechos con la población rural que las instituciones del Estado. Algunas ONG internacionales han comenzado a impartir capacitación a ONG locales en diferentes aspectos de los programas de desarrollo rural.

7. El Ministerio de Desarrollo Rural (MDR) es responsable de la política agrícola general, la ganadería, la pesca y la silvicultura, así como de las actividades de investigación y extensión agraria. Ha experimentado un proceso de reorganización, que ha entrañado el examen y la reformulación de su función y de su mandato, a fin de responder mejor a las necesidades de sus clientes. La difusión y la coordinación sobre el terreno de las políticas agrícolas son competencia de los seis Centros de Acción Regional para el Desarrollo Rural (CARDER), que aseguran la presencia del MDR en todos los departamentos del país. Esta institución también fue objeto de una reestructuración, que supuso transferir las actividades de extensión, comercialización y distribución de insumos a organizaciones profesionales de agricultura (OPA), en el marco de una estructura piramidal de tres niveles, a saber, subprefectura (77), regional (6) y federal (1). A esta red se ha transferido la mayor parte de las funciones de desarrollo rural.

8. Los servicios de extensión agraria han sido reorganizados, a fin de mejorar el sistema de prestación de servicios de extensión, atribuyéndose un papel importante a las OPA y a las ONG a nivel de las comunidades. Otros organismos oficiales con autoridad funcional que colaborarán con el programa abarcan las funciones de investigación, que corresponden al *Institut national des recherches agricoles du Bénin* (Instituto Nacional de Investigación Agrícola) (INRAB), encargado de la investigación primaria del desarrollo de cultivos en Benin. El INRAB está llevando a cabo actividades sobre las raíces y tubérculos, en esferas como la mejora de los cultivos, la agronomía, la lucha integrada contra las plagas y la fertilidad del suelo. El INRAB cuenta con la asistencia del Instituto Internacional de Agricultura Tropical (IITA), que colaborará en otros aspectos con el programa propuesto (párrafo 22).



9. También se ha reestructurado el sector de la microfinanciación rural, después de un prolongado período de experiencias poco positivas con instituciones financieras de crédito directo y controladas por el Estado. El sector financiero comprende cinco bancos comerciales privados, una red de cooperativas de crédito –*Fédération des caisses d'épargne et crédit agricole mutuel* (FECECAM)–, una red de servicios de ahorro y crédito apoyada por donantes (Global 2000), y varios planes de crédito administrados por el Gobierno, que se canalizan a través de la administración regional (CARDER). Los bancos comerciales y la FECECAM están ampliando sus redes en las provincias, pero lo hacen lentamente por motivos relacionados con los costos y los riesgos. El sector de las microfinanzas cubre alrededor del 25% de la demanda y se centra en los préstamos a corto plazo, principalmente al sector algodonero. La red más importante, la FECECAM, tiene considerables reservas de liquidez pero teme los riesgos del crédito a mediano plazo, especialmente a pequeños productores. Para cubrir este vacío de la oferta de microfinanciación, la demanda de las familias pobres se atiende mediante servicios informales (como los prestamistas o los grupos de ahorro y crédito rotatorios) y recientemente –desde 1997– a través del FIDA y el Organismo Danés de Desarrollo Internacional (DANIDA), con el establecimiento de bancos comunitarios denominados asociaciones de servicios financieros (ASF), que complementan la red general de la FECECAM. Ya están en funcionamiento 50 ASF y aproximadamente otras 200 se pondrán en marcha antes del año 2004, en el marco de los dos proyectos en curso iniciados por el FIDA.

D. Enseñanzas extraídas de la experiencia anterior del FIDA en Benin

10. Desde 1981, el FIDA ha financiado seis proyectos en Benin, por un total de USD 66 millones. Cuatro proyectos están cerrados (Proyecto de Desarrollo Rural en la Provincia de Atacora, Segundo Proyecto de Desarrollo Rural de Atacora, Proyecto de Desarrollo Rural en la Provincia de Borgou y Segundo Proyecto de Desarrollo Rural en la Provincia de Borgou). El Proyecto de Actividades Generadoras de Ingresos (PAGER) adquirió efectividad en 1997 y el Proyecto de Comercialización y Microfinanzas (PROMIC) en 1998. De acuerdo con el mandato del FIDA, todos los proyectos se centran en la reducción de la pobreza rural, la seguridad alimentaria familiar y la habilitación de los pequeños agricultores, en particular de las mujeres, mediante el apoyo a actividades generadoras de ingresos, el crédito y la capacitación. Las enseñanzas extraídas del diseño y ejecución de los proyectos se reflejan en el diseño de los programas más recientes. Se hace cada vez más hincapié en el fortalecimiento de la capacidad de los pequeños productores rurales para participar en la identificación de sus necesidades y problemas y en la búsqueda de soluciones adecuadas, así como en asegurar la responsabilidad de la ejecución y la gestión de las actividades de desarrollo resultantes. Hacer intervenir al conjunto de la comunidad en la planificación, la ejecución, el seguimiento y evaluación (SyE), la promoción de grupos y la focalización no sólo redundan en una mayor transparencia y participación, sino que genera importantes beneficios secundarios al reforzar la capacidad local para llevar a cabo actividades de desarrollo; los elementos pobres y vulnerables de la sociedad local necesitan microfinanciación y conocimientos, incluida la alfabetización, para optimizar sus actividades económicas. Las consideraciones comerciales deberían orientar todos los esfuerzos encaminados a promover el desarrollo económico, y los servicios de microfinanciación sostenibles son decisivos para apoyar las oportunidades de inversión a nivel comunitario. Particularmente importante para el programa es el establecimiento de una pequeña unidad de administración que actúe por conducto de ONG cuidadosamente seleccionadas para el suministro de servicios. La experiencia del PAGER y del PROMIC confirma la rentabilidad de subcontratar tareas sobre el terreno con el sector privado, incluidas las ONG. Otra enseñanza importante es que la aplicación de criterios para excluir a las personas o las familias que no forman parte del grupo-objetivo ha resultado ser problemática. Una forma de evitar que los beneficios del programa se extiendan a personas que no son pobres es la selección geográfica, es decir, que el programa se concentre en aquellas zonas en que la inmensa mayoría de la población es pobre. Esta estrategia es viable en Benin, donde la pobreza se manifiesta con una gran uniformidad en las comunidades rurales y se considera como un fenómeno que afecta al conjunto de la comunidad y que, por tanto, debe afrontarse colectivamente.

E. Estrategia de colaboración del FIDA con Benin

Política de Benin para la erradicación de la pobreza

11. Los objetivos de desarrollo del Gobierno se describen en el Plan de Desarrollo de Benin a Mediano Plazo, de una duración de cinco años (1997-2001). La preocupación fundamental es mejorar la calidad de vida mediante la consecución de objetivos de desarrollo como la reducción de la pobreza, la equidad social y el desarrollo sostenible. Los principales elementos del Plan de Desarrollo de Benin a Mediano Plazo son: i) la atención concedida al desarrollo de los recursos humanos a fin de que la población pobre disponga de condiciones aceptables de salud y educación para aprovechar las nuevas oportunidades que ofrece el crecimiento; ii) el aumento de la capacidad de prestación de servicios sociales básicos a los pobres, especialmente en las esferas de la salud, la planificación familiar, la nutrición, la educación primaria, el abastecimiento de agua potable y el saneamiento, un mayor acceso de los pequeños agricultores a la tecnología, una mejor infraestructura rural y el desarrollo de la microfinanciación para la población rural de escasos recursos como instrumento eficaz para combatir la pobreza rural; y iii) la descentralización de la ejecución de los programas de desarrollo, particularmente en el caso de la población rural económicamente desfavorecida. La estrategia comprende también políticas relativas a la función de la mujer rural en el desarrollo, como reconocimiento explícito del importante papel que desempeñan en la economía.

Actividades de erradicación de la pobreza de otros importantes donantes

12. En el curso de los últimos 15 años, Benin se ha beneficiado de la asistencia de importantes donantes para varios proyectos de desarrollo rural. Casi el 90% de la financiación obtenida en concepto de ayuda externa, y la propia ayuda, se centraron en proyectos de desarrollo rural integrado y proyectos de fomento de la ganadería con repercusiones en las zonas forestales. Los proyectos ejecutados en el marco de los CARDER no han facilitado la aparición de nuevos agentes de desarrollo (organizaciones de agricultores), ya que la mayoría de las actividades las han realizado profesionales, con una participación limitada de los beneficiarios. Desde 1990 se ha integrado gradualmente a éstos en el proceso de preparación y ejecución de los proyectos. La ejecución del proyecto de reestructuración de los servicios agrícolas, del Banco Mundial, ha hecho posible reorganizar los servicios del MDR, poner en marcha el Programa Nacional de Extensión Agrícola y transferir facultades y responsabilidades a agentes privados y organizaciones de agricultores. Actualmente, hay otros donantes que participan en programas de erradicación de la pobreza, a saber: i) el DANIDA, que apoya el desarrollo rural con la participación de los sectores privado y público; ii) el Banco Mundial, que financia el proyecto de iniciativas locales para la seguridad alimentaria, que comporta la financiación de obras de infraestructura local, crédito y el fomento de los grupos de mujeres a través de las ONG; iii) el Fondo Francés de Desarrollo, que financia un proyecto de rehabilitación de caminos rurales en las regiones septentrionales; y iv) la FECECAM, que lleva a cabo un programa de rehabilitación apoyado por el Banco Mundial, el FIDA y la Cooperación Francesa.

Estrategia del FIDA en Benin

13. La estrategia operativa del FIDA a mediano plazo para Benin tiene por objeto apoyar la política de erradicación de la pobreza del país (párrafo 11) y persigue seis finalidades básicas: i) seguir centrando la atención en la reducción de la pobreza rural y en los medios que permitan ayudar con eficiencia y eficacia a la población pobre; ii) seguir concentrándose en la producción de alimentos por los pequeños agricultores; iii) reforzar la microfinanciación y la intermediación financiera rural, prestando especial atención a la promoción de las mujeres, tanto en el plano económico, respecto de su participación en los ingresos familiares, como en el organizativo, respecto de su poder de decisión; iv) mantener una estrecha colaboración con los donantes y ONG principales y ofrecer apoyo

institucional al proceso de descentralización del Gobierno; v) ampliar las oportunidades para llevar a cabo actividades generadoras de ingresos de carácter agrícola y no agrícola; y vi) seguir insistiendo en la participación de los beneficiarios en las distintas fases de los proyectos, fortaleciendo la capacidad y competencia de los agricultores y las mujeres mediante programas de alfabetización funcional, administración y contabilidad.

Justificación del programa

14. En la mitad de la superficie de Benin, aproximadamente, los suelos y el clima son apropiados para las raíces y tubérculos, que ya representan dos tercios de la producción anual de alimentos y cuyo cultivo está en su mayor parte en manos de agricultores pequeños y muy pequeños. Casi la mitad de la cosecha se consume localmente y el resto se elabora y se envía al mercado. Aunque los pequeños agricultores tienen un escaso poder de negociación, lo cierto es que las raíces y tubérculos ya desempeñan un papel importante en la economía familiar. Las ventas aumentan constantemente como consecuencia del crecimiento de los mercados urbanos y las exportaciones del sector informal a los países vecinos están experimentando un aumento considerable. Sin embargo, es raro que los pequeños agricultores tengan los conocimientos sobre mercados y precios que necesitan para aumentar sus ingresos en la mayor medida posible. A principios de 1999, el Gobierno determinó que existía la posibilidad de desarrollar productos de mandioca exportables, y ello forma parte de su estrategia para diversificar los ingresos de exportación. Si cuentan con la asistencia y organización apropiadas, los pequeños agricultores y las mujeres podrán conseguir una parte importante de este mercado con los efectos positivos consiguientes sobre su nivel de ingresos. El desarrollo de la producción de raíces y tubérculos tiene consecuencias importantes desde el punto de vista de la equidad, ya que la producción, elaboración y comercialización están en gran medida en manos de pequeños agricultores. Estos elementos constituyen la justificación básica del programa, que contribuirá a la reducción de la pobreza rural, la diversificación de los ingresos de exportación del país y el desarrollo de la capacidad local, así como al aumento de la sinergia con otros programas en curso de reducción de la pobreza rural y de sus efectos.

PARTE II – EL PROGRAMA

A. Zona del programa y grupo-objetivo

15. El programa propuesto es de alcance nacional, aunque el apoyo al cultivo y a la elaboración se limitará a las zonas agroecológicas en que las condiciones son adecuadas para las raíces y tubérculos: i) Atacora Occidental, donde el FIDA realiza actividades desde 1981; ii) la zona algodonera central, que abarca Zou septentrional y Borgou meridional; iii) la zona de cultivos alimentarios de Borgou meridional; y iv) los suelos extraordinariamente fértiles, aunque degradados, denominados *terre de barre*, en el sur. Toda la zona, muy afectada por la pobreza, abarca el 73% de la población del país clasificada como pobre. También representa el 72% del territorio, el 64% de la población total y el 47% de la población rural. La zona puede dividirse en dos subzonas que son apropiadas para la mandioca y el ñame, respectivamente. La batata y la papa son fuentes importantes de alimentos y de ingresos para poblaciones particularmente vulnerables en zonas limitadas.

16. El grupo-objetivo comprende 330 000 familias (alrededor de 2,8 millones de personas) en la zona del programa. Está integrado por familias que casi no poseen tierras, mujeres y jóvenes, pequeños agricultores, elaboradores y comerciantes. Las mujeres desarrollan una intensa actividad y ocupan un lugar predominante en la elaboración y comercialización de raíces y tubérculos; el programa centrará su asistencia en este segmento específico para que sus miembros se beneficien efectivamente de él.

17. **Mecanismos de selección.** En la mayor parte de las intervenciones del programa relacionadas con la producción agrícola se aplicará un procedimiento de autoselección, ya que los beneficios directos resultarán atractivos para los pobres, pero tendrán escaso interés para los que estén en una situación relativamente más desahogada. En las zonas donde existe un gran número de agricultores sin

tierra (o prácticamente sin tierra), quienes posean parcelas más extensas podrán beneficiarse del programa si están dispuestos a conceder a sus arrendatarios (prestatarios, aparceros) una seguridad de acceso a largo plazo a sus campos como incentivo para que lleven a cabo los trabajos de protección/mejora de la fertilidad del suelo. Se concederá prioridad a las mujeres que todavía no pertenezcan a un grupo registrado. Las mujeres y los hombres vulnerables serán identificados y movilizadas por la autoridad local designada por la aldea para representarla en su relación con el programa, y sus decisiones se ratificarán sistemáticamente en reuniones en las que participe toda la aldea. Toda la capacitación se impartirá a nivel de las aldeas, de forma que repercuta directamente sobre los beneficiarios, especialmente las mujeres.

B. Objetivos y alcance

18. El objetivo general de desarrollo del programa consistirá en contribuir a reducir la pobreza mediante un incremento sostenible de los ingresos en efectivo de las familias rurales pobres y/o vulnerables, aumentando la productividad en todas las etapas de la producción de raíces y tubérculos, desde el cultivo hasta la comercialización. Este objetivo es acorde con las prioridades básicas del Gobierno y reviste la máxima importancia operacional para el FIDA y la comunidad de donantes, con la que el programa establecerá una estrecha colaboración. Los objetivos concretos del programa son: i) elevar la productividad del cultivo de raíces y tubérculos por pequeños agricultores utilizando prácticas sostenibles e inocuas para el medio ambiente, que incluyan variedades de raíces y tubérculos mejoradas y resistentes, la lucha integrada contra las plagas y métodos de mejoramiento de la fertilidad del suelo; ii) eliminar un obstáculo importante para los incrementos de la producción apoyando la producción de los grupos locales de elaboración integrados por mujeres e induciéndoles a constituir asociaciones de comercialización con otros grupos basados en las aldeas; y iii) fortalecer la capacidad local para analizar y resolver las limitaciones que dificultan el fomento del cultivo de raíces y tubérculos.

19. El programa, de siete años de duración, se ejecutará en tres fases: i) una fase inicial de un año de duración, para la contratación y la capacitación de personal, las adquisiciones, la contratación de servicios y los estudios; ii) una fase piloto de dos años dedicada a los ensayos en las primeras 96 comunidades; y iii) una fase de pleno desarrollo, de cuatro años. En el tercer año del proyecto, se efectuará un examen a mitad de período que ofrecerá una base para ajustar la estrategia y las actividades.

C. Componentes

20. Los objetivos del programa se alcanzarán por medio de tres componentes, coordinados por una unidad de administración del programa (UAP): i) apoyo para aumentar la productividad de los cultivos de raíces y tubérculos; ii) apoyo a la elaboración primaria y a la comercialización de raíces y tubérculos; y iii) apoyo a las instituciones locales, incluido un fondo comunitario de inversiones, la rehabilitación de caminos secundarios y el acceso a la microfinanciación.

Aumento de la productividad de los cultivos de raíces y tubérculos

21. Se ha determinado que las raíces y tubérculos, especialmente la mandioca y el ñame, son alternativas prometedoras a la producción de algodón, como fuente de ingresos de exportación y como cultivo comercial para los agricultores. La mandioca, el ñame, la batata e incluso la papa tienen una importancia vital para la seguridad alimentaria y los ingresos en efectivo de los agricultores con escasos recursos, que están familiarizados con esos cultivos pero que aplican prácticas tradicionales de bajo rendimiento y poco respetuosas con el medio ambiente. En tanto que se han realizado ciertas actividades en relación con la mandioca, los otros cultivos han recibido poca atención. El objetivo de este componente es aumentar la productividad de los cultivos de raíces y tubérculos mediante la mejora de la fertilidad del suelo y la utilización de métodos de lucha contra las plagas y de material de siembra mejorado.

22. Los trabajos relativos a la fertilidad del suelo incluirán la remoción de tocones, la plantación de árboles fijadores de nitrógeno y el uso de abono verde, así como actividades limitadas de lucha contra la erosión (por ejemplo, en Atacora occidental). Las prácticas mejoradas que requieren pocos insumos serán objeto de extensión, principalmente mediante demostraciones en las explotaciones. Se alentará a los grupos de agricultores a solicitar créditos a instituciones de microfinanciación para cultivar material de siembra y mejorar la fertilidad del suelo y las técnicas de cultivo. El personal del programa sobre el terreno prestará asistencia para la preparación de las solicitudes de crédito y apoyará la administración de los fondos. Dado que las necesidades de crédito a mediano plazo serán importantes, se establecerá un fondo de garantía. Dos estaciones de investigación dotadas del personal técnico y las instalaciones necesarios para producir material de siembra mejorado recibirán equipo y fondos adicionales para producir materiales básicos de variedades de mandioca que hayan dado buenos resultados. Tres centros de producción de semillas del MDR y el Departamento de Agricultura también recibirán asistencia para realizar la selección de estacas de mandioca y la certificación y para facilitar las primeras remesas de estacas a los grupos de agricultores, respectivamente. Esas actividades serán objeto de un atento seguimiento para determinar si la producción de material de siembra puede ser una actividad generadora de ingresos en un contexto en que el material de siembra normalmente se facilita gratuitamente. También se ha previsto una actividad de investigación y desarrollo específicamente orientada a generar resultados aprovechables durante la ejecución del programa (pruebas de variedades, ensayos de prácticas mejoradas, constitución de colecciones completas de variedades locales y exógenas) y a establecer una colaboración con el IITA con miras a la transferencia de servicios de expertos y a la prestación de apoyo a la investigación aplicada del programa sobre aspectos como la producción de material de siembra mejorado para el ñame y la mandioca, la creación y la administración de colecciones de variedades, la extensión de la lucha integrada contra las plagas y el ensayo de sistemas mejorados de producción de raíces y tubérculos.

Elaboración, almacenamiento y comercialización

23. La elaboración en pequeños talleres abastecidos localmente es la forma más rentable de tratar materias primas voluminosas como las raíces y tubérculos, especialmente la mandioca. Las actividades de elaboración y comercialización de esos productos están dominadas por las mujeres rurales, cuya baja capacidad de absorción puede impedir el incremento de la producción. Esas mujeres necesitan equipo que permita ahorrar trabajo, capacitación, crédito, instalaciones de almacenamiento y conocimientos e información. El objetivo de este componente es: i) eliminar un importante obstáculo a la producción de raíces y tubérculos; y ii) incrementar el valor añadido, y por tanto los ingresos en efectivo, de las mujeres rurales. Un objetivo permanente del programa será que el grupo aprenda a hacer por sí mismo todo lo necesario (análisis de costos y beneficios, cálculos de las necesidades de crédito, negociaciones con instituciones de microfinanciación y comerciantes, organización del almacenamiento y contabilidad). Se impartirá a los beneficiarios capacitación técnica y de gestión a nivel de las aldeas, que incluirá actividades de seguimiento de la capacitación en situaciones reales.

24. Se ha previsto apoyar las actividades de elaboración y comercialización, entre otras cosas con medidas encaminadas a mejorar el poder de negociación de los elaboradores en pequeña escala (por ejemplo, mediante el acceso independiente a información sobre los productos, los precios, las cantidades y la calidad; la promoción de asociaciones de comercialización entre diversas aldeas, con capacidad para servir pedidos importantes y presionar para conseguir precios más altos; la identificación de nuevos productos, especialmente para los mercados urbanos en expansión; la construcción de instalaciones de almacenamiento; el establecimiento de unidades de elaboración en pequeña escala; la investigación y el desarrollo sobre tecnologías en pequeña escala; la constitución de equipos de reserva apropiados de utilización inmediata para reducir los plazos de espera; y una serie de estudios comerciales para complementar los conocimientos sobre el mercado de las raíces y tubérculos). Los grupos de elaboración recibirán asistencia y capacitación para movilizar ahorros y para solicitar créditos por conducto de instituciones de microfinanciación, que les permitan financiar su desarrollo.

Apoyo a las instituciones locales

25. La finalidad de este componente es ayudar a las comunidades y a los grupos a: adquirir capacidad de organización, planificación y seguimiento para llevar a la práctica sus propias prioridades de desarrollo; mejorar el acceso a los servicios técnicos y sociales; obtener acceso a la microfinanciación y al Fondo Comunitario de Desarrollo; eliminar obstáculos de infraestructura decisivos; y promover procesos participativos de comunicación para la difusión de información y para la sensibilización. El programa prestará apoyo a la promoción de grupos que participen en el fomento del cultivo de raíces y tubérculos, incluidas las actividades de producción, elaboración y comercialización. Recibirán capacitación específica en todos los aspectos, incluida la administración y los asuntos técnicos. Se crearán hasta diez zonas de operaciones para toda la duración del programa, con la participación de ONG, que asignarán facilitadores que residirán en las propias aldeas. El conjunto de actividades de capacitación previsto en el marco de este componente está interrelacionado con otros componentes del programa, así como con proyectos como el PAGER y el PROMIC. Por consiguiente, este componente estratégico estará estrechamente vinculado con ellos. Los caminos rurales recibirán una atención especial, ya que son esenciales para abrir oportunidades de mercado en zonas con buenas posibilidades para el cultivo de raíces y tubérculos pero que hasta ahora han quedado excluidas de las transacciones activas con mercados de mayor envergadura. Como cofinanciador, el BOAD se concentrará principalmente en este aspecto y las intervenciones se programarán mediante la participación de los beneficiarios. Se mejorarán aproximadamente 260 km de caminos rurales y las obras serán realizadas en su totalidad por contratistas privados.

26. Los tres componentes serán coordinados por una UAP que se establecerá en Cotonou, con dos oficinas regionales que abarcarán, respectivamente, la región meridional y la región septentrional. La UAP se encargará de la planificación, la coordinación y la supervisión. Determinará los asociados en la ejecución, redactará los contratos de colaboración y efectuará el seguimiento correspondiente.

D. Costos y financiación

27. El costo total del programa, incluidos los derechos e impuestos, se estima en USD 19,28 millones a lo largo de siete años, de los cuales USD 3,84 millones, es decir, alrededor del 20% del costo total, en divisas. Los derechos e impuestos se calculan en USD 1,96 millones. Los imprevistos por alza de precios y de orden físico se estiman en USD 1,03 millones y USD 710 000, lo que equivale al 6% y el 4% de los costos básicos, respectivamente. El programa será financiado por el FIDA, el BOAD, el Gobierno y los beneficiarios. El préstamo del FIDA, de USD 13,11 millones financiará el 68% de los costos totales del programa, incluidos los imprevistos. El préstamo del BOAD financiará USD 3,90 millones (el 20,2%) de la suma asignada a cada componente. El Gobierno financiará USD 2,20 millones (el 11,4%), que representan la proporción que le corresponde de los sueldos y prestaciones, además de los derechos e impuestos. Los beneficiarios contribuirán con USD 70 000 (el 4%). En los cuadros 1 y 2 figuran los costos del programa y el plan de financiación, respectivamente.

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

Componente	Moneda nacional	Divisas	Total	Porcentaje de divisas	Porcentaje del costo básico
Aumento de la productividad de los cultivos de raíces y tubérculos	3 225	590	3 816	15	22
Elaboración, almacenamiento y comercialización	835	452	1 287	35	7
Apoyo a las instituciones locales	7 423	1 607	9 030	18	51
Organización y administración	2 546	873	3 418	26	19
Costo básico total	14 029	3 522	17 551	20	100
Imprevistos de orden físico	594	117	711	16	4
Imprevistos por alza de precios	829	197	1 026	19	6
Costos totales del programa	15 452	3 836	19 288	20	110

^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		BOAD		Gobierno		Beneficiarios		Total		Divisas	Moneda nacional (excl. los impuestos)	Derechos e impuestos
	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%	Cuantía	%			
Aumento de la productividad de los cultivos de raíces y tubérculos	2 869	68	856	20	523	12	-	-	4 248	22	619	3 138	492
Elaboración, almacenamiento y comercialización	936	66	279	20	197	14	-	-	1 413	7	482	750	181
Apoyo a las instituciones locales	6 897	70	2 053	21	902	9	71	0,7	9 924	52	1 800	7 248	877
Organización y administración	2 411	65	716	19	576	16	-	-	3 703	19	936	2 354	414
Total	13 110	68	3 900	20	2 200	11	70	0,4	19 288	100,0	3 836	13 489	1 962

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

E. Adquisiciones, desembolsos, cuentas y auditoría

28. Las **adquisiciones** se efectuarán de conformidad con las directrices del FIDA. El equipo, el material y los vehículos se comprarán agrupándolos en la medida de lo posible. Los contratos para la adquisición de vehículos estarán sujetos a procedimientos de licitación internacional. Los contratos correspondientes a artículos y equipo por un valor superior a USD 50 000, hasta un total de USD 100 000, se adjudicarán con arreglo a procedimientos de licitación nacional. Los contratos de valor inferior a USD 50 000, pero superior a USD 10 000, se adjudicarán mediante cotejo de las ofertas de al menos tres proveedores. Las adquisiciones de valor inferior a USD 10 000 se efectuarán mediante la compra directa a proveedores locales. Por el hecho de estar dispersas en diversos lugares, es poco probable que las obras de ingeniería civil atraigan el interés de licitadores internacionales. Los contratos superiores a USD 50 000 estarán sujetos a procedimientos de licitación nacional, mientras que los de valor inferior a USD 50 000 se concederán de acuerdo con las ofertas de precios de al menos tres proveedores. Para adjudicar los contratos de consultoría se seguirán normas aceptables internacionalmente con mandatos, cualificaciones y condiciones de servicio satisfactorios para el FIDA.

29. Los **desembolsos** para vehículos, equipo y servicios de consultores deberán estar plenamente documentados. Los relativos a obras de ingeniería civil, los gastos de capacitación y de funcionamiento locales, los sueldos y las contrataciones locales se realizarán contra la presentación de declaraciones de gastos certificadas. Se conservará la documentación de los desembolsos que se efectúen en virtud de declaraciones de gastos para que pueda ser inspeccionada por las misiones de supervisión. Se abrirá una cuenta especial del programa en un banco comercial de Cotonou, o en el Tesoro, en condiciones aceptables para el FIDA, y se ingresará en ella una suma inicial de XOF 500 millones cuando el préstamo adquiera efectividad y se presente al FIDA una solicitud de retiro de fondos. Para la reposición de la cuenta especial se seguirán los procedimientos establecidos por el FIDA al respecto. Además, se abrirá en el Tesoro en Cotonou una cuenta del programa, con un depósito inicial de XOF 22 millones, para la recepción y el desembolso de los fondos de contrapartida que aportará el prestatario. El programa propuesto formará parte de las prioridades de inversión en programas del Gobierno, para tener la seguridad de que éste aportará oportunamente fondos suficientes. El programa tendrá un período de ejecución de siete años a partir de la fecha de efectividad.

30. **Cuentas y auditoría.** Todos los organismos de ejecución involucrados en el programa llevarán cuentas separadas de los gastos relativos a las actividades financiadas por el programa. El contralor financiero de la UAP velará por que todas las cuentas se administren de conformidad con las prácticas usuales del Gobierno, que sean aceptables para el FIDA. Además, preparará estados financieros consolidados semestrales de las cuentas del programa, como parte integrante del sistema de información de gestión (SIG), que se presentarán al FIDA. Las cuentas anuales consolidadas serán comprobadas por un auditor independiente aceptable para el FIDA. Todos los organismos de ejecución permitirán que el auditor pueda acceder a las cuentas correspondientes a los componentes que ejecuten. Las cuentas comprobadas y el informe del auditor, acompañado por un dictamen separado sobre las declaraciones de gastos, se presentarán al FIDA dentro de los seis meses siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal.

F. Organización y administración

31. La organización y administración generales del programa se han diseñado con criterios muy participativos. La participación de los beneficiarios se inició durante la fase de formulación organizando dos talleres de formulación de carácter participativo. Se ha adoptado un enfoque plenamente participativo en los mecanismos de ejecución propuestos, que se han diseñado para permitir que los beneficiarios y sus grupos adopten sus propias decisiones después de recoger y analizar la información disponible y de consultar con asesores y especialistas competentes. La ejecución del programa contará con el apoyo de una pequeña UAP, bajo los auspicios del MDR. La UAP tendrá una pequeña plantilla de funcionarios muy cualificados, contratados mediante procedimientos transparentes y competitivos, que tendrán su sede en una oficina central nacional en Cotonou y dos oficinas regionales en Parakou y Abomey-Bohicon, para las regiones septentrional y meridional, respectivamente. La UAP tendrá autonomía financiera y administrativa y sus tareas principales consistirán en: i) preparar el programa de trabajo y presupuesto anual (PTPA) y autorizar los gastos; ii) seleccionar y contratar a los organismos de ejecución; iii) realizar la labor de supervisión sobre el terreno y de seguimiento y evaluación de las actividades; y iv) presentar informes periódicos sobre la ejecución del programa.

Presentación de informes, seguimiento y evaluación

32. Todos los organismos de ejecución y los asociados en esta tarea prepararán informes trimestrales sobre la marcha de los trabajos, a partir de los cuales la UAP elaborará informes semestrales que presentará al FIDA. En los informes se hará una evaluación del estado de la ejecución del programa, incluso la situación financiera. Los resultados se compararán con los objetivos establecidos en el informe de evaluación *ex ante* y en los PTPA. Los datos se incorporarán en el SIG que se establezca al inicio del programa. El SIG comprobará la eficiencia de la prestación de servicios del programa a los beneficiarios y el desempeño de los encargados de ejecutarlo. Habrá tres tipos de evaluación: participativa, interna y externa. Se alentará a los beneficiarios a analizar las consecuencias de su participación en el programa y los resultados de esas actividades se presentarán en talleres participativos de evaluación que se organizarán con una periodicidad anual.

G. Justificación económica

33. **Producción, comercialización y precios.** La utilización de material de siembra mejorado, sano y libre de enfermedades, la mejora del control biológico y el perfeccionamiento de las técnicas agrícolas son los principales factores que contribuirán a aumentar el rendimiento de los cultivos de raíces y tubérculos, de manera que se obtendrá una producción adicional anual de 167 670 toneladas de mandioca, 67 440 toneladas de ñame y 9 000 toneladas de batata. Aunque los precios de los productos agrícolas suelen seguir las oscilaciones del mercado, lo cierto es que la producción de raíces y tubérculos varía considerablemente según las regiones y en función de la época de siembra y de recolección. La producción incremental no tendrá un efecto negativo en los precios al productor, habida cuenta del potencial de mercado subregional e internacional.

34. **Beneficios y beneficiarios.** Se estima que 15 000 agricultores pertenecientes a 1 224 grupos en 408 aldeas adquirirán capacidad técnica y de gestión. Junto con sus familias constituyen un núcleo de más de 130 000 personas. Se espera que la producción de raíces y tubérculos se duplicará sin un incremento significativo de la superficie sembrada y sin poner en peligro la fertilidad del suelo. La sedentarización del cultivo del ñame en hileras reducirá la deforestación. Una vez que hayan reducido los costos unitarios de producción, los agricultores podrán bajar los precios. Las pérdidas poscosecha

disminuirán y los ingresos aumentarán. Un total de 408 grupos de elaboradores, con casi 10 000 mujeres rurales, también recibirán asistencia para incrementar sus ingresos en un promedio de XOF 32 000 por año/persona. Percibirán por su trabajo más de XOF 1 000 al día, una cifra superior al salario de la mano de obra rural. Los ingresos adicionales ascenderán a alrededor de XOF 37 000 por miembro.

35. El beneficio no cuantificable más importante es la potenciación de la capacidad de acción de los beneficiarios, incluidas las mujeres, y el fortalecimiento de las instituciones locales. Hasta 1 224 grupos de agricultores y 408 grupos de elaboradores de 408 aldeas gestionarán plenamente su propio desarrollo, lo cual también beneficiará a las aldeas circundantes. Los especialistas temáticos y los animadores adquirirán las técnicas necesarias para la prestación de servicios apreciados, que tendrán un valor comercial. Por lo menos un tercio de los miembros del grupo aprenderán a leer y escribir y adquirirán cierto conocimiento del francés y un tercio de los miembros alfabetizados de los grupos, cuando menos, aprenderán técnicas de gestión y contabilidad. Esos efectos positivos contribuirán a la sostenibilidad del apoyo al desarrollo que se presta por conducto del programa.

36. **Viabilidad económica.** El análisis económico del programa se basa en las siguientes premisas: i) una duración del programa de 20 años; ii) un período de inversión de siete años; y iii) todos los precios se expresan en valores constantes de enero del 2000. Se tuvieron en cuenta todos los costos de inversión y de operación. Muchos de los beneficios son difícilmente cuantificables y, por lo tanto, el análisis económico se basa únicamente en la producción adicional de raíces y tubérculos. No se tienen en cuenta los beneficios derivados de las obras realizadas en las carreteras y otras infraestructuras. Con arreglo a estas premisas, el programa tendrá una tasa de rendimiento económico (TRE) bastante sólida, del 14%. Un aumento de los costos del 10% haría que la TRE disminuyera al 13%, y un descenso de los beneficios del 10% la reduciría al 12,8%; si se dieran ambos factores, la TRE sería del 11,8%. Un retraso de un año en el flujo de beneficios tendría como resultado una TRE del 12,7%. Una reducción de la producción incremental del 50% reduciría la TRE al 6,5%.

H. Riesgos

37. Al diseñar los componentes del programa se han tenido en cuenta las dificultades y riesgos que podrían plantearse durante la ejecución. La estrategia de ejecución exige la plena participación de los beneficiarios en su propio desarrollo, lo cual requiere una capacitación intensiva que podría demorar la ejecución. Este riesgo se ha previsto, y el primer año se dedica totalmente a fomentar la toma de conciencia, a la capacitación y al diálogo con las comunidades rurales y otros asociados en el programa. Otro riesgo guarda relación con el escaso conocimiento de los mercados nacionales y de exportación, principalmente de la mandioca. Deberán revisarse los estudios realizados en los últimos años, tomando en consideración que ha surgido un importante mercado de los productos de mandioca y ñame para el consumo humano en toda el África occidental y central y que existe un mercado mundial de la mandioca para consumo animal. Para afrontar este riesgo se han adoptado varias disposiciones: i) efectuar un estudio exhaustivo de los mercados internacionales de las raíces y tubérculos procedentes de Benin; ii) conseguir que los productos de Benin sean más competitivos reduciendo su costo y mejorando su calidad y el envasado; iii) controlar atentamente los mercados y los precios y dar una amplia difusión a esta información entre los productores, junto con la capacitación necesaria para utilizarla; iv) incrementar el poder de negociación del grupo-objetivo ayudándole a establecer asociaciones de comercialización e instalaciones comunitarias de almacenamiento, de manera que los productos puedan introducirse en la red de comercialización de cultivos alimentarios que se está creando; y v) adaptar a las condiciones del mercado las actuaciones del programa encaminadas al fomento del cultivo de raíces y tubérculos. Otro riesgo es que la ejecución sea lenta, al inicio del programa, particularmente en lo que respecta a la multiplicación y utilización del material de siembra mejorado. Para reducir este riesgo se han previsto actividades de investigación y desarrollo y contratos de apoyo técnico y seguimiento con el IITA. También existe un riesgo con respecto a la focalización, ya que la experiencia del FIDA ha demostrado que es muy



común que los agentes de ejecución no tengan en cuenta al grupo-objetivo. Este riesgo se afrontará con las medidas siguientes: i) velar por que el apoyo que se preste sea atractivo para el grupo-objetivo y de escaso interés para aquellos que disfrutaban de una situación más desahogada (por ejemplo equipo en pequeña escala, prácticas de bajo costo, capacitación comunitaria); ii) hacer participar a las comunidades en la identificación y la movilización de los segmentos más vulnerables de su población; y iii) basarse en una completa transparencia y en la presión de la comunidad y no en controles externos.

I. Impacto sobre los problemas de género

38. Se prevé que las mujeres participarán plenamente en el programa y se beneficiarán de él, como agricultoras y especialmente como elaboradoras y comerciantes. El apoyo a las actividades de elaboración y comercio, orientado específicamente a la mujer, alcanzará directamente a casi 10 000 mujeres, y los efectos del aumento de los conocimientos y de la información beneficiarán a todas las mujeres de las 408 aldeas seleccionadas.

J. Impacto ambiental

39. El programa tendrá un impacto directo positivo para el medio ambiente gracias a los trabajos de protección y/o restauración de la fertilidad del suelo. Las medidas de intensificación propuestas no supondrán la utilización de grandes cantidades de abonos ni de sustancias químicas, sino una mejora de las prácticas de cultivo y los métodos biológicos. La sedentarización del cultivo del ñame contribuirá de forma importante a proteger los recursos naturales. Aunque son de pequeño tamaño, las unidades de elaboración deberán eliminar de forma inocua los efluentes tóxicos y malolientes. Por este motivo, el programa se ha incluido en la categoría B, lo cual exige un análisis del impacto ambiental antes de proceder a ubicar las unidades de elaboración y de incorporar consideraciones ambientales en el proceso de seguimiento y evaluación.

K. Características innovadoras

40. Una importante causa de la pobreza es la falta de la información y los conocimientos necesarios para la adopción de decisiones y el acceso a los servicios. Estos condicionantes, que se ajustan a una de las prioridades orgánicas del FIDA, se abordan haciendo hincapié en el conocimiento de los mercados, la animación, la información, la educación y la comunicación. Otras características innovadoras son las siguientes: i) la importancia que se concede a mejorar la seguridad del acceso a la tierra como incentivo para efectuar las inversiones recomendadas en pro de la fertilidad/protección del suelo (párrafo 17); ii) la adopción de una estrategia de servicios de asesoramiento como alternativa a los servicios públicos; y iii) la vinculación del programa con otros programas sobre raíces y tubérculos formulados por el FIDA en Nigeria y Ghana, mediante memorandos de entendimiento, creación de redes e intercambios de visitas, así como la realización de un estudio del mercado regional de la mandioca y la organización de talleres. Por último, el programa establecerá una firme colaboración con el IITA (párrafo 23) y facilitará el camino para complementar y establecer un nexo con las donaciones de asistencia técnica concedidas por el FIDA al IITA para ayudar a la difusión de tecnologías mejoradas en relación con la mandioca y el ñame.

PARTE III – INSTRUMENTOS Y FACULTADES JURÍDICOS

41. Un Contrato de Préstamo entre la República de Benin 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.
42. La República de Benin está facultada por su legislación para contraer empréstitos con el FIDA.
43. Me consta que el préstamo propuesto se ajusta al Convenio Constitutivo del FIDA.

PARTE IV – RECOMENDACIÓN

44. 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 de Benin, en diversas monedas, por una cantidad equivalente a nueve millones setecientos cincuenta mil Derechos Especiales de Giro (DEG 9 750 000), con vencimiento el 15 de marzo de 2040 o antes de esa 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

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

(Negociaciones sobre el préstamo concluidas el 13 de abril de 2000)

1. El Gobierno de la República de Benin (el Gobierno) pondrá a disposición del organismo principal del programa los recursos del préstamo conforme a lo previsto en los programas de trabajo y presupuestos anuales (PTPA) y a los procedimientos nacionales habituales en materia de asistencia para el desarrollo, a los efectos de la ejecución del programa.
2. Además de los recursos del préstamo, y cuando ello sea necesario, el Gobierno pondrá a disposición del organismo principal del programa y de cada una de las partes en el programa, los fondos, instalaciones, servicios y otros recursos necesarios para ejecutar el programa conforme a las disposiciones del presente Contrato. El Gobierno pondrá a disposición del organismo principal del programa, durante el período de ejecución de éste, fondos de contrapartida provenientes de sus propios recursos por un monto global en CFAF equivalente a USD 2 200 000, de conformidad con sus procedimientos nacionales habituales en materia de asistencia para el desarrollo. Una suma global de CFAF 22 millones, que permitirá sufragar las necesidades durante el primer año, será transferida a la Cuenta del Programa antes de la efectividad del préstamo. El Gobierno repondrá semestralmente la Cuenta para permitir que el programa pueda hacer frente a sus compromisos financieros. En la fecha de efectividad del préstamo, se transferirán al Programa de Inversiones Públicas (PIP) los fondos de contrapartida necesarios para la ejecución de las actividades del primer año del programa.
3. El programa tendrá una duración de siete años y se ejecutará en tres fases sucesivas: i) una etapa destinada a sentar las bases, de un año de duración; ii) una fase experimental de dos años; y iii) una fase de ejecución plena de cuatro años. A la conclusión de la fase experimental, el organismo principal del programa y el FIDA llevarán a cabo un examen conjunto de la ejecución del programa (“el examen a mitad de período”). El examen a mitad de período se iniciará en cada zona con un seminario de evaluación participativa, que reunirá a los representantes de las comunidades beneficiarias del programa, a los prestatarios que realizan actividades en la zona del programa y a los asociados al programa. Cada seminario irá precedido de trabajos preparatorios en las aldeas, las cuales elegirán a las personas que las representarán en los seminarios. Con objeto de preparar el examen a mitad de período, el responsable del seguimiento y la evaluación de la Unidad de Administración del Programa (UAP) preparará un informe de ejecución que se examinará durante el seminario nacional al que asistirán todas las partes en el desarrollo del subsector de raíces y tubérculos.
4. El programa será cofinanciado por el Banco de Desarrollo del África Occidental (BOAD) sobre bases *pari passu*. Sin embargo, desde el momento de efectividad del préstamo del FIDA y durante un período máximo de 12 meses, el FIDA sufragará los gastos a que debería hacer frente el BOAD. Esas cantidades, que corresponden al porcentaje financiado por el BOAD y que son sufragadas por el FIDA, serán reembolsadas por el BOAD inmediatamente después de la efectividad del préstamo del BOAD.
5. De la ejecución de los componentes del programa se encargarán, sobre bases contractuales, organizaciones asociadas, nacionales e internacionales, públicas o privadas. La UAP velará para que se realicen con regularidad el seguimiento, la evaluación y la auditoría de las actividades y las cuentas de las instituciones asociadas. Los contratos correspondientes se presentarán, antes de ser firmados, al FIDA para su aprobación.



ANEXO

6. Con objeto de seguir prácticas medioambientales idóneas, el Gobierno adoptará, en relación con el programa, las medidas necesarias en materia de utilización de plaguicidas y se asegurará de que ninguno de los plaguicidas adquiridos en el marco del programa figure entre los prohibidos por el Código Internacional de Conducta para la Distribución y Utilización de Plaguicidas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), tal como se enmiende de tiempo en tiempo, o esté incluido en los cuadros 1 (extremadamente peligrosos) o 2 (muy peligrosos) de la clasificación de plaguicidas por su grado de riesgo recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y orientaciones para esa clasificación, 1996-1997, tal como se enmiende de tiempo en tiempo.
7. El Gobierno, por orden del Ministro de Finanzas, declarará exentos de todo tipo de impuestos, derechos y gravámenes los bienes y servicios financiados mediante el préstamo. El Gobierno sufragará con cargo a los fondos de contrapartida la totalidad de las cargas sociales conexas con los sueldos.
8. El Gobierno concertará un seguro para el personal del programa que lo proteja frente a enfermedades y accidentes, con arreglo a las prácticas habituales en vigor en su territorio.
9. El Gobierno se comprometerá a que, a igualdad de competencia, se dé prioridad a las candidaturas de las mujeres para los puestos que se deberán cubrir en el marco del programa.
10. Se establecerán las condiciones siguientes como condiciones adicionales para la entrada en vigor del Contrato de Préstamo:
 - a) que la UAP y el Comité de Orientación y Seguimiento (COS) hayan sido establecidos mediante orden del Ministro de Desarrollo Rural, previa aprobación del FIDA;
 - b) que la totalidad de los funcionarios del programa haya sido seleccionada según un procedimiento de concurso abierto a personas procedentes de los sectores privado y público;
 - c) que se haya abierto la Cuenta del Programa y se hayan depositado en ella los fondos de contrapartida para el primer año; y
 - d) que el Gobierno haya presentado al FIDA un dictamen jurídico favorable, emitido por el Tribunal Supremo y aceptable tanto en su forma como en su fondo.

APPENDIX I

COUNTRY DATA

BENIN			
Land area (km² thousand) 1996 1/	111	GNP per capita (USD) 1997 2/	380
Total population (million) 1997 1/	5.8	Average annual real rate of growth of GNP per capita, 1990-97 2/	1.7
Population density (people per km²) 1996 1/	51	Average annual rate of inflation, 1990-97 2/	10.6
Local currency	CFA Franc BCEAO (XOF)	Exchange rate: USD 1 =	XOF 673.330
Social Indicators		Economic Indicators	
Population (average annual population growth rate), 1980-97 1/	3.0	GDP (USD million), 1997 1/	2 141
Crude birth rate (per thousand people), 1997 1/	43	Average annual rate of growth of GDP 1/, 1980-90	2.9
Crude death rate (per thousand people), 1997 1/	13	1990-97	4.5
Infant mortality rate (per thousand live births), 1997 1/	88	Sectoral distribution of GDP, 1997 1/	
Life expectancy at birth (years), 1997 1/	53	% agriculture	38
Number of rural poor (million) (approximate) 1/	n.a.	% industry	14
Poor as % of total rural population 1/	n.a.	% manufacturing	8
Total labour force (million), 1997 1/	2.6	% services	48
Female labour force as % of total, 1997 1/	48	Consumption, 1997 1/	
Education		General government consumption (as % of GDP)	10
Primary school gross enrolment (% of relevant age group), 1996 1/	78	Private consumption (as % of GDP)	79
Adult literacy rate (% of total population), 1995 3/	37	Gross domestic savings (as % of GDP)	11
Nutrition		Balance of Payments (USD million)	
Daily calorie supply per capita, 1995 3/	2 386	Merchandise exports, 1997 1/	289
Index of daily calorie supply per capita (industrial countries=100), 1995 3/	76	Merchandise imports, 1997 1/	962
Prevalence of child malnutrition (height for age % of children under 5), 1992-97 1/	25	Balance of merchandise trade	- 673
Prevalence of child malnutrition (weight for age % of children under 5), 1992-97 1/	29	Current account balances (USD million)	
Health		before official transfers, 1997 1/	- 196
Health expenditure, total (as % of GDP), 1990-97 1/	n.a.	after official transfers, 1997 1/	n.a.
Physicians (per thousand people), 1990-97 1/	0.08	Foreign direct investment, 1997 1/	3
Percentage population without access to safe water, 1990-96 3/	50	Government Finance	
Percentage population without access to health services, 1990-95 3/	82	Overall budget surplus/deficit (including grants) (as % of GDP), 1996 1/	n.a.
Percentage population without access to sanitation, 1990-96 3/	80	Total expenditure (% of GDP), 1996 1/	n.a.
Agriculture and Food		Total external debt (USD million), 1997 1/	1 624
Food imports as percentage of total merchandise imports, 1997 1/	n.a.	Present value of debt (as % of GNP), 1997 1/	46
Fertilizer consumption (hundreds of grams per ha of arable land), 1995-97 1/	214	Total debt service (% of exports of goods and services), 1997 1/	9.1
Food production index (1989-91=100), 1995-97 1/	129.5	Nominal lending rate of banks, 1997 1/	n.a.
Land Use		Nominal deposit rate of banks, 1997 1/	n.a.
Arable land as % of land area, 1996 1/	12.9		
Forest area (km ² thousand), 1995 1/	46		
Forest area as % of total land area, 1995 1/	41.8		
Irrigated land as % of cropland, 1994-96 1/	0.5		
n.a. not available.			
Figures in italics indicate data that are for years or periods other than those specified.			
1/ World Bank, <i>World Development Report</i> , 1999			
2/ World Bank, <i>Atlas</i> , 1999			
3/ UNDP, <i>Human Development Report</i> , 1998			

PREVIOUS IFAD LOANS TO BENIN

Project Name	Initiating Institution	Cooperating Institution	Board Approval	Loan Effectiveness	Current Closing Date	Approved Loan/Grant Amount (SDR)	Disbursement (as % of approved amount)
Borgou Province Rural Development Project (061-BE)	World Bank: IDA	World Bank: IDA	22 Apr 81	09 Mar 82	30 Jun 89	11 000 000	92.5%
Atacora Province Rural Development Project (101-BE)	IFAD	World Bank: IDA	14 Sep 82	23 Jun 83	31 Dec 90	8 250 000	99.3%
Second Borgou Rural Development Project (210-BE)	World Bank: IDA	World Bank: IDA	02 Dec 87	06 Dec 88	31 Dec 94	7 950 000	83.7%
Second Atacora Rural Development Project (289-BE)	IFAD	UNOPS	11 Dec 91	30 Sep 92	31 Dec 99	6 250 000	94.6%
Income-Generating Activities Project (399-BJ)	IFAD	UNOPS	06 Dec 95	13 Mar 97	30 Jun 04	8 050 000	25.8%
Microfinance and Marketing Project (470-BJ)	IFAD	IFAD	22 Apr 98	04 May 99	30 Jun 05	9 150 000	06.6%

Lending terms = Highly concessional for all loans



LOGICAL FRAMEWORK

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS/RISKS
<p>Development objectives. Enhance, in a sustainable manner, income, well-being, and ownership of resource-poor households and women</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Increased production and income of beneficiaries •Improved access to technical services and microfinance •Enhanced beneficiary decision-making processes and strong ownership 	<ul style="list-style-type: none"> •National statistics •Participatory evaluations, studies, and surveys 	<ul style="list-style-type: none"> •Programme must be fully funded and counterpart funds released on time
<p>I. Productivity of R&T growing is sustainably improved Expected outputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Soil fertility is protected and/or restored •Proven improved cropping packages are available and made available •Strong uptake by farmers generates significant benefits through reduced unit costs •Negative environmental impact of R&T growing is reduced 	<ul style="list-style-type: none"> •Evolution of soil fertility •Inputs packages developed/used •Production and unit costs •Farm family incomes and living conditions •Effects on environment 	<ul style="list-style-type: none"> •Annual reports •Activity reports from services providers •Agricultural statistics •M&E and surveys (farming systems, prices, etc. •Participatory evaluations •Supervision missions •Mid-term review (MTR) 	<ul style="list-style-type: none"> •Proven fertilizer packages for tests can be defined in PY 1 and must be accessible to smallholders in different agro-ecological zones
<p>II. Processing, storage, and marketing Expected outputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Small-scale mechanization more accessible to target group •Beneficiary mastery of technical and managerial skills of R&T processing and storage •Target group is better informed and able to exploit comparative advantages •Gari* produced by target group is more competitive due to greater throughput, better quality and lower production costs •Target group enjoys higher incomes and work is less laborious 	<ul style="list-style-type: none"> •No. and types of equipment •Incremental throughputs and incomes •Evolution of quality, costs and prices •Performance of marketing system •Target group share of market openings •Product range 	<ul style="list-style-type: none"> •Activity reports from services providers •Agricultural and trade statistics •M&E surveys (quality, price bargaining, product diversification) •Participatory evaluations •Supervision missions •MTR 	<ul style="list-style-type: none"> •Adequate training, equipment and credit
<p>III. Local institutions Expected outputs:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Better information allows beneficiary groups to take informed decisions on R&T development and improve nutrition •A corps of village trainers is in place to deliver literacy and technical/managerial training on a self-sustaining basis •Beneficiaries use credit appropriately, and fully understand the procedures •Infrastructures needed for R&T development are available (collective and group) •Selected villages enjoy improved access roads •Development of the R&T subsector is adequately guided and monitored 	<ul style="list-style-type: none"> •No. of groups fostered, organized and functioning by type and gender •No. of villagers trained as trainers by gender and type of training •No. of village-level trainers holding courses by type and gender •Loans taken out, repayments, use of the guarantee/risk funds •No. and type of infrastructures built •No. of villages with improved access 	<ul style="list-style-type: none"> •Activity reports from services providers •M&E surveys •Participatory evaluations •Statistics on use of credit •Supervision missions •MTR 	<ul style="list-style-type: none"> •Linkages need to be established with other ongoing programmes •No conflict with traditional village institutions and producer organizations

* By-product of cassava



NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS/RISKS
<p>ACTIVITIES</p> <p>I. Enhancing the productivity of R&T</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strengthen capabilities to deliver advisory services and training - Provision of appropriate planting materials - Research-development: <ul style="list-style-type: none"> • Contract existing services to undertake varietal selection and multiplication of cassava and yam; trials on improved soil fertility management and environmentally-sound farming practices; trials on production of mini-setts • Provide funds to complete, evaluate and conserve the collection of local varieties • Provide funds for R&D programmes • Pursue collaboration with IITA and establish other types of collaboration as appropriate <p>II. Processing, storage and marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strengthen capacities to deliver advisory services and training - Make equipment available to beneficiary processing groups - Research-development: <ul style="list-style-type: none"> • Test/develop technologies for grating cassava • Test/develop technologies for cutting R&T into chips • Carry out research aimed at diversifying product range • Test/develop improved storage techniques for R&T - Marketing: <ul style="list-style-type: none"> • Carry out study of national and export markets • Promote improved storage as means of enhancing bargaining power • Improve the dissemination of information on markets and prices • Foster village marketing associations • Foster an interprofessional association to improve coordination between producers, processors, traders and exporters 	<ul style="list-style-type: none"> - Activities of advisors - Areas covered /no. of farmers - Evolution yields, outputs, unit costs - Evolution /impact of inputs use - Evolution of farming systems - Environmental impact - Areas dedicated to production of planting materials by type - Range of improved varieties - R&D means/efforts dedicated to programme-related work - Varieties identified, proven and used - Uptake of R&D recommendations by farmers - Exchanges/collaboration with IITA - Beneficiary R&D needs addressed <ul style="list-style-type: none"> - Activities of advisors - Equipment purchased and used - Evolution of outputs (volumes, qualities, product range, sales prices and margins) by gender, type, etc. - Results obtained and uptake - R&D themes identified by beneficiaries addressed - Market study - Storage capacity - Evolution of prices - Range of products - Number of village marketing associations fostered and functioning 	<ul style="list-style-type: none"> - Annual reports - Surveys (MTR) - M/E surveys - Supervision missions <ul style="list-style-type: none"> - Reports from services providers - M&E surveys (activities carried on by advisors, uptake of advice, equipment purchases and deliveries, use, etc.) - Reports from research, R&D and pre-extension operators - Annual evaluations - Activity reports - Information system on R&T - Reports on markets and prices - Monitoring of markets 	<ul style="list-style-type: none"> - Appropriate and proven inputs packages will be available in PY 1 and accessible in different agro-ecological zones - MDR's three seed farms will be available to operate as contractual producers of foundation and planting materials - Activities of related research programmes will be properly coordinated <ul style="list-style-type: none"> - Activities of related research programmes are coordinated - Identification of needs is carried out in participatory manner

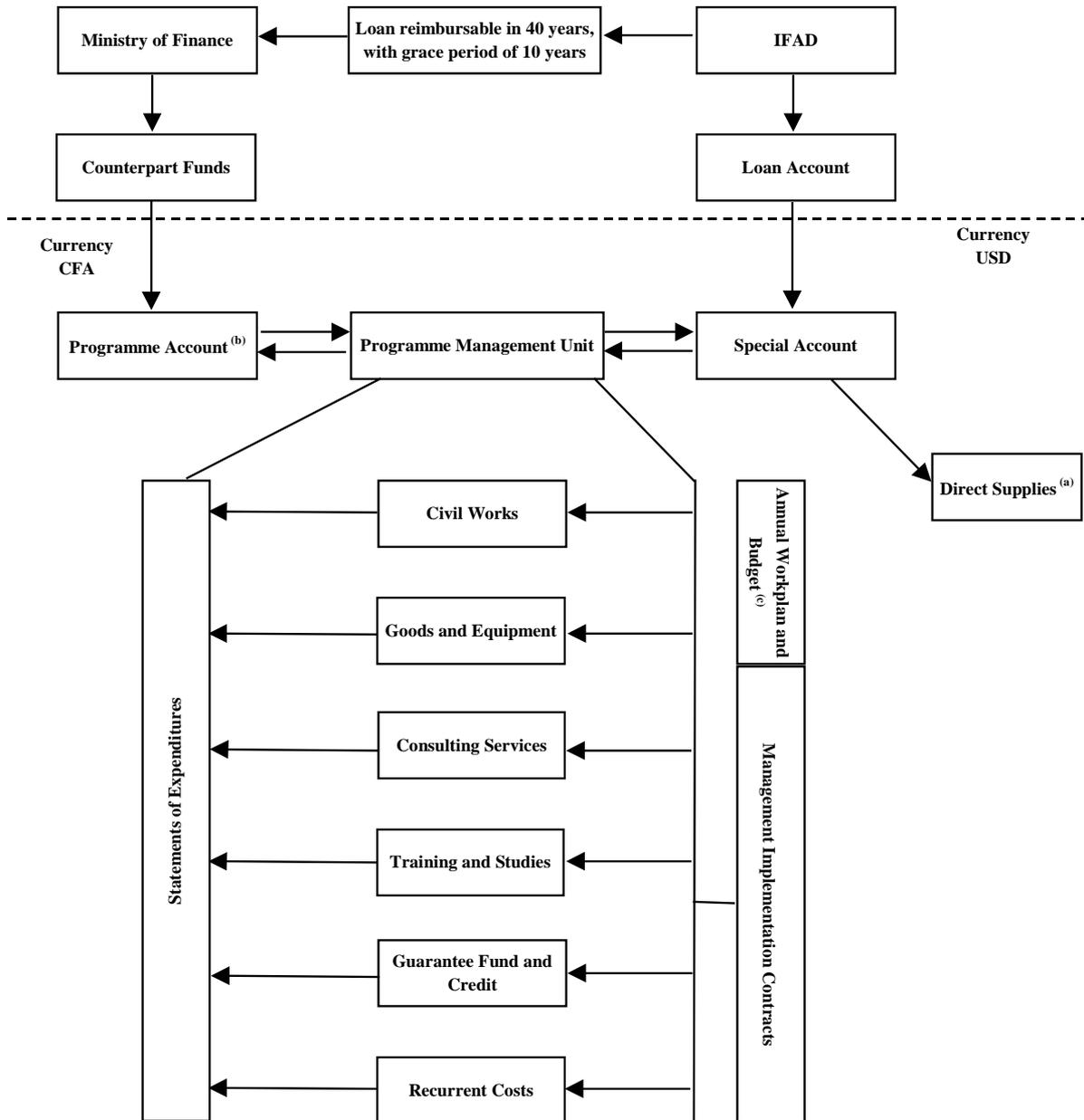




NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS/RISKS
<p>III Support to local institutions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Strengthening of capacity to provide advisory services: <ul style="list-style-type: none"> • Select services providers to take charge of operational zones • Upgrade their skills, especially those of field animators • Conduct participatory formulation of village plans for R&T development - Capacity building at village level: <ul style="list-style-type: none"> • Train village youths as trainers in literacy and technical/managerial skills • Engage specialists to adapt teaching materials to programme needs • Pay village trainers to hold courses for members of beneficiary groups • Organize intervillage exchange visits - Community Fund for Investments related to R&T development <ul style="list-style-type: none"> • Finance construction of village level infrastructures (e.g. water, paths, storage) • Finance construction of infrastructures for beneficiary groups (e.g. equipment shelters, storage) - Roads to open up enclaved areas: <ul style="list-style-type: none"> • Preparation of annual road-works programmes • Rehabilitate/maintain village paths and tracks • Purchase and distribute sets of maintenance tools - Improving group access to microfinance: <ul style="list-style-type: none"> • Guarantee/risk fund • Standby provision for a credit line 	<ul style="list-style-type: none"> - No. and type of services providers and field animators - Performance of services providers and animators - Number of villages with action plan - Village trainers trained and holding courses, by type of course and gender - Group members in training, by type of course, gender and results - Teaching aids - Exchange visits - Calls made on FICRET resources - No. and type of investments financed - Beneficiary participation - Management provisions - Villages with improved access - No. of km rehabilitated /maintained - Sets of tools distributed - Guarantee/risk fund is established - Credit line is established 	<ul style="list-style-type: none"> - Annual reports - M&E - MTR - Supervision missions 	<ul style="list-style-type: none"> - Services providers, especially NGOs, accept and comply with requirement to submit detailed reports and accounts - National roads maintenance fund will cover the roads improved through the programme - The existing resources of financial partners are adequate to meet short-term credit needs, but might not be enough for medium-term credit



FLOW OF FUNDS



Notes:

(a) Suppliers paid from Special Account;

(b) Programme Account for local counterpart funds;

(c) Disbursement based on annual work programme, budget, and associated implementation contracts.

CÔUTS ET FINANCEMENT

Dépenses par composantes – y compris provisions pour aléas
(USD '000)

	Productivité des racines et tubercules	Transformation et commercialisation	Institutions de base	Organisation et gestion	Total
I. Coûts d'investissement					
A. Construction					
Pistes de désenclavement	-	-	2 568.9	-	2 568.9
Bâtiments administratifs	-	-	-	206.6	206.6
Sous-total	-	-	2 568.9	206.6	2 775.5
B. Moyens de transport et équipements					
Moyens de transport	221.2	201.2	487.6	457.3	1 367.3
Équipements	355.1	41.7	6.9	192.9	596.7
Sous-total	576.4	242.8	494.5	650.2	1 963.9
C. Assistance technique					
Assistance technique internationale	164.9	145.6	64.8	215.7	591.0
Assistance technique nationale	-	-	-	103.0	103.0
Sous-total	164.9	145.6	64.8	318.7	694.0
D. Etudes et formation					
Études	-	106.1	-	467.6	573.6
Formation	208.7	62.4	1 593.8	200.2	2 065.2
Sous-total	208.7	168.5	1 593.8	667.8	2 638.8
E. Contrat prestation de services	2 424.6	537.0	2 443.8	280.5	5 685.9
F. Intrants agricoles	517.7	-	-	-	517.7
G. Fonds de garantie/risque et provision pour crédit	-	-	1 813.3	-	1 813.3
H. Fonds d'investissement villageois	-	-	714.0	-	714.0
Total Coûts d'investissement	3 892.3	1 093.9	9 693.2	2 123.8	16 803.2
II. Dépenses renouvelables					
A. Salaires et indemnités	181.7	92.6	138.4	970.2	1 383.0
B. Entretien et fonctionnement					
Entretien des constructions	-	-	-	29.3	29.3
Entretien des véhicules	162.1	217.0	91.2	364.3	834.6
Entretien des équipements	12.3	9.2	1.3	65.1	87.9
Services annuels	-	-	-	150.3	150.3
Sous-total	174.4	226.2	92.5	609.0	1 102.1
Total Dépenses renouvelables	356.1	318.8	230.9	1 579.2	2 485.1
COÛTS TOTAL DU PROGRAMME	4 248.4	1 412.7	9 924.1	3 703.1	19 288.3



**Décaissements par financeurs
(USD '000)**

	FIDA		BOAD		Bénéficiaires		Gouvernement		Total		For. Exch.	Local (Excl. Taxes)	Duties & Taxes
	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%	Amount	%			
A. Genie civil	1 816.6	65.5	542.6	19.6	-	-	416.3	15.0	2 775.5	14.4	606.8	1 752.4	416.3
B. Moyens de transport et équipements	1 211.7	61.7	361.9	18.4	-	-	390.3	19.9	1 963.9	10.2	1 364.8	208.8	390.3
C. Assistance technique													
Assistance technique internationale	438.1	74.1	130.9	22.1	-	-	22.0	3.7	591.0	3.1	444.2	124.7	22.0
Assistance technique nationale	72.3	70.2	21.6	21.0	-	-	9.1	8.8	103.0	0.5	-	93.9	9.1
Sous-total	510.4	73.5	152.5	22.0	-	-	31.1	4.5	694.0	3.6	444.2	218.6	31.1
D. Contrats prestation de services	3 721.4	65.5	1 111.6	19.6	-	-	852.9	15.0	5 685.9	29.5	498.1	4 334.9	852.9
E. Etudes	375.4	65.5	112.1	19.6	-	-	86.0	15.0	573.6	3.0	53.0	434.5	86.0
F. Formation	1 574.1	76.2	470.2	22.8	-	-	20.9	1.0	2 065.2	10.7	392.6	1 651.7	20.9
G. Intrants agricoles	398.7	77.0	119.1	23.0	-	-	0.0	-	517.7	2.7	-	517.7	-
H. Fonds de garantie/risque	626.3	77.0	187.1	23.0	-	-	-	-	813.3	4.2	-	813.3	-
I. Provision pour crédit	770.0	77.0	230.0	23.0	-	-	0.0	-	1 000.0	5.2	-	1 000.0	-
J. Fonds d'investissement communautaire	499.8	70.0	142.8	20.0	71.4	10.0	-0.0	-0.0	714.0	3.7	-	714.0	-
K. Salaires additionnels	732.3	62.0	212.6	18.0	-	-	236.2	20.0	1 181.1	6.1	-	1 181.1	-
L. Indemnités	155.4	77.0	46.4	23.0	-	-	0.0	-	201.9	1.0	-	201.9	-
M. Fonctionnement	721.3	65.5	215.5	19.6	-	-	165.3	15.0	1 102.1	5.7	476.7	460.1	165.3
Total	13 113.4	68.0	3 904.4	20.2	71.4	0.4	2 199.1	11.4	19 288.3	100.0	3 836.2	13 489.2	1 962.9



ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Background and Implementation Strategy

1. The proposals for organization and management take account of: (i) the Government's priorities and policies; (ii) the experience of previous IFAD-financed projects in the country; (iii) the programme's emphasis on helping IFAD's target group to take advantage of the opportunities that will be created through Government's efforts to develop cassava as a major export crop; and (iv) the programme's implementation strategy, which emphasizes genuine beneficiary participation for design, implementation and M&E.
2. Government policy documents and action plans on development recognize that poverty can be alleviated by promoting the private sector, including and especially producers' organizations, and by fostering greater participation by women and civil society (e.g. NGOs, groups, associations and communities) in local development. Indeed, the ongoing decentralization process is designed to enhance grass-roots participation in initiating and managing local development. Recommendations focus on the comparative advantages of the private sector, especially NGOs, as facilitators of local capacity building as they have often demonstrated a greater capacity to "see" the more vulnerable categories of the population, providing them with the services and support (information, sensitization and training, technical and managerial advice, etc.) they need to organize themselves and consolidate their groups and associations.
3. The first four IFAD projects in Benin were implemented by the decentralized arms of MDR, namely, the CARDER at the departmental level. However, their performances were characterized by a lack of responsiveness to IFAD's target group, weak management, poor reporting, failure to use M&E findings, and a general reluctance to contract out any work to organizations or partners better qualified to deliver the required goods and services. Although the CARDER are nominally autonomous bodies within MDR, they often faced budget problems that not only delayed implementation but were often resolved by drawing on project funds. For these reasons, IFAD decided that field activities under PAGER and PROMIC would be carried out by contracted services providers (small- and medium-scale enterprises, consulting firms, NGOs, government agencies with proven capabilities and individuals).
4. The overall organization and management of the programme has been designed with a view to meeting the following specific objectives:
 - (a) reducing coordinating costs and enhancing efficiency by: (i) limiting the numbers of directly employed staff, recruiting them after open competitive tender; (ii) engaging them on an annually renewable contractual basis; (iii) making contract renewals subject to annual performance evaluations; (iv) introducing modern management methods and tools; and (v) ensuring that groups and village organizations are empowered through active participation in planning exercises, and implementation;
 - (b) reducing implementation costs by: (i) stimulating competition between potential services providers through the organization of open competitive tender, including a pre-qualification phase for which candidates are provided detailed information on the terms of reference and performance-evaluation criteria that will be applied; (ii) signing annual contracts with detailed specifications with regard to the quality and delivery of services, deadlines, etc.; and (iii) hiring outside expertise, as and when necessary, to focus on critically important fields; and



- (c) recommending flexibility and responsiveness to the needs and requests of beneficiaries.

5. In line with the above implementation strategy, the organizational structure proposed for the programme comprises the following levels of responsibility (see organization chart in Appendix VI):

- (a) a supervision level, represented by steering committees at the national and department levels;
- (b) a management level, with a PMU at Cotonou and regional coordination offices at Parakou and Abomey-Bohicon;
- (c) an implementation level, represented by services providers (NGOs, consultants) and partners (e.g. projects and line departments with ongoing complementary activities) contracted by the PMU to carry out the field work with beneficiary groups and villagers;
- (d) a policy-making and lobbying body, the Interprofessional Committee on Roots and Tubers; and
- (e) village-level capabilities to provide essential training and assistance.

6. An Interprofessional Committee on Roots and Tubers will be established to collaborate in policy-making and represent the commercial operators in the national thrust towards developing cassava as an exportable commodity. This body is tentatively defined as being chaired by MRD, with two representatives of MRD (from research-extension and the Produce Price Stabilization Board); one representative each from the Ministries of Commerce, Small/Medium Enterprises and Industries, and Planning and Finance; and two representatives each from the organizations of producers, processors and traders. Occupancy of the chair by an elected president is envisaged. It is felt that the policy-making and lobbying functions should also be separated, with the latter giving rise to independent associations representing the private sector. It is proposed that the programme assure the technical secretariat of the committee for about four years, during which time it can acquire the needed skills and financial resources.

7. A national steering committee (NSC) chaired by the Minister for Rural Development (or his representative) will be established, with elected representatives from the beneficiary organizations (farmers, processors, traders, local authorities) and representatives from the other stakeholders (services providers and partners, including NGOs, private companies and line departments). The NSC will have a consultative role. As a focal point for constructive dialogue between MDR and the stakeholders, its main functions will be to: (i) review and comment on the draft AWP/B prior to finalization and submission to BOAD and IFAD for approval; (ii) review the progress reports with a view to ensuring that the programme's objectives are being pursued; (iii) make recommendations for improvement and advise on matters beyond the competence of the PMU; and (iv) deal with any other matter that may justify its intervention. The same roles and functions will be assured by steering committees at the regional level.

8. Efficiency and flexibility of PMU operations will be assured by giving it full financial and administrative autonomy in the framework of the AWP/Bs. Its main tasks will be to: (i) translate programme design documents into detailed instructions, manuals and plans; (ii) recruit and sign contracts with services providers and partners, and guide/coordinate their inputs; (iii) prepare the AWP/B as envisaged in the design documents; (iv) coordinate programme activities with those of other projects/programmes; (v) manage the proceeds of the IFAD loan and counterpart funds and prepare reimbursement claims; (vi) keep accurate accounts and put in place effective mechanisms for financial and management control and internal M&E; (vii) prepare semestrial and annual progress



reports; and (viii) generally assure the proper and efficient implementation of the programme. The PMU will be a small team of highly-qualified and motivated staff working from a national head office at Cotonou and two regional offices at Parakou and Abomey-Bohicon for the northern and southern regions, respectively.

9. The PMU headquarters will have a coordinator, a financial controller, an administrator assisted by an accountant, an M&E officer with an assistant, three staff in charge of specific components (support to production, support to processing and marketing, and support to local institutions), and adequate support staff. The headquarters will be located in premises constructed on the site where PAGER is at present raising its offices.

10. Each regional branch will have a regional coordinator assisted by a deputy in charge of support to production, as well as an accountant and adequate support staff. The branches will be charged with responsibility for coordinating and backstopping duties with regard to the contracted services providers and partners, and for establishing and maintaining close collaborative relations with relevant public and private-sector stakeholders (CARDER, projects, NGOs, R&D institutions) as well as with ongoing IFAD projects. During the programme's start-up, they will visit the villages that send applications for programme's assistance to provide information and clarifications on the latter's objectives, components and strategy, and on the rights and duties of beneficiaries and their villages. They will return periodically to ensure that these principles are being respected by the implementers. The northern branch will be located at Parakou, on the site where PROMIC will build its offices. The Government will provide an appropriate site for the southern branch at Abomey-Bohicon.

11. All PMU professionals, including the coordinator, will be recruited through open competitive procedures approved by IFAD and engaged on annually-renewable contracts. Preference will be given to candidates with strong management and communication skills, and a business-oriented profile. Gender balance will also be a criterion for evaluating the tenders from prospective services providers and partners.

Programme Management

12. **Annual work programme and budget.** Programme activities will be carried out as envisaged by AWP/Bs to be drawn up by the PMU. A draft based on inputs from all stakeholders, and especially the beneficiaries, will be finalized by the coordinator and submitted to the NSC for approval and comment, and subsequently to IFAD. The format of the AWP/Bs will reflect the content of the logical framework (objectives/results/inputs/activities) and provide details on: (i) the achievements and problems of the previous year; (ii) objectives by component; (iii) descriptions of the activities to be carried out, indicating the quantities, unit costs, financial and human resources, etc.; (iv) a budget broken down by component and subcomponent, by financier and by trimester; (v) the procurement plan; and (vi) monthly activity schedules.

13. **Management procedures.** The PMU will have full financial and administrative autonomy within the framework of the approved AWP/B. A programme implementation and management manual (PIMM) will guide programme staff in their day-to-day management tasks, and will be improved and updated on a regular basis. The programme's accounts will be audited annually by an internationally- and locally-recognized audit firm recruited through ICB and approved by IFAD. The audit firm will also provide support to the financial controller and the coordinator in implementing and consolidating the financial and management control system.

14. **Implementation.** The seven-year programme will be implemented in three phases as follows:

- (a) a start-up phase in PY 1, dedicated to the recruitment and training of staff and services providers, construction of premises, purchases of vehicles and equipment, organization of the start-up and planning workshops, and a series of essential studies (production and



consumption of R&T, market studies, baseline survey). During this phase, the demand for programme support will be awakened by launching an information campaign to inform the general public about the programme, its objectives, its target group and its procedures, beneficiary obligations, etc. Interested communities will complete a form that provides useful data for shortlisting purposes. Final selection will be conditioned by the results of participatory diagnostic studies, some of which will be carried out during this phase;

- (b) a two-year pilot phase (PY 2 and PY 3), during which participatory diagnostic and planning work will be carried out in up to 164 villages (96 in PY 2 and 72 in PY 3), followed by implementation and participatory M&E; an MTR will draw useful lessons for fine-tuning programme targets and design for the remaining four years; and
- (c) a four-year full-development phase (PY 4 to PY 7), during which an additional 244 villages will enter the programme. A process of disengagement will be initiated in PY 7.

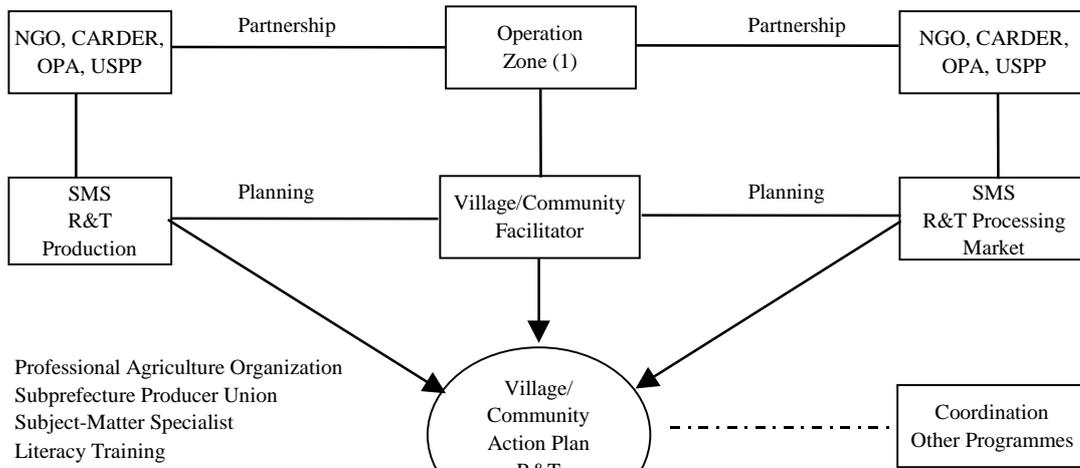
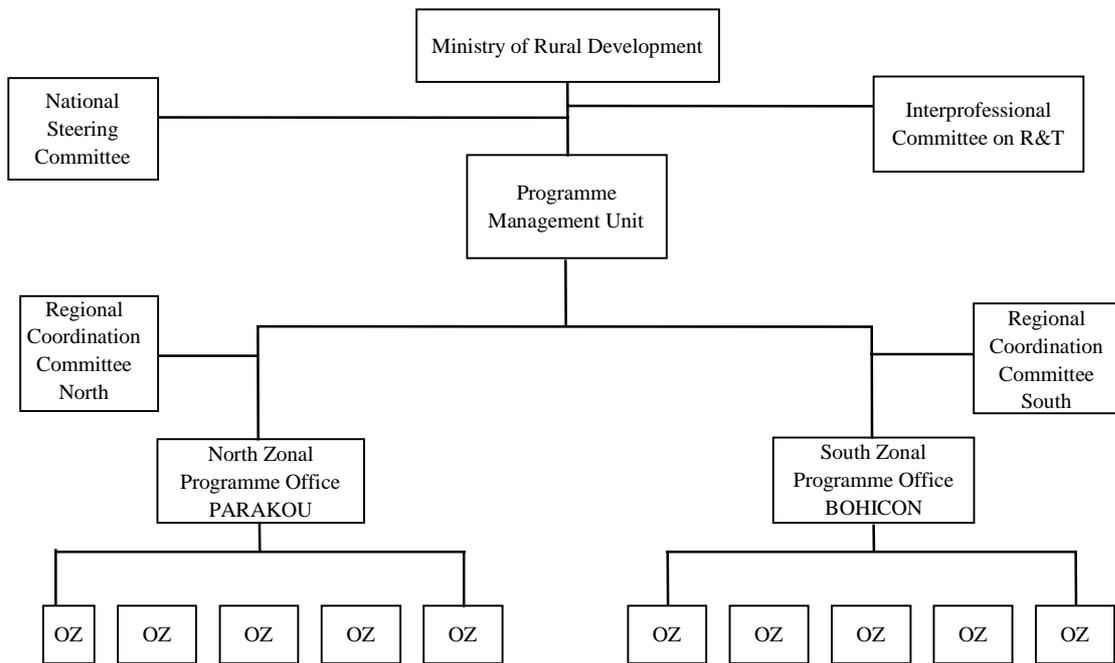
15. Monitoring and evaluation. As the programme will rely on contracted services providers and partners to carry out the field work, monitoring of the latter's activities and performances will be of paramount importance. The design of the M&E system, including linkages with the M&E systems of relevant projects and government bodies, and the selection of indicators for delivery control, outputs and outcomes, will be finalized by a specialist after the start-up and programming workshops in PY 1. The information needed for evaluating performances and renewing contracts will be taken from regular reports prepared by all stakeholders, the credibility of which will be spot-checked by PMU staff, especially the regional coordinators, and participatory M&E exercises. The contracts signed with the services providers and partners will specify: (i) timetables for the delivery of goods and services to beneficiaries; (ii) unit costs and quantities; (iii) logistics arrangements to be assured by the PMU and by the contractee, respectively; (iv) delivery indicators (number of groups and memberships by gender and type of activity; days of training by type and gender; number and type of equipment purchased; number and type of loans enabled; follow-up of repayment performances; follow-up of village-level training activities; participatory M&E sessions, etc.); (v) impact indicators (e.g. yields and output increases, size and disposal of incremental incomes, use made of savings of time, land and labour, other proxy indicators of quality-of-life improvements, etc.).

16. Accounting. The Programme's accounting systems will be designed to permit full budgetary and cost-accounting control, with the information disaggregated by financiers, by component, by disbursement category and by region, as needed by the end-users (namely PMU, BOAD, IFAD, the Government). The terms of reference and the design of the computerized accounting system and the M&E system will be defined by expeditors financed through IFAD's Special Operations Facility (SOF), whose draft designs will be finalised in PY 1, immediately after loan effectiveness, and using loan funds earmarked for the development of the management systems for the programme. Working relationships between the different stakeholders will be detailed in a PIMM (paragraph 14) prepared before start-up (SOF funding) and finalized after the start-up and programming workshops.

17. Reporting. The programme coordinator will be responsible for reporting, using inputs from the three-monthly reports by services providers, partners and regional branches, and the minutes of periodic and annual village- and group-level participatory M&E exercises. Failure to produce the required reports will be a cause for withholding payment, and even termination of contract. Drafts of the six-monthly and annual reports will be prepared by the M&E officer, in a manner that reflects the M&E indicators laid down in the logical framework. The financial controller will provide drafts of the sections on financial and management matters. Tables of aggregated data from the reports of stakeholders and participatory M&E exercises will be included. The six-monthly and annual reports must be distributed to members of the NSC at least three weeks before the latter is called to meeting.

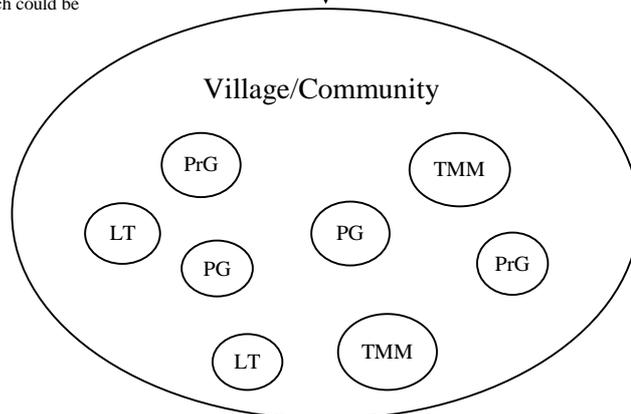


Organizational Chart



- OPA: Professional Agriculture Organization
- USPP: Subprefecture Producer Union
- SMS: Subject-Matter Specialist
- LT: Literacy Training
- PG: Producer Group
- TMM: Trainer Management and Microfinance
- PrG: Processing Group

(1) Run by provider of services which could be NGO, CARDER, OPA or USPP



ECONOMIC AND FINANCIAL ANALYSIS

Financial Analysis

1. **Marketing and prices.** Apart from cotton, all agricultural input and output prices are freely determined by market forces in Benin. The financial prices used to value incremental production are the market prices as of November 1999. The risk of adverse impact on market prices is addressed in several ways: (i) efforts to promote production increases will be undertaken with a close eye to markets; (ii) the introduction of improved technologies will increase incomes essentially by reducing in-field production costs by 30-52%; (iii) construction of storage facilities at the village level, timely diffusion of information on markets and prices through the media, and training of beneficiaries in negotiation skills will help smooth out seasonal price fluctuations; and (iv) farmer and processing groups will have access to trained local expertise to assist in interpreting markets information.

2. **Farm models.** The financial analysis is based on four models, i.e. one for each agro-ecological zone. It is anticipated that: (i) yam will be monocropped and cassava will be planted with maize or sorghum; (ii) farmers will apply improved soil fertility management and agroforestry measures to up to 0.5 ha each; (iii) production of cassava per unit land and labour will double over the space of six years and that of yam will increase by 80%; (iv) firewood will become a saleable commodity at the local level (e.g. to *gari*-processing groups). All but one of the crop models will boost incremental incomes by over 100%, with a maximum of 225% being foreseeable in the Central Cotton-Growing Zone, where 47% of the population is classed as poor or vulnerable to poverty. The single exception refers to yam-growing in the same zone, which foresees a 94% increase in income.

3. The yields adopted as the basis for financial and economic analysis are significantly lower than those achieved on research stations. Account is taken of the incremental outputs of maize and firewood, but not of crops that will likely be planted after cassava, to take advantage of residual fertilizer, as already done by cotton growers. Cassava is currently planted the last year before the land is turned to fallow. Further, no account is taken of reductions of post-harvest losses, which currently amount to 10% for cassava and over 30% for yam; and it is assumed that only part of the incremental output of R&T will be processed by the groups benefiting directly from the programme, the rest being sold to other processors or traders, or self-consumed. The analyses can thus be considered very prudent.

4. **Processing models.** Financial analysis was done for two qualities of cassava-based *gari*, as well as for yam and cassava chips. All products aim at domestic and especially regional markets for human consumption. The assumptions are that: (i) local processing of R&T has real comparative advantages over industrial or even semi-industrial processing due to savings in transport costs; (ii) local processing capacity is a major bottleneck to the production of cassava, which must be treated within three to five days after lifting; (iii) the main advantages of mechanization concern the increase in throughput capacity (from 75 kg per day to 200 kg per hour) and the alleviation of the most laborious stages (grating and extraction). Indeed, as the cost of raw materials represents 70% of total production costs, incremental incomes will be modest at XOF 32 000 per year per woman (account taken of equipment depreciation), rising to XOF 37 000 per year if 15% of the reduction in in-field costs is transferred to the processing group in terms of reduced cost of raw materials.

5. **Incremental production.** Incremental annual outputs will be achieved mainly by reducing unit requirements of land and labour through the introduction of improved planting materials and cropping practices in the framework of a farming-systems approach that starts with improved soil fertility management practices. The following table presents the estimates of incremental output for almost 15 000 beneficiary farmers (1 224 groups of up to 12 members each).

Incremental Annual Production (indicative)

	Total Output (tonnes)		Incremental Output	
	Without Programme	With Programme	Tonnes	%
Cassava	167 670	335 340	167 670	100
Yam	84 310	151 758	67 448	80
Maize	23 230	32 284	9 054	39
Firewood	---	16 848	16 848	---

Economic Analysis

6. Programme benefits are both tangible and intangible. The tangible benefits will include: (i) a significant rise in farmers' incomes, due to a doubling of R&T production associated with significant reductions (by 50%) of unit production costs; (ii) a satisfactory rise in incomes from processing, due to a doubling of the absorption capacity of local women and better prices as a result of enhanced bargaining power and competitiveness on domestic and regional markets; and (iii) enhanced access to locally-based providers of advisory services. By PY 7, a total of almost 15 000 farmers and 10 000 women processors, as well as 1 600 young literates living in 408 villages, will have benefited directly from the programme. Soil fertility management and environmentally-sound cropping practices will have been introduced on up to 32 400 ha of land, much of which is very degraded.

7. The intangible benefits will include: (i) a major contribution to the sustainability of agriculture through the introduction of practices that require less land and labour; (ii) enhanced capacity of local institutions (both groups and community leaderships) to undertake and sustain their own development, starting with R&T production but expanding rapidly to other realms; and (iii) economic and social empowerment of women through enhanced access to information and knowledge through training in literacy, as well as technical and managerial skills.

8. The economic analysis covers a 20-year period. All prices are expressed in constant November 1997 values. All investment costs have been considered, including training and technical assistance, road rehabilitation, community infrastructure and credit. The assumption that yields per hectare will double is credible in view of the extremely low level of current yields on traditionally-farmed fields using unimproved varieties.

9. **Economic rate of return.** Based solely on incremental agricultural production, the ERR is estimated at 14%. Sensitivity analyses show it to be extremely robust.

Sensitivity Analysis

Assumptions	ERR (%)
Base case	14.0
10% increase in costs	13.0
10% decrease in benefits	12.8
Costs up by 10% and benefits down by 10%	11.8
Benefits down by 25%	10.9
Benefits down by 50%	6.5