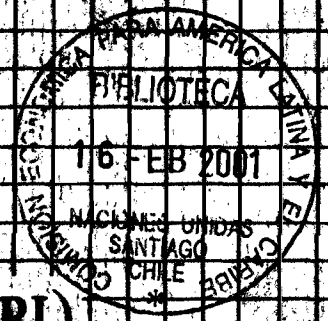


CEPAL/PROCADES (2138) V.4

LECTURAS SOBRE DESARROLLO AGRICOLA

INT-2138



DESARROLLO RURAL INTEGRADO (DRI)

Tomo 4

PROYECTO DE CAPACITACION EN PLANIFICACION
PROGRAMACION, PROYECTOS AGRICOLAS Y DE DESARROLLO RURAL

FAO

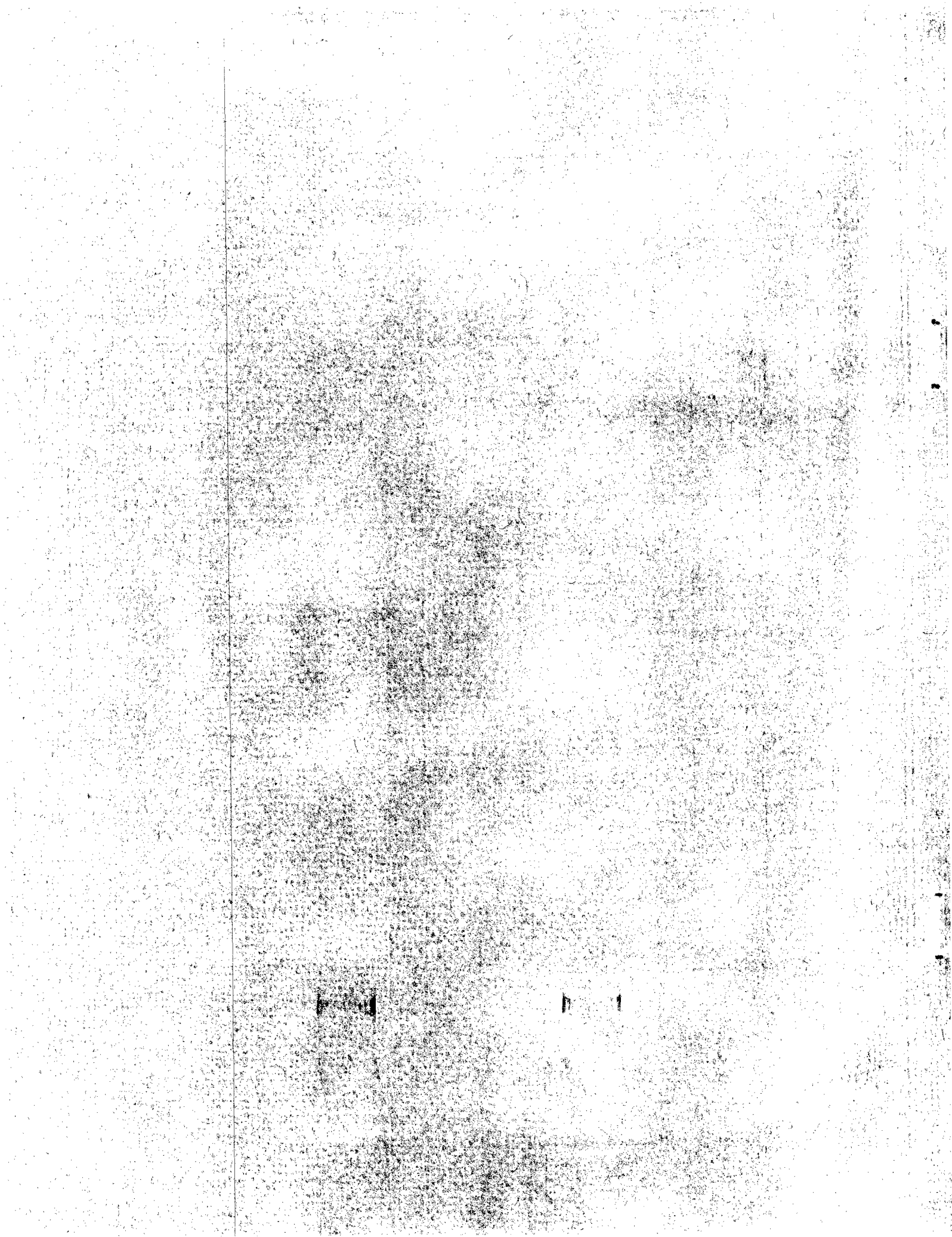


PNUD

CEPAL



PROCADES



PROLOGO



El Proyecto Regional de Capacitación en Planificación, Programación, Proyectos Agrícolas y de Desarrollo Rural (PROCADES) patrocinado por la FAO, CEPAL y PNUD, comenzó a operar el primer semestre de 1980. Desde esa fecha hasta su término en diciembre de 1986 participó en la organización y realización de 64 cursos y seminarios de capacitación a través de toda América Latina y el Caribe, donde participaron 1905 profesionales vinculados a la problemática agrícola y rural.

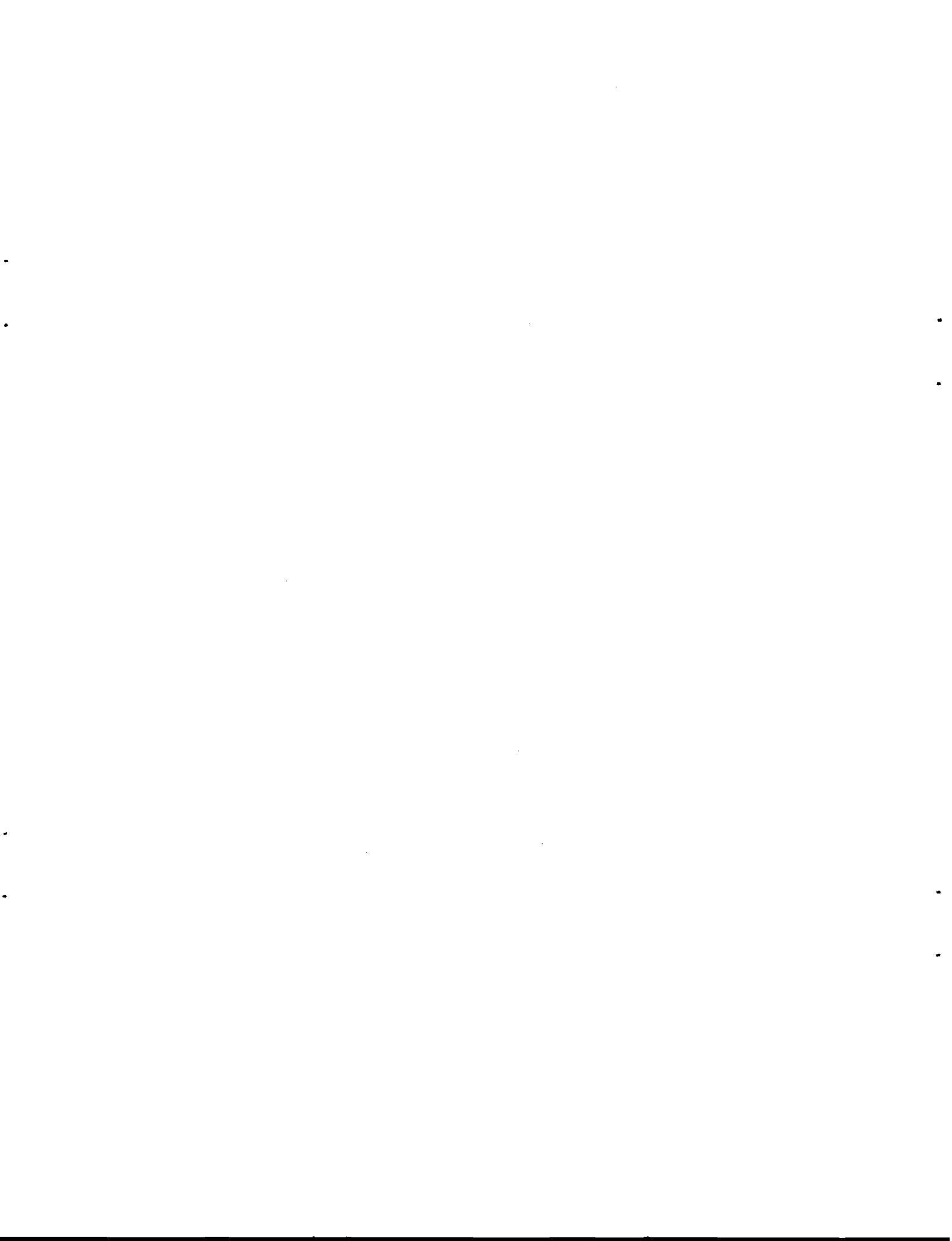
Para sustentar las actividades de capacitación el equipo técnico permanente de PROCADES, especialistas y consultores internacionales, elaboraron más de 80 documentos, los cuales constituyeron un importante conjunto de material de apoyo para las actividades docentes del PROCADES.

Dicha documentación recoge las más recientes experiencias y reflexiones realizadas en la región en las áreas de Planificación Agroalimentaria y Proyectos de Desarrollo Agrícolas y Rural.

Con el objetivo de facilitar el intercambio internacional de experiencias y documentación entre instituciones nacionales de capacitación se realizó la presente edición. En esta se presenta una selección de dichos documentos siendo compilados en tres series: Serie Lecturas, Serie Talleres y Estudios de Caso; y, Serie Documentos Docentes para las Actividades de Capacitación en los Países del Caribe Inglés.

Los conceptos vertidos en todos los estudios de este volumen son de responsabilidad de sus autores y no comprometen a los organismos patrocinantes del PROCADES ni a las instituciones en que estos trabajan.

PROYECTO REGIONAL
DE CAPACITACION EN PLANIFICACION,
PROGRAMACION, PROYECTOS AGRICOLAS
Y DE DESARROLLO RURAL
RLA/77/006
FAO-PNUD-CEPAL



PRESENTACION

La Serie Lecturas sobre Desarrollo Agrícola consta de cuatro tomos: "Teorías Económicas y Análisis Histórico del Desarrollo Agrícola"; "Agricultura Comparada"; "Recursos Naturales en el Desarrollo Agropecuario" y "Desarrollo Rural Integrado".

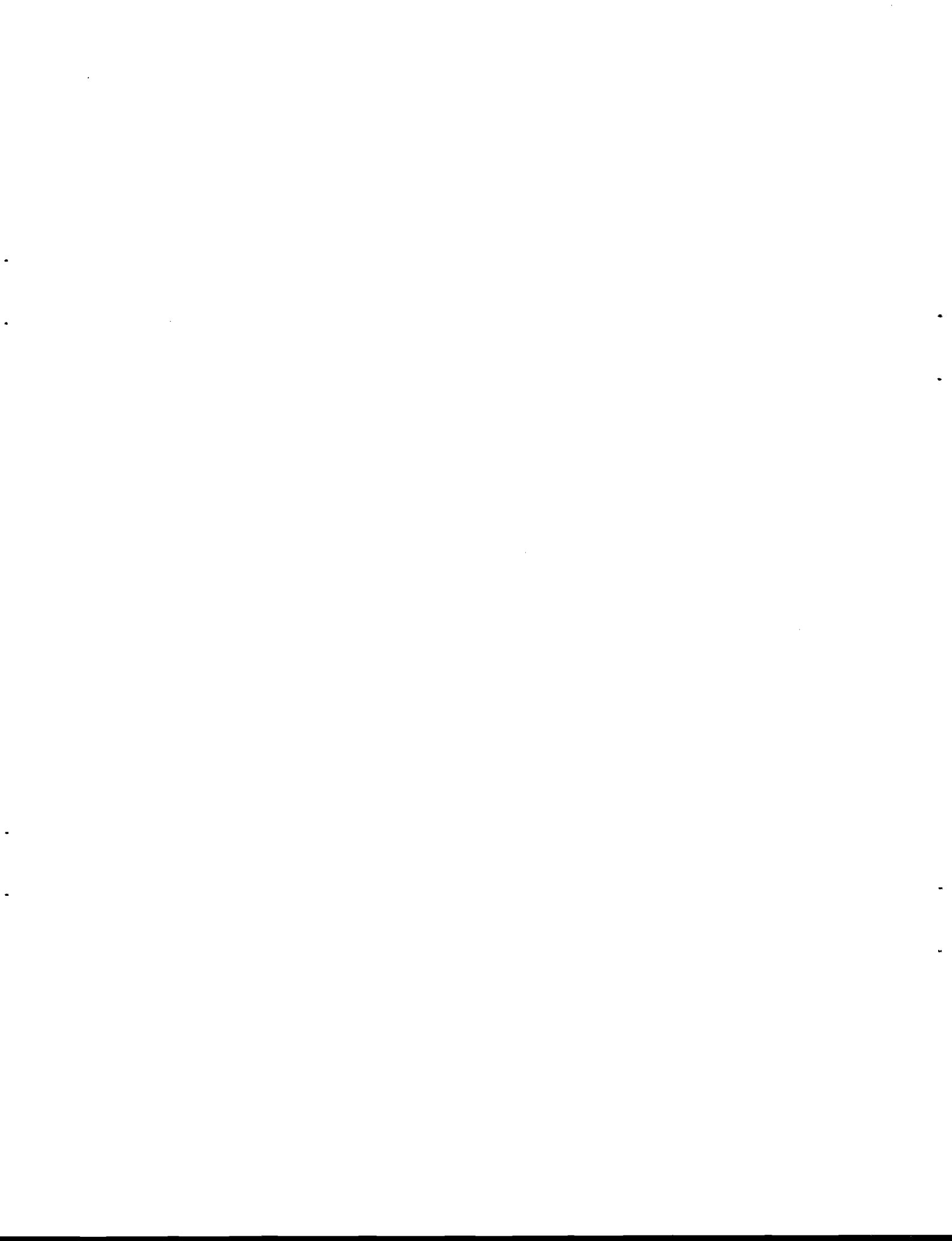
Desarrollo Rural Integrado compila tres documentos: "La caracterización y la planificación del Desarrollo Rural Integrado", elaborado con la colaboración del Ingeniero Agrónomo, consultor señor Hugo Alvarez; "Notas sobre elaboración de Proyectos de Desarrollo Rural Integrado. Aspectos metodológicos y necesidades de personal técnico", con la colaboración del consultor Economista señor Remeu Corseni Fagundes; y el documento "Experiencias del Nordeste Brasileño en proyectos de Desarrollo Rural Integrado", con la colaboración del consultor Carlos Luiz de Miranda, Economista.

El primer documento, "La caracterización y la planificación del Desarrollo Rural Integrado" tiene carácter de introductorio al tema y, por lo tanto, intenta presentar los aspectos que parecen más esenciales para un primer acercamiento al desarrollo rural integrado que pudiesen servir de base para futuras profundizaciones.

Para lograr su objetivo, el autor divide el documento en cuatro partes: en la primera de ellas trata el tema desde el punto de vista del desarrollo económico y social en las áreas rurales. Entrega conceptos básicos, indica los factores y problemas del desarrollo rural y realiza una breve retrospectiva sobre las estrategias utilizadas e introduce al lector en el concepto del Desarrollo Rural Integrado (DRI).

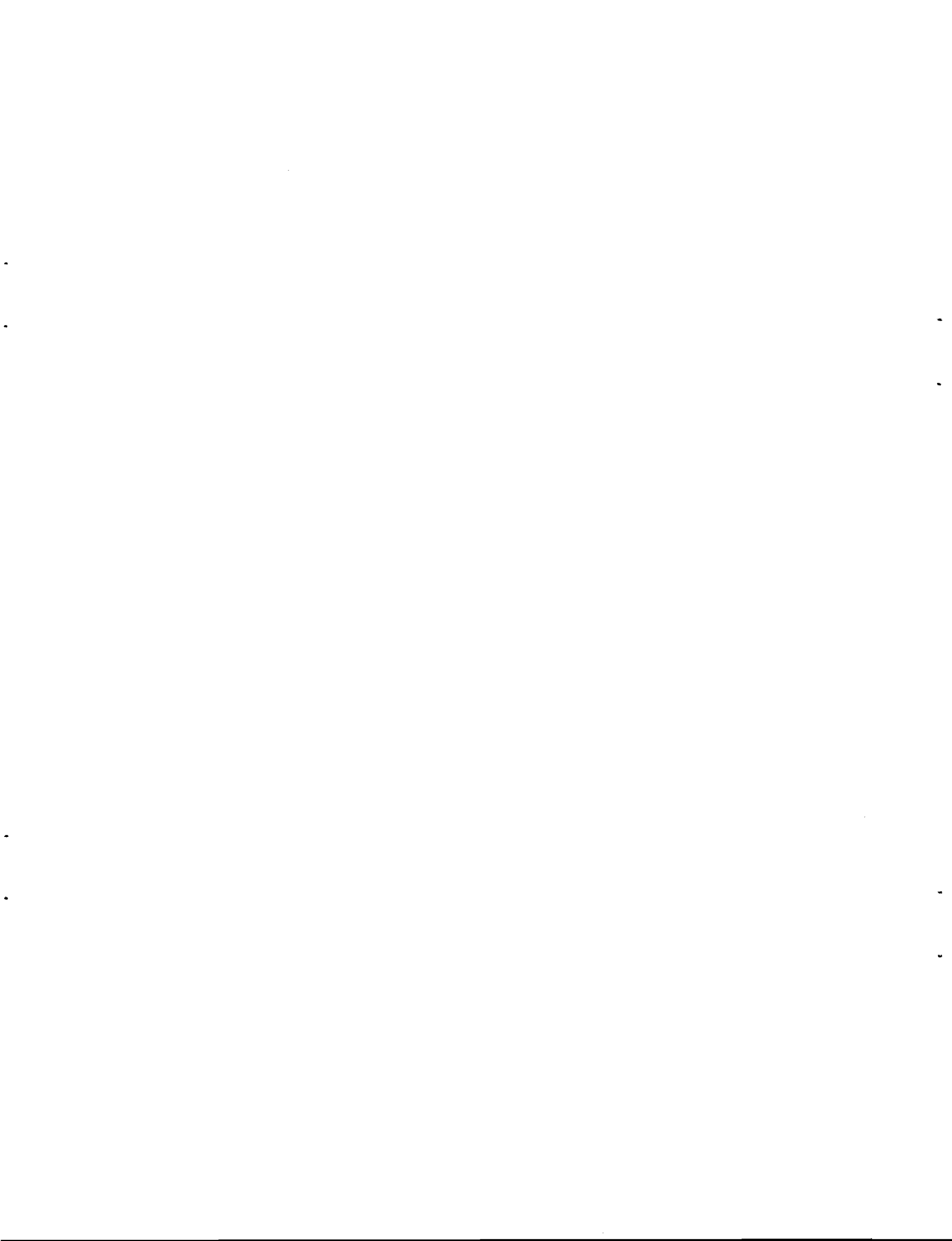
En la segunda parte del documento se trata el tema de la Planificación del DRI. El autor hace un breve diagnóstico de las áreas con proyectos DRI, desarrolla algunos elementos de la formulación de programas y proyectos, los factores condicionantes, algunas críticas y las limitaciones del DRI.

Ejemplos y casos de DRI se revisan en la tercera parte, incluyendo el DRI de la Cuenca del Paraguazú (PIDERP) y el de



Colombia en sus áreas uno, dos y tres.

Finalmente se incluyen las referencias bibliográficas y un índice de autores. Las referencias bibliográficas consultadas para la elaboración de este documento se basan en aquellas disponibles en los archivos de PROCADES, en la biblioteca de CEPAL y en menor medida en la biblioteca de FAO en Santiago de Chile.



El segundo documento del tomo Desarrollo Rural Integrado : Notas sobre elaboración de Proyectos de Desarrollo Rural Integrado. Aspectos metodológicos y necesidades de personal técnico, como su nombre lo indica, son apuntes sobre las metodologías y técnicas utilizadas en la formulación de proyectos DRI.

El documento desarrolla en su primer capítulo el marco conceptual del DRI y los enfoques que a éstos se le dan. Algunos aspectos importantes de considerar en el diagnóstico son entregados en el segundo capítulo.

El tercer capítulo se refiere a la elaboración de un proyecto DRI. Señala tres etapas que debiesen considerarse en la elaboración de todo proyecto en esta área: la etapa de los estudios básicos; la etapa de la elaboración de soluciones; y la etapa de análisis de viabilidad.

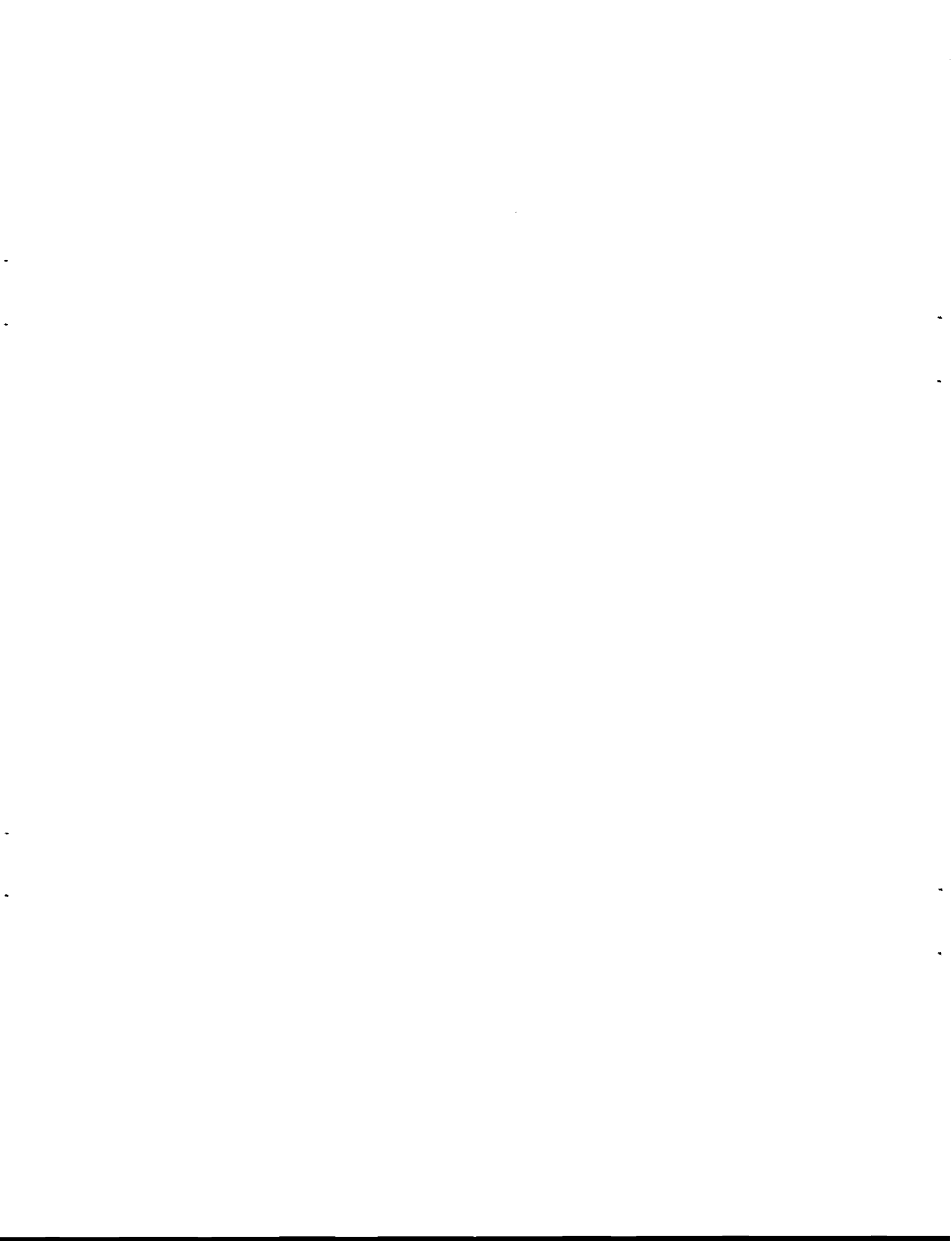
Finalmente el cuarto capítulo se refiere a la organización del trabajo en un proyecto DRI y entrega -por medio de ejemplos hipotéticos- algunos instrumentos de planificación y administración, lo que permite desarrollar un modelo institucional y cuantificar las necesidades de personal técnico.

Este documento, escrito en forma esquemática, simple y de fácil comprensión es de utilidad como apoyo escrito (notas, apuntes, etc.) a materias expuestas en clases.

El tercer documento incluido en este tomo trata sobre las Experiencias del Nordeste Brasileño en proyecto de Desarrollo Rural Integrado.

Este documento se divide en tres capítulos. En el primero de ellos se presenta un análisis sucinto de la posición de la economía del Nordeste del Brasil en el contexto de la economía nacional. Analiza la posición del sector rural del Nordeste en el conjunto del sistema económico regional, caracteriza y examina -principalmente- las funciones de la pequeña producción rural, así como los obstáculos para su desarrollo.

En el capítulo segundo el autor caracteriza las diversas fases del proceso histórico de la intervención gubernamental en la agricultura del Nordeste y evalúa someramente las diferentes concepciones y sus resultados, en lo que se refiere al pequeño productor rural. Describe y analiza los resultados del programa principal ejecutado en el Nordeste (El Polonordeste) y examina objetivamente el mejoramiento de las condiciones de vida del pequeño productor rural.



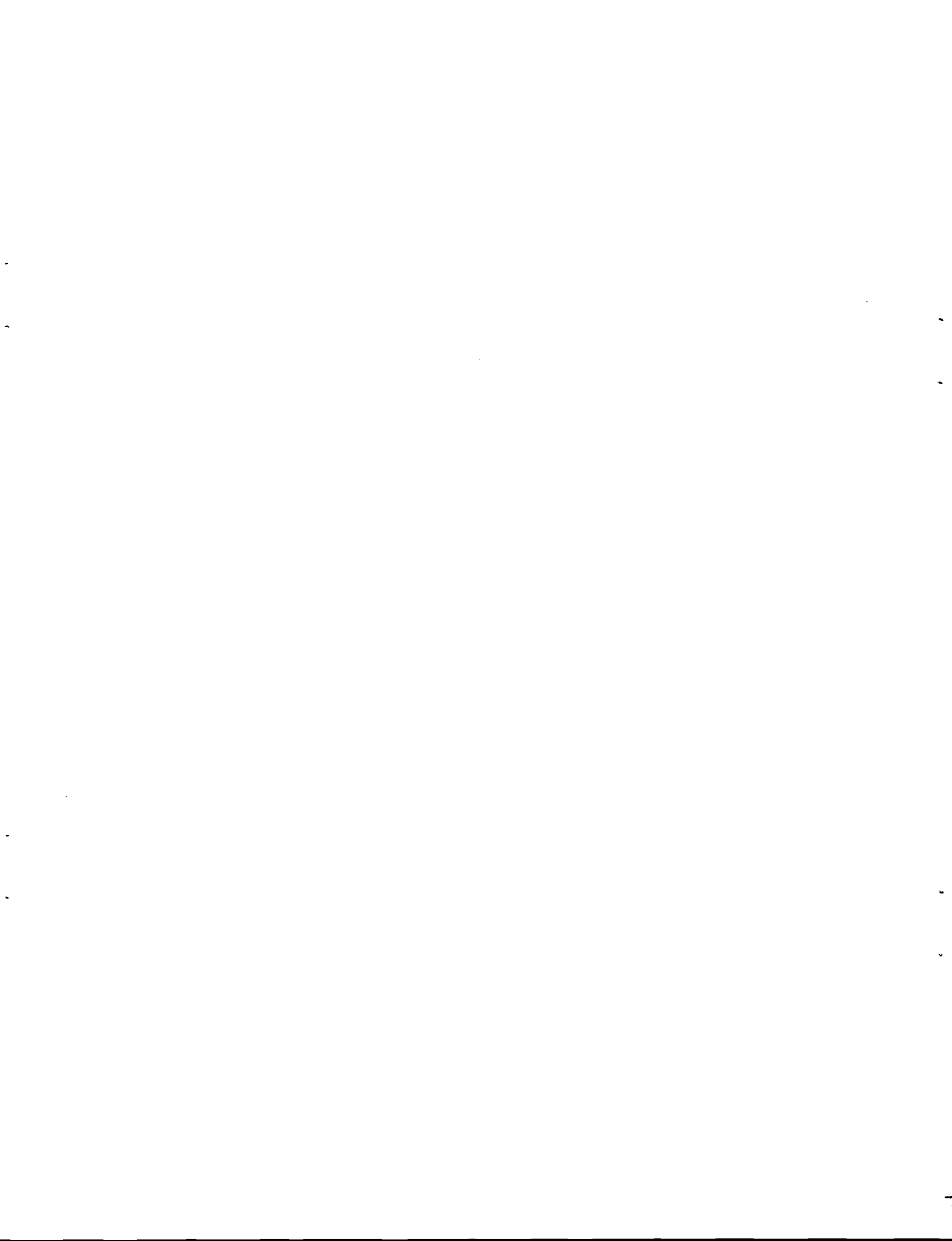
En el último capítulo se describe el llamado Proyecto Nordeste que, a partir de 1985, marca una nueva fase de la intervención gubernamental en la región, ligada inicialmente al programa de apoyo al pequeño productor rural.

Finalmente el documento Experiencias del Nordeste brasileño en proyectos de desarrollo rural integrado entrega una lista de la bibliografía consultada y un índice de autores.

Este documento permite al lector obtener una visión general de la región nororiental del Brasil y del proceso que han seguido los proyectos DRI en esta área geográfica.

El contenido incluido, la forma de presentar este contenido y la amplia bibliografía entregada hacen de este documento un valioso aporte al área del conocimiento relacionada con el Desarrollo Rural Integrado.

En síntesis, el tomo Desarrollo Rural Integrado incluye un conjunto de documentos que entregan una visión general de la temática, una orientación para la elaboración de proyectos en el área y una descripción y análisis de un caso real de proyectos DRI.



DOCUMENTO 1

LA CARACTERIZACION Y LA PLANIFICACION
DEL DESARROLLO RURAL INTEGRADO */

*/ Elaborado por el consultor señor Hugo Alvarez para uso en las actividades docentes del PROCADES.

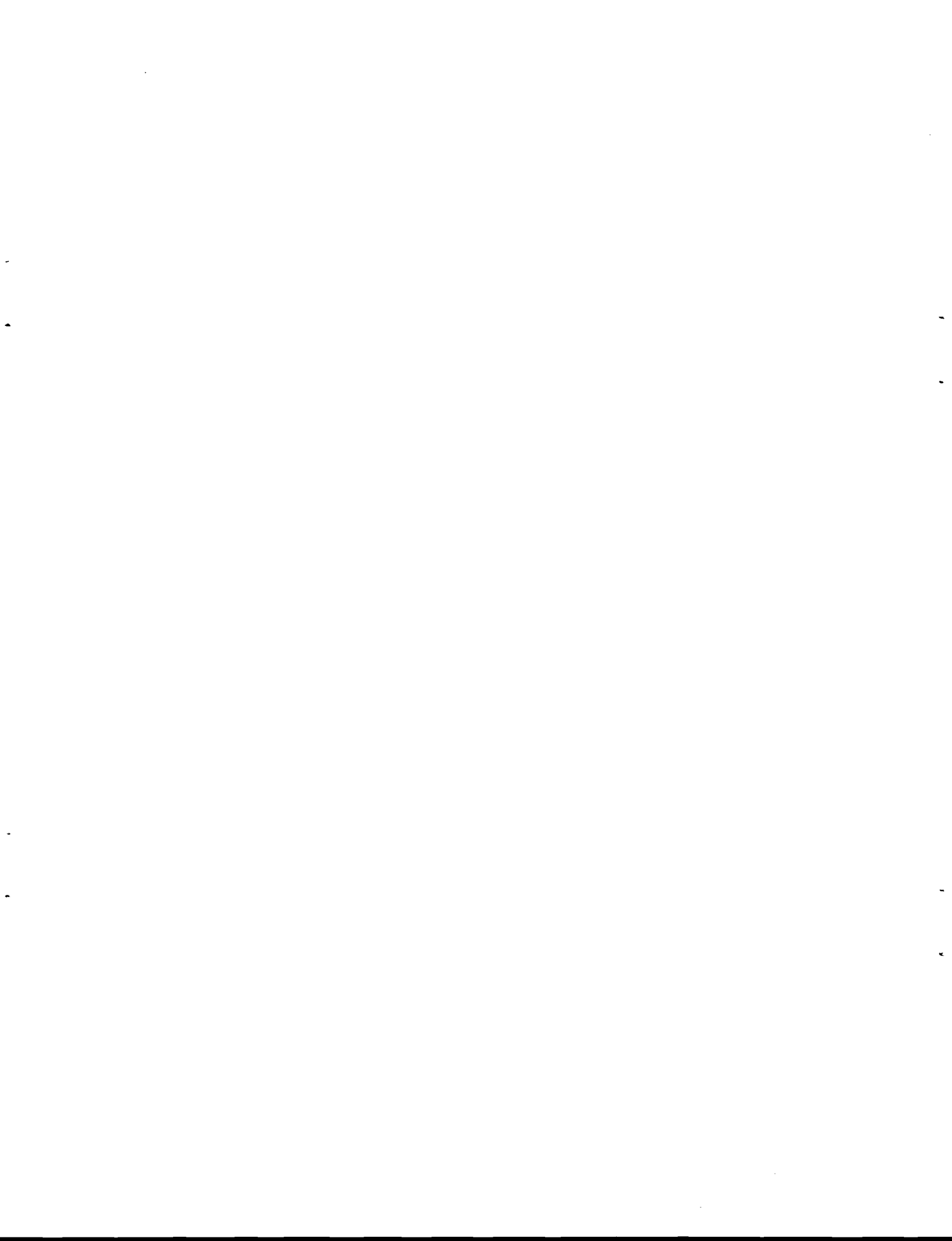


TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCION	<u>Página</u>
PRIMERA PARTE	
DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL EN LAS AREAS RURALES	4
A. El Desarrollo Rural	4
1. Consideraciones Conceptuales	4
1.1 El desarrollo socioeconómico como concepto global	4
1.2 El concepto de desarrollo aplicado al sector rural	6
2. Factores y Problemas del Desarrollo Rural	9
2.1 Caracterización de los problemas que enfrenta el sector rural	9
2.2 Análisis interpretativos del problema del desarrollo rural	12
3. Retrospectiva sobre las Estrategia del Desarrollo Rural	13
B. El Desarrollo Rural Integrado (DRI)	17
1. El Concepto de DRI	17
2. Características y Objetivos del DRI	20
SEGUNDA PARTE	
PLANIFICACION DEL DESARROLLO RURAL INTEGRADO	25
A. Realidad Económico-Social en las Areas con Proyectos	27
1. Determinantes de la Pobreza Rural	27
2. La Economía Campesina	31
B. Formulación de Programas y Proyectos de Desarrollo Rural Integrado	34
1. Intervención del Estado en la Planificación del Desarrollo Rural	34
2. El Proceso de Planificación del Desarrollo Rural Integrado	37
2.1 Formulación de políticas	37
2.2 Formulación de programas	39
2.3 Formulación y evaluación de proyectos	41
C. Factores Condicionantes y Requerimientos para el DRI	43
D. Críticas y Limitaciones del DRI	47
1. Vinculación con el Desarrollo Nacional y Regional	48
2. Estructura Administrativa	49
3. Instituciones Apropriadas	51
4. Políticas de Estímulo	51
5. Participación de la Comunidad	52

6. Conocimiento de la Cultura Campesina	54
7. Clientela del DRI	55
8. Reforma Agraria	56
9. Poder Político	57
10. Opción por el Dualismo	58
TERCERA PARTE	
EJEMPLOS Y CASOS DE DRI	60
A. Programas y Proyectos DRI en Diversas Regiones	60
B. Revisión de Dos Casos a Nivel Latinoamericano	73
1. Brasil - Cuenca del Paraguazú (PIDERP)	74
2. Colombia - Areas 1, 2 y 3	94
REFERENCIAS CITADAS	108
Indice de Autores	113

INTRODUCCION

La transformación agraria en América Latina muestra diversas facetas, las que tomadas en conjunto le confieren al proceso un carácter ambivalente. Esto porque mientras en las últimas décadas el sector se modificaba y adquiría el dinamismo necesario para adaptarse a los movimientos de la demanda, por otra parte, no mostraba ni una organización interna ni una producción suficientes como para resolver los problemas alimentarios, de empleo, de ingresos y otros igualmente graves que aquejan a amplios sectores de la población rural y urbana.

Numerosos estudios substantian la idea de que no ha sido la carencia de recursos físicos técnicos o humanos la principal barrera para el desarrollo del sector agrario, sino que la explicación debe buscarse en la manera como se vinculan los diferentes grupos dentro de la organización social y las consecuencias que tienen para las economías nacionales su modalidad de inserción en la economía internacional. Así es como en un proceso que se caracteriza por una expansión importante de un segmento que posee las condiciones para su modernización, paralelamente se produce una descomposición del segmento tradicional, con toda una secuela de persistencia y agravamiento de los bajos niveles de vida en los grupos más vulnerables, esto es, los campesinos y los asalariados rurales.

Es una realidad sobradamente conocida que los esfuerzos hasta ahora realizados para superar la situación descrita han mostrado resultados muy pobres en relación a las expectativas que ellos crearon, para decir lo menos. En no pocas oportunidades han sido las propias políticas orientadas a favorecer el crecimiento de la producción agrícola las responsables del exacerbamiento de las desigualdades sociales. El reconocimiento de esta situación ha llevado

a los gobiernos y a los analistas del desarrollo a reconsiderar la idea del desarrollo rural integrado.

El desarrollo rural integrado (DRI) no hace sino reactualizar una concepción de transformación rural que habiendo estado presente en numerosos programas en el pasado, fue dejada de lado posteriormente cuando la preocupación central pasó a ser la búsqueda de un rápido crecimiento en el producto nacional bruto. La reorientación en la estrategia del desarrollo rural se traduce hoy en día en una consideración explícita de los aspectos sociales junto a los económicos, en el momento de especificar sus objetivos y, por lo tanto, en una mayor preocupación por la composición y distribución de los beneficios del progreso antes que por la tasa que alcance el crecimiento económico global.

Debido a la integración de objetivos económicos y sociales la formulación de programas DRI puede ser una difícil y compleja tarea, fundamentalmente porque los aspectos sociales se prestan con dificultad para una identificación por medio de la investigación formal y para su traducción lineal y directa en políticas concretas. Por otra parte, la multiplicidad de objetivos obliga a la búsqueda de una cierta simultaneidad en el impacto de los programas, lo que unido al carácter amplio y multi-institucional de éstos, impone un gigantesco reto a la capacidad de organización, gestión y control de los administradores del desarrollo rural.

Es pues necesario redoblar los esfuerzos que se realizan en el ámbito del desarrollo rural integrado. Sin embargo, estos no lograrán el impacto deseado a menos que se unan a este propósito los equipos profesionales capacitados para entender el problema en toda su complejidad y en sus múltiples connotaciones. Sólo a partir de este punto será posible esperar una mayor

efectividad en la preparación, implementación y administración de los programas destinados a superar las serias dificultades que enfrenta hoy el sector rural. Es dentro de esta óptica que se inscribe el presente trabajo y, particularmente, fue realizado para ser utilizado en las actividades de capacitación del PROCADES.

El trabajo tiene el carácter de introductorio al tema del desarrollo rural integrado y, por lo tanto, intenta presentar los aspectos que parecen más esenciales para un primer acercamiento a él y que pudiesen servir de base para futuras profundizaciones. Además, está basado fundamentalmente en las referencias disponibles en los archivos de PROCADES y en la biblioteca de CEPAL; en menor medida, hace uso de algunas referencias provenientes de la biblioteca de FAO.

I. DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL EN LAS AREAS RURALES

A. El Desarrollo Rural

1. Consideraciones Conceptuales

Una claridad en torno al concepto de desarrollo indudablemente ayudaría tanto a fijar los objetivos de este proceso como a concebir los medios y a diseñar las estrategias para su búsqueda. Sin embargo, alcanzar tal claridad se ha dificultado en el pasado debido a la complejidad del fenómeno y todo lleva a pensar que esta cuestión seguirá siendo motivo de continuas revisiones y no poca controversia en el futuro.

En esta oportunidad, el interés se centrará exclusivamente en la presentación de algunas consideraciones muy generales que sirvan al propósito de ayudar a entender las características que adquiere la ocurrencia del proceso del desarrollo en el ámbito rural.

1.1 El desarrollo socioeconómico como concepto global

Desarrollo es un término ampliamente usado, aunque con gran latitud. En un sentido general, desarrollo siempre tiene una connotación positiva, esto es, implica el movimiento continuo hacia situaciones que se perciben como mejores y deseables. En particular, el desarrollo puede significar distintos resultados para distintas personas. Bástenos por ahora señalar que la definición del desarrollo implica el manejo de dos categorías conceptuales. La primera es básicamente cuantitativa y dice relación con el crecimiento de la economía, medido éste en términos de los parámetros corrientemente usados para estos propósitos, por ejemplo, el producto interno bruto o el ingreso per

cápita. La otra dimensión es más bien de índole cualitativa y puede ser asociada con las nociones de bienestar o calidad de vida, ambas también de difícil definición conceptual, puesto que se relacionan con factores tan diversos como son los que intervienen en la satisfacción de las necesidades materiales y espirituales de la población. ^{1/}

Si bien existe un cierto consenso en cuanto a que los objetivos del desarrollo se logran por la conjugación de factores que genéricamente se denominan económicos y sociales, la determinación del grado de compromiso entre ellos es quizás la principal fuente de discrepancia para la selección de las estrategias de desarrollo. Corriendo el riesgo de simplificar demasiado el panorama de las opciones de desarrollo, se puede decir que éste tiene sus extremos determinados por las posiciones sustentadas por "PNB-istas" y "reivindicacionistas". Los primeros postulan como propósito fundamental aumentar el producto nacional bruto sin mayor preocupación por los aspectos distributivos, asumiendo que el aumento del producto debe traer un mejoramiento general de las condiciones de vida debido a la operación de un mecanismo de chorreo o goteo desde los sectores más acomodados de la población hacia los más pobres. Por su parte, y en oposición a los anteriores, los reivindicacionistas aspiran a una redistribución del ingreso en beneficio de los sectores más desvalidos de la sociedad, atendiendo a consideraciones de justicia social, aún cuando alcanzar este objetivo superior implique frenar el crecimiento. El dilema queda planteado para aquéllos que persiguen armonizar los objetivos de crecimiento y redistribución, en consideración que no se ha terminado por dilucidar hasta que punto y en qué circunstancias ambos objetivos entran en conflicto, o en qué medida ellos se

^{1/} Economic Commission for Africa, *Integrated Approach to Rural Development in Africa* (1971), pág. 1.

complementan y cuál es el justo balance que permite obtener un efecto sinérgico o accionar un mecanismo de gatillo para poner en marcha un proceso de desarrollo sostenido. 2/ He aquí presente una vez más el viejo dilema del huevo y la gallina. Mientras algunos sostienen que ante la imposibilidad práctica de conocer cual es el balance más apropiado, siempre será preferible optar por un poco más de crecimiento con un poco menos de distribución, puesto que así se tiene la certeza que habrá más producto (una "torta" más grande que repartir), otros afirman que una distribución más equitativa del producto ya obtenido (acompañada de una distribución más equitativa del poder y una ampliación de las posibilidades de acceso a los recursos) es un requisito impostergable e imprescindible para poner en marcha el desarrollo económico y por consiguiente, acrecentar el producto. 3/

1.2 El concepto de desarrollo aplicado al sector rural

Las dificultades que se señalaron para definir conceptualmente y en materia de objetivos al proceso de desarrollo en términos globales, se hacen presente, obviamente, a la hora de intentar definiciones similares, pero esta vez referidas específicamente al sector rural. Esto ha llevado a la existencia de numerosas definiciones de desarrollo rural, demasiadas quizás para efectos de facilitar una adecuada coordinación entre las diversas instituciones que llevan adelante acciones de desarrollo, en la medida que éstas están orientadas por tales definiciones.

2/ Un detallado recuento sobre la aparición y evolución de distintas concepciones sobre el desarrollo se encuentran en: Paul, P. Streeten, Development Ideas in Historical Perspective: The New Interest in Development, (1980).

3/ Herbert R. Kötter, Observaciones sobre los Principios Fundamentales y la Estrategia General Implícitos en el Desarrollo Rural Integrado, (1974). También, Moinddin Baqai, El "PNB-ismo", (1972).

Las definiciones más conocidas, sin embargo, son las propuestas por algunos organismos internacionales, los cuales concuerdan en decir que el desarrollo rural es el resultado de una serie de transformaciones cuantitativas y cualitativas que tienen lugar en una población rural y de cuyos efectos convergentes resulta una elevación de los estándares de vida y cambios favorables en el modo de vida de esta población. ^{4/}

Aunque todavía dentro de límites amplios, también se han ido produciendo acuerdos acerca de los objetivos más apropiados para el desarrollo rural, y se realizan esfuerzos por estrechar tales límites. Así, por ejemplo, las principales organizaciones de las Naciones Unidas relacionadas con el desarrollo rural han acordado que "un objetivo principal debería ser mejorar la calidad de vida de los pobres del sector rural. Esto implica el compromiso de los pobres del sector rural en el proceso de desarrollo y requiere de su participación en el proceso de toma de decisiones y de implementación de esas decisiones. Presupone que los pobres del sector rural obtendrán crecientes oportunidades económicas a través del empleo productivo y remunerativo y creciente acceso a los recursos y a una distribución equitativa del ingreso y la riqueza. La movilización de las energías y recursos de los pobres del sector rural aparece como el factor clave para aumentar tanto su productividad como la confianza en sí mismos. Tal movilización requiere la formación, adaptación y fortalecimiento de las estructuras comunitarias, incluyendo las organizaciones de los pobres del sector rural. Una especial atención debería ser puesta en la situación de la mujer para permitirle contribuir con todo su potencial en el mejoramiento de la

^{4/} Economic Commission for Africa, op.cit., págs. 1 y 51. También, J. Condé, M.J. Paraiso y V.K. Ayassou, The Integrated Approach to Rural Development, Health and Population (1979), pág. 32.

calidad de vida de todos los pobres del sector rural, para las presentes y futuras generaciones. Servicios básicos para los grupos más vulnerables, entre ellos los niños, deberían también formar parte de los programas de desarrollo rural con base en la comunidad y pueden en realidad ser mirados como punto de partida para ellos". 5/

Otro aspecto que cabe tener en cuenta es que el desarrollo rural es en esencia un concepto geográfico y político, en la medida que se preocupa de los problemas de las áreas rurales, en cuanto éstos se distinguen de aquéllos propios de las áreas urbanas. Sin embargo, la caracterización de lo rural y sus problemas se difuculta en el ámbito geográfico por la imposibilidad de definir un límite urbano-rural en aquello que en realidad constituye un continuo de organización de la población. 6/ En este continuo los casos polares o extremos son claramente identificables, pero la identificación se vuelve difusa cuando en la interfase los elementos de actividad económica, densidad de población, sistema de vivienda y, en general, de estilo de vida, no son suficientes para discernir entre lo urbano y lo rural. En el ámbito político, el análisis de la sociedad rural no puede realizarse ajeno al de la sociedad urbana. El quehacer en el sector rural va más allá de las cuestiones puramente agrícola y, en su conjunto, actividades agrícolas y no agrícolas, en diversos grados y de diversas maneras, influyen en y son influidos por el acontecer urbano. A esto se agrega la cuestión tan largamente debatida acerca de las relaciones de dominación entre la ciudad y el campo (es decir, la estructura de

5/ United Nations Development Programme, Rural Development: Issues and Approaches for Technical Cooperation (1979), pág. 11. También véase: Uma Lele, The Design of Rural Development: Lessons from Africa (1976) págs. 19 y 20.

6/ CEPAL, Las Transformaciones Rurales en América Latina: ¿Desarrollo Social o Marginación? (1979), pág. 8.

poder que impera en la sociedad global), las cuales se han resuelto sistemáticamente en favor de la primera. Todo esto lleva a concluir que el desarrollo rural se halla inevitablemente supeditado a la ocurrencia de un proceso de transformación en la sociedad global. 7/

2. Factores y Problemas del Desarrollo Rural

La caracterización del problema del desarrollo rural ha llevado generalmente a dos tipos de presentaciones. En uno de ellos se recurre a la identificación y recuento de los principales factores causales del problema, lo cual puede o no ser acompañado por un intento de medir la importancia relativa de cada uno de ellos. En el otro, más allá de identificar los factores que originan y caracterizan el problema, el énfasis se pone en el análisis e interpretación de las circunstancias en que ellos operan y de las relaciones que se establecen entre tales factores

2.1 Caracterización de los problemas que enfrenta el sector rural

No siempre existe una clara distinción entre los problemas que enfrenta el sector rural y lo que podría ser el o los factores que los provocan. La distinción no es fácil porque la complejidad de las interrelaciones espaciales, sectoriales y personales, que se dan en el ámbito de la problemática rural obscurecen la determinación de las secuencias de causalidad. 8/ Sin embargo, no es el propósito por ahora examinar los múltiples y variados aspectos que hacen el problema del desarrollo rural, sino más bien proporcionar en forma muy

7/ H.R. Kötter, op.cit., pág. 2.

8/ Insistamos en que la problemática rural desborda los límites del sector para vincularse a la de la sociedad global, la cual, a su vez, se inserta en un esquema mundial del que forma parte.

general un marco que sirva para ayudar a la apreciación de las características, bondades y limitaciones, de un particular concepto de desarrollo agrícola, esto es, el desarrollo rural integrado.

Los problemas del sector rural que más frecuentemente se mencionan dicen relación con la estructura de propiedad y tenencia de la tierra, la baja productividad, los ingresos, la educación, la utilización de los recursos humanos, las condiciones de vida y de trabajo y la base institucional. 9/ Todos estos factores caracterizan una situación que mejor se describe bajo una sola y rotunda denominación: pobreza rural.

Entre los varios defectos de la estructura agraria el principal de ellos es la situación de la tenencia que ha llevado a la concentración de la propiedad de la tierra en manos de unos pocos con una secuela de concentración del poder económico, político y social. En el otro extremo, es posible encontrar situaciones de extrema fragmentación de la propiedad, lo que da paso a una estructura minifundiaría incapaz muchas veces de proveer para las necesidades mínimas del grupo familiar. Cuando la modernización fomenta una disminución de la propiedad fundiaria, la concentración puede verse disminuida en términos territoriales aunque no económicos, debido a la mayor capitalización de las nuevas propiedades.

La escasa acumulación que ha llevado aparejada una baja densidad de capital por hombre ocupado, se ha traducido en una productividad tradicionalmente baja en el sector. Esto, a su vez, ha repercutido negativamente en los ingresos agrícolas. En concatenación, la estructura de propiedad, la baja productividad y la ocupación efectiva de los campesinos y trabajadores rurales, ocasiona una

9/ Por ejemplo, ver: Desmond L.W. Anker, Rural Development Problems and Strategies, (1973). Págs. 463-467.
También, ECA, op.cit, págs. 17-27.

muy desigual distribución del ingreso entre la población rural. Se ha llegado a insinuar que cualquier mejoramiento observado en la relación ingreso agrícola/población regional sería más bien un resultado de las migraciones que de un mejoramiento en la situación productiva, la cual, de existir, estaría concentrada en los sectores empresariales modernos formado por productores grandes y medianos. 10/

En materia de educación, las deficiencias que se anotan apuntan básicamente a dos aspectos. Uno de ellos es los bajos niveles de educación formal que se alcanzan en el sector rural. Pero quizás más importante que esto es la incapacidad de los sistemas de educación tradicionales de educar para el desarrollo. Con esto se quiere significar que los sistemas de educación rurales no han tendido éxito en incorporar los elementos formativos con fines distintos a la alfabetización formal, para ir a la generación de actitudes y a la adquisición de capacidades que sirvan de apoyo a los cambios en la producción y la institucionalidad.

La composición de la producción agrícola y los exiguos ingresos producen la situación nutricional deficitaria que es característica en la población rural y particularmente en los sectores más pobres. Esto repercute negativamente en la salud de la población. Pero el cuadro de salud no es responsabilidad únicamente de la deficiente situación alimentaria, a ello contribuye significativamente la carencia de viviendas adecuadas, las pobres condiciones sanitarias del agua de bebida y la inexistencia de sistemas apropiados de eliminación de desperdicios y excretas.

La inadecuada dotación de servicios básicos, como educación, salud, vivienda, agua, electricidad y alcantarillado es uno de los factores que caracteriza la

10/ CEPAL, op.cit., pág. 18.

base institucional del medio rural. A esto se agrega las deficiencias en el apoyo institucional a las actividades productivas, especialmente en relación con los pequeños agricultores, en materias tales como extensión agrícola, crédito y comercialización. Desde el punto de vista de los sectores menos privilegiados de la población rural, la debilidad de la base institucional se manifiesta también en la carencia de una organización y de los canales de participación que les permitan hacer presentes sus intereses en las instancias de planificación y de toma de decisiones.

2.2 Análisis interpretativos del problema del desarrollo rural

Los esfuerzos por conocer el contexto e interpretar el carácter de las relaciones que determinan la dirección y el grado de desarrollo del sector rural en las economías subdesarrolladas se han canalizado en torno a algunas orientaciones bien definidas.

Uno de estos enfoques presenta como categoría principal de análisis el papel que la agricultura ha tenido como obstáculo estructural en el desarrollo, particularmente en el ámbito latinoamericano. Las características de la estructura de propiedad y la tenencia de la tierra juegan un papel clave en esta interpretación. 11/

Otro de estos enfoques se identifica con el análisis que hace uso del instrumental técnico proporcionado por la economía neoclásica. Estos estudios asignan una función básica, como categoría de análisis, a los estímulos económicos. Ellos estarían explicando tanto el comportamiento interno del sector agropecuario como sus vinculaciones con el sistema global.

11/ Danilo Astori, El Proceso de Desarrollo Agrícola en América Latina: Algunas Interpretaciones (1978), pág. 3.

Dentro del enfoque neoclásico se distinguen dos vertientes, en tanto algunos estudios conciben la existencia de configuraciones duales en las economías bajo consideración y otros no. Por dualismo se entiende "la coexistencia de polos con distinto grado de avance económico al interior de un mismo sistema, pero desintegrados funcionalmente, desde el punto de vista del papel que juega cada uno en relación a la existencia del otro, no obstante las relaciones entre los mismos que son identificadas por estos estudios". 12/

Una tercera orientación se ha denominado histórico-estructural, en razón a que adopta como categorías centrales de análisis el tipo de inserción de la agricultura en el sistema capitalista mundial en una perspectiva histórica, las condiciones internas e internacionales que articulan esa organización a escala mundial y las vinculaciones entre las variables tanto en el campo económico como socio-político. Se llama la atención sobre las posibles confusiones semánticas que pudiesen surgir en el uso del término "dualismo estructural" en algunos de estos estudios, puesto que a diferencia del enfoque anterior, esta vez se postula que sí existe una relación de influencia mutua, dialéctica, entre los elementos polares que conforman las estructuras duales.

En este enfoque también es posible distinguir la existencia de dos variantes, que derivan del grado de énfasis que éstas ponen en las condiciones internas e internacionales, las que constituyen una de las categorías de análisis. 13/

3. Retrospectivas sobre las Estrategias de Desarrollo Rural

De acuerdo con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el desarrollo rural no corresponde a un conjunto específico de programas con sus

12/ Ibid., pág. 20.

13/ Ibid., pág. 39.

respectivos proyectos, sino que incluye todos los esfuerzos de desarrollo tendientes a provocar un cambio en la sociedad rural. Tales programas pueden ser aplicados simultáneamente en una misma localidad, algunas veces estrechamente coordinados, en otras superponiéndose e, incluso, entrando en conflicto unos con otros.

Los programas de desarrollo agrícola pueden estar orientadas al mejoramiento de servicios tales como investigación, crédito o extensión, o al fomento de cultivos. Estos últimos, a su vez, pueden enfocarse en un cultivo específico a nivel nacional o en varios cultivos que tratan de maximizar la producción en una localidad geográfica en particular. Algunos programas se concentran en los problemas de grupos específicos, tales como mujeres o trabajadores sin tierra. Otros tratan de movilizar las energías y recursos de la comunidad a través del llamado desarrollo comunitario o la autoayuda, o incentivar las organizaciones locales, tales como las cooperativas, con vistas a aprovechar más efectivamente los servicios gubernamentales. Determinados programas enfrentan los problemas de distribución de tierras por medio de iniciativas de reforma agraria, o buscan aminorar el desempleo recurriendo a las obras públicas o a la creación de fuentes adicionales de empleo no agrícola. También existen programas que tratan de mejorar determinados aspectos de la vida rural, introducir nuevas tecnologías o crear infraestructuras apropiadas, como por ejemplo vivienda, electrificación, caminos, mercados, etc. Sin agotar la lista, cabría mencionar además, a aquellos programas relacionados específicamente con la educación y la salud rurales, los cuales incluyen aspectos tales como comunicación, entrenamiento vocacional, alfabetización, bienestar familiar y nutrición. 14/

14/ UNDP, op.cit., pág. 152. En este estudio se hace una revisión de diferentes programas para el desarrollo rural, en la cual además de caracterizarlos, se examinan sus problemas y las modificaciones que se podrían introducir en ellos.

Pero los programas de desarrollo rural se han caracterizado no sólo por incluir un amplio espectro de elementos o componentes sino también por adoptar diversas formas de organización o desarrollar diversas modalidades para lograr la vinculación de los supuestos beneficiarios. La mayoría han sido implementados dentro de la estructura socioeconómica vigente, mientras que otros han requerido y han provocado cambios profundos en la organización económica y social. Así, a través de los años, se han conocido programas bajo denominaciones tan diversas como acción popular, acción comunal, desarrollo comunitario, animación rural, intensivo de área agrícola, etc. 15/

La aparición de programas de desarrollo que se asocian, en general, a determinados enfoques y orientaciones, tal como los señalados anteriormente, no siempre responde a una evolución hacia programas más efectivos, fruto de la innovación y el perfeccionamiento inducido por las experiencias pasadas. Por ello es que ciertos criterios que han sido básicos en la orientación de los programas de desarrollo rural en décadas pasadas, luego han sido abandonados total o parcialmente, para posteriormente reaparecer en nuevos programas en años recientes.

De acuerdo con Wulf, los programas de desarrollo de la comunidad de las décadas de los cincuentas y sesentas pueden considerarse el inicio del desarrollo rural en términos comprensivos. Ellos siguen a estrategias de desarrollo socio-sicológicas anteriores, en las cuales el enfoque se centraba en los aspectos institucionales, culturales y sicológicos del subdesarrollo. En los programas de desarrollo de la comunidad se incluía, además, el aumento de la producción y la productividad como un objetivo básico. Para lograr sus objetivos estos programas pretendían cambiar los patrones de comportamiento de la población

15/ ECA, op.cit., pág. 29.

rural. La población rural debía ser motivada como individuos a elevar sus propios estándares de vida, y como ciudadanos a contribuir al bienestar de toda la población. Los programas incluían entonces, mejoramientos en la educación, en los suministros de agua potable y en las condiciones sanitarias y de salud en general, la creación y desarrollo de cooperativas y el mejoramiento en la oferta de insumos y de servicios de asistencia a los pequeños agricultores. Se asumía que para lograr la modernización económica y social de las áreas rurales sería suficiente una movilización de los correspondientes recursos humanos y físicos, apoyada por créditos y suministro de insumos, y respaldada por una campaña de motivación de la población.

Sin embargo, los programas de este tipo alcanzaron resultados insatisfactorios y los escasos éxitos logrados se obtuvieron en proyectos que comprendían pequeñas áreas, en la forma de proyectos pilotos. Esta situación motivó un cambio de orientación a mediados de los sesentas hacia estrategias de desarrollo centradas exclusivamente en los aspectos económicos. El mejoramiento de la comercialización y la eliminación de los obstáculos que impedían el crecimiento de la producción y la productividad, se alzaron como los objetivos centrales de este enfoque. Siguiendo esta estrategia algunos entonces postulaban el crecimiento de la producción como el único objetivo de desarrollo para el sector rural y en consecuencia, el empleo de las más modernas tecnologías era lo adecuado. A veces, aún reconociendo la necesidad de progreso social, se le miraba a éste como un obstáculo para el crecimiento de la productividad.

Con el paso del tiempo, las estrategias que enfatizaban el crecimiento económico como objetivo central no mostraron mayor éxito que sus antecesores. Por el contrario, problemas crecientes de empleo, distribución del ingreso y condiciones de vida y de trabajo en general, dieron pie a pensar que un cambio

de orientación se hacía necesario. Así es como los objetivos no económicos, muchos de ellos parte de los antiguos programas de desarrollo de la comunidad, volvieron a incorporarse a la discusión en torno al desarrollo rural. 16/

B. El Desarrollo Rural Integrado (DRI)

1. El Concepto de DRI

El adjetivo "integrado" ha pasado a ser un lugar común para denominar una amplia gama de programas y proyectos que incorporar componentes económicos y sociales y, sin embargo, subsiste aún gran vaguedad en cuanto al significado del término en sí, como en relación con las circunstancias en las cuales es propio usarlo. 17/

A pesar de que la interdependencia entre los objetivos económicos y sociales ya había sido reconocida en estrategias anteriores, como es el caso del desarrollo comunitario, los esfuerzos por redefinir el acompañamiento de ambos objetivos a la manera de un desarrollo integrado deben rastrearse en fechas más recientes. Un punto de partida parece estar en una resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas (Nº 2681, diciembre 1970) en la cual es

16/ Rainer Wulf, On the Concept of "Integrated" Rural Development, (1978).

17/ Se hace referencia aquí al significado que corrientemente se le otorga a los adjetivos integrado e integral. Para algunos autores los términos no son intercambiables. Así, por ejemplo, de Janvry define integración como el proceso que proviene desde arriba, promovido por los que sustentan el poder y con el fin de proveer a los grupos más desvalidos con nuevos canales de relación con las instituciones centrales de la sociedad. En contraste, existiría un proceso que se desarrolla desde la base, que él denomina de incorporación, por el cual un grupo social adquiere "derechos de ciudadanía", derechos que pueden ser usados para hacer valer sus demandas en contra de otros grupos sociales. Para de Janvry, entonces, el calificativo de integrado queda reservado para los procesos que incluyen la integración en los términos ya descritos, mientras que los programas multipropósitos que incluyen objetivos económicos y sociales se denominan integrales. Véase Alain de Janvry, The Political Economy of Rural Development in Latin América: An Interpretation (1975), pág. 496.

propiciaba un tipo de estrategia de desarrollo considerada como la más efectiva. Esta estrategia denominada "enfoque unificado" es de carácter global y no privativo de algún sector en particular y señala, dicho en términos muy generales, que el desarrollo no puede concebirse como un proceso puramente económico, sino como uno que incluye la totalidad de los aspectos relevantes en una sociedad. 18/

Para otros, la estrategia de desarrollo integrado deriva de un principio anterior que guió la acción de gobiernos y agencias internacionales en cuanto a proporcionar bajo un mismo programa, insumos técnicos y financieros provenientes de diferentes fuentes ("joint approach"). Los fracasos resultantes de la aplicación de este principio de cooperación institucional habrían, entonces, llevado a repensar la estrategia de acción mancomunada, para dar paso a lo que hoy se conoce como estrategia de desarrollo rural integrado.

Una idea básica sobre la que se sustenta la estrategia del desarrollo integrado es que todos los sectores involucrados en el proceso de desarrollo deben participar y contribuir al logro de los objetivos de progreso. 19/ En torno a esta idea básica es posible definir de manera preliminar un programa de desarrollo rural integrado como "una serie de actividades agrícola y no-agrícolas que se apoyan mutuamente (interrelacionadas) y están orientadas hacia un objetivo determinado. Comprende la progresión de subsistemas rurales y su interacción, que llevan a mejoramientos deseados en el sistema rural en su conjunto". 20/

En el mismo sentido la Organización de las Naciones Unidas para el

18/ Wulf, op.cit., págs. 69 y 70.

19/ J. Condé, M.J. Paraiso y J.K. Ayassou, op.cit., págs. 16 y 17.

20/ Yusuf J. Ahmad, Metodología de la Administración de Programas Integrados de Desarrollo Rural, (1975), pág. 139.

Desarrollo Industrial establece que "el concepto de desarrollo rural integrado deriva de la necesidad de concertar políticas y programas sectoriales preparados por varios organismos e instituciones y dirigidos a resolver los grandes problemas del desarrollo rural. Esto supone no sólo adaptar una política o un programa a las necesidades particulares de un grupo determinado, sino también tener presentes otras políticas o programas destinados a llegar al mismo tiempo a ese mismo grupo". 21/

Algunos optan por definir más claramente aún los sectores de la población hacia los cuales los programas de desarrollo rural integrado deben volcar su atención preferentemente. Así se dice que "el desarrollo rural integrado (DRI) debe ser concebido como poseedor de un carácter integrador en dos sentidos: primero, el DRI intenta integrar múltiples objetivos, a saber: mayor producción, más empleo y más equitativa distribución de los ingresos; segundo, el DRI aspira a la integración de los sectores de bajos recursos, particularmente los agricultores pequeños, los arrendatarios y los trabajadores agrícolas con el resto de la comunidad rural, a base de asegurarles una mejor participación en el proceso de producción y una más equitativa distribución de los beneficios del desarrollo". 22/

En suma, existen tres aspectos en torno a los cuales gira el concepto de desarrollo rural integrado. No todos ellos concurren siempre a las definiciones entregadas por distintos autores y, cuando se hacen explícitos, pueden presentar diferentes énfasis. Estos aspectos podrían resumirse como: (a) integración de objetivos económicos y sociales; (b) integración en la acción o acción

21/ ONUDI, Industrialización y Desarrollo Rural (1979), pág. 26.

22/ FAO, Informe del Simposio Interregional FAO/SIDA/DSE sobre Desarrollo Rural Integrado (1978) pág. 25

mancomunada de personas e instituciones; y (c) integración de los grupos más pobres a la comunidad rural y nacional, desde el punto de vista político, económico y social.

2. Características y Objetivos del DRI

De la revisión conceptual se colige que una característica principal en los programas DRI es la visión que en ellos se adopta acerca de los mecanismos más idóneos para lograr los objetivos de desarrollo en el sector rural. En ellos se parte de la base de que existe un potencial de refuerzo mutuo entre distintos sectores individuales o entre distintos programas de objetivos únicos y que, por tanto, es posible aprovechar complementariedades y evitar duplicaciones por medio de la formulación de un programas de múltiples objetivos. Se asume que el cometido del conjunto es superior a la suma de los desempeños individuales.

Otra característica importante de este tipo de programa es su adopción de un enfoque de área, sea éste en la forma de un programa piloto o de un programa a escala nacional desagregado en regiones (o microregiones). Con esto se busca facilitar la consideración de problemas locales y la vinculación con la comunidad local, al tiempo que se favorece la coordinación interinstitucional a nivel de terreno y la concentración de recursos para una obtención más rápida de resultados.

Dentro de los límites amplios que presenta la categoría es posible encontrar programas con diferentes énfasis, como resultado de la distinta ponderación que se otorga a los diversos aspectos o componentes de ellos.

En muchos de los proyectos de área más pequeños iniciados por organizaciones no gubernamentales, domina un énfasis en los aspectos de bienestar y

participación de la comunidad. Estos programas están más cerca de los programas de desarrollo de la comunidad y de aquéllos en los cuales la más alta prioridad se ha colocado en la planificación desde la base ("bottom-up planning") y la participación de la comunidad. Este tipo de programa se califica de integrado principalmente tomando en cuenta un punto de vista holístico, esto es, basado en las necesidades y acciones del individuo y la comunidad en vez de iniciarse en un conjunto de esfuerzos sectoriales verticalmente estructurados.

Un segundo tipo de énfasis da prioridad al aumento de los ingresos como resultado de mejoramientos en la producción agrícola. Estos programas se acercan al concepto de desarrollo agrícola y su enfoque en lo productivo se refleja en la adopción de un análisis beneficio-costos, aunque modificado para contemplar ciertos aspectos sociales. Consideraciones acerca de la redistribución del ingreso, la generación de empleo, o cuestiones de este tipo, pueden ser incluidas, pero siempre la preocupación principal estará centrada en la maximización de la tasa interna de retorno. Los programas de este tipo se caracterizan por concretar esfuerzos en inversiones en infraestructura y en el uso de tecnología agrícola, más el concurso de servicios de apoyo. Objetivos de desarrollo más amplios entran en tales programas principalmente como medios para debilitar las restricciones a la producción. La participación se percibe en términos de aumentar la aceptación de las innovaciones planeadas y de proveer mano de obra local para el mejoramiento de la infraestructura. Las inversiones sociales son un medio para conseguir fuerza de trabajo más saludable y mejor entrenada, o como un incentivo para aumentar la participación de la comunidad, en vez de ser consideradas un fin en sí mismas. Muchos programas de este tipo se caracterizan por tomar como población objetivo básicamente a los pequeños agricultores.

Finalmente, un tercer énfasis es puesto en los aspectos de eficiencia administrativa y de complementariedad intersectoriales, por medio de la integración de los programas gubernamentales. En este tipo de programas usualmente se adopta un enfoque de sistemas con vistas a lograr los objetivos amplios de desarrollo y en este contexto, la producción es sólo un medio para lograr esos fines. Cuando en estos programas se requiere una buena base de datos, con fines de planificación sistemática, su obtención puede constituirse en un fin en sí mismo. 23/

Independientemente de los énfasis que pueden tener los diferentes programas de desarrollo rural integrado todos ellos observan una unidad mínima de objetivos, la cual permite calificarlos como tales. En efecto, una política de desarrollo rural integrado debería tratar de alcanzar los siguientes objetivos: 24/

a) alcanzar una tasa de crecimiento más alta en la producción agrícola, especialmente por medio del aumento en los rendimientos alcanzados por los agricultores de subsistencia, al tiempo que se salvaguardan los recursos naturales y se protege el ambiente;

b) asegurar un más igualitario acceso a y una mejor utilización de los recursos y servicios y un mayor acceso a las oportunidades de empleo, a fin de permitir al sector rural que contribuya a y se beneficie de el proceso de desarrollo;

c) proveer una más equitativa distribución de los beneficios derivados del desarrollo, ya tengan éstos la forma de ingresos personales, materiales y

23/ UNDP, op.cit., págs. 190 y 191.

24/ FAO, Integrated Rural Development, Vol.II: Core Elements of the Rural System, (1978), pág. 48. También, FAO, Informe del Simposio.....
op.cit., pág. 33. Además, H.R. Kötter, op.cit., pág. 3.

no materiales, o como servicios públicos y de seguridad social;

d) alcanzar patrones de consumo más adecuados, particularmente en relación con la nutrición de los grupos más vulnerables;

e) aumentar la movilización y motivación de la población rural de manera tal que su más amplia participación en la toma de decisiones influencie el proceso de desarrollo.

Estos objetivos no son independientes entre sí. Entre todos ellos existen innegables relaciones y otras pueden hacerse evidentes cuando algunos de estos objetivos se explicitan mayormente. Así, por ejemplo, para Kötter la movilización y motivación de la población y, en consecuencia, su participación, es producto de una distribución más equitativa del poder, lo cual amplía la esfera de la participación a actividades que se sitúan más allá de las tradicionalmente consideradas actividades de desarrollo. 25/

Los objetivos indicados suelen ser expresados de diversas maneras y acompañados por otros que amplían considerablemente la esfera de preocupación de los programas. Así es como los listados pueden contemplar objetivos como los siguientes: 26/

a) aumentar los ingresos de los pobres del sector rural por medio del mejoramiento en su productividad agrícola y una más equitativa repartición de los resultados de ello;

b) mejorar los estándares de vida entre los pobres rurales;

25/ H.R. Kötter, op.cit., pág. 3.

26/ United Nations, Public Administration Institutions and Practices in Integrated Rural Development Programmes (1980) pág. 9. Véase también, Ecuador, UNDER, Contenido y Alcance del Desarrollo Rural Integrado en el Ecuador, (1978), pág. 55.

c) reducir o eliminar la pobreza en sus variadas formas y las disparidades entre ricos y pobres;

d) aumentar las oportunidades de empleo;

e) optimizar el uso de los recursos del sector rural para el desarrollo;

f) organizar a los pobres del sector rural e institucionalizar su poder político;

g) mejorar el acceso de los pobres rurales en los elementos básicos, incluyendo alimentación, vestuario, vivienda, educación, salud, nutrición y cultura;

h) permitir la participación popular en la toma de decisiones a nivel local;

i) promover los derechos humanos;

j) proteger el ambiente;

k) balancear el desarrollo entre las diferentes regiones; y

l) aumentar la efectividad de la administración de terreno con el fin de conseguir una óptima provisión de servicios públicos.

Estos listados amplios de objetivos imponen grandes exigencias a los encargados de llevar adelante los programas de desarrollo rural integrado. Además de las dificultades que presentan objetivos tan amplios para lograr simultaneidad o acompañamiento, es posible que esta misma amplitud de pie a conflictos entre ello, o bien, a que algunos se sobrepongan a otras áreas en las cuales se encuentren en acción políticas con orientaciones diferentes. 27/

27/ United Nations, op.cit., pág. 9. También, J. Condé, M.J. Paraiso y V.K. Ayassou, op.cit., pág. 39.

II. PLANIFICACION DEL DESARROLLO RURAL INTEGRADO

Habida cuenta de las diferencias que son posibles en proyectos con objetivos amplios, como es el caso de los proyectos de desarrollo rural integrado, existe una constante entre todos ellos: la preocupación por el problema de la pobreza rural. En algunos programas DRI la eliminación de la pobreza puede concebirse como un fin en sí mismo, atendiendo a consideraciones superiores de justicia social y de dignidad humana. En otros, el deseo de eliminar la pobreza puede estar motivado por la concepción que se tiene de ésta como una barrera al crecimiento y a la estabilidad política. En ambos casos, la superación de la condición de pobreza y especialmente de extrema miseria a que se encuentran sometidas grandes masas de pobladores del medio rural, es un objetivo deseable. Obviamente, entonces, los proyectos DRI se localizan en áreas donde existe de manera manifiesta un problema de pobreza. Esto, sin embargo, no puede significar que la pobreza es un fenómeno localizado, aún cuando es posible encontrar áreas en las cuales el problema es particularmente notorio. Más aun, todas las evidencias indican que la generación de la pobreza es un fenómeno consustancial al sistema de relaciones económico-sociales que rige la sociedad entera y que por tanto, no es sólo lícito sino que es apropiado sobrepasar las consideraciones locales a la hora de determinar las causas de la pobreza en una área sujeta a un proyecto DRI. Las especificidades locales servirán pues para ajustar el diagnóstico interpretativo a las particulares condiciones del área, dentro de un marco general de explicaciones para el fenómeno.

Por otra parte, a pesar de los notables progresos realizados en la explicación de los procesos de cambio en la sociedad rural en general y en la

actividad agrícola en particular, a la luz de sus relaciones con la sociedad global, todavía no ha surgido una concepción teórica totalizadora, capaz de dar respuesta a las cuestiones planteadas por todos y cada uno de los procesos acontecidos a escala nacional en los diversos países de la región. 28/ El tipo de inserción de las economías periféricas en el sistema económico internacional no constituye un proceso único que pueda prolongarse mecánicamente a cada una de ellas. Existen circunstancias nacionales y subnacionales que requieren de explicaciones particulares, especialmente en relación con los procesos de acumulación a esos niveles, con el comportamiento social y el tipo de inserción del sector agropecuario en la economía en su conjunto.

Puesto que no es un objetivo en el presente documento, no se tiene la intención de avanzar en mayores consideraciones referente a las metodologías y categorías para el estudio del desarrollo agrícola como proceso de cambio. Baste lo señalado anteriormente para proporcionar un marco de referencia a las apreciaciones que a continuación se presentan acerca de los determinantes de la pobreza rural, y de las características de la economía campesina, focos de atención preferentes de los programas DRI.

Tampoco escapará a la atención de nadie que las recomendaciones de política y las iniciativas de intervención gubernamentales serán un resultado directo, inter-alia, del tipo de concepción adoptada para el análisis interpretativo del proceso de desarrollo, así como del grado de conocimiento que se tenga sobre éste en cuanto objeto de estudio.

Por último, de lo dicho se desprende que una condición de efectividad para

28/ Ya se había señalado la existencia de algunas vertientes explicativas en torno al funcionamiento y los cambios sufridos por las economías agrícolas en los países latinoamericanos (véase págs. 12 y 13). Para un análisis detallado sobre esta materia, véase Danilo Astori, op.cit., passim.

cualquier proyecto DRI con objetivos tales como los señalados en páginas anteriores, será que su diseño e implementación reflejen un adecuado conocimiento de las causales de la pobreza y del atraso rural, y de los mecanismos que deben ser activados para su superación. De aquí la importancia que tiene contar con una interpretación del proceso de transformación del sector rural y con un acabado diagnóstico de las circunstancias locales, al tiempo que se es capaz de discernir en cuanto a sus alcances e interrelaciones.

A. Realidad Económico-Social en las Areas con Proyectos.

1. Determinantes de la Pobreza Rural

Cambios en la actividad agrícola como consecuencia de la concurrencia de una constelación de factores, a saber, los cambios en los mercados de los productos agrícolas, la dotación relativa y los costos de los recursos productivos, el acceso al financiamiento y la comercialización, los avances tecnológicos, las políticas sectoriales, entre otros, han provocado alteraciones en la estructura de propiedad y en la tenencia de los recursos, así como en el sistema de relaciones sociales imperantes en el sector rural. Este proceso se ha caracterizado como uno de modernización, acompañado por una tendencia sostenida hacia la concentración de los recursos productivos.

El proceso de modernización y expansión de la producción agropecuaria de corte comercial ha recurrido de manera importante a la motorización y mecanización de las labores de cultivo, al uso generalizado de insumos de origen industrial y a la monetización de los salarios. Todo lo cual ha determinado la consolidación de un cuadro de relaciones intersectoriales que no sólo refleja una situación dada de intercambio entre la agricultura y el resto de la economía,

sino que obviamente también refleja el carácter de las relaciones económicas y sociales al interior del propio sector. 29/

Pero la modernización no es un proceso que ha ocurrido en todas las regiones ni en todas las explotaciones, como tampoco ha abarcado a todos los productos.

Son aquellas regiones con una mejor dotación de recursos naturales y con un mayor potencial para la producción de los rubros objeto de modernización las que han visto florecer las empresas modernas. Los rubros han variado de país en país y su selección ha estado determinada por la importancia que ellos tienen en el mercado de exportación, por su calidad como materia prima para la agroindustria, fundamentalmente en relación con la presencia e influencia de las empresas de carácter transnacional, y por el papel que ellos juegan en la satisfacción de la demanda interna.

En algunos países, cuando la situación de los recursos naturales lo ha permitido, ha sido posible observar un importante proceso de expansión de la superficie incorporada a la producción. Cuando la clase terrateniente controló el recurso tierra incorporado, pudo ésta ver incrementada sus ganancias con una exigencia de inversión menor que la requerida para aumentar la productividad de las tierras ya poseídas. Cuando el proceso de expansión de la frontera agrícola dio paso también a la creación de pequeñas propiedades a través de la colonización, se tendió a generar un patrón de asentamiento poblacional disperso, con baja producción y productividad en la actividad agrícola (especialmente en el caso de la colonización espontánea y como consecuencia de la escasez de recursos productivos y de inversión) y con una débil vinculación con el mercado. Cualquiera fuera el caso, una expansión de la superficie en producción significó

29/ CEPAL, op.cit., pág. 63.

una canalización hacia esas regiones de recursos de asistencia técnica, financiera y para inversión, la que no escapó al esquema tradicional de apropiación desigual de ellos en favor de los propietarios más grandes.

Ya sea que la modernización se realice dentro de los marcos de una actividad agrícola de tipo extensivo, en las áreas de frontera, o con características de agricultura intensivas, corrientemente dentro de un proceso de transformación o desmembramiento de la gran propiedad tradicional, ella es el resultado del acceso de los productores agrícolas a los diferentes recursos productivos. Por ello es que el proceso ocurre de preferencia, y en numerosos casos exclusivamente, en un grupo reducido de explotaciones agrícolas. Son aquellos propietarios más dinámicos, con la capacidad política para conseguir el apoyo del aparato estatal, los beneficiarios directos de la mayoría de las inversiones públicas en infraestructura, de la asistencia técnica, de los recursos crediticios, de precios remunerativos y mercados relativamente protegidos. Son, en suma, los empresarios exponentes de la revolución verde.

Pero mientras el sector moderno se expande como consecuencia de su éxito en la apropiación de los recursos productivos y de su flexibilidad para adaptarse a los nuevos requerimientos que se le imponen a la agricultura, paralelamente, y no como procesos separados sino como manifestaciones simultáneas de un mismo fenómeno, se produce la descomposición del segmento tradicional (los latifundios y las economías campesinas asociadas).

30/ Gerson Gomes y Antonio Pérez, El Proceso de Modernización de la Agricultura Latinoamericana, (1979), pág. 71. Este trabajo sirve muy bien a los propósitos de presentar los elementos claves para la comprensión del proceso de desarrollo agrícola latinoamericano y, sobre todo, de caracterizar dicho proceso como una consecuencia de la organización social en la región y de la modalidad de inserción de estas economías en la economía internacional, dentro del proceso general de acumulación de capital.

El carácter excluyente y empobrecedor del proceso de transformación modernizante en la agricultura con respecto a una parte considerable de la población rural es una consecuencia directa de las características que adquiere la distribución del ingreso, como producto del control sobre los recursos naturales. El progreso técnico no ha hecho sino reforzar el carácter concentrador del ingreso que reviste el proceso. Otro tanto ha ocurrido con los resultados arrojados generalmente por la acción del aparato público.

En definitiva, la persistencia y agravamiento de los bajos niveles de vida observados en el sector rural deben entenderse como un resultado directo del proceso de transformación progresiva de la agricultura tradicional y la expansión del sector moderno. Esta transformación es coherente con la ampliación de la producción mercantil requerida por el proceso de acumulación de capital, que se traduce en la generación de un flujo de excedentes desde los grupos asalariados y campesinos en dirección a las economías centrales, dentro de un amplio contexto de intercambios desiguales, entre personas, entre sectores, y entre países.

Puesto que los programas y proyectos de desarrollo rural integrado prestan una gran atención al problema de la pobreza rural y vuelcan el grueso de su acción hacia el sector de pequeños agricultores, es importante tener en cuenta que la existencia y la reproducción continua de una masa asalariada y de un sector campesino de subsistencia, con bajos niveles de ingresos, no son una consecuencia inesperada del proceso de modernización agrícola y global, sino que tal situación es consustancial a él. ^{31/} Esta consideración es clave para determinar correctamente las políticas nacionales que, consecuentes con esa realidad, busquen la eliminación de las causas de la pobreza rural y de las barreras

^{31/} Ibid., pág. 74.

que se interponen en el desarrollo del sector.

2. La Economía Campesina

Mientras para algunos el carácter de la relación entre la economía campesina y la gran empresa capitalista trae necesariamente la desintegración de la primera, con la consiguiente proletarización de la población campesina desplazada, para otros autores existen en algunos países tendencias no sólo a la persistencia del campesinado sino que más aun, a su incremento numérico, acompañado por una disminución en la proporción de los asalariados rurales. 32/ Sin llegar a dilucidar esta cuestión, un aspecto que se desprende de ella es la constatación de la presencia de fuerzas a favor y en contra de la existencia de las economías campesinas operando simultáneamente, aunque quizás no siempre con el mismo peso, al interior de las economías latinoamericanas. Dicha dinámica estará supeditada a la generación y captación de excedentes, los montos de éstos y la dirección de los flujos. Así, se postula que si algunas unidades campesinas son capaces de extraer excedentes desde otras unidades similares o desde el resto de la sociedad, eventualmente podrían transformarse en unidades comerciales. Si los procesos de intercambio llevan a una extracción constante e importante del excedente del producto social generado en las unidades campesina, éstas terminarían desintegrándose. Cuando el monto de excedente extraído o acumulado por las unidades campesinas es pequeño, ellas podrían subsistir como tales. 33/

32/ D. Astori, op.cit., pág. 98.

33/ Jaime Crispi y Raúl Brignol, La lógica y la dinámica del campesinado en América Latina (1979), pág. V-1. En este trabajo los autores presentan una discusión pormenorizada en torno a las normas bajo las cuales opera la economía campesina y a las relaciones que se establecen entre el campesinado y las diferentes fracciones del capital (comercial, agrario, agroindustrial y gran capital con base urbana).

Entre los elementos que generan el sistema de relaciones de intercambio, existen algunos que operan en las raíces mismas de la racionalidad del campesino. Su motivación básica es la obtención del ingreso necesario para asegurar la reproducción de su familia. No entran en este esquema la obtención de una tasa de retorno al menos igual a la tasa media obtenida en las actividades no agrícolas o de una renta por su tierra, lo cual facilita la extracción de su trabajo excedente. Si a esto se suma la relativa inflexibilidad para el cambio de actividad que enfrenta el campesino, es fácil entender la dificultad que éste tiene para modificar los términos de intercambio que le son desfavorables.

Por otra parte, la conformación e imposición de un sistema de relaciones de intercambio desigual ha sido producto de la manera como las diferentes fracciones del capital agrario y urbano se han vinculado con las economías campesinas a lo largo del tiempo. 34/ El carácter de esta vinculación se ha venido modificando consecuentemente con los cambios que se registran en el papel que las economías periféricas juegan dentro del proceso de acumulación a escala internacional, hasta llegar al patrón actual de centralización y unificación en el cual las acciones de punta corren por cuenta de las empresas transnacionales. También ha ayudado a la estructuración del sistema de extracción de excedentes desde las economías campesinas, los cambios sufridos en la demanda interna de productos agrícolas, en la cual el comportamiento monetizado se hace cada vez más importante a medida que se procede a una creciente urbanización y a una expansión de los canales de mercadeo. 35/

34/ Un análisis exhaustivo en torno a este punto, debe considerar que la economía campesina no es una y homogénea, sino que es posible advertir, dentro de los límites que se fijan para la categoría, diversas formas campesinas de producción. Véase, J. Crispi y R. Brignol, op.cit., pág. 1-2. También, D. Astori, op.cit., pág. 98.

35/ G. Gomes y A. Pérez, op.cit., págs. 67-68.

Tal y como se describe, el proceso de acumulación acusa la existencia de contradicciones en su interior. Mientras, por una parte, la penetración del capitalismo en el agro tiende a la desintegración de la forma de producción campesina vía deterioro en sus ingresos, por otra parte, el carácter dependiente del capitalismo periférico limita su propia expansión y requiere de la existencia de la economía campesina como fuente de trabajo en el campo. 36/ También puede suceder que la propia dinámica que lleva a la desaparición de una parte de las explotaciones campesinas genere las condiciones para la supervivencia de las restantes, en contra de uno de los objetivos asignados a la agricultura campesina dentro del patrón de acumulación, esto es, la producción de bienes-salario baratos. Esto porque al disminuir la producción campesina, los precios de estos productos pueden verse incrementados, con lo cual se mejoraría el nivel de ingreso en las explotaciones que subsisten. 37/

Las someras consideraciones hasta aquí expuestas acerca de la economía campesina no hacen sino reforzar lo expresado en páginas anteriores con respecto a los requisitos de efectividad para los programas de desarrollo rural integrado. Un esfuerzo por comprender las motivaciones que originan las modalidades de

36/ En algunas oportunidades la producción campesina puede verse apoyada por el capital agroindustrial. Es el caso cuando los precios agrícolas son altos, como resultado del monopolio que los terratenientes ejercen sobre la tierra, o cuando los procesos técnicos en la agricultura son relativamente intensivos en mano de obra y se prestan para la explotación en pequeña escala. En ambos casos los campesinos son capaces de entregar a la agroindustria un mismo producto a un menor precio. J. Crispi y R. Brignol, op.cit., pág. V-11. Sin embargo, más comúnmente la agroindustria, especialmente cuando tiene carácter transnacional, o responde a intereses de este tipo, sigue la tendencia general que muestran las otras fracciones del capital, lo que las pone en contradicción con los intereses campesinos y de la población rural en general. Al respecto, véase Gonzalo Arroyo, The Industrialization of Agriculture (1979) y también Ernest Feder, Agriculture and the Elimination of Latin America's Rural Proletariat (1977).

37/ J. Crispi y R. Brignol, op.cit., pág. V-13.

articulación entre los diferentes componentes de las formaciones sociales, de las cuales las economías campesinas son parte, y el poder traducir dicha comprensión en acciones concretas, parecen imprescindibles para mejorar el impacto de programas y proyectos que tienen a estas últimas como principales beneficiarias.

B. Formulación de Programas y Proyectos de Desarrollo Rural Integrado

1. Intervención del Estado en la Planificación del Desarrollo Rural

Expresado de una manera muy general, se concibe la acción del Estado como una resultante de las relaciones de poder que se establecen entre los diferentes grupos al interior de una sociedad cualquiera. Por esto es que la política estatal, considerada ella en su conjunto, se ha mostrado muy en línea con lo que han sido las características y tendencias generales del proceso de transformación agraria.

Para entender con propiedad el proceso de transformación agraria hay que considerar el papel del Estado como gestor y no como resultado de éste. La mayor parte de sus acciones han tendido a crear y a apoyar las condiciones para la estructuración de un circuito de acumulación como el que se hiciera referencia en la sección anterior. 38/

Las políticas de estímulos, particularmente la política de precios, han generalmente favorecido a aquellos rubros destinados a la exportación y a satisfacer la demanda interna ejercida por los grupos de más altos ingresos, producción

38/ Una interpretación acerca del papel que le ha cabido al estado en el desarrollo rural se encuentra en: Roberto Cavalcanti de Albuquerque, O Estado como Agente do Desenvolvimento Rural Integrado (1981).

que se realiza de preferencia en la fracción de predios agrícolas modernizados. Mientras tanto, la producción campesina, fundamentalmente de bienes-salario, ha visto sus precios sujetos a control, alcanzando niveles generalmente bajos. Una tendencia semejante han seguido las políticas de crédito. Por otra parte, la política de infraestructura (carreteras, facilidades de transporte, electrificación, riego) se ha prestado también para una apropiación desigual de sus frutos, al tiempo que el proceso de agregar plusvalía a la tierra ha favorecido preferentemente a quienes concentran su propiedad y ha dificultado aun más el acceso a ella por parte de los campesinos. 39/

Pero en muchas oportunidades la intervención del estado puede aparecer en contradicción con las tendencias generales del patrón de acumulación, como es el caso de las acciones orientadas a mejorar la situación de los grupos rurales ex cluidos del disfrute de los avances alcanzados por el progreso técnico en el agro. Medidas de este tipo, tales como la distribución de tierras, cambios en la legislación social en materia de tenencia de la tierra y de las relaciones de trabajo, políticas específicas de apoyo a las formas campesinas de producción, entre otras, se inscriben dentro del panorama de contradicciones en el que se debaten el capital y el trabajo, a lo cual se suman algunas manifestaciones de conflicto entre las diferentes fracciones del capital.

Las acciones que tienden a favorecer a grupos sociales con menor capacidad de negociación pueden entenderse como parte de una estrategia que busca ampliar la base de sustentación del aparato estatal, eliminar tensiones políticas y, en general, hacer viable el proceso de acumulación en el mediano y largo plazo. 40/

39/ FAO, La Agricultura Hacia el Año 2000: Problemas y Opciones de América Latina (1981), págs. 39 y 40. Véase también G. Gomes y A. Pérez, op.cit., pág. 71 y 72.

40/ FAO, La Agricultura Hacia.....op.cit., pág. 39.

En numerosas oportunidades tales medidas dejarán en evidencia los conflictos latentes al interior de los grupos capitalistas. Así, por ejemplo, medidas tendientes a mejorar los ingresos de los campesinos, como es el caso de los programas de reforma agraria, puede motivar el conflicto de intereses entre el capital agrario y el capital industrial. En este caso, mientras los grandes empresarios agrícolas desean un mercado de tierras flexible, con un mínimo de restricciones que les permita desplazar a los campesinos de las tierras de calidad que aun permanezcan en su poder, y eliminar la competencia de éstos en aquellos rubros de producción que les son comunes, al sector industrial, particularmente al que mira al mercado interno, le interesará ver dinamizada la demanda por una expansión del mercado en virtud del mejoramiento de los ingresos de la población campesina. La posibilidad de aumentar el consumo de bienes industriales se verá favorecida por la retención de la población en el campo, lo cual se contradice con un proceso de desintegración de la economía campesina. También apoyará un incremento en el consumo de bienes de origen industrial un incremento en la oferta de alimentos, motivo adicional de contradicción entre el sector industrial y aquellos sectores latifundiaros más refractarios al proceso de modernización. 41/

Finalmente, el estado puede abstenerse de intervenir, lo cual implica igualmente un apoyo a los grupos más poderosos y al patrón de acumulación vigente. Es el caso por ejemplo, de numerosos países en los cuales se advierte una presencia cada vez más ténue del estado en la determinación de la naturaleza y la dirección del proceso de cambio tecnológico, el que se ha entregado en manos de organismos privados y semi-públicos, para que dicha determinación se realice a través de los mecanismos del mercado, reponiendo principalmente a los

41/ J. Crispi y R. Brignol, op.cit., pág. V-21.

intereses de los productores de insumos y bienes de capital. 42/

Es pues, dentro de este marco de consideraciones someramente esbozado en que se insertan las iniciativas de planificación del desarrollo rural, y consecuentemente, las que dicen relación con el desarrollo rural integrado.

2. El Proceso de Planificación del Desarrollo Rural Integrado

El proceso de planificación del desarrollo rural integrado incluye algunas etapas características: formulación de políticas, implementación de políticas (traducción de las políticas en programas) e implementación de programas (traducción de los programas en proyectos). Cada una de estas etapas, a su vez, incluye un determinado ciclo de actividades, las cuales se realizan siguiendo un proceso que es muy similar al seguido en la planificación del desarrollo de otras actividades, tanto a nivel nacional como internacional. 43/ En lo referente a los proyectos DRI, éstos siguen algunas etapas que son también más o menos típicas en todos los proyectos, a saber: formulación, ejecución, seguimiento y evaluación, y reformulación; aunque en este caso específico el proceso de seguimiento y evaluación puede presentar dificultades adicionales, a raíz de la consideración de resultados que tienen una naturaleza social.

2.1 Formulación de políticas

La formulación de políticas para el desarrollo rural integrado puede ser un proceso particularmente complicado, debido al amplio espectro de problemas que toca y a los igualmente amplios objetivos que corrientemente se plantean. 44/

42/ FAO, La Agricultura Hacia el Año 2000....., op.cit., pág. 41.

43/ United Nations, Public Administration Institutions and....., op.cit., pág. 13.

44/ Véase al respecto páginas 9 y 22.

Si se habla de **planificación del desarrollo** se asume la existencia de un sistema de planificación a través del cual la formulación de políticas se realiza. Este sistema deberá llevar a cabo los estudios sobre los problemas y necesidades presentes a nivel de las áreas rurales, recurriendo a diversas fuentes. Igualmente, deberá detectar las disponibilidades de recursos y los niveles de provisión de servicios y de actividad económica. Generalmente, el sistema de planificación incorporará con dificultad, si en definitiva puede hacerlo, los aspectos sociales que dicen relación con lo que la población rural percibe como sus necesidades más sentidas. Finalmente, como se ha señalado antes, las posiciones ideológicas que tomen los diferentes grupos de poder se reflejarán en la naturaleza y estructura de las diversas políticas que se adopten.

Debido también a su amplitud de objetivos el desarrollo rural de carácter integrado se conecta con otras áreas que responden a sus propias políticas. Algunas de las áreas, además de agricultura, que comúnmente se consideran en el desarrollo rural integrado se refieren a aspectos tales como salud y nutrición, educación, población, transporte, vivienda y obras públicas. De aquí que surjan numerosas políticas especialmente concebidas para intervenir en los aspectos que son propios de cada una de las áreas señaladas. Sin embargo, una cuestión fundamental a la que se debe prestar atención es a las interacciones entre políticas, que nacen de las inevitables superposiciones y comunidades (o conflictos) de intereses entre las diversas áreas consideradas. Así, las políticas de transporte y obras de infraestructura deberán anticipar lo que las políticas agrícolas pretenden lograr pero, a su vez, estas últimas estarán condicionadas por lo que señalen las primeras. ^{45/} Interacciones se observan de manera similar con las políticas globales, como por ejemplo las políticas de impuestos y subsidios, o las políticas de precios intersectoriales.

^{45/} United Nations, op.cit., pág. 9.

En definitiva, la formulación de políticas para el desarrollo rural integrado y la evaluación (ex-ante) de su eficacia relativa, enfrente el mismo tipo de problemas y limitaciones que se observan en el manejo de las políticas agropecuarias generales. Existe el agravante de que a las políticas agropecuarias corrientes se suman aspectos sociales que se prestan con dificultad para ser identificados a través de la investigación formal y para ser implementados en políticas concretas y, además, porque en el caso del desarrollo rural integrado, más que en otros, se busca conseguir una simultaneidad que obliga a un esfuerzo mayor por conocer las interacciones entre tales políticas e impone un desafío muy grande a los encargados de administrarlos.

2.2 Formulación de programas

La traducción de políticas en programas concretos implica dar mayor especificidad a las primeras por medio de una secuencia de actividades coordinadas. El programa es el instrumento que sirve para dar a conocer con mayor claridad y coherencia lo que se espera realizar con el propósito de alcanzar los objetivos de política. Además, los programas ayudan a la asignación presupuestaria entre los diferentes integrante del aparato público y facilitan el control de las responsabilidades que asumen tanto el gobierno como los particulares dentro del proceso de desarrollo rural.

No es posible señalar un procedimiento único para la formulación de un programa de desarrollo rural integrado. La mecánica de su formulación estará en buen medida supeditada al grado de desarrollo y características que tenga el sistema de planificación. Sin embargo, se pueden señalar los pasos más típicos observados en la formulación de una mayoría de programas, a saber: 46/

46/ Ibid., págs. 13 y 14.

- a) Determinación de los objetivos y metas del programa;
- b) Identificación de los problemas y restricciones institucionales para la consecución de los objetivos del programa;
- c) Estudio del contexto ambiental en el desarrollo rural;
- d) Identificación de programas y prioridades alternativas;
- e) Recuento de recursos;
- f) Determinación de la estrategia para la implementación.

Los pasos indicados no implican una secuencia lineal puesto que varios de ellos pueden llevarse a cabo paralelamente. Además, generalmente se establecen diversos mecanismos de retroalimentación que pueden significar modificaciones o ajustes en algunos de los primeros pasos a raíz de los resultados arrojados por algunos de los últimos.

A partir de este procedimiento general es posible desarrollar procedimientos más detallados. Martins de Carvalho por ejemplo, sugiere los siguientes pasos a seguir en la presentación de los programas de desarrollo rural integrado: 47/

1. Diagnóstico/pronóstico de las regiones o áreas en consideración.
 - a) Síntesis de las informaciones macroeconómicas y sociales;
 - b) Recursos naturales y su apropiación: situación y tendencias;
 - c) Formas de organización de la producción;
 - d) Políticas económicas y sociales del gobierno;
 - e) Organización social en el campo;
 - f) Aparato gubernamental: programas de acción y proyectos;
 - g) Determinación de la problemática.

47/ Horacio Martins de Carvalho, Programa de Desenvolvimento Rural Integrado-PDRI (Roteiro Sumario) (1981), págs. 10-30.

2. Programa de acción.

- a) Política general de acción;
- b) Metas;
- c) Movilización y participación popular;
- d) Sistemas de producción: tendencias, proposiciones y restricciones;
- e) Sistemas de comercialización;
- f) Perspectivas del mercado e industrialización;
- g) Insumos básicos: demandas probables y fuentes de abastecimiento;
- h) Intervenciones del Estado: proposiciones económicas e institucionales;
- i) Matriz de proyectos;
- j) Evaluación económica y social del programa de acción.

3. Estrategia de implementación del programa de acción.

- a) Criterios para la implementación;
- b) Ejecución físico-financiera del programa de acción;
- c) Medidas correctivas para imprevistos.

4. Administración del programa de acción y de los proyectos.

- a) Estrategia organizacional;
- b) Capacitación de recursos humanos.

5. Elaboración de los proyectos.

2.3 Formulación y evaluación de proyectos

El propósito de la formulación de proyectos es proporcionar un enlace entre los objetivos generales del programa de desarrollo del sector (o subsector) y la implementación de dicho programa en la forma de un conjunto de proyectos de

desarrollo específicos. A pesar de la conveniencia de la vinculación entre proyectos y programas, la formulación de proyectos no surge únicamente de la formulación de programas. En la práctica algunos buenos proyectos pueden concebirse a partir de nociones generales sobre perspectivas de desarrollo y específicamente, en el caso de proyectos de desarrollo rural integrado (PDRI), pueden surgir en base a ciertos ajustes o modificaciones que se realizan a proyectos sectoriales que se encuentran en marcha. ^{48/} No obstante ello, en la medida que se fortalece el sistema de planificación y las alternativas de inversión se amplían, la formulación de los proyectos podrá y deberá someterse a procedimientos más rigurosos, en tanto esto asegura una más certera asignación de los siempre limitados fondos de inversión y de otros recursos escasos y, además, permite allegar información que sirven para eventuales ajustes en los objetivos y metas programáticas.

Cualquiera sea la forma como se origina la idea de un proyecto, en su formulación deben contemplarse la realización de ciertos pasos mínimos que aseguren una movilización adecuada de recursos en la dirección de los objetivos que se intentan conseguir. Desde este punto de vista, un PDRI puede formularse y evaluarse siguiendo alguna de las metodologías convencionales conocidas ^{49/} El uso de estas metodologías responde, por una parte, al deseo de los organismos de planificación de ganar eficiencia en la asignación de recursos y de resguardar la coherencia entre proyectos, programas y planes y, por otra parte, a condiciones impuestas por los organismos de ayuda bilateral y multilateral, fuentes obligadas de financiamiento para los usualmente costosos proyectos de desarrollo rural integrado.

Puesto que las metodologías convencionales de formulación y evaluación no se adaptan bien al carácter social de varios de los componentes típicos de los

^{48/} United Nations, op.cit., pág. 15. También FAO, Normas Generales para el Análisis de los Proyectos de Producción Agrícola (1971), pág. 5.

^{49/} Al respecto, véase Pan A. Yotopoulos y Jeffrey B. Nugent, Economic of Development - Empirical Investigations (1976) págs. 369-396.

PDRI, en los países con una mayor experiencia en iniciativas de este tipo se han venido realizando esfuerzos por generar metodologías que permitan un mejor conocimiento y manejo de los distintos y complejos elementos que intervienen en tales proyectos, con vistas a mejorar su eficiencia y efectividad. Así, por ejemplo, Redwood III y Fiorentino, vinculados al Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en el Nordeste del Brasil, han realizado un detallado análisis de cada uno de los factores que intervienen en las diferentes actividades relacionadas con los PDRI (véase gráfico a continuación) con especial consideración de los aspectos relacionados con su seguimiento y evaluación. 50/

C. Factores Condicionantes y Requerimientos para el Desarrollo Rural Integrado

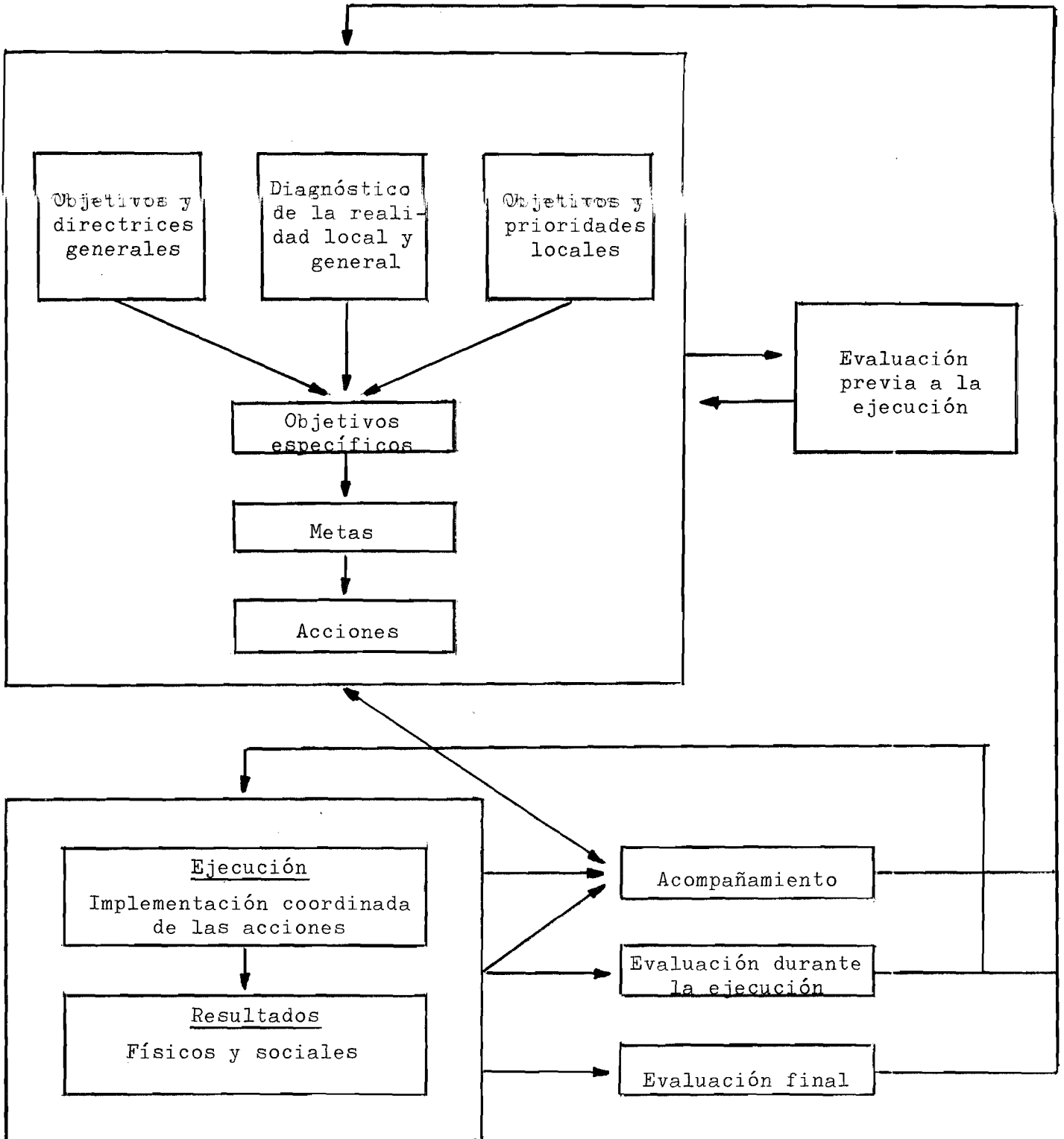
Aunque la multiplicidad de situaciones locales hace imposible la consideración de todos y cada uno de los factores que facilitan o dificultan la implementación de programas de desarrollo rural integrado en los diferentes países, la experiencia acumulada permite detectar la existencia de una serie de elementos básicos que aparecen comprometidos en el grado de éxito alcanzado por programas de este tipo realizados en el pasado. Rondinelli ha resumido la mayoría de estos factores incluyéndolos en los aspectos que a continuación se señalan. 51/

Es esencial para el éxito del DRI contar con un fuerte compromiso político a nivel nacional, compromiso que se requiere para poder articular una estrategia

50/ John Redwood III y Raúl Fiorentino, Notas sobre a Natureza e Metodologia de Acompanhamento e Avaliação em Projetos de Desenvolvimento Rural Integrado (1980). En este documento se entrega, además, una amplia lista de las necesidades de información, así como de los indicadores más importantes a tener cuenta cuando se efectúa el seguimiento y evaluación de un PDRI.

51/ Dennis A. Rondinelli, Administration of Integrated Rural Development Policy: The Politics of Agrarian Reform in Developing Countries (1979), págs. 395-415. Véase también, United Nations, op.cit., págs. 15 y 16.

Actividades relacionadas con los proyectos DRI.



con respecto a los planes y políticas nacionales, las acciones legislativas y las gestiones administrativas. Se requiere además, para asegurar una alta prioridad en la asignación de recursos para el desarrollo rural, durante el largo período que es propio de acciones de este tipo. Por último, el compromiso político se necesita como un elemento motivador para que los grupos y organizaciones sociales consientan en modificar o eliminar prácticas tradicionales que frenan el desarrollo.

De igual manera se requiere de un amplio apoyo administrativo. La sólo promulgación de leyes y decretos relacionados con el desarrollo rural no asegura su apoyo por parte de los funcionarios de los organismos públicos y sin éste, o la movilización política de los beneficiarios en el sector rural a fin de mantener una presión constante sobre los ministerios respectivos, las acciones de desarrollo se irán morigerando paulatinamente.

En consideración a los dos aspectos antes indicados, un tercer factor importante dice relación con la generación de un apoyo político y una capacidad administrativa a nivel local. Esto se refiere a la necesidad de comprometer a los líderes políticos locales con los objetivos del desarrollo rural, al tiempo que se neutraliza la influencia adversa de aquellas élites que se oponen a la ampliación de la participación popular en la actividad económica. Igualmente se refiere a la necesidad de contar con una adecuada red de instituciones locales, debidamente preparadas para apoyar los programas impulsados a nivel central. Junto a esto, por medio de medidas apropiadas de descentralización se debería expandir la capacidad organizacional en las propias áreas rurales para planear y dirigir proyectos a ese nivel.

A raíz del gran número de instituciones que se ven involucradas, otro factor clave lo constituye la efectividad de la coordinación central. La multiplicidad de objetivos que sustentan las instituciones, unido a elementos de

tipo administrativo y presupuestario, dificulta la integración de actividades a nivel de las áreas rurales. Algunas experiencias de desarrollo rural integrado indican que la coordinación es cabalmente lograda únicamente cuando la planificación se hace estrechamente relacionada con la implementación (programación y presupuesto).

Otro elemento a considerar es la complementariedad entre las políticas de comercio exterior e interno. No sólo las políticas económicas domésticas deben considerar explícitamente el desarrollo rural, sino que también las estrategias de comercio exterior deben ser deliberadamente formuladas para reforzar el desarrollo de dicho sector. Será difícil esperar un resultado favorable en un programa que favorece la producción campesina si, por otra parte, subsiste una política de comercio exterior que es conflictiva con aquélla. Consideraciones similares pueden hacerse con respecto a políticas tales como las de población, empleo e ingresos. Anteriormente se había hecho referencia a los efectos que sobre el desarrollo rural tienen la política fiscal, de precios intersectoriales, y otras políticas globales.

La provisión de insumos técnicos, de organización y de servicios, en combinaciones y proporciones específicamente determinadas para satisfacer las necesidades y condiciones encontradas en las áreas rurales, se ha visto también que constituye un factor fundamental para el estímulo de la producción agrícola en las áreas sujetas a programas de desarrollo.

Como una forma de ayudar a mejorar las condiciones de empleo por medio de la creación de nuevas oportunidades de colocación en actividades no agrícolas, el fomento de las inversiones en actividades productivas, principalmente industrias de pequeña escala e intensivas en el uso de mano de obra, adquiere también el rol de requisito básico en un gran número de situaciones.

Por último, una consideración que no puede olvidarse, debido a la gran influencia que tiene sobre la orientación de la mayoría, sino de todos los programas DRI, es el carácter de la asistencia técnica y financiera internacionales. A este respecto muy importante es que dicha ayuda sea canalizada preferentemente hacia el desarrollo de una capacidad técnica y administrativa en los propios países, con vistas a la adecuada identificación, diseño, evaluación, financiamiento e implementación de proyectos a nivel local, disminuyendo así la dependencia en expertos y consultores extranjeros.

D. Críticas y Limitaciones del DRI

El análisis crítico de la experiencia de varios años en programas DRI ha generado una corriente de antecedentes acerca de los alcances y limitaciones que éstos presentan. Los resultados obtenidos están lejos de ser concluyentes. En realidad, diversos autores centran sus fuegos en aspectos diferentes, aunque no siempre carentes de relación entre sí. Así es como algunos hacen énfasis en los problemas operacionales que se producen al intentar implementar programas que poseen objetivos tan amplios y que comprometen los esfuerzos de tantas instituciones. Para otros, el problema principal de los programas DRI radica en la concepción de desarrollo implícita en ellos y, por consiguientes, en los postulados explícitos que se desprenden de dicha concepción.

Varias de las limitaciones que se señalan para los programas DRI dicen relación con los factores condicionantes y requerimientos que se mencionaron en la sección anterior. Como es lógico suponer, en la medida que las condiciones que se consideran básicas para el éxito del DRI no estén presentes, los programas respectivos tendrán dificultades para lograr sus objetivos. Sin embargo, en el mejor de los casos, cuando se da una convergencia de condiciones que

posibilita a los programas alcanzar sus objetivos, éstos seguirán sometidos a la crítica de aquéllos que señalan que son los propios objetivos los que en definitiva no apuntan a resolver las causas primarias de la pobreza rural.

A continuación se discuten brevemente algunas de las críticas y limitaciones que corrientemente surgen en las evaluaciones y análisis de la experiencia en DRI, tanto en los aspectos operacionales como en los conceptuales. La lista no es exhaustiva y los factores señalados no son independientes, más aún, muchos de ellos pueden ser manifestaciones del mismo problema, o bien, estar vinculados por relaciones de causalidad.

1. Vinculación con el Desarrollo Nacional y Regional

Una cuestión que complica la programación del desarrollo rural integrado es la dificultad que se tiene para vincularlo adecuadamente con los planes nacionales y regionales. El problema se hace más evidente cuando se tienen proyectos de gran envergadura y fundamentalmente, cuando se está en presencia de un programa DRI de carácter nacional.

Aunque se ha venido imponiendo la idea de una descentralización de la intervención del estado en el proceso de desarrollo vía planificación regional, los problemas que plantea la estructuración de un sistema de planificación a este nivel, con su debida integración a un sistema a nivel nacional, son todavía enormes.

Los programas DRI, si bien rompen la tradicional planificación por sectores, no se prestan para una articulación fácil con las actividades programadas a nivel regional; todo lo contrario, una situación muy corriente es la creación de unidades de dirección central para los programas o unidades de implementación autónomas para los proyectos de gran escala, lo que casi siempre termina por generar conflictos y contradicciones con la institucionalidad vigente.

Otra fuente de problemas existe en la compatibilización de los programas DRI con otros programas multisectoriales con los cuales tienen interrelaciones estrechas, como es el caso de los programas de alimentación y nutrición. Esto, porque si bien ambos tipos de programas presentan cierta comunidad de objetivos, también existe un campo muy amplio para el surgimiento de conflictos, sobre todo por el control todavía inexacto que se tiene sobre los efectos de las políticas y, particularmente, de sus efectos cruzados. Así, por ejemplo, esta cuestión se hace evidente en una situación muy típica, esto es, cuando se busca mejorar el consumo de alimentos de los grupos de menores ingresos y, simultáneamente, aumentar la producción de los campesinos pobres.

Se critica también a los PDRI porque ellos presentan una muy débil postura con respecto a la estratificación del ingreso. Aun en ausencia de una política global definida en materia de estratificación del ingreso, lo que podría justificar cierta ambigüedad en lo planteado por los PDRI, la escasa consideración que sobre el punto se hace en estos proyectos continúa siendo una limitante. No se entiende que proyectos que tienen como objetivo central mejorar las condiciones de vida de los pequeños agricultores, como consecuencia directa de un aumento de sus ingresos, postulen únicamente un cierto cambio en los términos absolutos de estos ingresos, dejando fuera de consideraciones la situación y variación del ingreso en los otros estratos sociales, con lo cual se dificulta el conocimiento del impacto real del proyecto en cuanto a la modificación de la participación de los supuestos beneficiarios en la apropiación del ingreso generado.

2. Estructura Administrativa

Puesto que los programas DRI se inician dentro de una realidad organizacional determinada, ellos se ven afectados por los problemas que tradicionalmente

ha enfrentado la coordinación inter-institucional, aunque esta vez agudizados por el número de organismos comprometidos.

Las instituciones tienen distinto tratamiento jurídico y así se encuentran instituciones autónomas, semi-autónomas y dependientes de diversos ministerios; al mismo tiempo, éstas muestran diferencias en cuanto a sus recursos financieros, sus capacidades técnicas y administrativas y en los enfoques que adoptan respecto a los diversos problemas del desarrollo rural, todo lo cual implica, a su vez, diversos grados de interés y compromiso en los programas DRI. 52/

Los problemas que nacen de las dificultades para la coordinación central, las rivalidades entre instituciones, las divergencias entre los intereses nacionales y locales, y la ineficiencia e inmovilismo del aparato burocrático, atentan seriamente en contra del buen desempeño de los programas DRI. Como ya se señaló anteriormente algunos gobiernos y agencias internacionales han fomentado la creación de unidades autónomas de implementación para los programas y proyecto de gran tamaño. Estos entes semi-independientes pueden presentar ventajas para subsanar las dificultades de la coordinación central que enfrentan las instituciones y ministerios regulares, pero tampoco es una solución exenta de limitaciones. Tales unidades pueden llegar a desarrollar una acción en función de sus propios objetivos, divorciándose de las políticas nacionales de desarrollo. Además, a raíz de su dependencia de las agencias internacionales de financiamiento, los criterios impuestos por éstas en materia de prioridades, formas de organización y características de la asistencia brindada a los beneficiarios, tienden a generar tensiones y conflictos con el resto de la estructura administrativa. 53/

52/ United Nations, op.cit., pág. 17.

53/ D.A. Rondinelli, op.cit., págs. 405-411.

3. Instituciones Apropriadas

Muy relacionado con lo anterior se encuentra el problema del desarrollo de instituciones que sirvan adecuadamente a los propósitos de proveer servicios sociales y mejoras tecnológicas a los grupos focales (clientela) de los proyectos DRI, esto es, ciertos estratos campesinos. Una deficiencia básica en los programas radica precisamente en su incapacidad para establecer una "estructura institucional apropiada" (como un símil de la "tecnología apropiada"), que tome en consideración las particulares condiciones encontradas en terreno y las características de las economías campesinas.

Se critica a las instituciones vinculadas al DRI porque no presentan condiciones adecuadas para proporcionar servicios y tecnologías mejoradas a los grupos más pobres en el sector rural. Rara vez estas instituciones están incorporadas a una red institucional capaz de proveer un flujo de servicios continuo y confiable, a lo cual suele sumarse una incapacidad administrativa para enfrentar la complejidad que encierra la pobreza rural. 54/

4. Políticas de Estímulo

Los PDRI no parecen haber roto la desconfianza de los grupos campesinos secularmente explotados, en cuanto a que la mejor tajada de la torta siempre se la lleva otro. Esta percepción sobre los efectos de las acciones de desarrollo debilita la participación en ellas de quienes se supone que son los principales beneficiarios. Desde este punto de vista, las políticas de estímulos que forman parte del "paquete" DRI (créditos, asistencia técnica, precios, insumos, etc.) se ven restringidas en sus alcances, toda vez que ellas operan dentro de un esquema que no favorece la retención por parte de los campesinos del producto social excedente que nace de su mayor actividad.

54/ Ibid., págs. 411-412.

Si todas las fracciones del capital se vinculan con los campesinos de una manera tal que les hace posible la apropiación del excedente generado por éstos, es el capital comercial es que presenta una relación más estrecha y constante, ya sea por medio de la compra de productos que los campesinos entregan al mercado o por medio de la venta de los productos que éstos deben adquirir fuera de sus fincas. La influencia que puede ejercer la agroindustria no modifica en nada esta situación, aun en aquellas situaciones en que ella desplaza al capital comercial de las funciones de intermediación comercial, intermediación financiera y transporte. 55/ En los PDRI esta cuestión no tiende a ser resuelta, ni siquiera en aquellos casos en que se hace una consideración explícita, por ejemplo, de los aspectos relacionados con la comercialización. Esto porque, en definitiva, la solución a la cuestión de la apropiación de los excedentes pasa por el rompimiento del esquema de acumulación que opera al interior de la sociedad como conjunto, y ello no forma parte de los objetivos de los PDRI.

5. Participación de la Comunidad

Además de los factores de orden político que restringen una amplia participación popular en las acciones de desarrollo, existen diversos otros factores que frenan tal participación, inclusive dentro de los límites que permite un PDRI.

La participación y, en relación a ésta, la organización para la participación, es un aspecto que está siempre presente en los programas y proyectos DRI. Las razones para ello son variadas, pero fundamentalmente se resumen en dos: una es de carácter operacional, esto es, se asume que la inexistencia de

55/ Véase págs. 31-32.

canales de expresión conlleva el peligro de iniciar acciones que no apunten a resolver las necesidades "sentidas" de la población objetivo; la otra, es más de fondo y dice relación con la idea de que todo hombre tiene derecho a ser gestor de su propio destino. En este sentido, los resultados alcanzados en las diferentes experiencias en DRI son pobres. Por una parte, subsiste la necesidad de un mayor conocimiento acerca de los factores que se deben considerar para provocar y permitir una correcta expresión de la voluntad popular, y en este caso específico, de las aspiraciones y necesidades de la población rural más desvalida. 56/ Además, pasar de las buenas intenciones a la implementación de un efectivo sistema de participación no está exento de dificultades. Aun cuando se reconoce la importancia de favorecer un sentimiento de autodesarrollo en la comunidad, generalmente la burocracia se ve sometida a una presión por actuar, por cumplir con ciertos plazos, lo cual aparece como incompatible con los procesos de participación popular que, cuando se encuentran en estado incipiente, suelen ser largos y engorrosos. Aceptando que es necesario alentar a las comunidades rurales a tomar una postura más activa y autónoma, pero que al mismo tiempo el estado debe emprender acciones que compatibilicen los intereses particulares de la población beneficiaria del proyecto con los de sectores más amplios, se ha llegado a proponer un modelo de participación en el cual se reconoce que existen tanto divergencias como comunidades de intereses y se aboga por una salida negociada. 57/

56/ Esta temática ha dado origen a una amplia literatura que trata la participación y el desarrollo de una manera global, como es caso de lo escrito por Paulo Freire y Clodomir Santos de Moraes. Pero también existen estudios que hacen una referencia más cercana a experiencias concretas de desarrollo rural integrado; véase por ejemplo: João Bosco Guedes Pinto, Notas sobre Participação Social e Planejamento Participativo no Programa Polonordeste (1981).

57/ Eric J. Miller, A "Negotiating Model" in Integrated Rural Development Projects (1981).

6. Conocimientos de la Cultura Campesina

Adicionalmente, el reconocimiento de la organización de las comunidades rurales y de los campesinos como interlocutores válidos en la planificación del desarrollo, así como los esfuerzos por apoyar la formación y fortalecimiento de tales organizaciones y la ampliación de sus canales de expresión, no garantiza que la participación se manifieste efectivamente. De hecho, en aquellos programas DRI en que existe una acción explícita y concertada para fomentar la organización y participación popular, ésta no descansa en un cabal conocimiento de los rasgos fundamentales de la cultura predominante en el medio rural. De aquí que el grado de integración y respuesta de los beneficiarios principales de los proyectos no siempre alcance los niveles esperados. Es muy difícil esperar resultados diferentes si las acciones emprendidas por los PDRI no se compadecen, e incluso se contradicen, con lo que es la lógica de funcionamiento de las economías campesinas. Más aun, la experiencia señala que un conocimiento general sobre los rasgos culturales del campesinado no es suficiente y que, por tanto, se hace necesario un acercamiento más profundo a factores étnico-culturales específicos. ^{58/} El desconocimiento de estos factores parece estar en la raíz de las imprecisiones en la determinación de las áreas de muchos proyectos, en los cuales parece influir más la división política tradicional, que la necesidad de identificar aquellas áreas, que a modo de verdaderos nichos ecológicos, permita la manifestación de los intereses comunes y de formas de organización propias, lo cual debería ayudar a conseguir más efectividad en las acciones de desarrollo.

^{58/} Fausto Jordán, Las Condiciones y las Limitaciones Sociales y Políticas para la Implementación del Desarrollo Rural Integrado (1976), pág. 8.

7. Cientela del DRI

Si bien en los PDRI se establece inicialmente una población objetivo relativamente amplia, en la práctica operan una serie de mecanismos que reducen drásticamente el número de beneficiarios, estableciéndose dentro de los límites de la población objetivo dos categorías: la clientela y los excluidos. 59/

En realidad, la primera selección de la clientela se lleva a cabo conjuntamente con la definición del área del proyecto. En la medida que no se contemple una modificación en la propiedad de la tierra y la opción es por apoyar a los pequeños agricultores, la selección obvia recae en aquellas áreas en que predomina el minifuncio. Con ésto se excluye a la población campesina localizada en las áreas donde coexisten las grandes y pequeñas explotaciones.

Dentro de las áreas seleccionadas la exclusión opera a partir de los requisitos mínimos exigidos, ya sean estos en la forma de acceso a la tierra, potencial productivo, capacidad de pago, garantías, "receptividad", tipo de actividad, y otros criterios similares. Como resultado se tiene un sector de la población principalmente formado por trabajadores sin tierra, aparceros, pequeños arrendatarios, ocupantes y colonos, el cual no tiene acceso a los beneficiarios del crédito y la asistencia técnica que contemplan los PDRI. La situación se torna más grave para los excluidos cuando la operación de un PDRI en un área determinada significa la cesación o la disminución de la actividad de aquellas instituciones que, operando fuera del proyecto, pudiesen eventualmente haberlos asistido.

Precisamente en relación con la formación de clientelas es que surge la inquietud con respecto al costo de universalización de los PDRI, puesto que

59/ Christian Gros e Yvon Le Bot, Sauver la Paysannerie du Tiers-Monde? La Politique de la Banque Mondiale a l'égard de la Petite Agriculture-Le Cas Colombien (1980).

sin poder aun ser concluyentes, los proyectos parecen demasiado caros en relación a la población efectivamente beneficiada.

8. Reforma Agraria

Han sido suficientemente documentados los efectos que sobre las condiciones de vida de la población rural tiene la distribución del ingreso, la cual, a su vez está asociada al grado de control que los individuos tienen sobre los factores productivos. 60/ Por eso es que se hace gran hincapié en la importancia que tiene la reforma de la tenencia de la tierra para el éxito de un programa integrado de desarrollo rural. Aunque no es menos cierto que el éxito de un programa de reforma de la tenencia necesita igualmente de un programa de desarrollo rural integrado. En otras palabras, son procesos que deben darse simultáneamente. De no ser así, los programas DRI podrían tener resultados no muy diferentes a los alcanzados por los programas de desarrollo rural tradicionales, pasando así a engrosar la larga lista de experimentos de desarrollo que se han frustrado sin poder resolver las desigualdades en la distribución del ingreso y borrar la extrema pobreza rural. 61/

A pesar de la fuerte argumentación a favor de cambios estructurales básicos que modifiquen la tenencia de la tierra, ello queda fuera de consideración en los PDRI. O bien, se opta por localizar el proyecto en áreas de tenencia estabilizada como el caso colombiano, o se incluyen algunos componentes no conflictivos, como el crédito para la compra de tierra en algunos proyectos brasileños.

60/ Véase pág. 27 y siguientes.

61/ FAO, Informe del Simposio Interregional....., op.cit., pág. 69.
También Yusuf J. Ahmad, op.cit., pág. 161

9. Poder Político

La mayoría de los autores reconoce que la pobreza rural es un problema esencialmente político y un reflejo del funcionamiento del sistema en su conjunto. De aquí que se diga que "si el obstáculo fundamental para resolver este problema es la estructura del poder, entonces hay que cambiarla". ^{62/} Pero los PDRI no apuntan a modificar la estructura del poder. Un programa integrado con carácter nacional podría tener un sentido de transformación social y política sólo si cubre una parte importante del país y provoca profundas transformaciones en la estructura productiva agrícola y, para que ello ocurra, es imprescindible un fortalecimiento de la organización política de los beneficiarios directos del programa. Aun cuando se acepte que esta organización política es necesaria para el éxito del desarrollo rural, el temor a la pérdida del control y el poder inhibirá a aquellos que los detentan para dar los pasos para que tal organización prospere. Esto es lo que Rondinelli denomina la "paradoja del poder".

La paradoja del poder es propia de los procesos de reforma agraria, como es el caso de un proceso de desarrollo rural integrado con las características antes mencionadas. Estos procesos requieren de un fuerte compromiso político a nivel central para que ellos sean puestos en marcha, pero posteriormente, para que puedan ser implementados y mantenidos, se hace necesario un amplio apoyo político por parte de los beneficiarios. Pero aquéllos de cuyo compromiso político se requiere para iniciar las reformas, a menudo consideran que la ampliación de la participación y el poder a las masas populares es una seria amenaza

^{62/} D.A. Rondinelli, op.cit., pág. 161.

para sus propios intereses.^{63/} Esta es pues la paradoja que limita los alcances de los programas DRI.

10. Opción por el Dualismo

Los PDRI son el instrumento fundamental de una estrategia de fortalecimiento del sector de subsistencia que se inscribe dentro de un modelo de sociedad dual, modelo que norma la política estatal. ^{64/}

Es a la luz de esta opción voluntaria por el dualismo a la que hay que analizar los alcances y limitaciones de las experiencias en DRI de la mayoría de los países. Así pues, la determinación de la población beneficiaria de los programas y, más específicamente, la selección de los grupos focales o clientela, debe entenderse en concordancia con dicho modelo, en la medida que induce a un sector campesino a proletarizarse por la pérdida de sus medios de producción e instrumentos de trabajo, pero, por otra parte, permite a otro sector de pequeños productores viabilizar su reproducción y alcanzar una ubicación de pequeña burguesía agraria dentro de la estructura social. Con esto se consigue transformar los sistemas de producción y comercialización existentes en las áreas rurales, de manera de articularlos y subordinarlos de manera adecuada al circuito de acumulación que se ha venido estructurando hasta hoy en día, con predominancia del capital industrial, bancario y comercial. ^{65/}

De igual manera, las posibilidades de organización y participación de los campesinos están condicionadas por la concepción de fortalecimiento del sector de subsistencia dentro de una sociedad dual. La organización de los campesinos para lograr los propósitos de la estrategia DRI está sujeta a un supuesto implícito:

^{63/} D.A. Rondinelli, op.cit., pág. 402.

^{64/} CEPAL, op.cit., pág. 153.

^{65/} Véase, H. Martins de Carvalho, op.cit., págs. 5 y 6.

los campesinos deben organizarse y se les apoyará para que ello ocurra sólo en la medida que ésto ayude al fortalecimiento de un sector de subsistencia productivo, pero no más que eso. 66/ Cualquiera manifestación de la organización campesina que signifique llevar sus demandas más allá del papel subordinado y dependiente que les confiere el modelo implica una ruptura de la estrategia y, por lo tanto, no puede ser apoyada por los que impulsan y financian tal estrategia.

66/ CEPAL, op.cit., pág. 152.

III. EJEMPLOS Y CASOS DE DRI

A. Programas y Proyectos DRI en Diversas Regiones

Como fue mencionado oportunamente existe una amplia gama de programas y proyectos rurales que pueden ser identificados dentro de la modalidad de acción programada de desarrollo que se ha dado en denominar desarrollo rural integrado. ^{67/} Muchos de ellos se les reconoce con facilidad pues el calificativo integrado o integral ha sido incorporado a la denominación oficial del programa o proyecto. En otras oportunidades la identificación inicial se dificulta pues el programa o proyecto se denomina solamente como de desarrollo rural. Más aun, existen numerosos programas de desarrollo de cuencas o de microregiones que sólo se identifican con el nombre del área de localización y que debido a sus características caen también perfectamente dentro de los límites de la categoría que nos preocupa. Para levantar un registro de los programas y proyectos DRI que se están llevando a cabo o preparando en los diversos países sería necesario proceder a una revisión cuidadosa de la totalidad de los programas y proyectos que se relacionan con el medio rural, aplicando como criterio de identificación la inclusión en ellos de los objetivos mínimos que comunmente se atribuyen a programas y proyectos de este tipo. A continuación se mencionan algunos de los ejemplos de PDRI que es posible encontrar en diversos países. Por las razones antedichas la lista es muy incompleta y sólo se han incluido aquellos PDRI que se identifican como tales en las fuentes de referencias disponibles. ^{68/} Se trata más bien de dar una idea sobre la universalidad de los PDRI, adjuntando,

^{67/} Véase págs. 20-24.

^{68/} Uma Lele, op.cit., págs. 8-11. United Nations, op.cit., págs. 9-12. Brasil, Programa de Desenvolvimento de Areas Integradas do Nordeste (Relatório Sintético) (1980), págs. 19-22. World Bank, diversos reportes (véase referencias al final). México, SARH, Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo, Documento Básico del Programa (Preliminar) (1979).

cuando ha sido posible, algunos datos que permitan conocer el área del proyecto, la población comprometida, los costos y las fuentes de financiamiento externo.

1. Africa

Los casos más conocidos de PDRI en Africa se incluyen en el Cuadro III-1 a continuación.

2. Asia

Las referencias que se tienen sobre la experiencia en DRI en esta región son muy escasas. Sin embargo, algunos ejemplos conocidos son el Programa de Desarrollo Rural Integrado en Filipinas, el Proyecto de Desarrollo Integral Rural Maecklong en Tailandia, el Programa de Desarrollo Provincial en Taiwán, el Plan de Administración Distrital Unificada en Nepal y el Proyecto de Transmigración en Indonesia. También se tiene conocimiento de interesantes esfuerzos en DRI en China, India y Corea.

3. México y América Central

Los casos que ha sido posible registrar en la región se consiguen en el Cuadro III-2 a continuación. Por proximidad geográfica se agrupa México con el resto de los países de América Central aunque sin duda las características de éste y los otros son muy disímiles, lo cual se ve reflejado en la amplitud y recursos comprometidos en sus respectivos PDRI .

4. América del Sur

Los PDRI en esta región se han venido haciendo comunes paulatinamente. Destacan los proyectos llevados a cabo en Brasil, principalmente centrados en su

región Nordeste, y en Colombia. Ejemplos de PDRI en estos y otros países se presentan en el Cuadro III-3, en páginas posteriores.

En los cuadros que continúan se hace uso de varias siglas, las que significan lo siguiente:

BID - Banco Interamericano de Desarrollo

BIRD - Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo
(Banco Mundial)

CIDA - Canadian International Development Agency (Canadá)

FAC - Fonds d'Aide et de Coopération (Francia)

FAO - Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

ADI - Asociación para el Desarrollo Internacional del Banco Mundial

FIDA - Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola

NORAD - Norwegian Agency for International Development (Noruega)

PMA - Programa Mundial de Alimentos

PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

SIDA - Swedish International Development Authority (Suecia)

UK - Reino Unido

USAID - United States Agency for International Development (Estados Unidos)

Principales características de algunos PDRI en Africa

País	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Camerún	1) Zones d'Action Prioritaires Intégrées (ZAPI)	1967	175.00 en los siete ZAPI	\$3,20 millones (hacia 1972)	FAC
	2) Societé de Développement du Nkam Land Settlement Scheme	1966	18.000 a 22.500 (a fines de 1980)	\$0,5 millones (1972/73)	FAC
Etiopía	1) Chilalo Agricultural Development Unit	1967	400.000 en toda el área	\$19,3 millones (hacia 1975)	SIDA
	2) Wolamo Agricultural Development Unit	1970	240.000 en toda el área	\$5,1 millones (hacia 1974)	ADI, UK, PMA
Kenia	Special Rural Development Program	1971	826.000 en seis distritos (1971)	\$1,6 millones (1972/73)	USAID, SIDA, UK, NORAD y Holanda
Malawi	Lilongwe Land Development Program	1967	550.000 en toda el área (1973)	\$14,6 millones (hacia 1975)	ADI
Tanzania	Ujammaa Village Development	1967	2.000.000 (1973)	(no disponible)	Varias agencias para proyectos específicos

a/ Primer año de implementación.

b/ Cifras aproximadas referidas a los períodos que se indican.

c/ Todos los proyectos tienen un financiamiento parcial nacional.

Cuadro III-2

Principales características de algunos PDRI en México y América Central

País	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Area	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
México	1) Programa de Inversiones para el Desarrollo Rural I (PIDER I)	1975	1,5 mill. (120.000 familias) <u>d/</u>	(no disponible) <u>e/</u>	\$295 millones (en cinco años)	BIRD (\$110 millones)
	2) PIDER II	1977	1 millón (46.000 fams.) <u>d/</u>	(n.d.) <u>f/</u>	\$255 millones (en cinco años)	BIRD (\$120 millones)
	3) PIDER III <u>h/</u>	1981	(n.d.)	(n.d.) <u>g/</u>	\$506 millones (en tres años)	BIRD (\$175 millones)
	4) Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo (PRODERITH)	1978	(n.d.)	500.000 há.	\$153 millones (en cinco años)	BIRD (\$56 millones) FAO, PNUD
	5) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado de la Cuenca del Papaloan I	1975	2 millones (61% rural) (152.000 personas) <u>d/</u>	46.517 km ²	\$138,5 millones (en cinco años)	BIRD (\$58,6 millones)
Costa Rica	Desarrollo Integrado Fronterizo con Panamá	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$5 millones) <u>i/</u>
El Salvador	Programa de Desarrollo Agrícola Integral de Zona Noroeste	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$18 millones) <u>i/</u>
Guatemala	1) Desarrollo Rural Integrado en el Altiplano Occidental (I)	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$10 millones) <u>i/</u>
	2) Desarrollo Rural Integrado en el Altiplano Occidental (II)	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$30 millones) <u>i/</u>

País	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Area	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Honduras	1) Desarrollo Integral y Control de Inundaciones Valle de Sule	1981	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$75 millones) <u>i/</u>
	2) Desarrollo Agrícola Integrado Zona Centro Oriental	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$40 millones) <u>i/</u>
Panamá	1) Desarrollo Agrícola Integral Zona Fronteriza de Renacimiento	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$25 millones) <u>i/</u>
	2) Desarrollo Integral Región del Bayano	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$25 millones) <u>i/</u>

Notas:

a/ Primer año de implementación, generalmente en relación al financiamiento externo

b/ Cifras aproximadas referidas al período que se indica.

c/ Todos los proyectos tienen un financiamiento parcial nacional.

d/ Corresponde a los beneficiarios directos de las actividades productivas principales del proyecto.

e/ El proyecto incluye 30 microregiones, 15 de las cuales abarcan un área de 128.291 km².

f/ El proyecto incluye 20 microregiones.

g/ El proyecto incluye 17 microregiones.

h/ Los proyectos PIDER I, II y III son parte de un programa PIDER mucho más amplio. Este programa hacia finales de 1980 había invertido 1.700 millones de dólares en 119 microregiones (un total de 6,1 millones de habitantes) con financiamiento externo proveniente principalmente del Banco Mundial y en segundo término del BID.

i/ Financiamiento probable.

Cuadro III-3

Principales características de algunos PDRI en América del Sur

País y Estado	PDRI	Primer año a/	Población total del área	Area	Costo b/ (dólares)	Agencias de financiamiento externo c/
Brasil (Nordeste)	1) Médio Vale do Mearim	(no disponible)	389.500 (78% rural)	13.833 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Baixo Parnaíba	(n.d.)	164.174 (85% rural)	10.657 km ²	(n.d.)	(n.d.)
Alagoas	1) Região Fumageira	(n.d.)	137.800 (64% rural)	1.314 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Bacia Leiteira	1983	77.776 (69% rural)	2.546 km ²	(n.d.)	BID (\$20 millones)
	3) Pindorama	(n.d.)	10.000 (100% rural)	341 km ²	(n.d.)	(n.d.)
Río Grande do Norte	1) Serra do Martins	1983	54.300 (78% rural)	1.330 km ²	(n.d.)	BID (\$40 millones)
	2) Ruralnorte	1976	415.000 (65% rural) (15.000 familias) e/	21.000 km ²	\$30 millones (en cinco años)	BIRD (\$12 millones)
Piauí	1) Delta do Parnaíba f/	(n.d.)	259.800 (60% rural)	9.218 km ²		
	2) Vale do Fidalgo	(n.d.)	64.520 (82% rural)	13.173 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	3) Fazendas Estaduais	(n.d.)	161.580 (63% rural)	16.202 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	4) Médio Gurguéia	(n.d.)	33.400 (83% rural)	16.338 km ²	(n.d.)	(n.d.)

País y Estado	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Area	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Brasil (cont)	5) Sul do Gurguéia	(n.d.)	77.800 (81% rural)	27.743 km ²	(n.d.)	
	6) Norte do Gurguéia	(n.d.)	29.631 (81% rural)	13.666 km ²	(n.d.)	(n.d.)
Pernambuco	1) Tabuleiros Costeiros Mata Norte	(n.d.)	492.337 (71% rural)	3.889 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Agreste Setentrional	1980	822.183 (61% rural) (15.540 familias) <u>e/</u>	10.823 km ²	\$116,7 millones (en cinco años)	BIRD (\$40 millones)
	3) Agreste Meridional	(n.d.)	564.317 (73% rural)	7.574 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	4) Serra Triunfo (Alto Pageú)	1981	188.741 (75% rural)	5.679 km ²	(n.d.)	BID (\$30 millones)
Bahía	1) Tabuleiros Costeiros Extremo Sul	(n.d.)	271.120 (29% rural)	24.000 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Região Além São Francisco	(n.d.)	474.560 (24% rural)	128.468 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	3) Região de Irecê	1981	2.212.360 (7% rural)	33.758 km ²	(n.d.)	BID (\$30 millones)
	4) Bacia do Paraguaçu	1978	975.270 (70% rural) (17.000 familias) <u>e/</u>	60.783 km ²	\$106,6 millones	BIRD (\$37 millones)
Ceará <u>g/</u>	1) Inhamuns e Salgado	(n.d.)	416.840 (74% rural)	22.192 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Quixeramobim e Médio Jaguaribe	(n.d.)	462.130 (80% rural)	27.413 km ²	(n.d.)	(n.d.)

País y Estado	PDRI	Primer año a/	Población total del área	Area	Costo b/ (dólares)	Agencias de financiamiento externo c/
Brasil (cont.)						
	3) Serra da Ibiapaba	1977	175.490 (80% rural) (5.800 familias) e/	4.786 km ²	\$55,8 millones (en 5 años)	BIRD (\$17 millones)
	4) Serra do Baturité	(n.d.)	168.100 (80% rural)	3.822 km ²	(n.d.)	(n.d.)
Paraíba	1) Vale do Piranhas	(n.d.)	133.850 (73% rural)	4.669 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Brejo Paraibano	1978	186.690 (77% rural) (7.400 familias) e/	1.518 km ²	\$67,3 millones (en 5 años)	BIRD (\$24 millones)
	3) Seridó Paraibano	(n.d.)	110.730 (49% rural)	4.342 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	4) Vale do Rio do Peixe	(n.d.)	133.000 (40% rural)	6.260 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	5) Serra do Teixeira	(n.d.)	86.000 (83% rural)	3.043 km ²	(n.d.)	(n.d.)
Sergipe	1) Tabuleiros Costeiros Norte	(n.d.)	46.645 (65% rural)	1.719 km ²	(n.d.)	(n.d.)
	2) Tabuleiros Costeiros Sul	1980	228.700 (66% rural) (8.400 familias) e/	6.024 km ²	\$76 millones (en 5 años)	BIRD (\$26 millones)
(Centro-Centrosur)						
Minas-Gerais	1) Zona da Mata	1977	1.600.000 (45% rural) (140.000 personas) e/	3,5 millones há.	\$139 millones (en 5 años)	BIRD (\$42 millones)

País y Estado	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Area	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Brasil (cont.)	2) Segundo Proyecto de Desarrollo Rural	1981	942.000 (71% rural) (30.000 familias) <u>e/</u>	61.000 km ²	\$184,6 millones (en 5 años)	BIRD (\$63 millones)
Rio Grande do Sul	1) Agricultores de Bajos Ingresos	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$22 millones) <u>d</u>
Santa Catarina	1) Santa Catarina	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$50 millones) <u>d</u>
Centro-Oeste) Mato Grosso	1) Alto Paraiso	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$40 millones) <u>d</u>
Bolivia	1) Proyecto de Desarrollo Rural Omasuyos - Los Andes	1980	95.000 (6.000 familias) <u>e/</u>	300.000 há	\$9,3 millones (en 4 años)	ADI (\$3 millones) <u>g</u> FIDA (\$4 millones) <u>i</u>
	2) Proyecto de Desarrollo Rural Ingavi	1976	60.000 (4.000 familias) <u>e/</u>	800 km ²	\$12,9 millones (en 5 años)	BIRD (\$9,5 millones)
	3) Proyecto de Desarrollo Ulla Ulla	1978	3.000 fam. (2.000 familias) <u>e/</u>	300.000 há	\$24 millones (en 5 años)	ADI/BIRD (\$18 millones) Comunidad Europe (\$2 millones)
	4) Desarrollo Rural Integrado Challapata	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$9 millones) <u>d/</u>
	5) Desarrollo Rural Integrado Rurrenabaque - Secure 1a parte	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$24 millones) <u>d</u>
	6) Desarrollo Rural Integrado Chimore	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$12 millones) <u>d</u>

País	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Área	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Bolivia (cont.)						
	7) Desarrollo Rural Integrado Valles del Depto. La Paz	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$12 millones) <u>d/</u>
	8) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en el Norte de Potosí	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	\$Bol 3,5 millones <u>h/</u>	PNUD y Países Bajos (\$Bol 2,5 mill) <u>h/</u>
	9) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en la Cuenca del Viloma	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	\$Bol 5,4 millones <u>h/</u>	CIDA (\$Bol 3 mill.) <u>h/</u>
Colombia						
	1) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en las Areas 1, 2 y 3	1976	2,55 millones (69% rural) (40.010 familias) <u>e/</u>	4,73 mill. há	\$131 millones (en 5 años)	BIRD (\$52 millones)
	2) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en el Area 4	1976	0,54 millones (56% rural) (8.749 familias) <u>e/</u>	(n.d.)	(n.d.)	CIDA
	3) Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en el Area 5	(n.d.)	1,34 millones (69% rural) (43.000 familias) <u>e/</u>	(n.d.)	(n.d.)	BID
	4) Desarrollo Rural Integrado II	1981	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$45,2 millones)
Ecuador						
	1) Proyecto de Desarrollo Rural Puerto Ila Chone	1982	65.000 (100% rural) (4.600 familias) <u>e/</u>	170.000 há	\$57,1 millones (en 5 años)	BIRD (\$20 millones)
	2) Proyecto de Desarrollo Rural Esmeraldas (Quinindé-Malimpia-Nueva Jerusalén)	1982	28.000 (4.100 familias) <u>e/</u>	94.200	\$49 millones (en 6 años)	BIRD (\$17 millones)

País	PDRI	Primer año <u>a/</u>	Población total del área	Area	Costo <u>b/</u> (dólares)	Agencias de financiamiento externo <u>c/</u>
Ecuador (cont.)						
	3) Desarrollo Rural Integrado Canar	1981	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$25 millones) <u>d</u>
	4) Desarrollo Rural Integrado IV	1984	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$40 millones) <u>d</u>
Paraguay	Desarrollo Rural Integrado de Paraguari	1981	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$28 millones) FIDA (\$6 millones) <u>d/</u>
Perú	1) Proyecto de Desarrollo Rural Punto (Microregión de Juliaca)	1980	165.000 (68% rural) (17.000 familias) <u>e/</u>	855.800 há	\$27,3 millones (en 5 años)	BIRD (\$15 millones)
	2) Desarrollo Rural Integrado Chuquibambilla/Sierra Central Cajamarca	1983	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$20 millones) <u>d/</u>
Uruguay	Programa de Desarrollo Rural Integrado del Noreste, Etapa I	1982	(n.d.)	(n.d.)	(n.d.)	BID (\$48 millones) <u>d/</u>

Notas

a/ Primer año de implementación, generalmente en relación al financiamiento externo.

b/ Cifras aproximadas referidas al período que se indica.

c/ Todos los proyectos tienen un financiamiento parcial nacional.

d/ Financiamiento probable.

Notas (cont.)

- e/ Corresponde a los beneficiarios directos de las actividades productivas principales del proyecto.
- f/ Existe un proyecto que se inició en 1981 denominado Vale do Paranaíba y que incluye al Delta do Paranaíba. Cubre un área de 24.300 km² con una población de 57.700 familias, 11.300 de las cuales son beneficiarias directas de las actividades productivas principales del proyecto. El costo del proyecto para un período de cinco años asciende a 84,4 millones de dólares y se financia parcialmente con un préstamo del Banco Mundial de 29 millones de dólares.
- g/ Desde inicios de 1981 se encuentra en marcha un proyecto por cinco años que abarca la totalidad del estado de Ceará. En él se incluyen 8 subregiones, 4 de las cuales se mencionaa en el Cuadro como PDRI . Este proyecto cubre 146.800 km², con una población de 5.890.000 personas (55% rural). 60.000 pequeños agricultores se beneficiarán directamente por los componentes productivos del proyecto. Su costo se estima en 163,1 millones de dólares, y tiene un financiamiento del Banco Mundial por 56 millones de dólares y un préstamo del FIDA por 25 millones de dólares.
- h/ En pesos bolivianos.

B. Revisión de Dos Casos a Nivel Latinoamericano

Se incluye en esta sección la revisión de dos proyectos DRI que han venido desarrollándose en los últimos años en Latinoamérica: el Proyecto de Desarrollo Rural Integrado de la Cuenca del Paraguazú, en Brasil, y el Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en las Areas 1, 2 y 3 (departamentos de Nariño, Cauca, Cundinamarca, Tolima y Antioquia), en Colombia. La elección del primer caso obedeció a una razón práctica: la realización en el estado de Bahía, Brasil, de actividades de capacitación por parte de PROCADES, las cuales se relacionan muy directamente con el Proyecto Paraguazú. En el segundo caso, la elección se realizó tomando en consideración la trascendencia que la experiencia colombiana en DRI tiene a nivel de la región.

Aun cuando la información disponible, en la forma de estudios de factibilidad, no permite determinar el progreso efectivo alcanzado por los proyectos, la revisión continúa siendo útil, en la medida que ella posibilita conocer con cierto grado de detalle la estructura y el carácter de las intervenciones programadas para cada proyecto. Además con un mayor acopio de información, a nivel de evaluación durante la ejecución, los casos aquí presentados podrían servir de base para intentar nuevos análisis esta vez con vistas a medir impacto y resultados.

1. BRASIL: Proyecto de Desarrollo Rural Integrado de la Cuenca del Paraguazú. (PIDERP) 1/

A. Localización del Proyecto

La cuenca del Paraguazú se localiza en la parte centroeste del Estado de Bahía. Está compuesta por 69 municipios, 49 de los cuales constituyen el área del Proyecto.

En el sentido norte-sur los límites más distantes del Proyecto se encuentran aproximadamente a 225 km. y a 375 km. en el sentido este-oeste. El área total cubierta alcanza a los 60.764 km². (ver mapa adjunto).

B. Objetivos del Proyecto

El Proyecto se propone elevar la productividad y los ingresos, ampliar las oportunidades económicas y, en general, mejorar el estándar de vida de los pequeños agricultores directamente beneficiados por él y de sus familias; elevar la contribución del sector agrícola de la Cuenca del Paraguazú en la satisfacción de las demandas locales de alimentos, y también en la obtención de divisas; y desarrollar aun más la capacidad técnica y administrativa de las instituciones involucradas en el desarrollo agrícolas y rural en Bahía (específicamente en la Cuenca del Paraguazú), y fomentar el fortalecimiento de una clara orientación hacia el desarrollo de los pequeños agricultores dentro de estas instituciones.

Específicamente el Proyecto se propone:

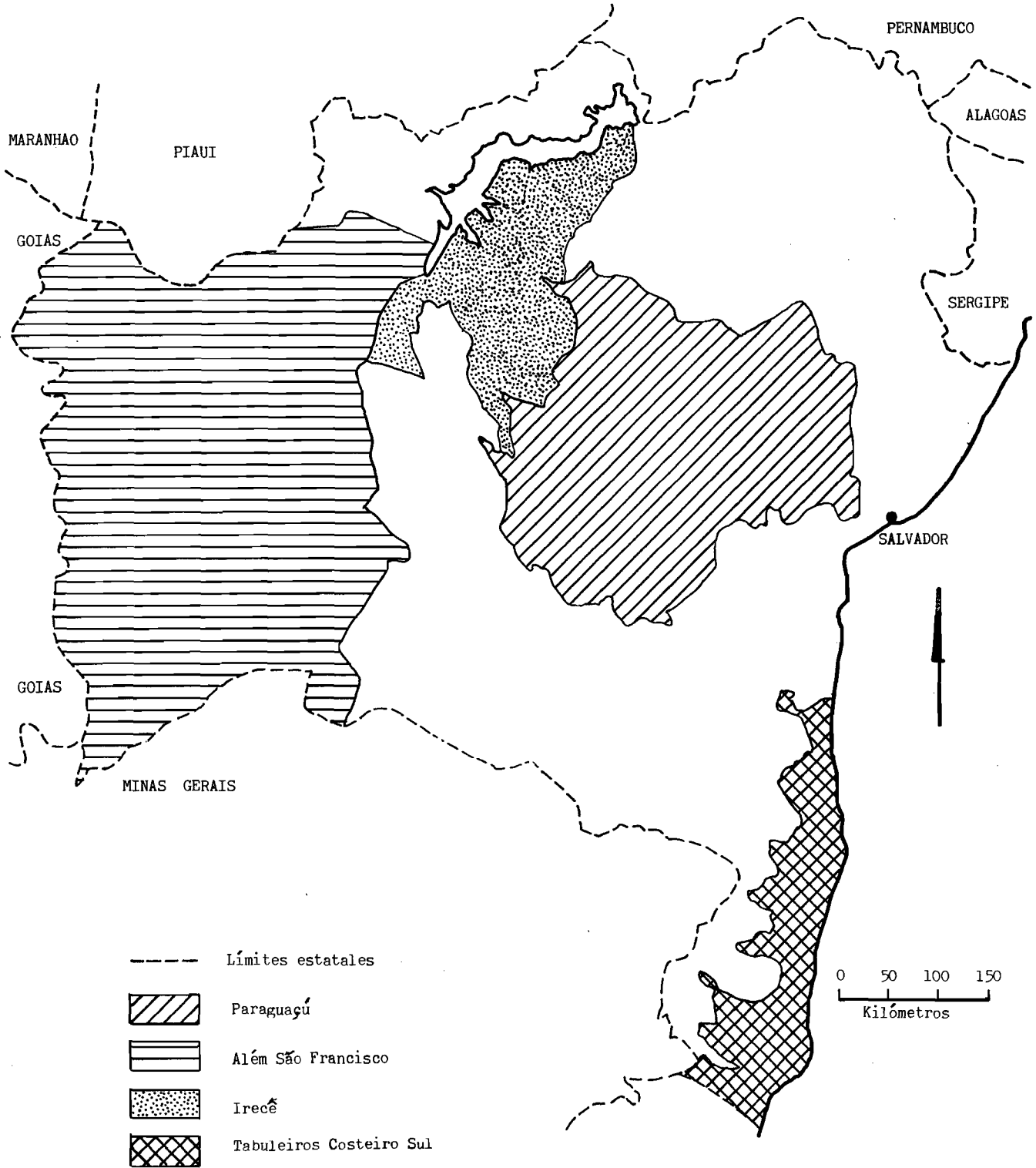
- (i) intensificar el desarrollo de pequeñas explotaciones agrícolas

1/ Referencias:

- World Bank, Staff Appraisal Report, Northeast Brazil, Bahia Rural Development Project - Paraguaçu. Report Nº 2009a-BR, Mayo 19, 1978.
- Governo Estadual-Sec. Agric./CEPA-BA, Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado da Bacia do Paraguaçu - PIDERP (mimeo) (1976).

BRASIL: ESTADO DE BAHIA

Áreas prioritarias del programa de desarrollo rural POLONORDESTE



- (hasta 100 Has.) y de pequeñas y medianas explotaciones ganaderas (50-200 Has.), y proporcionar crédito para inversión y capital de operación;
- (ii) expandir y fortalecer los servicios de apoyo a la agricultura (incluyendo extensión agrícola, investigación agrícola y producción de semillas, provisión de insumos y mecanización, almacenaje para la comercialización y asistencia a cooperativas), con atención particular en los pequeños agricultores y los problemas encontrados en el área del Proyecto;
 - (iii) mejorar el acceso a la tierra y a los títulos de dominio definitivos entre los pequeños agricultores, por medio de la provisión de crédito para la compra de tierras y del fortalecimiento de los servicios de agrimensura y titulación del instituto pertinente operando a nivel del Estado;
 - (iv) desarrollar la infraestructura física básica con la construcción y mejoramiento de caminos de acceso, establecimiento o rehabilitación de proyectos tradicionales de regadío en pequeña escala, construcción de pequeñas represas de propósitos múltiples y construcción de sistemas de suministro de agua a aldeas;
 - (v) expandir y mejorar los servicios y facilidades de salud y educación; y
 - (vi) proporcionar apoyo organizacional para la administración del Proyecto, incluyendo control y evaluación.

C. Cronología del Proyecto

El Proyecto incluye actividades de inversión llevadas a cabo durante un período de 5 años a partir de abril de 1978.

Se estima que el pleno desarrollo del Proyecto se habrá alcanzado en el año 8.

En el análisis de la tasa financiera de retorno se consideró que para el componente crédito el período relevante, en cuanto a los resultados operacionales y los flujos de caja, es de 20 años, puesto que los términos acordados para algunas formas de crédito establecen a éste como el período máximo para su devolución por parte de los agricultores.

D. Entidades internacionales de financiamiento

Se ha solicitado un préstamo al Banco Mundial por un total de US\$ 37 millones, lo que equivale a un 35% del costo total del Proyecto. El 65% restante será financiado por el gobierno federal por medio de su programa POLONORDESTE. El préstamo se solicita por 15 años con 3 años de gracia. Cubrirá la totalidad de los costos en divisas del Proyecto, así como un 22% de los costos en moneda nacional.

Plan de financiamiento

	<u>Moneda nacional</u> (millones dólares)	<u>Divisas</u>	<u>Total</u>
Banco Mundial	19.5	17.5	37.0
Gobierno	69.6	-	69.6
Costo total	89.1	17.5	106.6

E. Referencias técnicas

Los componentes del Proyecto son los siguientes:

1. Extensión rural
2. Investigación agrícola y producción de semillas

3. Crédito
4. Crédito para la compra de tierra
5. Servicios de agrimensura y titulación
6. Apoyo a cooperativas
7. Provisión de insumos y mecanización
8. Regadío
9. Represas de propósitos múltiples
10. Almacenaje
11. Caminos de alimentación
12. Servicios de salud
13. Suministro de agua a aldeas
14. Educación y capacitación vocacional
15. Administración, control y evaluación

1. Extensión rural

Se considera uno de los pilares del Proyecto. Por medio de una red ampliada y reforzada de servicios de extensión agrícola y social, la Empresa de Asistencia Técnica y Extensión Rural de Bahía (EMATER-BA) deberá promover el uso de tecnología agrícola mejorada y de servicios de apoyo, tales como crédito, y la formación de organizaciones de agricultores y comunitarias, con el fin de facilitar el acceso a los servicios sociales y de producción, por parte de los pequeños agricultores. Tan importante como su ampliación serán los cambios en la estructura y la metodología que sufrirán las actividades de extensión, lo cual exigirá importantes esfuerzos de capacitación.

En lo que dice relación con la extensión a cooperativas, se deberá trabajar en conjunción con la División de Cooperativas de la Secretaría de Agricultura de Bahía (DCOOP).

El Proyecto financiará la compra de equipos, vehículos y algunas instalaciones menores; los salarios, los costos de seguridad social y seguro para el personal adicional requerido; los costos de operación adicionales (materiales, alquileres); los costos de viaje y subsistencia para los participantes, materiales y el salario de los instructores, en los cursos de capacitación para extensionistas y en los cursos cortos de capacitación para agricultores; y los costos de los insumos productivos (excepto el trabajo del agricultor) para el establecimiento de unidades demostrativas en fincas de participantes seleccionados.

2. Investigación agrícola y producción de semillas

El Proyecto comprenderá el mejoramiento o el desarrollo de actividades de investigación agrícola o ganadera en cuatro pequeñas estaciones experimentales que posee la Empresa de Investigaciones Agropecuarias de Bahía (EPABA) en el área, el desarrollo de varios sitios de observación en escala comercial manejados por la EPABA y el desarrollo, por parte de esta misma empresa, de facilidades para la producción de semillas mejoradas, ya sea en las estaciones experimentales, en los sitios de observación o por medio de contratos con agricultores.

La Empresa Brasileña de Investigaciones (EMBRAPA) participará como guía, recayendo la responsabilidad de la ejecución en la EPABA. También participará la Compañía de Fertilizantes y Materiales Agrícolas de Bahía (CAMAB) como comprador de semillas del programa.

Los costos que financiará el Proyecto incluyen los de equipamiento, materiales, vehículos e instalaciones menores, operación, personal adicional, insumos productivos, almacenaje y manipulación, según corresponda en las tres actividades mencionadas (estaciones experimentales, sitios de observación y

producción de semillas). Se asume que la producción de semillas se autofinanciará después del primer año.

3. Crédito

Este componente del Proyecto tiene como propósito expandir de manera significativa el uso del sistema de crédito institucional por parte de los pequeños agricultores. Contará con tres líneas: (a) crédito para inversiones agrícolas, al que tendrán acceso agricultores con menos de 100 Has. (incluidos alrededor de un 12% de medieros y arrendatarios), y será destinado a limpieza de terreno, almacenamiento a nivel de la finca, equipos menores y herramientas, establecimiento de cultivos permanentes y trabajos de irrigación; (b) crédito suplementario para la producción de cultivos estacionales, mano de obra adicional y otros costos estacionales; y (c) crédito para inversiones ganaderas, el que cubrirá operaciones tales como mejoramiento de la masa ganadera y los pastos, cercos y aguadas, en fincas ganaderas no mayores de 200 Has. ubicadas en la zona central más árida.

Este crédito será canalizado hacia los agricultores o las cooperativas a través de las oficinas del Banco de Brasil (BB) y el Banco del Nordeste de Brasil (BNB).

Varias medidas se estarían tomando dentro del sistema crediticio para mejorar la cobertura en el sector de pequeños agricultores: (a) los bancos participantes habrían sido instruidos por el gobierno para dar prioridad a los pequeños agricultores y a los agricultores sin tierras en la utilización de los fondos del POLONORDESTE; (b) los procedimientos para la solicitud de créditos de menos de 50 MVR ^{2/} habrían sido simplificados; (c) se habrían otorgado fondos

^{2/} El "Máximo Valor de Referencia", es una medida que se ajusta periódicamente y que en mayo de 1978 equivalía a US\$ 50-60.

del gobierno a los servicios de extensión, con el fin de proporcionar asistencia a los pequeños agricultores en la preparación de sus solicitudes de crédito; y (d) el BB y el BNB habrían dado instrucciones a sus agencias en el Nordeste para iniciar actividades "satélites" ("crédito móvil" en el caso del BB y "puntos de crédito" en el caso del BNB) destinados a conceder créditos de pequeño monto en aquellas municipalidades sin oficinas bancarias permanentes.

4. Crédito para la compra de tierras

El gobierno federal concede crédito para la compra de tierras solamente cuando, con la cantidad comprada, la finca constituye un "módulo"; esto significa una cantidad de tierra (alrededor de 35 Hás. para la mayor parte del área del Proyecto) que permite generar un ingreso neto de cuatro veces el salario mínimo anual. Este módulo representa un tamaño de finca y un ingreso que está muy por arriba de los alcanzados por la mayoría de los agricultores en el área del Proyecto. Por ello, el gobierno del Estado de Bahía ha creído conveniente ofrecer un crédito con un límite inferior más bajo en el tamaño de la finca (10-23 Hás., dependiendo de la subárea). Este componente será financiado exclusivamente con fondos gubernamentales.

El componente operará a través de tres mecanismos: (a) el gobierno concederá crédito de corto plazo (hasta 2 años) a cooperativas que deseen comprar tierras para posteriormente subdividirlas y revenderlas a sus actuales o a sus nuevos socios; (b) el gobierno establecerá un fondo rotativo para la compra de tierra (utilizando fondos no incluidos en el Proyecto) que luego serán vendidas a quienes les sea concedido los créditos; y (c) se tendrá la colaboración de las agencias de asistencia a las cooperativas, extensión y titulación para detectar posibles beneficiarios y tierras apropiadas para ser compradas, y asistir a los agricultores en las solicitudes de crédito.

5. Servicios de agrimensura y titulación

El Proyecto se propone aumentar significativamente la capacidad del Instituto de Tierras de Bahía (INTERBA) para levantar catastros de tierras y otorgar títulos a los pequeños agricultores, con lo cual se espera reducir la incertidumbre que provoca una tenencia insegura (las disputas por tierras han sido muy comunes en algunas partes del área del Proyecto) y aumentar consecuentemente los incentivos para la inversión y facilitar el acceso a los servicios de producción, particularmente el crédito.

Este servicio se considera un prerequisite para el desarrollo de la pequeña agricultura en el área y por ello, el gobierno cobrará sólo un derecho nominal, generalmente menos del 5% de su costo efectivo.

6. Apoyo a cooperativas

Siete de las ocho cooperativas existentes en el área del Proyecto están integradas principalmente por agricultores y ganaderos medianos y grandes. La principal actividad de estas cooperativas es la provisión de insumos a sus miembros. Reciben a su vez, servicios de asistencia técnica y promoción cooperativa de parte de la EMATER-BA y la DCOOP. Como parte del Proyecto se pretende reforzar este apoyo y por medio de éste ayudar a aumentar la participación de los pequeños agricultores en algunas de las cooperativas. Sin embargo, dada la posibilidad de conflictos de intereses entre los diferentes tipos de agricultores, también se contempla un desarrollo gradual de nuevas cooperativas o "pre-cooperativas" integradas por grupos de agricultores motivados por las actividades de extensión del propio Proyecto.

Serán financiados por el Proyecto los salarios y gastos de viaje del personal de la DCOOP trabajando con las cooperativas del área (parte de este

personal pasará a trabajar y ser pagados por las propias cooperativas en el futuro); compra de vehículos y equipos menores; capacitación para personal de la DCOOP y las cooperativas; y otros costos de operación y materiales.

Además de la EMATER-BA y la DCOOP, deberán intensificar su coordinación con el Proyecto el Banco Nacional de Crédito Cooperativo, la Organización de Cooperativas de Bahía y el Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA).

7. Provisión de insumos y mecanización

El grueso de las actividades planeadas de desarrollo de las fincas (principalmente limpieza de terrenos, establecimiento de cultivos permanentes y preparación de suelos) son intensivas en el uso de mano de obra. Otras, sin embargo, tales como nivelación y obras de drenaje para regadío y construcción de represas, requerirán de apoyo mecanizado. Este apoyo puede ser conseguido de comerciantes locales, de agricultores de gran escala y/o de la CAMAB. La presencia de esta última se considera importante puesto que aseguraría que al menos los insumos y los servicios de mecanización requeridos para el Proyecto estarán disponibles cuando y donde sean necesarios y que se mantendrá un nivel de precios competitivos entre los diferentes proveedores.

Los servicios de la CAMAB no cubren muchas partes del área del Proyecto. Sin financiamiento del Proyecto la CAMAB ampliará su red de expendio de insumos. Con respecto a los servicios de mecanización, el Proyecto sólo financiará la relocalización parcial de la maquinaria que ya posee la CAMAB hacia la parte más occidental del área, la cual se encuentra escasamente cubierta.

8. Regadío

Muy poco del área del Proyecto se encuentra actualmente bajo riego. El Proyecto buscará introducir y fomentar un mejoramiento en el regadío e incluirá estudios y asistencia técnica para, e instalación de, varios pequeños proyectos de irrigación y drenaje.

Los trabajos potenciales deberán ser identificados por la EMATERBA y los trabajos de preparación y diseño deberán ser llevados a cabo por la Compañía de Ingeniería Rural de Bahía (CERB). Los trabajos serán impulsados por los grupos de agricultores existentes u otros nuevos que se formen y las asociaciones de usuarios de aguas bajo la supervisión de la CERB y, cuando sea necesario, contratando para las construcciones a la CAMAB o a compañías privadas. Los costos de estudio, capacitación y asistencia técnica de la CERB serán financiados por el Proyecto en forma de donación. Las obras de irrigación a nivel comunal o fuera de las fincas y los equipos serán financiados a través de préstamos a grupos, incluidos en los créditos para inversiones agrícolas mencionados en el componente del punto 3 anterior. Las obras dentro de las fincas serán financiadas por el mismo concepto, pero esta vez como préstamo a grupos o individuales, dependiendo de la situación.

9. Represas de propósitos múltiples

La parte central de la Cuenca del Paraguazú ha sufrido tradicionalmente de lluvias escasas e irregulares. Algunas represas se han construido con el fin de evitar los costos de transporte de agua a larga distancia, las pérdidas de animales y las penurias propias de los períodos de sequía. Relativamente pocas, sin embargo, han sido utilizadas para proporcionar un suministro constante de agua a los poblados rurales, para el desarrollo de la pesca o el regadío.

Se está realizando un esfuerzo por revisar esta experiencia y tratar de adaptarla a las necesidades y metas de las actividades de desarrollo incluidas en el Proyecto, especialmente si se toma en cuenta que existe una virtual certeza de que las represas pequeñas constituyen la solución de menor costo para el abastecimiento de agua de un gran número de comunidades consideradas como objetivo.

El Proyecto incluirá los estudios de factibilidad para el diseño y construcción de las pequeñas represas de tierra. Su uso para generar electricidad no está considerado.

La institución a cargo de la ejecución de este componente será la CERB.

10. Almacenaje

El Proyecto incluirá la construcción y equipamiento de unidades de almacenamiento relativamente pequeñas por parte de la Compañía de Almacenes Generales y Silos del Estado de Bahía (CASEB), y destinadas a guardar principalmente frijoles y maíz ensacados. El mejoramiento del almacenaje en las fincas para cultivos tales como frijoles, maíz y harina de mandioca está contemplado que sea financiado con cargo al crédito para inversiones agrícolas que incluye el Proyecto.

Al mismo tiempo, se examinará en algunas subáreas seleccionadas el funcionamiento de dos mecanismos complementarios que podrían proporcionar importantes mejoramientos a largo plazo en las condiciones de comercialización y producción encontradas por los pequeños agricultores: (a) un programa de precios mínimos a cargo de la Comisión de Financiamiento de la Producción, mediante el cual un agricultor puede recibir del Banco de Brasil financiamiento de corto plazo para comercialización, de acuerdo al valor de la producción almacenada calculado precisamente en base a dichos precios mínimos, y (b) un programa de "compra

anticipada de producción", ya probado bajo la supervisión de la Compañía Brasileña de Alimentos (COBAL), y que consiste en la organización de pequeños agricultores en grupos reducidos con el fin de conseguir anticipos limitados bajo la promesa de entregar cierta producción a compradores garantizados que aseguren su compra al menos al precio mínimo.

11. Caminos de alimentación

Para asegurar un mayor uso de la tierra cultivable, los insumos agrícolas, los servicios agrícolas y sociales, y un acceso más expedito a los mercados, en microregiones seleccionadas, el Proyecto incluirá el diseño de ingeniería y la construcción o mejoramiento de caminos de alimentación y acceso de bajo costo de tres tipos: (a) caminos mejorados de tierra, de una pista; (b) caminos ripiados de una pista para ser usados todo el año; y (c) caminos ripiados de dos pistas también para todo tiempo. La ejecución de las obras será responsabilidad del Consorcio Caminero Intermunicipal de Bahía S.A. (CRIBA). La mantención de los caminos municipales es y será responsabilidad de cada municipalidad.

Otros caminos federales y estatales también se requerirán para apoyar las actividades de desarrollo agrícola, de transportes y económicas en general. Estos deberán ser financiados a través del Banco Nacional de Desarrollo Económico.

12. Servicios de salud

El Proyecto financiará la ampliación de un sistema de salud rural de bajo costo, el cual hará énfasis principalmente en el cuidado materno-infantil. El componente de salud será administrado por la Secretaría de Salud de Bahía (SESAB) y su brazo operativo, la Fundación de Salud del Estado de Bahía (FUSEB) e incluirá: (a) construcción y equipamiento de "minipostas" de salud rural; (b) construcción, mejoramiento y equipamiento de centros de salud que ofrecerán varios

servicios de mayor nivel y, en parte, actuarán como centros de referencia para las minipostas y otras postas de salud construidas anteriormente; (c) montaje de un sistema mejorado de mantención de equipos y edificios y suministro de elementos faltantes para los centros y postas de salud; (d) entrenamiento de los trabajadores de la salud; y (e) fortalecimiento de la capacidad de ejecución y supervisión del Proyecto en la SENAB/FUSEB.

La ejecución del componente de salud se apoyará de manera importante en los esfuerzos de organización y promoción de la comunidad realizados por los extensionistas de la EMATER-BA, quienes ayudarán a la formación de asociaciones de salud en los poblados rurales.

Las postas de salud también serán útiles en la ejecución de programas gubernamentales de nutrición y control de enfermedades endémicas. De igual manera, los centros de salud servirán como canales para las actividades de suplementación alimenticia para pacientes desnutridos, financiados por el Instituto Nacional de Alimentación y Nutrición.

El Proyecto financiará los costos de construcción y equipamiento; los salarios de los instructores, gastos de viaje y hospedaje de los participantes, y materiales en los programas de capacitación; y complementos salariales, asistencia técnica, costos de equipos y operación para el componente de salud en la SESAB/FUSEB.

13. Suministro de agua a aldeas

Como parte del Proyecto se financiará el estudio, diseño y construcción de sistemas de suministro de agua para aldeas rurales seleccionadas; el fortalecimiento de la capacidad a nivel estatal y local para mantener tales sistemas; y el entrenamiento de los operadores de los sistemas.

Al igual que en el caso de la salud, una actividad inicial clave será la desarrollada por la EMATER-BA en orden a organizar la comunidad. Las asociaciones de salud serán responsables también de: (a) contribuir con los terrenos, fondos, trabajo y/o materiales para ayudar a financiar la construcción de los sistemas de agua; (b) operar y administrar los sistemas por medio de auxiliares contratados localmente; y (c) recolectar los cobros a los usuarios para compensar los costos de operación. Cuando las asociaciones de salud no puedan asumir estas responsabilidades, se deberán formar asociaciones ad-hoc.

El diseño y construcción de los sistemas será responsabilidad de la CERB, la cual también deberá proveer supervisión y respaldo para su mantención.

14. Educación y capacitación vocacional

La ejecución de estas actividades estará a cargo de la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Bahía (SEC), las que comprenderán: (a) construcción y equipamiento de escuelas para la enseñanza primaria; (b) preparación e introducción de un nuevo curriculum y nuevos materiales de enseñanza en los primeros cuatro grados de enseñanza primaria; (c) capacitación de profesores y supervisores; (d) entrenamiento ocupacional para jóvenes y adultos, a través del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) y del Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC) en materias tales como carpintería, dibujo, electricidad, albañilería, mecánica, contabilidad, secretariado y comercio; (e) realización, por parte de la Unidad de Administración del Proyecto y en acuerdo con la Universidad Federal de Bahía, de varios estudios especiales acerca de las necesidades de capacitación y las proyecciones de empleo; y (f) fortalecimiento de la capacidad de la SEC para administrar y supervisar la actividades señaladas.

El Proyecto financiará el diseño, obras civiles y equipamiento de las escuelas primarias; costos de consultoría e impresión de los nuevos materiales de

enseñanza y salarios de los capacitadores para el programa de capacitación de profesores y supervisores, salarios de los instructores, costos de viajes y mantención, materiales y costos de operación para el entrenamiento contratado con el SENAI y el SENAC; honorarios, costos de materiales y operación para los estudios, y complementos salariales para algunas actividades realizadas por la SEC.

15. Administración, control y evaluación

Aunque el Proyecto será ejecutado básicamente por las instituciones existentes, una Unidad de Administración del Proyecto, la "Unidad Técnica", se establecerá en la CEPA-BA para su planificación, implementación, seguimiento y el control de sus finanzas. También se establecerá un grupo de evaluación separado, el cual responderá directamente ante el Presidente del Consejo de Administración del Programa POLONORDESTE. Los costos para el Proyecto lo constituyen los gastos de equipamiento, personal, materiales y servicios contratados, necesarios para mantener en operación estos grupos durante cinco años.

F. Formulación del Proyecto y Coherencias Formales con los Planes y Políticas de Desarrollo

Este Proyecto se originó en los años 1973-74, cuando el Estado de Bahía y la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) prepararon un plan general para mejorar la utilización de los recursos de agua de la región. Este estudio, a el cual se sumaron la seriedad de la situación económica en el área y la creación del programa POLONORDESTE a finales de 1974, impulsaron al Estado a preparar un programa especial de inversiones destinado a facilitar el incremento de la productividad en la agricultura de la región. El Estado se puso en contacto con el Banco Mundial en 1975 solicitándole cooperación en la

preparación de proyectos y financiamiento.

Las proposiciones iniciales hechas por el Estado se centraron en programas individuales de regadío, ganadería y plantaciones frutales y un programa limitado destinado a pequeños agricultores localizados en áreas aisladas de las 69 municipalidades de la Cuenca del Paraguazú. Después de estudios adicionales, y debido al interés del Estado en ampliar el impacto de los proyectos y en concentrar esfuerzos en los pequeños agricultores, se seleccionó como área del Proyecto a las 49 municipalidades centrales en la cuenca. Las proposiciones originales con respecto a las asociaciones cooperativas, mecanización, comercialización y almacenaje fueron adaptadas y/o reducidas para hacerlas más compatibles con las condiciones institucionales y las costumbres campesinas imperantes en el área.

El Proyecto tiene la intención de apoyarse en actividades de desarrollo que ya se realizan en la Cuenca, como por ejemplo, construcción y dotación de personal de algunas escuelas y postas de salud, algunos trabajos relacionados con la red de caminos y la electrificación, mejoramientos en los servicios agrícolas y las asociaciones cooperativas, iniciados con financiamiento del programa POLONORDESTE a fines de 1976.

El programa POLONORDESTE, por su parte, fue establecido con el propósito de elevar la productividad y los ingresos, ampliar las oportunidades económicas y, en general, mejorar las condiciones de vida de los pequeños agricultores en el Nordeste. El programa está basado en la formulación y ejecución de proyectos de desarrollo rural integrado en áreas seleccionadas tanto por su relativo subdesarrollo como por su potencial de desarrollo, como es el caso de la Cuenca del Paraguazú. 3/

3/ Además del proyecto de Paraguazú, existen otros tres proyectos actualmente en preparación o implementación en Bahía: Irecê, Tabuleiros Costeiro Sul y Alem São Francisco.

G. Significación Macroeconómica del Proyecto

El posible impacto del Proyecto es difícil de estimar en aquellos componentes que son más amplios, con grupos de beneficiarios menos específicos. Sin embargo, existen también actividades orientadas a beneficiar específicamente a pequeños agricultores de comunidades seleccionadas, en un número cercano a los 17.000. Principalmente, como consecuencia de estas actividades se estima que la producción del área puede verse incrementada de manera importante, llegando la Cuenca del Paraguacú a convertirse en un gran proveedor de frijoles, ajo y cebollas y posiblemente también de maíz y tomates, en el Estado de Bahía:

Cultivo	Producción estimada en Bahía (1977) ^{4/} (1000 tons.)	Producción potencial como % de la prod. de Bahía	
		Sin proyecto	Incremento
Mandioca (raíz)	5.547,0	1,8	2,4
Frijoles	140,0	5,4	20,6
Maíz	265,0	3,1	12,9
Arroz	38,5	0,3	2,9
Tomates	42,4	1,3	8,2
Cebollas	10,0	2,8	14,2
Ajo	1,4	11,9	36,5
Ricino	154,0	1,3	1,8
Tabaco (hoja)	34,0	4,7	6,5

^{4/} Datos muy aproximados. No existe información para frutas, soya y maní.

El incremento de la producción proveniente de los 675 beneficiarios ganaderos directos se estima en alrededor de 800 toneladas anuales de carne y 2,88 millones de litros de leche.

Debido al "efecto de demostración" de las actividades de extensión y el desarrollo de la infraestructura, se esperan incrementos en la producción en

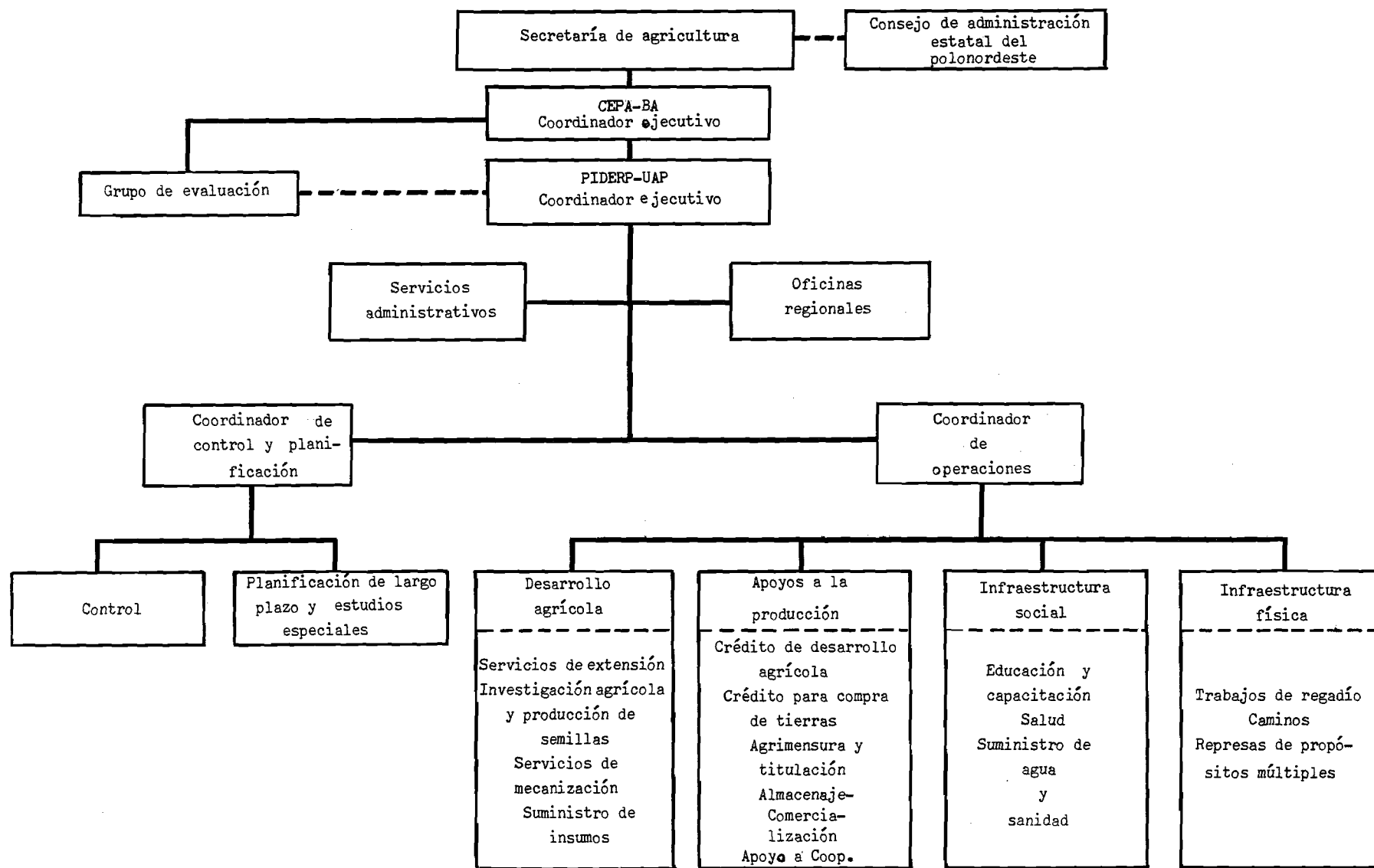
otras fincas del área, pero el grado de este incremento es de difícil predicción.

En cuanto a los beneficios de la infraestructura social, éstos recaerán principalmente en una población cercana a los 110.000 personas que viven en las microregiones seleccionadas por el Proyecto. Además, el Proyecto debería generar nuevas oportunidades de empleo agrícola en un equivalente a 9.200 trabajadores/año anualmente y de esta cantidad, más del 95% será llenado por trabajo familiar.

H. Información Adicional

La administración, control y evaluación del Proyecto se realizará ciñéndose a la organización que se muestra en el gráfico siguiente:

BRASIL: PROYECTO DE DESARROLLO RURAL DE PARAGUAZU (PIDERP), ESQUEMA DE ORGANIZACION DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACION DEL PROYECTO



2. COLOMBIA: Proyecto de Desarrollo Rural Integrado en las Areas 1, 2 y 3. 1/

A. Localización del Proyecto

Las tres áreas que se incluyen en el Proyecto están localizados en la región andina. El área 1 cubre parte de los departamentos de Nariño y Cauca, junto a la frontera con Ecuador. El área 2 incluye gran parte del departamento de Cundinamarca y una pequeña parte del de Tolima, en el centro del país, cerca de Bogotá. El área 3 es parte del departamento de Antioquia, al norte y este de Medellín (ver mapa adjunto).

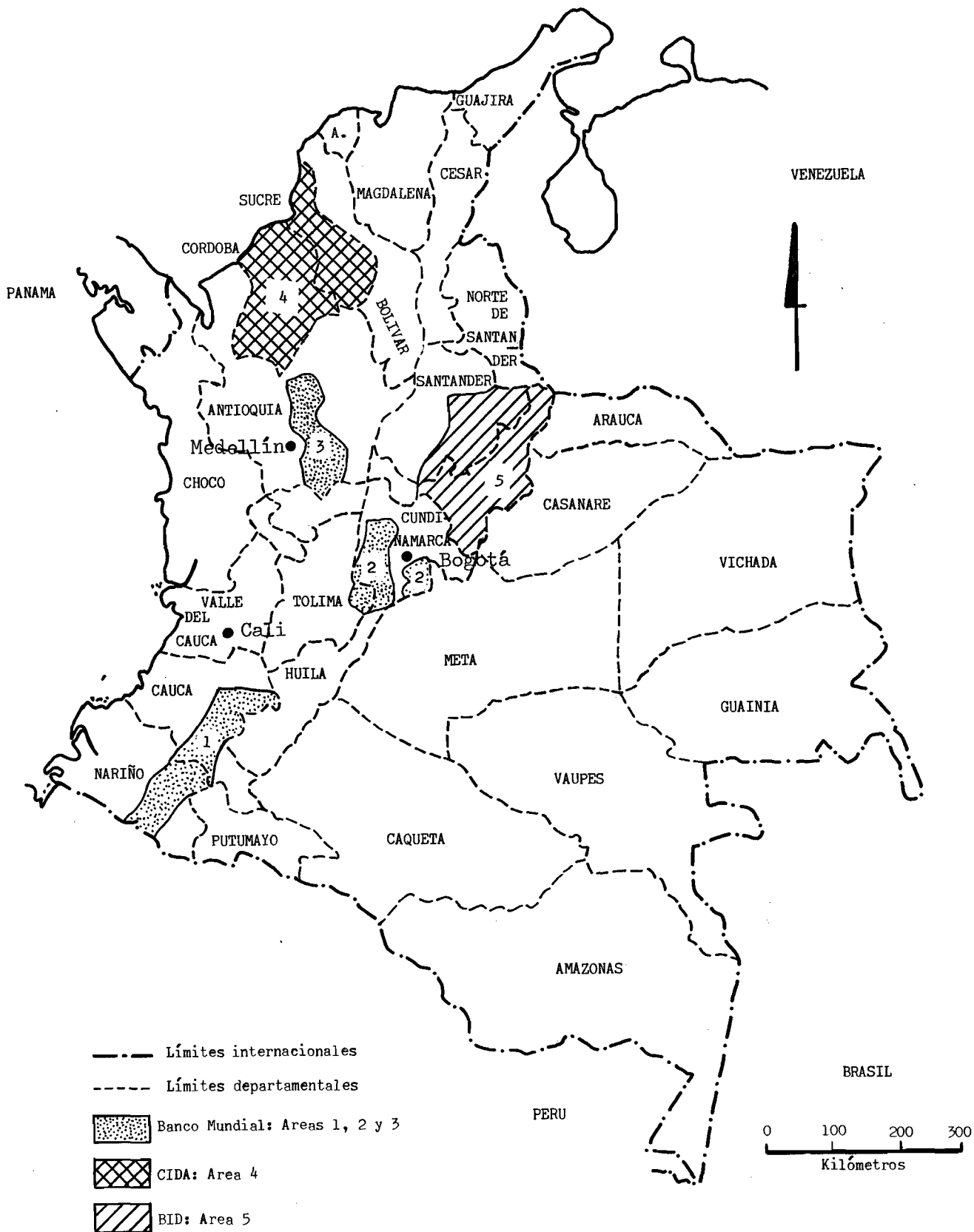
B. Objetivos del Proyecto

- (i) Elevar las condiciones de vida en áreas rurales seleccionada, por medio del incremento de la productividad, la producción y los ingresos, y por medio del mejoramiento de los servicios sociales y facilidades de que disponen las comunidades rurales;
- (ii) reducir las disparidades entre los elementos de atracción que presentan los medios rural y urbano, al tiempo que se facilita la transición de parte de la población rural hacia actividades industriales y comerciales;
- (iii) elevar los niveles de educación formal en la población rural y también incrementar su familiaridad con el mercadeo, el crédito y con los conocimientos técnicos y gerenciales que son requeridos tanto para un manejo intensivo de las fincas como para la obtención de empleo urbano permanente, por sobre el nivel que es propio en la mano de obra no calificada;

1/ Referencias:

World Bank, Regional Projects Department, Latin America and Caribbean Regional Office. Staff Project Report - Colombia - Integrated Rural Development Project. Report No 1212-CO. Noviembre 12, 1976.

COLOMBIA: PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO



- (iv) proveer crédito supervisado para la inversión predial y de ese modo elevar la producción;
- (v) proveer caminos rurales a las áreas con el mayor potencial agrícola; y
- (vi) extender los servicios de educación, salud, agua y electricidad, de manera más uniforme, dando prioridad a las comunidades que muestran un mayor interés por el desarrollo agrícola.

C. Cronología del Proyecto

El presente Proyecto forma parte del Programa de Desarrollo Rural Integrado (PDRI). 2/ Sin embargo, su cronología particular se inicia el año 1976.

Considerando el financiamiento externo, se trata de un proyecto de inversión a cinco años, a partir del año 1977-78 y hasta el año 1982-83. Se contempla una pequeña provisión presupuestaria para cubrir determinados gastos incurridos a partir del 1º de julio de 1976.

El Proyecto habrá alcanzado su completo desarrollo en el año 5 desde el punto de vista del uso de los recursos financieros. Ahora, desde el punto de vista del incremento del valor de la producción proveniente del área del Proyecto, el completo desarrollo se alcanzará en el año 9.

Para efectos de calcular la tasa interna (financiera) de retorno, se fija la vida del Proyecto en 20 años.

2/ El PDRI incluye, además del proyecto en las áreas 1, 2 y 3 financiado por el Banco, a un proyecto en el área 4 financiado por la Agenica Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA), y a un proyecto en el área 5 financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (ver mapa):

- Area 1: en departamentos de Nariño y Cauca
- Area 2: en departamentos de Cundinamarca y Tolima
- Area 3: en departamentos de Antioquia
- Area 4: en departamentos de Córdoba y Sucre
- Area 5: en departamentos de Boyacá y Santander

D. Entidades internacionales de financiamiento

Aproximadamente el 40 por ciento del costo total del Proyecto será financiado por el Banco Mundial.

<u>Plan de financiamiento</u>	<u>Moneda Nacional</u>	<u>Divisas</u>	<u>Total</u>
	(millones de dólares)		
Banco Mundial	24,4	27,6	52,0
Gobierno <u>a/</u>	65,9	-	65,9
Beneficiarios	13,1	-	13,1
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
Costo total	103,4	27,6	131,0

a/ Incluye las contribuciones de la Caja Agraria (US\$23 millones) y del SENA (US\$3,1 millones).

E. Referencias técnicas

El Proyecto incluye los siguientes componentes:

1. Administración del Proyecto
2. Operaciones y desarrollo agrícolas
3. Operaciones y desarrollo de la comercialización
4. Apoyos a la producción
5. Servicios sociales
6. Infraestructura

1. Administración del Proyecto

En el Departamento Nacional de Planeación (DNP) se ha creado una Unidad de Administración del PDRI. Adicionalmente, se ha formado en la Unidad un Grupo de Dirección y Coordinación con el propósito de vincular las oficinas centrales del DNP y las áreas del programa. Representantes del DNP habrán en ocho de los

nueve departamentos en los cuales se desarrollará el PDRI. Esta Unidad requerirá equipos de oficinas y salarios para personal adicional, además de costos de operación para cinco años. Se ha asumido que un 45% de estos gastos pueden ser atribuibles al Proyecto.

También se han formado Unidades de Administración y Control en el Departamento de Desarrollo Rural de la Caja Agraria. El Proyecto incluye un 45% del costo del equipo adicional requerido por la Unidad Central y el costo total de los vehículos, equipos y, por cinco años, el salario y los costos de operación del personal adicional requerido por el Departamento de Desarrollo Rural para trabajar en el Proyecto.

2. Operaciones y desarrollo agrícolas

El Departamento de Crédito de la Caja Agraria administrará préstamos, destinados a 40.000 pequeños agricultores que cumplan con los siguientes requisitos:

- (a) capital bruto del agricultor y su esposa no superior a \$500.000(US\$15.000);
- (b) superficie total disponible menor de 20 hectáreas; (c) no menos de un 70% del ingreso familiar proveniente de las actividades agrícolas y otras actividades locales; y (d) la presentación de un plan integrado de desarrollo y operaciones de la finca.

Los préstamos podrán ser solicitados para los siguientes propósitos: (a) gastos de operación estacionales para la producción agrícolas y el manejo animal; (b) inversiones de mediano plazo para cultivos semipermanentes (plátanos, casava, etc.) o para especies animales menores (cerdos, aves, conejos, cobayos, etc.). También, préstamos de mediano plazo para facilidades de almacenaje en la finca y mejoramiento de la vivienda; y (c) inversiones de largo plazo para el desarrollo ganadero, especialmente para la producción de leche, y para plantaciones(frutales y forestales).

3. Operaciones y desarrollo de la comercialización

La Caja Agraria también administrará préstamos que serán concedidos a grupos de agricultores asociados (cooperativas y otras formas de asociación) con el propósito de comercializar sus productos. Los préstamos podrán ser solicitados para los siguientes fines: (a) capital de trabajo para los grupos; (b) inversiones a mediano plazo en camiones; y (c) inversiones a largo plazo en centros de acopio y facilidades para el almacenaje de corto plazo a nivel local.

4. Apoyos a la producción

Este componente incluirá, a su vez, cuatro áreas de actividad:

1) Servicio de asistencia agrícola. En manos del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). Le corresponderá extender el programa vigente hacia el área del Proyecto. Se promoverá la adopción de sistemas que aprovechan la disponibilidad de nuevas variedades de cultivos y mejores prácticas de cultivo y manejo animal. Se dará alta prioridad a la introducción de planes individuales integrados que incluyan la producción de alimentos más ricos en proteínas, vitaminas y minerales que los producidos en la actualidad. Unidades de Adaptación de las prácticas agrícolas se usarán para verificar la factibilidad técnica y económica de los cambios propuestos. Unidades Demostrativas serán usadas para diseminar más ampliamente los sistemas de cultivo probados en las Unidades de Adaptación.

Para los propósitos señalados el Proyecto financiará la compra de vehículos, caballos, amoblado y equipo de oficina, y durante cinco años, los salarios y los gastos de operación del personal adicional requerido.

2) Servicios de asistencia en recursos naturales. En manos del Instituto de Recursos Naturales Renovables y del Medio Ambiente (INDERENA). El Instituto deberá ampliar los cinco viveros forestales existentes en las tres áreas del

proyecto y crear cuatro viveros adicionales. Además, realizará en las áreas 1 y 2 estudios de conservación de suelos, asistencia técnica y obras civiles menores para la conservación de suelos, basado en la experiencia ya ganada en el área 3.

El Proyecto financiará los costos de desarrollo de los viveros forestales y los costos de operación de éstos por un lapso de cinco años. Financiará además la compra de vehículos y equipos forestales. Por último, serán también de cargo del Proyecto los salarios y gastos de operación de un cierto número del personal del Instituto ligado al Proyecto y del personal adicional requerido por los viveros, durante un lapso de cinco años.

3) Servicio de asistencia en mercadeo. Servicio a cargo de la Central de Cooperativas de la Reforma Agraria Ltda. (CECORA). La Central deberá proporcionar información de precios diarios a cada una de las oficinas sedes en los 11 distritos que se incluyen en las tres áreas del Proyecto, así como a las otras áreas del PDRI. Una unidad especial se constituirá en las oficinas centrales de CECORA, la cual será responsable del Servicio de Noticias de Mercado y de las operaciones en terreno del personal de CECORA que asistirá a los grupos asociativos de mercadeo en las áreas del Proyecto.

El Proyecto incluirá el 45% de los costos de inversión y operación por cinco años en las actividades señaladas.

4) Capacitación. La administración de esta actividad recaerá en una unidad del PDRI en las oficinas centrales del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). El Servicio deberá realizar cursos orientados a explicar los conceptos y las operaciones del Proyecto al personal de las instituciones que participan en el PDRI. Además, durante los cinco años del Proyecto, el SENA deberá impartir cursos especiales en manejo de fincas, operaciones crediticias, organización de grupos, administración, contabilidad, administración de cooperativas, y otras formas de

asociación de mercadeo. También por medio de unidades móviles, el SENA realizará reuniones introductorias en las comunidades rurales para dar a conocer los objetivos y oportunidades que se presentan con el Proyecto. Dichas reuniones darán origen a cursos especiales para grupos de interés común. Como en otros casos, el 45% de los costos de operación totales de la unidad de administración serán de cargo del Proyecto. Adicionalmente, el Proyecto proveerá vehículos, equipos audiovisuales para las unidades móviles e incluirá los gastos operacionales para las distintas actividades de capacitación.

5. Servicios Sociales

Se incluyen tres áreas de actividad:

- 1) Educación. Se financiará por el Proyecto la adquisición de mobiliario para las salas de clases que ya han sido construídas y de material docente.
- 2) Salud. Dentro de los cinco años del Proyecto, éste proveerá un 80% de la cobertura del servicio de salud en las localidades rurales de las áreas 1, 2 y 3, por medio de la construcción y equipamiento de puestos de salud y la reestructuración y mejoramiento de los puestos, centros y hospitales existentes. Se financiará la compra de ambulancias y equipos médicos y material de educación nutricional para el uso del personal de "promotoras" y auxiliares de salud. El Proyecto también financiará la capacitación en salud y nutrición de visitadoras y auxiliares de salud.

Eventualmente, el Proyecto podrá financiar hasta el 50% del costo de un programa de letrinización.

- 3) Agua potable. Bajo la supervisión del Instituto Nacional de Salud (INAS) se construirán, ampliarán o mejorarán los servicios de agua potable, para un número determinado de residentes rurales.

6. Infraestructura

Se incluyen dos áreas de actividad:

- 1) Caminos rurales. El Fondo Nacional de Caminos Vecinales (Caminales) planeará y supervisará la construcción de nuevos caminos rurales y el mejoramiento de caminos existentes, durante un período de cuatro años.
- 2) Electrificación. El Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (ICEL) supervisará sub-proyectos de electrificación en las áreas rurales de los Departamentos de Nariño y Cauca, que comprenden el área 1 del Proyecto. Las inversiones se completarán en tres años. No se realizarán inversiones con este propósito en las áreas 2 y 3.

F. Metodología de formulación del Proyecto y coherencias formales con los planes y políticas de desarrollo

El Proyecto se ha formulado siguiendo las directrices emanadas del Plan Nacional de Desarrollo 1975-79, las cuales abogan, entre otros aspectos, por una reducción de la brecha de ingreso entre las áreas rurales y urbanas y por un mejoramiento de la nutrición.

La redistribución de la tierra no se ha tomado como el principal medio para reducir la pobreza rural. La redistribución se llevaría a cabo en respuesta a circunstancias locales en áreas con alta presión sobre la tierra y desigual distribución de ella. Comparativamente el énfasis se ha volcado hacia la promoción de aumentos en la producción por parte de los pequeños agricultores por medio de la provisión de paquetes tecnológicos mínimos, servicios de apoyo e infraestructura básica en la forma de programas de desarrollo rural integrado.

El Proyecto se localizó, atendiendo a los siguientes criterios: (1) el distrito tenía una alta presión de población y una alta proporción de pequeños agricultores; (2) la redistribución de la tierra no era un prerequisite para el desarrollo; (3) el porcentaje de los pobres rurales era alto (ésto excluyó la

mayoría de los distritos productores de café donde los pequeños agricultores son comparativamente acomodados y tienen ya buenas fuentes de financiamiento); (4) la productividad agrícola era baja, pero con buenas perspectivas de mejoramiento; (5) existía un mínimo de infraestructura productiva, pero había una seria carencia de infraestructura social.

De acuerdo con estos criterios se seleccionaron los 11 distritos que conforman las áreas 1, 2 y 3 del Proyecto (con fines de planificación, Colombia se encuentra dividida en 72 distritos económicos).

Habiéndose definido los límites físicos del Proyecto y recopilado y analizado los antecedentes del diagnóstico para su área en particular, se procedió a diseñar el Proyecto en los términos señalados en el punto E. anterior, los cuales se ajustan a los objetivos generales incorporados en el Plan Nacional de Desarrollo.

La coherencia formal de este Proyecto con los planes y políticas de desarrollo agrícolas debe buscarse en la forma como él se encuentra inserto en el PDRI. Este último, junto con el Programa de Nutrición, configuran el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición.

El Programa de Nutrición comprende un conjunto de acciones integradas y que se refuerzan mutuamente en el campo del procesamiento, consumo y uso biológico mejorado de alimentos nutritivos. El Programa busca mejorar la situación nutricional de la mitad más pobre de la población, por medio de dos programas interrelacionados:

1. Intervención alimentaria: dirigido hacia los grupos más vulnerables del 50% más pobre de la población (mujeres embarazadas y lactantes, y niños menores de cinco años); y
2. Inversiones de apoyo: incluyendo procesamiento de alimentos, control de calidad en alimentos, servicios de salud preventivos y curativos, provisión de agua potable y educación en nutrición.

El PDRI, por su parte, es un programa comprensivo de asistencia enfocado en las necesidades reales y percibidas en las regiones donde la pobreza rural está generalizada. Las áreas del PDRI tendrán prioridad para el desarrollo de programas de producción para pequeños agricultores, asociados con mejoramientos en los servicios de apoyo y sociales, y la infraestructura.

El incremento de la productividad en las fincas situadas en las áreas del PDRI es esencial no sólo para reducir su propia pobreza sino que también para mejorar los estándares nutricionales de toda la población. En este esfuerzo el Proyecto conforma alrededor de la mitad de la primera fase del PDRI.

G. Significación macroeconómica del Proyecto

	<u>Area 1</u>	<u>Area 2</u>	<u>Area 3</u>
Superficie total (millones há)	2,28	1,01	1,44
Superficie agrícola (millones há)	1,08	0,70	0,49
Población total (millones, 1973)	1,01	0,80	0,74
Población rural (millones, 1973)	0,66	0,57	0,54
Número de beneficiarios directos	18.410	10.200	11.400
Ingreso promedio per cápita de los beneficiarios (\$Col., 1975)	2.000 a 3.500	3.000	3.800
Tasa de desempleo rural (%) <u>a/</u>	22	14	20

a/ No incluye el subempleo rural.

Para el año 9 del Proyecto los incrementos logrados en la producción de los rubros más importantes se prevé que servirán fundamentalmente para satisfacer la mayor demanda que se originará en o cerca del área del Proyecto y nada de ello será destinado al mercado de exportación.

	Demanda nacional proyectada (1985) 1000 mill. ton.	Incremento producción en el Proyecto	
		1000 mill. ton	% de la demanda nacional
Cereales	882	45	5
Féculas	2.821	134	5
Azúcar	643	25	4
Legumbres	69	4	6
Vegetales	1.159	10	1
Carne	623	12	2
Leche	1.380	23	2

Este comportamiento de la producción reportará un ahorro de divisas, por menores importaciones, del orden de los US\$15,4 millones.

El incremento anual del valor de la producción en el área de Proyecto se estima que alcanzará los 18,6 millones de dólares en el año 5 y a 32,3 millones de dólares en el año 9. Esto significará que para los beneficiarios directos del proyecto los ingresos promedios per cápita subirán de US\$101 en el año 0, a US\$176 en el año 5 y a US\$231 en el año 9. ^{3/}

A pleno desarrollo y a nivel de las fincas, el Proyecto requerirá, anualmente, de 1,3 millones hombre/días de trabajo adicional (es decir, 6,500 puestos de trabajo a jornada completa). El 20% de esta demanda adicional será provista por los miembros de la familia y el resto como trabajo contratado. Además, un total de 0,7 millones hombre/días serán requeridos por los otros componentes del Proyecto durante el período de inversión de 5 años. El total de incremento del empleo generado por el Proyecto durante los 5 años del período de inversión será de alrededor de 4,7 millones hombres/días.

^{3/} Esto es, \$Col. 3.333, \$5.809 y \$7.627, respectivamente, a la tasa de \$Col. 1 = US\$0,03030 (1976).

En general, el número de personas que se beneficiarán por intervención de los diferentes componentes del Proyecto será aproximadamente 1,5 millones.

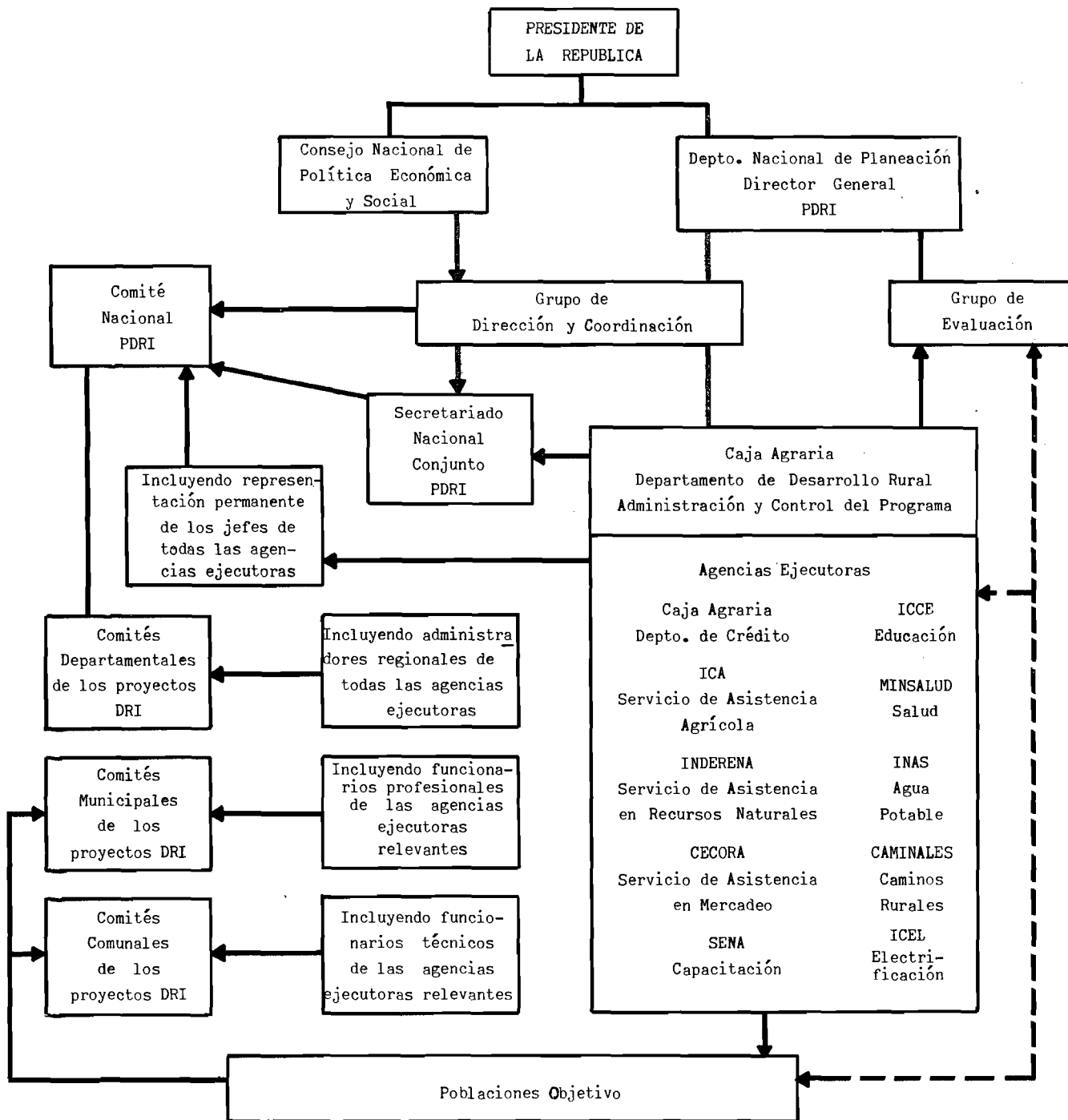
H. Información adicional

En el punto E. 1. anterior se hizo referencia a los aspectos generales de la administración del Proyecto, en cuanto éste forma parte del PDRI nacional. Sin embargo, en términos concretos el Proyecto será administrado, a nombre del DNP, por el Departamento de Desarrollo Rural de la Caja Agraria.

Las vinculaciones institucionales del PDRI y del Proyecto en particular se visualizan mejor en el organigrama que sigue. Un aspecto importante en este organigrama es la existencia de un Grupo de Evaluación del Programa, financiado totalmente fuera del Proyecto y encargado de un seguimiento continuo de la totalidad del programa. Desde el punto de vista del Proyecto, la evaluación deberá iniciarse junto con la implementación de él y deberá continuarse por lo menos cinco años después de finalizado el período de inversión de cinco años.

COLOMBIA: PROYECTO DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO

ORGANIZACION DEL PROGRAMA Y DEL PROYECTO



IV. REFERENCIAS CITADAS

- Yusuf J. Ahmad Metodología de la Administración de Programas Integrados de Desarrollo Rural.
En, Revista Internacional del Trabajo 91(2) (1975).
- Desmond L.W. Anker Rural Development Problems and Strategies.
En, International Labour Review, 108(6) (1973).
- Gonzalo Arroyo The Industrialization of Agriculture.
En, International Development Review, 21(2) (1979).
- Danilo Astori El Proceso de Desarrollo Agrícola en América Latina: Algunas Interpretaciones.
Roma: FAO (1978).
- Moinuddin Baqai El "PNB-ismo".
En, CERES 5(4) (1972).
- Brasil, CEPA-BA Projeto de Desenvolvimento Rural Integrado da Bacia do Paraguai - PIDERP.
Governo Estadual - Sec. Agric. (mimeo) (1976).
- Brasil, POLONORDESTE/
GECA-GRNP Programa de Desenvolvimento de Areas Integradas do Nordeste.
(Relatório Sintético), enero/marzo/1980.
- Roberto Cavalcanti
de Albuquerque O Estado como Agente do Desenvolvimento Rural Integrado.
Brasilia (mimeo) (1981).
- CEPAL Las Transformaciones Rurales en América Latina: ¿Desarrollo Social o Marginación?
Cuadernos de la CEPAL Nº 26, Santiago de Chile (1979).
- J. Condé, M.J. Paraiso
y V.K. Ayassou The Integrated Approach to Rural Development Health and Population.
París: Development Centre of the OECD (1979).
- Jaime Crispi y
Raúl Brignol La Lógica y la Dinámica del Campesinado en América Latina.
División Agrícola Conjunta CEPAL/FAO (Primer borrador para circulación interna) Santiago de Chile (mimeo) (1979).
- Economic Commission
for Africa Integrated Approach to Rural Development in Africa. Social Welfare Services in Africa Nº 8, New York: United Nations (1971).
- Ecuador, UNDER Contenido y Alcance del Desarrollo Rural Integrado en el Ecuador.
En, Planificación (11) (1978).

- FAO Informe del Simposio Interregional FAO/SIDA/DSE sobre Desarrollo Rural Integrado (Berlín, 1977).
Roma: FAO (1978).
- FAO Integrated Rural Development (Vol. II: Core Elements of the Rural System).
Roma: FAO (1978).
- FAO La Agricultura Hacia el Año 2000: Problemas y Opciones de América Latina.
Roma: FAO (1981).
- FAO Normas Generales para el Análisis de los Proyectos de Producción Agrícola.
Estudios de Planificación Agrícola Nº 14, Roma: FAO (1971).
- Ernest Feder Agribusiness and the Elimination of Latin America's Rural Proletariat.
En, World Development 5(5-7) (1977).
- Gerson Gomes y Antonio Pérez El Proceso de Modernización de la Agricultura Latinoamericana.
En, Revista de la CEPAL (8) (1979).
- Christian Gros e Yvon Le Bot Sauver la Paysannerie du Tiers-Monde? La Politique de la Banque Mondiale a l'égard de la Petite Agriculture - Le Cas Colombien.
En, Problems d'Amérique Latine 56(N.D. Nº 4567-4568) (1980).
- Alain de Janvry The Political Economy of Rural Development in Latin America: An Interpretation.
En, American Journal of Agricultural Economics 57(3) (1975).
- Fausto Jordán Las Condiciones y las Limitaciones Sociales y Políticas para el Desarrollo Rural Integrado.
Trabajo presentado al Seminario Regional sobre Evaluación de Programas Rurales Integrados en los Países Latinoamericanos, Bogotá: DSE/FAO (1976).
- Herbert R. Kötter Observaciones sobre los Principios Fundamentales y la Estrategia General Implícitos en el Desarrollo Rural Integrado.
En, Boletín Mensual de Economía y Estadística Agrícolas 23(4) (1974).
- Uma Lele The Design of Rural Development: Lessons from Africa.
Baltimore: The Johns Hopkins University Press (1976).

- Horacio Martins de Carvalho Programa de Desenvolvimento Rural Integrado - PDRI (Roteiro Sumario).
Rio de Janeiro (mimeo) (1981).
- México, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos Programa de Desarrollo Rural Integrado del Trópico Húmedo.
Documento Básico del Programa (Preliminar) México, D.F., Julio de 1979.
- Eric J. Miller A "Negotiating Model" in Integrated Rural Development Projects.
En, Development Digest 19(1) (1981).
- ONU Industrialización y Desarrollo Rural.
Nueva York: Naciones Unidas (1979).
- João Bosco Guedes Pinto Notas sobre Participação Social e Planejamento Participativo no Programa Polonordeste.
Recife: Projeto DRIN-BRASIL (OEA-SUDENE) (Documento Nº B-4) (1981).
- John Redwood III y Raúl Fiorentino Notas sobre a Natureza e Metodologia de Acompanhamento e Avaliação em Projetos de Desenvolvimento Rural Integrado.
Recife: Projeto DRIN-BRASIL (OEA/SUDENE) (Documento Nº C-1) (1980).
- Dennis A. Rondinelli Administration of Integrated Rural Development Policy: The Politics of Agrarian Reform in Developing Countries.
En, World Politics 31(3) (1979).
- Paul P. Streeten Development Ideas in Historical Perspective: The New Interest in Development.
En, Regional Development Dialogue 1(2) (1980).
- United Nations Public Administration Institutions and Practices in Integrated Rural Development Programmes.
New York: UN, Department of Technical Co-operation for Development (1980).
- United Nations Development Programme Rural Development: Issues and Approaches for Technical Cooperation.
Evaluation Study Nº 2, New York: UNDP (1979).
- World Bank Staff Appraisal Report. Northeast Brazil. Piaui Rural Development Project.
Report Nº 3398-BR. May 22, 1981.
- World Bank Northeast Brazil: Appraisal of Ceará Rural Development Project - Ibiapaba.
Report Nº 1580a - BR. August 22, 1977.

- World Bank Staff Appraisal Report. Northeast Brazil. Ceará. Second Rural Development Project.
Report Nº 3020 a-BR. November 11, 1980.
- World Bank Northeast Brazil. Rio Grande do Norte Rural Development Project.
Report Nº 921-BR. November 11, 1975.
- World Bank Appraisal Report. Northeast Brazil. Paraíba Rural Development Project - Brejo.
Report Nº 1814-BR. March 10, 1978.
- World Bank Staff Appraisal Report. Northeast Brazil. Pernambuco Rural Development Project. Agreste Setentrional.
Report Nº 2418-BR. May 22, 1979.
- World Bank Staff Appraisal Report. Northeast Brazil. Sergipe Rural Development Project - Tabuleiros Sul.
Report Nº 2358-BR. May 15, 1979.
- World Bank Staff Appraisal Report. Northeast Brazil. Bahia Rural Development Project - Paraguaçu.
Report Nº 2009a-BR. May 19, 1978.
- World Bank Brazil. Staff Project Report of the Integrated Rural Development Project in the State of Minas Gerais.
Report Nº 1291-BR. December 28, 1976.
- World Bank Staff Appraisal Report. Brazil. State of Minas Gerais. Second Rural Development Project.
Report Nº 2924-BR. May 30, 1980.
- World Bank Appraisal of Ingavi Rural Development Project. Bolivia.
Report Nº 936-BO. February 5, 1976.
- World Bank Staff Appraisal Report. Bolivia. Omasuyo - Los Andes Rural Development Project.
Report Nº 2475-BO. May 24, 1979.
- World Bank Appraisal of Ulla Ulla Development Project. Bolivia.
Report Nº 1708a-BO. December 2, 1977.
- World Bank Staff Project Report. Colombia. Integrated Rural Development Project
Report Nº 1212-CO. November 12, 1976.
- World Bank Staff Appraisal Report. Ecuador. Esmeraldas Rural Development Project (Quinde, Malimpia, Nueva Jerusalem).
Report Nº 3439-EC. June 22, 1981.

- World Bank Staff Appraisal Report. Ecuador. Puerto Ila Chone Rural Development Project.
Report Nº 3278-EC. April 13, 1981.
- World Bank Appraisal of the Integrated Rural Development Project I Papeloan Basin.
México. Report Nº 527-ME. September 23, 1974.
- World Bank Appraisal of Integrated Rural Development Project - PIDER. México.
Report Nº 660a-ME. April 16, 1975.
- World Bank Appraisal of an Integrated Rural Development Project - PIDER II. México.
Report Nº 1480a-ME. May 31, 1977.
- World Bank Staff Appraisal Report. México. Integrated Rural Development Project - PIDER III.
Report Nº 3231-ME. June 30, 1981.
- World Bank Staff Appraisal Report. Puno Rural Development Project. Perú.
Report Nº 2736-PE, February 12, 1980.
- Rainer Wulf On the Concept of "Integrated" Rural Development.
En, Economics (17) (1978).
- Pan A. Yotopoulos y Jeffrey B. Nugent Economics of Development - Empirical Investigations.
New York: Harper and Row (1976).

Indice de Autores

Ahmad, Y.J.	18,56
Anker, D.L.W.	10
Arroyo, G.	35
Astori, D.	12,13,26,31,32
Ayassou, V.K.	7,18,24
Baqai, M.	6
Brasil	60,74
Brignol, R.	31,32,33,36
Cavalcanti de A., R.	34
CEPAL	8,11,28,58,59
Condé, J.	7,18,24
Crispi, J.	31,32,33,36
ECA	5,7,10,15
Ecuador	23
FAO	19,22,35,37,42,56
Feder, E.	33
Fiorentino, R.	43,44
Gomes, G.	29,30,32,35
Gros, C.	55
Janvry, A. de	17
Jordán, F.	54
Kötter, H.R.	6,9,22,23
Le Bot, Y.	55
Lele, U.	8,60
Martins de C., H.	40,58
México	60
Miller, E.J.	53
Nugent, J.B.	42
ONUDI	19
Paraiso, M.J.	7,18,24
Pinto, J.B.G.	53
Pérez, A.	29,30,32,35

Redwood III, J.
Rondinelli, D.A.

43,44
43,50,51,57,58

Streeten, P.P.

6

UN
UNDP

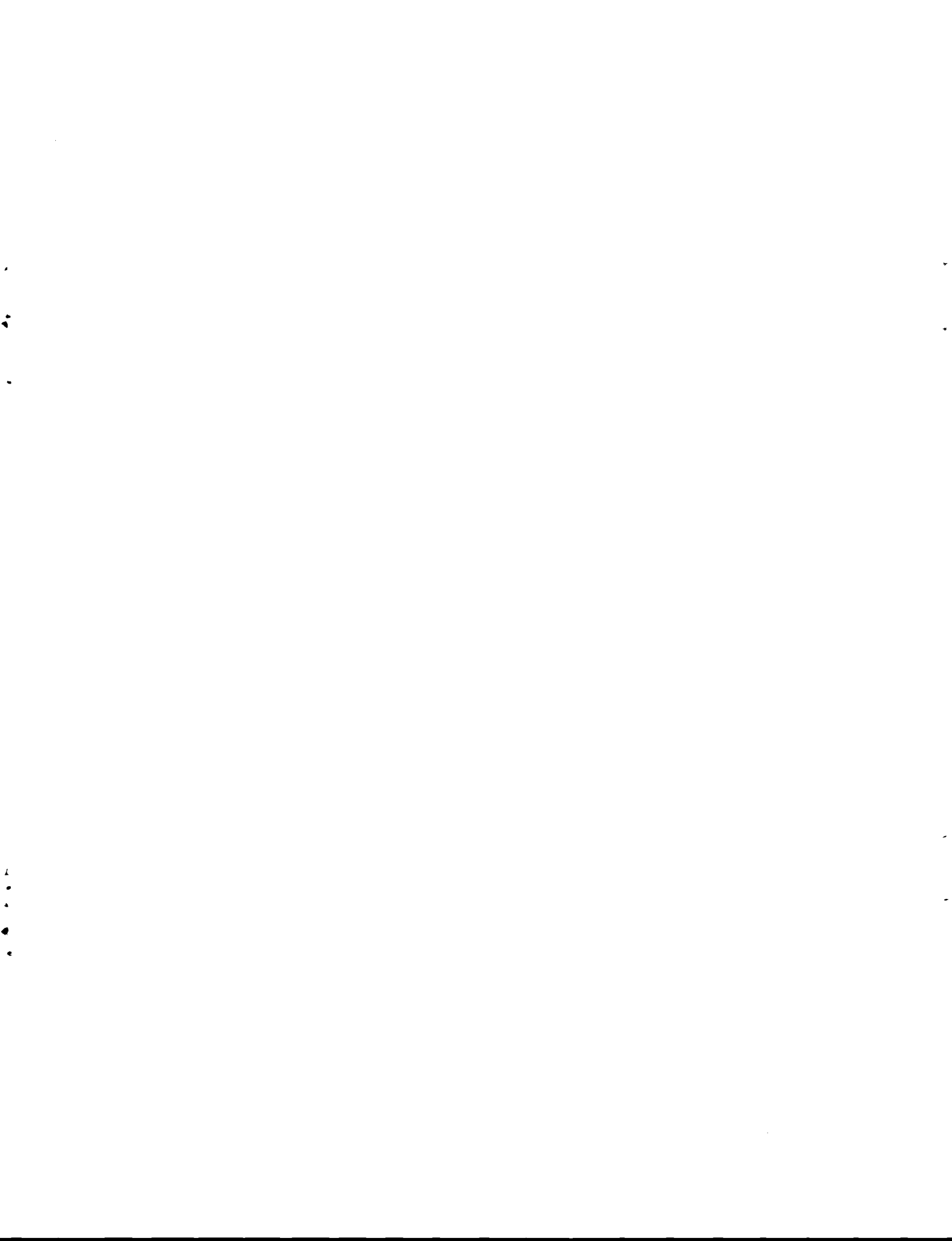
23,24,37,38,39,42,43,50
8,14,22

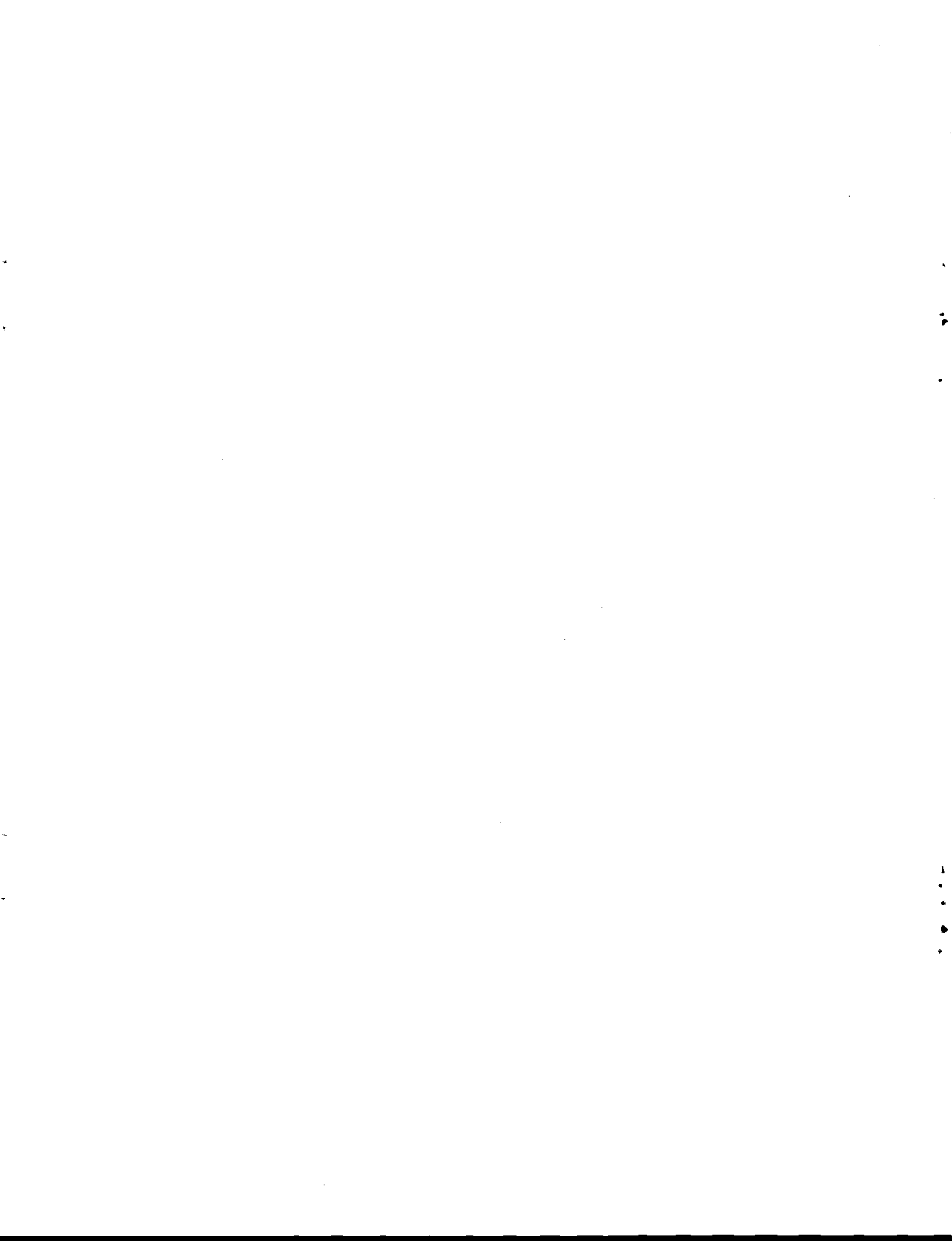
World Bank
Wulf, R.

60,74,94
17,18

Yotopoulos, P.A.

42

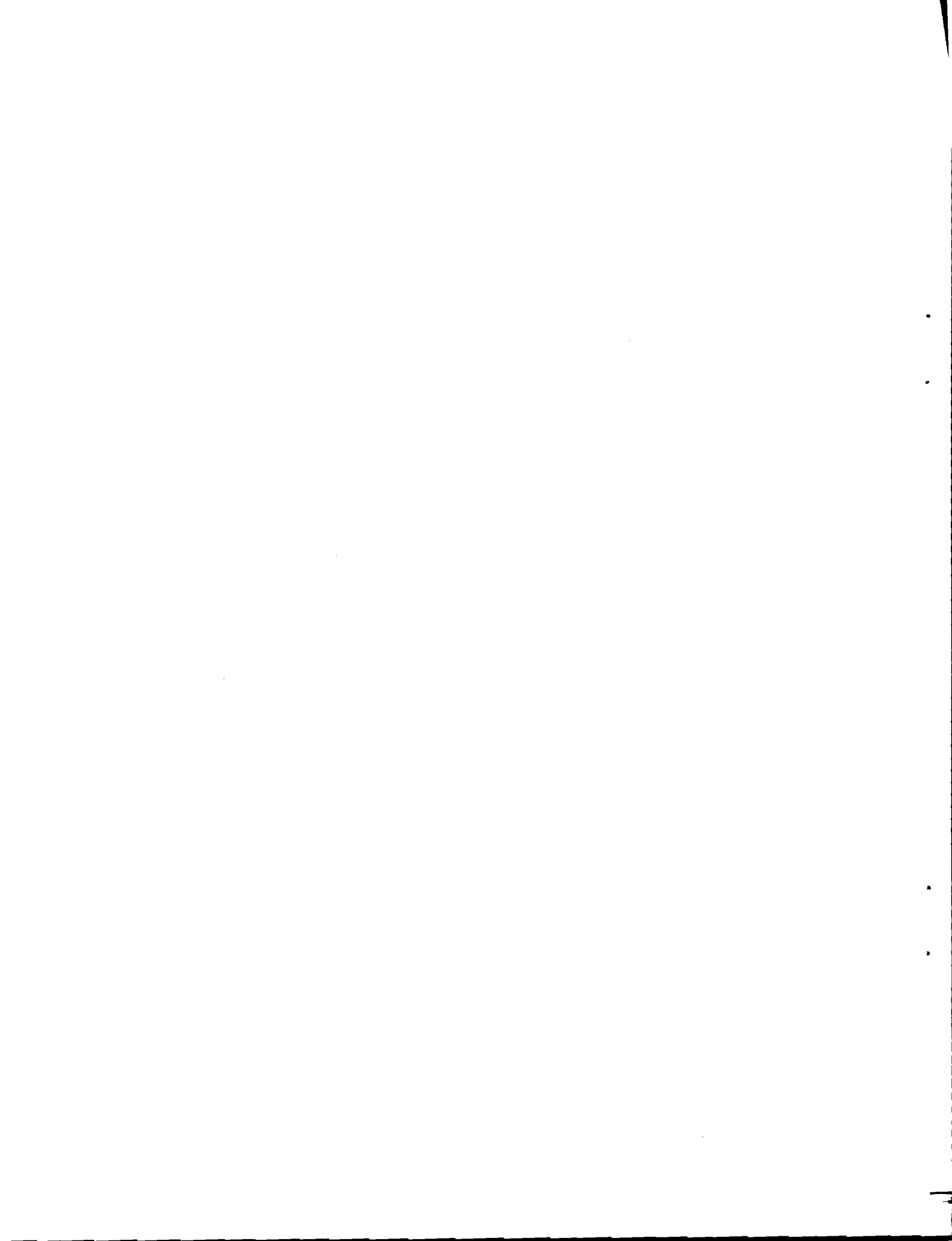




DOCUMENTO 2

NOTAS SOBRE ELABORACION DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL
INTEGRADO. ASPECTOS METODOLOGICOS Y NECESIDADES DE
PERSONAL TECNICO */

*/ Elaborado por el consultor señor Romeu Corsine Fagundes para uso en las actividades docentes del PROCADES.



INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1
I. EL MARCO CONCEPTUAL	2
1. El caso de las zonas-problemas	2
2. Enfoques usuales del desarrollo rural integrado	5
2.1 Enfoque de "management"	7
2.2 Enfoque multisectorial	8
2.3 Enfoque propuesto	8
II. LA PRACTICA DE LA PLANIFICACION DEL DRI	9
1. Planificación formal contra planificación sustantiva	10
2. Una exigencia básica: conocimiento previo del problema	12
2.1 Lo que se entiende por "conocimiento del problema"	13
2.2 La característica fundamental de la realidad: la heterogeneidad	14
2.3 Los contornos de una zona hipotética	15
III. ELABORACION DEL PROYECTO	18
1. Etapa de los estudios básicos	19
1.1 Cartografía	19
1.2 Geomorfología	24
1.3 Climatología	28
1.4 Hidrología	31
1.5 Pedología	35
1.6 Estructura y funcionamiento de la propiedad rural	39
1.7 Estructura y funcionamiento de las actividades de la zona	45
1.8 Resumen analítico	51
2. Etapa de elaboración de las soluciones	56
2.1 Secuencia temporal en contraposición a secuencia lógica	57
2.2 Relaciones interdisciplinarias imprescindibles	57
2.3 Ajustes físico-territoriales	58
2.4 Ajustes de los sistemas de actividades productivas	59
2.5 Ajustes a los sistemas de apoyo	61
2.6 El modelo de desarrollo agrícola que será aplicado	62
3. Etapa de análisis de la viabilidad	63

	<u>Página</u>
IV. ORGANIZACION DEL TRABAJO	64
1. Cronograma de actividades - PERT-TEMPO	65
2. Modelo institucional - funcionograma	68
2.1 Institución responsable	71
2.2 Coordinación general	72
2.3 Programación y control	72
2.4 Apoyo administrativo	72
2.5 Coordinación sectorial: área de economía agrícola	73
2.6 Coordinación sectorial: área de ingeniería	73
3. Cronograma de contratación del personal del proyecto	73
3.1 Categorías profesionales	74
3.2 Criterios de medición	75
4. Instalaciones y equipos	89
5. Cronograma financiero	89

INTRODUCCION

El presente texto consta de cinco partes:

El marco conceptual

En esta parte se trata de establecer la concepción que informa el presente documento en relación con lo que se ha convenido en denominar "Proyecto de Desarrollo Rural Integrado".

La práctica de la planificación del desarrollo rural integrado

Aquí se procede al registro del resultado de la experiencia en actividades de planificación a nivel de zonas particulares dentro de macroespacios mayores.

Etapas de estudios básicos

Un hecho es indiscutible: no se hace un proyecto de desarrollo rural integrado en una oficina. Este tipo de comportamiento que hemos convenido en denominar "planificación formal" es responsable del descrédito en algunas esferas del poder encargado de adoptar decisiones sobre la calidad operacional de las actividades de planificación. Esta etapa, cuya concepción de contenido y método surge de la etapa anterior de "conocimiento del problema", trata de sistematizar -siempre en forma sucinta- las actividades de oficina/campo/oficina que ofrecen el conjunto de datos que informan la etapa subsiguiente.

Etapas de elaboración de las soluciones

La actividad creadora que conduce a la elaboración de las soluciones echa sus raíces ya en la etapa preliminar de "conocimiento del problema". Por lo tanto, se observa cierta coincidencia entre secuencia cronológica y secuencia lógica. Esta etapa trata de registrar los elementos esenciales

que han de ser considerados para la elaboración de las soluciones. Culmina con el análisis de viabilidad para el cual se dispone de amplia experiencia al respecto, razón por la que es abordado en forma muy resumida.

Etapas de organización para el trabajo

La etapa de conocimiento del problema informa en realidad "lo que hay que hacer", "cómo hacerlo", "quién lo va a hacer" y "cuándo y dónde". Esto es lo que se observa en la práctica en el período que antecede a la movilización de recursos humanos, materiales y financieros para la elaboración del proyecto. No obstante, se hace imprescindible examinar detenidamente las etapas anteriores para, incluso en términos metodológicos,^{1/} poder definir "objetivos" y establecer "funciones" a ser alcanzadas -las que necesitan estructurarse bajo una forma coherente de "estructura y organización"- a través de la cual se accionan los recursos estimados como necesarios.

I. EL MARCO CONCEPTUAL

1. El caso de las zonas-problemas

La geografía de la pobreza relativa y extrema debe abarcar aquellas zonas que, en los medios técnicos, se ha convenido en llamar zonas-problemas.

Aunque la pobreza se constituya en un flagelo muy diversificado, pues una cosa es ser pobre en la Argentina y otra muy diferente es la pobreza de Bangladesh, es entre estos extremos, que se localizan las zonas-problemas.

Y es justamente sobre las zonas-problemas que se inclinan con todo vigor, los especialistas en planificación y, en especial, los que se dedican a la planificación rural integrada.

^{1/} Siempre se necesita el respaldo de elementos objetivos, empíricos. Lo que nutre un proyecto es la propia realidad hacia la cual se dirige.

Según el informe del Banco Mundial:^{2/}

Con excepción parcial de América Latina, los pobres habitan en el campo y dependen en forma absoluta de la agricultura. Por otra parte, en la América Latina sólo Haití se incluye en la terrible lista de los más pobres entre los pobres.

En este sentido, los extremos son los siguientes:

Los más pobres de los pobres (PMB)

	Total de los PMB	Países desarrollados con economía de mercado	Países socialistas de Europa Oriental
Población (millones en 1979)	267.9	780.5	375.7
PNB por habitante (1978)	201	7 922	3 681
Promedio del crecimiento del PNB por habitante 1968/1969 (porcentajes)	0.7	3.4	5.4
Porcentaje de la fuerza de trabajo en la agricultura	82	9	21
Consumo de energía por habitante (equivalente en kilos de carbón)	53	6 362	5 477
Salud, médicos, por 100 000 habitantes	5.9	159.5	257.7
Educación (matrícula secundaria como porcentaje del total)	12	86	72

Fuente: UNCTAD, con estadísticas oficiales, en op. cit., p. 24.

^{2/} En "Conjuntura Económica", volumen 35, N° 9, p. 23. Publicación del Instituto Brasileiro de Economía, Fundación Getulio Vargas, Río de Janeiro, Brasil.

Es posible afirmar que los estudios y acciones eventuales con miras a la planificación del desarrollo rural integrado se dirigen hacia las zonas cuyas características básicas no se apartan mucho de los PMB, y lo que es más importante, en los espacios intranacionales de la propia América Latina.

En efecto, la media como medida de tendencia central, y esto es de conocimiento general, es sumamente engañosa. Por ejemplo, en una investigación reciente 3/ se comprobó que:

- En un espacio de sólo 300 kilómetros cuadrados la renta bruta por habitante varió entre 300.00 dólares (precios de junio de 1980) para propiedades de hasta 10 hectáreas y más de 4 000.00 dólares para propiedades de más de 100 hectáreas.
- Las propiedades de hasta 10 hectáreas (57% de los establecimientos y 19% de la superficie) podrían pagar un microtractor Tobata (precios de junio de 1980) sin ningún implemento en 6.9 años; las propiedades de más de 100 hectáreas (1% de los establecimientos y 14% de la superficie) podrían adquirir el mismo equipo en 1.9 meses.

Es fácil por consiguiente, formarse un juicio de las dificultades con que tropezarán quienes se dedican a las actividades de planificación y, en especial, a la planificación rural integrada en microespacios problemas que se extienden por toda la América Latina.

Para estas zonas, es imprescindible identificar algún tipo de potencialidad y actuar para hacerla surgir.

3/ BRASIL, MINTER -SUDESUL- Estudio de Viabilidade Técnico-Econômico do Baixo Vale do Mampituba. MAGNA ENGENHARIA LTDA. Porto Alegre, RS. BR. Inédito.

En el límite, en el caso de que una zona no presente ninguna singularidad significativa por localización, suelos, recursos minerales, y así sucesivamente, el planificador está ante un caso de inviabilidad global.^{4/} Cualquiera sean las medidas, éstas tendrán siempre un carácter exógeno (externo a la zona) y no endógeno (de dentro de la zona), lo que resultará es un modelo de transferencia de recursos y no un conjunto de acciones para dinamizarla. Por otra parte, el modelo de transferencia de recursos, se ajusta en el proceso a los intereses del "poder local" que siempre es el exclusivamente beneficiado por este tipo de solución y, por consiguiente, cristaliza intereses con miras a mantenerlo, lo que hace cada vez más difícil romper con el mismo.

Paradójicamente, cuanto más "pobre" sea la zona, tanto mayor es la captación por parte del poder local del excedente originario del sistema como un todo y mayor es su interés en mantenerla pobre.

2. Enfoques usuales del desarrollo rural integrado

Los proyectos de desarrollo rural integrado vienen basando sus acciones en distintas direcciones:

- tamaño de la propiedad;
- mejoramiento de la cantidad y la calidad de la producción;
- diversificación de la producción;
- apoyo mediante la construcción de obras (represas, canales de drenaje y riego, equipamiento urbano, escuelas, hospitales, carreteras);

^{4/} Por cierto que la inviabilidad puede estar representada por factores institucionales como la estructura de la propiedad y/o la naturaleza de los mecanismos de articulación con otros espacios. En el presente documento no se abordan problemas de reestructuración agraria, los que exigen un tratamiento aparte.

- educación académica y no académica;
- saneamiento ambiental;
- mejoramiento de la calidad de la vivienda;
- fortalecimiento de las organizaciones de los agricultores;
- alimentación y nutrición;
- fortalecimiento de los núcleos rurales;
- mejoramiento genético de las especies vegetales y animales;
- promoción y capacitación del personal técnico;
- medicina preventiva y curativa

y las evaluaciones que se han llevado a cabo 5/ no acusan resultados alentadores.

No se procederá en el presente documento a hacer una larga disgresión respect del tema.6/ Importa eso sí, responder a una pregunta bien objetiva: ¿por qué tales proyectos no han ofrecido los resultados esperados?

En cada situación particular, la respuesta está en una o más de las siguientes categorías:7/

- a) enfoques metodológicos;
- b) decisiones de carácter político;
- c) mecanismos institucionales;
- d) factores intrínsecos a la propia zona objeto de acción.

5/ Seminario sobre "Proyectos de Desarrollo Rural Integrado", La Paz, Bolivia, 25 a 30 de julio de 1977.

6/ Véase, al respecto, FAGUNDES Romeu Corseni -DRI- Planteamiento General, La Paz, Bolivia, FAO/Ministerio de Planificación, julio de 1978.

7/ Las letras a a d no indican orden de importancia.

Aquí sólo se examinará el tema a. Los demás se examinan en el capítulo 1 de la parte II del presente documento.

Fundamentalmente, desde el punto de vista metodológico, dos han sido los enfoques del Desarrollo Rural Integrado.

2.1 Enfoque de "management"

En estos casos el enfoque tiene un contenido predominante de "gestión". Se parte del supuesto de que habiendo engranaje institucional o, en otras palabras, si todas las instituciones participantes intervienen en el proceso se tiene un resultado "integrado". El grado de "integración" en este caso, estaría dado por la amplitud del universo de actividades que el número de instituciones participantes puede desarrollar.

En estas circunstancias, resultan los que se pueden llamar "proyectos millonarios" debido a que la dirección necesariamente sufrirá de macrocefalia ya que cada institución deseará que un ejecutivo de alto nivel integre la gestión del proyecto, y disponer de sus propios vehículos, etc. Inevitablemente surgen conflictos interinstitucionales y descoordinación. Cada cual, de hacer algo, hará lo que está acostumbrado y sabe hacer, pudiendo resultar hasta actividades conflictivas.

No se trata de que la intervención interinstitucional deba ser rechazada; ocurre que ella se debe construir sobre las bases de un proyecto sólidamente estructurado. Cuando el proyecto resulta de la sumatoria o yuxtaposición de estudios e intenciones de instituciones sólo formalmente integradas para un objetivo común,^{8/} el resultado en términos prácticos es irrisorio, nulo o negativo.

^{8/} Normalmente explícito en forma muy vaga como "promover el desarrollo", "mejorar las condiciones de vida" y cosas por el estilo.

2.2 Enfoque multisectorial

Este avanza en relación al anterior en lo que se refiere a lo abarcado por las investigaciones básicas y el "conjunto" de soluciones propuestas; persigue la "integración" a través del abordaje simultáneo de los fenómenos económicos sociales y culturales, ataca los sectores primario, secundario y terciario, y se encamina a resolver los problemas de educación, salud, vivienda, vestuario y ocio.

La búsqueda de un horizonte tan amplio se pierde en la superficie finita de la disponibilidad de recursos tanto para investigaciones básicas como para la acción. Resultado: documentos llenos de generalidades y, lo que es peor, ausencia de un nexo efectivo entre los estudios básicos y las soluciones propuestas.^{9/}

2.3 Enfoque propuesto

No hay una receta que se pueda generalizar. La planificación, como cualquier otro tipo de actividad humana, es un acto creativo cuyo curso y resultados dependen de cada caso en particular.

Sin embargo, hay un aspecto que no se puede perder de vista y que ya se mencionó anteriormente. Se trata de la presencia en la zona de lo que se ha convenido en llamar "singularidad significativa". En caso de que ésta decididamente no exista para que se pueda explorar a fin de hacer surgir "potencialidades", es virtualmente cierto de que se está frente a un caso de "inviabilidad global". No hay nada que hacer a menos que se desee montar un modelo de "transferencia de recursos".

^{9/} Sin duda, la tarea más difícil de las actividades de planificación.

Los proyectos de desarrollo rural integrado generalmente se dirigen hacia las "zonas-problemas" que siempre presentan más inviabilidades que facilidades para la acción. No obstante, el concepto de integrado está íntimamente relacionado con el grado de adhesión a la realidad con que, tanto en la etapa de estudios básicos como en la de elaboración de las soluciones, se haya situado el equipo responsable del proyecto. El partidario de la realidad es coherente con su campo de posibilidades y, solamente en tales circunstancias, es integrado. Por otra parte, la identificación de las "zonas objeto de planificación rural integrada" es un problema mayor aún y debe originarse a partir de una estrategia de abordaje espacial ya sea a nivel nacional o regional. Esta estrategia puede montarse en dos etapas: i) identificación de las zonas necesitadas (el criterio, por ejemplo, puede ser la infraestructura económica y social), y ii) como requisito previo para la asignación de recursos, identificar la presencia efectiva de "singularidad(es) significativa(s)" a través de las cuales se pueda hacer surgir "potencialidades".

II. LA PRACTICA DE LA PLANIFICACION DEL DRI

No se dispone todavía de una investigación exhaustiva de los proyectos de desarrollo rural integrado, elaborados y ejecutados 10/ a nivel de países y de regiones dentro de los mismos de América Latina, por lo tanto, el título de esta parte es sin duda, muy ambicioso.

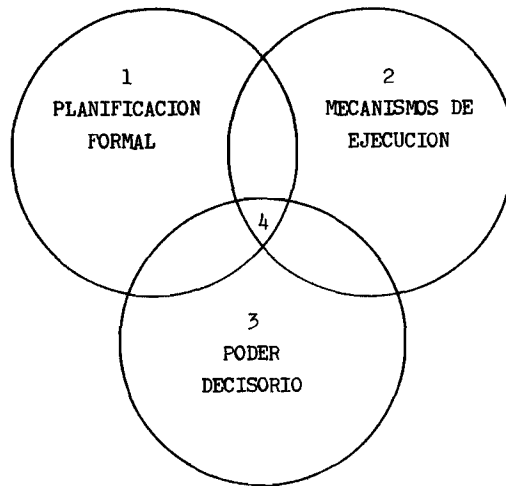
10/ Por lo general, esta etapa no se lleva a cabo o, si se hace algún intento en este sentido, no se observa la presencia de ninguna actividad de "control y evaluación de resultados".

1. Planificación formal contra planificación sustantiva

El gráfico 1 ilustra las esferas en que se proyectan las actividades de planificación.

Gráfico 1

ESFERAS DE LAS QUE DEPENDE EL RESULTADO FINAL DE LA "PLANIFICACION" a/



1. Planificación formal: es la esfera, ya institucionalizada en todos los países de América Latina, responsable de la elaboración de planes, programas y proyectos. Dentro de los límites de esta esfera el resultado final de las actividades de planificación está representado por "documentos" que incluyen los estudios básicos y soluciones propuestas para problemas de naturaleza sectorial o espacial. Comprende el sector público y privado (consultoras por lo general).

a/ FAGUNDES, Romeu Corseni, ELEMENTOS A CONSIDERAR NA FORMULAÇÃO DE UMA ESTRATEGIA DE CURTO PRAZO, Unidade Regional de Supervisão Sul URS/SUL; Ministerio de Agricultura, SUPLAN; Ministerio del Interior, SUDESUL; Sistema Nacional de Planificación Agrícola, SNPA; Brasil, 1977.

2. Mecanismos de ejecución: esfera del sector público y privado que posee los medios para producir bienes y servicios. Responsable de llevar a la práctica las soluciones generadas por la esfera de planificación formal.
3. Poder decisorio: comprende la estructura del poder en todas sus manifestaciones. No se hace representar por lo tanto, solamente a través del poder formalmente institucionalizado, abarcando además de éste, todos los grupos de presión. Comprende así toda comunidad a nivel político administrativo en que se actúe (local, regional y nacional) y, en este sentido incluye las fuerzas que dan contenido a la naturaleza de las relaciones con el exterior.

En la práctica puede ocurrir lo siguiente:

- cuando se produce el "documento" y éste no es absorbido por las esferas 2 y 3, se tiene la "planificación formal pura" responsable de gran parte del acervo de bibliotecas especializadas;
- cuando el documento es absorbido por la esfera 2 y no presenta implicaciones de carácter político (por ejemplo, la reestructuración agraria) hay una gran probabilidad de que la planificación formal se transforme en sustantiva, o sea, en acción concreta. Esto es especialmente válido cuando la absorción afecta a los escalones intermedios del sector público que, al ser permanentes, aseguran la continuidad administrativa;
- cuando el documento es absorbido por las esferas 1, 2 y 3 se tiene la planificación sustantiva. El número 4 que destaca la intersección de las tres esferas, revela una situación de difícil materialización

práctica en que las acciones estarían respaldadas por un fenómeno de movilización social; sin embargo, puede ocurrir en pequeños espacios donde las soluciones pueden ser entendidas y adquieren gran interés para la comunidad.

2. Una exigencia básica: conocimiento previo del problema

Se observa la tendencia de responsabilizar al poder de decisión, a los mecanismos de ejecución ya sean públicos o privados y a la comunidad, los fracasos o el escaso rendimiento de la actividad de planificación.

Esto no es correcto. Ocurre que los responsables de la planificación formal como en cualquier esfera de la actividad humana, cometieron, cometen y cometerán en el futuro muchos errores. En el caso de la planificación, en un gran número de casos o tal vez en la mayoría de los casos, se partió del siguiente supuesto:

planificación = documento (plan, programa o proyecto).

Y lo peor: documentos elaborados sin conocimiento de la realidad; simple producción intelectual de oficina llena de buena voluntad pero vacía de contenido operacional. Cuando tales planes fracasan no es culpa del poder de decisión, ni de los mecanismos de ejecución ni tampoco de la propia comunidad.

Es una falla notoria de la ahora denominada tecnoestructura.

La causa: además de las limitaciones de conocimiento propias de cualquier actividad,^{11/} se puede identificar como causa principal el

^{11/} La planificación en su condición de instrumento de gestión, es una actividad milenaria. En su condición de segmento institucional es extremadamente nueva.

alejamiento de la realidad que genera distorsiones no sólo en los estudios que informan la acción sino, y principalmente, en su propia materialización.

En caso de que se acepte la definición de planificación como el "conjunto de actividades que se llevan a cabo para disminuir, aumentar o minimizar las diferencias entre el excedente y el conocimiento acumulado entre grupos sociales", ello implica montar los mecanismos para consolidar o romper situaciones consideradas inconvenientes, y de haber un resultado, es siempre el contenido en la definición anterior. Ello exige también la solución de algún tipo de problema.

La demarcación de las "actividades de planificación" tiene por lo tanto su punto de partida en la delimitación y el conocimiento previo del problema que se plantea, de tal forma que se pueda orientar la manera de estudiarlo, e identificar la mejor solución y/o soluciones.

2.1 Lo que se entiende por "conocimiento del problema"

"Conocimiento del problema" es una expresión ya incorporada al léxico de la consultoría privada y tiene que ver con el grado de percepción de las características de la realidad sobre la cual se pretende actuar.

Es un diagnóstico previo pero no descriptivo que persigue identificar relaciones de causa y efecto. Por ejemplo:

- si se trata de un proyecto de un puerto pesquero, ¿cuáles son los elementos desde el punto de vista oceanográfico, vial, de mercado y de captura que justifican su examen?

- si es un proyecto de algún mercado terminal, ¿se trata de un centro de consumo o de un centro de distribución en la zona donde se va a localizar? ¿Cuáles son los factores que justifican su localización y establecimiento?
- si se trata de un proyecto del tipo DRI, ¿cuáles son los factores que justifican la selección de la zona?, ¿cuáles son las características de la zona que le confieren si no prioridad, condiciones para la asignación de recursos?, ¿suelos fértiles con problema de inundación pero muy bien localizados?, ¿suelos áridos, con alta densidad de población?, ¿es realmente posible resolver el problema hídrico?

En otras palabras, además de que se "conozca el problema", se impone que se vislumbre una solución; caso contrario, no tiene sentido que se asignen recursos dentro de un proceso estocástico.

Con relación al tema, es posible adelantar que un proyecto del tipo DRI, sólidamente estructurado, entraña en términos relativos una significativa movilización de recursos, por lo tanto, no se puede deflagrar el proceso de manera aleatoria.

2.2 La característica fundamental de la realidad: la heterogeneidad

La característica básica de la realidad es la heterogeneidad. En efecto,

- la realidad física, a través de observaciones sistemáticas y representativas, permite identificar la "regularidad" de ciertos fenómenos, enunciar leyes que presiden su comportamiento e, inclusive,

introducirlas en un lenguaje matemático. Elaborando este lenguaje matemático es posible establecer relaciones, dependencias, interdependencias, efectos directos e indirectos y, lo que es muy importante, hacer pronósticos del comportamiento con una virtual seguridad acerca de los resultados.

- la realidad social está muy lejos de alcanzar este nivel científico. No se presenta la tradición de "observaciones sistemáticas y representativas",^{12/} y las "leyes" que se formulan tienen siempre un carácter subjetivo bajo el espectro de lo "imponderable". En resumen, la constante no es la "regularidad" sino la "irregularidad".

Por esta razón, se ha insistido mucho en la dificultad de establecer procedimientos prácticos que se puedan generalizar en el campo de las ciencias sociales, lo que es verdad.

No obstante, es necesario "registrar experiencias" para avanzar al respecto. Es lo que se intenta hacer en el presente documento.

2.3 Los contornos de una zona hipotética

No es viable establecer las características de una zona hipotética que se pueda generalizar en su totalidad, para la América Latina. Como se indicó en el capítulo 2 de la parte II, sección 2.2, la característica fundamental de la realidad es la heterogeneidad.

^{12/} Es relativamente fácil obtener informaciones de precipitaciones pluviométricas. Y éstas existen, en general, por períodos de decenas de años para un lugar en particular. Sin embargo, ¿quién en América Latina dispone de informaciones sistemáticas sobre un agricultor en particular o sobre un conjunto de agricultores?

No obstante, para alcanzar los objetivos del presente trabajo, se enumeran a continuación las hipótesis básicas de una zona que será probablemente objeto de acciones de tipo DRI. Tales características hipotéticas constituyen lo que permitirá cuantificar, aproximadamente, los recursos humanos, materiales y financieros necesarios para la elaboración de un proyecto "estándar" del tipo DRI.

Estas características son las siguientes:

Superficie: 1 000 km².

Población: 30 000 habitantes.

Estructura de la pequeña propiedad: predominio de la pequeña propiedad.

Productos principales: los tradicionales de la agricultura de
policultivos de subsistencia.

Régimen hídrico: cursos de agua que causan inundaciones debido a
la mala distribución de las precipitaciones.

Geomorfología: situada en zona de transición entre declives montañosos
y llanura sedimentaria.

Cabe destacar que las acciones del tipo DRI para superficies muy grandes difícilmente son viables debido a la insuficiencia de recursos financieros y humanos.

En este sentido, incluso hasta una superficie de 1 000 km² o más puede ser objeto de acciones llevadas a cabo modularmente partiendo de una visión preliminar a modo de "plan director". Dentro de este plan director se establecen las distintas prioridades.

La razón está dada por el hecho de que, por ejemplo, solamente la reconstitución aerofotogramétrica que proporcionará los elementos cartográficos indispensables para la elaboración del proyecto, tiene un costo estimado del orden de los 500 dólares por km^2 .^{13/} Además de ser un trabajo lento, depende de las características del terreno y de la disponibilidad de fotografías aéreas a escala compatible y de vuelos recientes.

Por consiguiente, el hecho de abarcar un espacio muy grande tiende a conducir a proyectos millonarios de difícil materialización práctica ya que, por insuficiencia de recursos, presentan "resultados formales" sin ningún valor operacional.

^{13/} Promedio en el Brasil, 1981.

III. ELABORACION DEL PROYECTO

En esta parte, para lograr los fines a que se destina el presente documento, se tiene en cuenta los siguientes objetivos:

- Destacar los aspectos que se consideran más importantes en las actividades de elaboración de proyectos de desarrollo rural integrado.

- Respalidar con estas consideraciones de carácter general (pues no están vinculadas a un caso en particular), las exigencias en términos de recursos humanos y materiales para la elaboración de proyectos de esta naturaleza y que tienen como marco de referencia la zona hipotética a que se hace referencia en la sección 2.3 de la parte II del presente documento.

Así, no se está pretendiendo, de modo alguno:

- Abordar todos los aspectos "esenciales", lo que configuraría un manual para la elaboración de proyectos del tipo DRI; y

- Descender a nivel de "procedimientos" lo, que a su vez, no sólo configuraría la condición de "rutinas" para actividades específicas sino que escapa completamente al alcance del presente trabajo.

Sin embargo, es fácil inferir que para alcanzar el resultado final de este trabajo que es "cuantificar necesidades" se debería, para ofrecer organicidad al texto, abordar las principales características de las actividades que condicionan, según las dimensiones de la zona objeto de acción, los aspectos cuantitativos de tales necesidades.

Por consiguiente, es importante considerar este documento en sus justas dimensiones o, en otras palabras, teniendo presente su carácter indicativo y no como algo que agota los asuntos que aborda.

1. Etapa de los estudios básicos

1.1 Cartografía

En la elaboración de un proyecto de desarrollo rural integrado -DRI, es indispensable contar con un buen apoyo cartográfico, dado que éste proporciona al equipo de técnicos participantes las características físicas de la zona objeto de acción.

Es a partir de esas informaciones cartográficas que se desarrolla el plan de trabajo, el que tiende a sectorizar la zona, y promover los ajustes físicos que fueren necesarios tales como represas, canales de riego y drenaje, carreteras, etc.

Los planos cartográficos se utilizan también en el desarrollo de los estudios para graficar la distribución espacial de informaciones como tenencia de la tierra, uso del suelo, áreas inundables, calidad agrícola de los suelos, etc.

Sin embargo, generalmente cuando se tropieza con una zona objeto de una acción del tipo DRI, la cartografía existente se limita a planos generales,^{14/} con escalas incompatibles con la naturaleza de los trabajos.

Surge entonces la necesidad de desarrollar una actividad básica y preliminar, que es la preparación de planos topográficos, a partir de fotografías aéreas.

Para hacerlo, es necesario realizar tres tareas principales:

^{14/} Normalmente planos hechos por los Servicios Geográficos Estatales, a escala de 1:100 000, válidos sólo para la obtención de informaciones preliminares.

- obtención de la cobertura aerofotográfica;
- realización del apoyo básico y suplementario de campo;
- preparación de los planos mediante la fotogrametría.

Cuando no se dispone de fotografías aéreas de la región con escala y fecha de vuelo compatible con la cartografía necesaria, se hace necesario contratar una empresa especializada para que realice un vuelo fotogramétrico.

En la obtención de la cobertura aerofotográfica, cámaras de precisión especial montadas bajo el avión, toman fotografías verticales sobrepuestas en franjas a medida que el avión vuela en líneas paralelas sobre la zona que se va a fotografiar.

Cada exposición cubre parcialmente la anterior (superposición longitudinal) generalmente en un 60%, para posibilitar una cobertura estereoscópica. Para asegurar una cobertura total de la zona, las franjas también deberán cubrirse lateralmente en una proporción de 10 a 30%.

La altura de vuelo determinada sobre el plano de altitud media del terreno, es condicionada por factores como la escala deseada para la carta, espaciamiento de las curvas de nivel, tipo de terreno y precisión de los instrumentos estereoscópicos empleados.

Al tomar las fotografías aéreas se deben evitar las zonas muy oscuras, los declives de colinas con sombras, las variaciones de altitud y las zonas nebulosas, con humo o neblina. La calidad de la fotografía facilitará posteriormente el trabajo de reconstitución, asegurando buenas características a los planos cartográficos.

Una vez en posesión de las fotografías aéreas se debe realizar el apoyo de campo, que tiene por finalidad establecer una relación entre las características físicas del terreno o sus imágenes en las fotos, y los paralelos y meridianos imaginarios que forman el Sistema de Coordenadas Geográficas. Se incluye también la determinación de las altitudes de esos puntos, en relación con el plano de referencia (nivel medio de los mares) para la zona que se representará.

El apoyo de campo para la reconstitución aerofotogramétrica deberá realizarse en tres etapas distintas:

- Apoyo básico: en esta etapa se determinan las cotas y coordenadas de un conjunto básico de puntos notables del terreno, generalmente cerros. Es el apoyo de mayor precisión, que forma una red rígida de puntos, cuyas posiciones se consideran fijas. Para realizar ese apoyo, el operador deberá partir de un punto inicial conocido, referenciado en el sistema de coordenadas, llamado "DATUM".

- Apoyo suplementario: partiendo del apoyo básico, se deberá realizar el apoyo suplementario horizontal y vertical, tratando de densificar la red de puntos con características planialtimétricas conocidas. Esas informaciones proyectadas sobre las fotos, son las que van a permitir la reconstitución, obteniéndose así los planos cartográficos.

El apoyo horizontal es obtenido a través de redes de triangulación y de polígonos topográficos. El apoyo vertical se efectúa mediante nivelaciones geométricas, trigonométricas y barométricas, o incluso mediante una combinación de ellas.

- Introducción de información adicional: este trabajo, por lo general realizado paralelamente con los anteriores, pretende agregar a las fotos, informaciones tales como el nombre de los cursos de agua, montañas, ciudades, pueblos, propietarios rurales, etc. Posteriormente, estas informaciones se agregarán a los planos cartográficos, lo que facilitará la identificación de la región.

Una vez en posesión de las fotografías aéreas y de las informaciones obtenidas por el apoyo de campo, se podrán obtener los planos cartográficos, a través de la utilización de instrumentos estereofotogramétricos.

En la fotogrametría existen dos etapas principales para la preparación de cartas basadas en fotografías aéreas controladas y con información adicional: orientación y reconstitución.

Las orientaciones relativas y absolutas hacen que las fotografías se ajusten al apoyo terrestre. La reconstitución constituye el diseño del terreno, incluidas correcciones mediante las cuales se consigue una mayor precisión y una terminación perfecta.

La ejecución de la reconstitución aerofotogramétrica se realiza generalmente con aparatos reconstituidores de primer orden. Como resultado, se obtienen los elementos planimétricos del terreno caracterizados por el trazado de carreteras, caminos, casas, cercas, ríos, arroyos, lagunas y otros accidentes compatibles con la escala del plano. La altimetría será representada por curvas de nivel equidistantes de una misma cota (generalmente 2.0 metros), y puntos acotados en cruces, puentes, regiones planas, depresiones, etc.

Finalizando la preparación de planos cartográficos reconstituidos de una región se tiene el diseño mecánico de la imagen observada, sobre una base

estable que se puede reproducir por procesos convencionales (generalmente CRONAFLEX UC-4), en formato normalizado, con la red de coordenadas geográficas, y cumpliendo con las convenciones cartográficas establecidas.

Conforme se puede observar en la exposición anterior, la preparación de planos topográficos exige la orientación de un ingeniero cartográfico, así como un equipo de técnicos especializados en trabajos de campo (topógrafos, niveladores y auxiliares) y de oficina (calculistas, restauradores y diseñadores). Además, exige la utilización de instrumentos específicos, tales como:

- Distanciómetros o telurómetros, para realización de mediciones electrónicas de distancias.
- Teodolitos de precisión para mediciones de ángulos o direcciones verticales y horizontales.
- Niveles para obtener diferencias de elevaciones entre puntos (cotas).
- Aerotrianguladores y restauradores de primer orden, en los casos de reconstitución aerofotogramétrica.
- Otros instrumentos (miras, altímetros, señalizadores, calculadoras electrónicas, aparatos de diseño, etc.).

No está demás insistir en que la ausencia de elementos cartográficos compatibles (escala 1:5 000 ó 1:10 000 con curvas de niveles equidistantes 2 m) hace que no sea viable la elaboración de anteproyectos para obras de ajustes físico-territoriales.

1.2 Geomorfología

Detectada la necesidad de introducir alguna modificación en el ambiente natural de una región mediante obras de ingeniería, -lo que es una constante en proyectos del tipo DRI-, se hace imprescindible el conocimiento previo de las características geológico-geotécnicas de las formaciones que se presentan en la zona.

Esto se hace a través de dos etapas de trabajo:

- Reconocimiento geológico-geotécnico preliminar;
- Reconocimiento geológico-geotécnico complementario.

El objetivo básico del reconocimiento geológico-geotécnico preliminar es proceder a reunir datos de modo que permita la definición de la disposición general ("lay-out") de las diversas obras que constituirán el proyecto, así como indicar las zonas probables de suministro de materiales naturales de construcción.

Para algunas regiones, dichas informaciones ya se encuentran disponibles. En caso contrario, deberá elaborarse un programa de investigaciones preliminares tendiente a conocer mejor el subsuelo de los lugares de interés.

Los trabajos deben iniciarse con una inspección general de la zona por un geólogo especializado en levantamientos de mapas superficiales, contando con el auxilio de levantamientos aerofotogramétricos, planos topográficos y demás planos disponibles.

En esta etapa inicial se deberá planificar y ejecutar un programa preliminar de reconocimiento, tendiente a definir las características generales geológicas y geotécnicas de la región y detectar las zonas de posibles

problemas en cuanto al comportamiento como fundaciones de las obras previstas, con ayuda de algunas prospecciones.^{15/} Asimismo, se deberán utilizar los mismos recursos para el reconocimiento de las zonas de suministro y los yacimientos de mayor potencialidad.

Como resultado de esa primera etapa de las investigaciones geológicas-geotécnicas se debe obtener:

- Estudios de la geología regional, con énfasis en el origen y la constitución de las principales formaciones geológicas;
- Análisis de los aspectos geológicos de la zona objeto del proyecto;
- Características generales del subsuelo, concentrándose en las propiedades geomecánicas de las formaciones próximas a la superficie;
- Aspectos hidrogeológicos de la zona;
- Levantamiento de mapas geológicos superficiales a escala compatible, con localización de los yacimientos de materiales terrosos, arenosos y pétreos;
- Caracterización de las principales propiedades de los materiales para la construcción;
- Conclusiones y recomendaciones.

Tras la definición de las características geológicas generales de la zona, y de la determinación de la ubicación de las obras que compondrán el sistema, se deberá ampliar y pormenorizar el reconocimiento geológico-geotécnico en los lugares de las obras principales, mediante investigaciones directas en el subsuelo.

^{15/} Con taladro o mediante pozos de inspección.

Se pueden utilizar varios métodos de trabajo para ese fin, como procesos geofísicos, sísmicos, eléctricos, etc. Sin embargo, los sondeos mediante equipos de perforación siguen siendo los más utilizados, dado que permiten realizar ensayos de caracterización de los materiales "in situ" y también reunir muestras para que sean analizadas en el laboratorio.

Los sondeos mediante equipos mecánicos de perforación se resumen en dos tipos principales:

- Sondeos a percusión, utilizados en suelos o alteración de roca, se realizan básicamente por la penetración en el suelo de un barrilete indicador, mediante el impacto sobre el mismo de un martillo soportado por un trípode metálico. Las muestras representativas de las diversas capas de suelo son obtenidas por medio del barrilete indicador, aprovechándose además este último para medir un índice muy valioso, denominado resistencia a la penetración (STANDARD PENETRATION TEST - S.P.T.). Tal medida se refiere al número de golpes dados por un peso normalizado, con una altura de caída determinada, para clavar el barrilete en el suelo. Dicho índice permite evaluar la capacidad o consistencia relativa de las diversas capas del suelo.

- Sondeos rotativos, utilizados cuando un sondeo alcanza una capa de rocas, o cuando en el curso de una perforación las herramientas de sondeo a percusión encuentran un suelo de alta resistencia.

La ejecución de este tipo de sondeo consiste básicamente en la transferencia de movimientos rotativos y de avance, causados por un motor, hacia un barrilete provisto de corona de diamante localizado en el extremo de la sonda.

Los sondeos rotativos tienen como principal objetivo la obtención de testigos, es decir, de muestras de la roca de la fundación. Permite también identificar discontinuidades o irregularidades del macizo rocoso y realizar ensayos "in situ", como el ensayo de la pérdida de agua que determina la permeabilidad de la roca.

Concluidos los sondeos en el material de fundación de una obra determinada, y analizados los materiales recolectados, se podrán trazar los perfiles geológicos individuales y de conjunto, que permitirán al técnico proyectista visualizar el material sobre el cual se asentará la obra.

Completando la caracterización geotécnica de una zona con miras a la ejecución de obras de un proyecto DRI, se deberían reunir también muestras de los yacimientos de materiales naturales de construcción. Después de que éstas hayan sido perfectamente identificadas, deberán ser sometidas a pruebas en un laboratorio especializado, para la determinación de sus características geomecánicas, con miras a su empleo cuando se ejecuten las estructuras.

Las investigaciones geológico-geotécnicas, indispensables para el proyecto de obras de desarrollo rural, requieren, además de equipos especiales para uso en el campo y en el laboratorio, la orientación de geólogos e ingenieros especializados en mecánica de los suelos y de las rocas, así como la utilización de un equipo técnico calificado, constituido por sondeadores, laboratoristas y auxiliares.

En esta categoría de actividades, los trabajos más detallados (sondeos) se realizan por lo general al nivel de proyecto ejecutivo. No obstante, la experiencia ha demostrado que es conveniente desde todo punto de vista efectuar

prospecciones geotécnicas en la etapa de anteproyecto a fin de evitar sorpresas en el momento de la elaboración del proyecto ejecutivo.

1.3 Climatología

Un proyecto de Desarrollo Rural Integrado -DRI- generalmente está asociado a la necesidad de ejecución de obras hidráulicas a fin de disciplinar el régimen hídrico de la zona.

Por otra parte, las características hidrológicas del medio donde se asentará la obra influirán siempre en la concepción y las dimensiones de tales obras.

Siendo así, el conocimiento del régimen hidrológico de una región y de los factores que lo caracterizan es una tarea previa e indispensable con miras al desarrollo de anteproyectos y/o proyectos de obras hidráulicas.

Entre los factores que influyen en el ciclo hidrológico se destaca el clima de la región.

El estudio de la climatología de una zona se debe concentrar principalmente en las precipitaciones pluviométricas, su distribución y modos como se presentan, y en la evaporación, responsable directa de la reducción del drenaje superficial. Ese hecho será tanto más acentuado cuanto más próxima a los trópicos se encuentre la zona en estudio.

Otros factores climáticos importantes son la temperatura, la humedad y el viento, principalmente por la influencia que ejercen sobre la precipitación y la evaporación, y también sobre la calidad de la zona respecto de determinados productos agrícolas.

La realización de estudios climatológicos tiene por finalidad obtener las siguientes informaciones principales, cuando se realizan con miras a la ejecución de un proyecto DRI:

- Determinación de la serie histórica de precipitaciones, lo que permite conocer el caudal de las aguas de la zona;^{16/}

- Cálculo de la evapotranspiración, a fin de determinar el déficit hídrico actual para los cultivos existentes o programados para la región;

- Comportamiento técnico de la zona (estudio de la variación de la temperatura), lo que permite, junto con otros elementos, realizar la zonificación agroclimática de la región.

Para la realización de tales estudios los técnicos encargados deberán disponer de largas y confiables series de observaciones sistemáticas de los fenómenos climatológicos.

Generalmente, se dispone de estos datos a nivel regional, como fruto de observaciones realizadas por órganos oficiales, entidades de investigación, etc.

Cuando no se dispone de informaciones climatológicas suficientes, o se necesitan datos más específicos para la ejecución de un proyecto, se hace necesario instalar previamente en la zona objeto de estudio, una estación climatológica para la observación de los fenómenos que caracterizan el clima del lugar.

^{16/} Con objeto de establecer las dimensiones de las obras hidráulicas, tales como canales de drenaje, represas, etc.

Tal estación debe disponer de un observador capacitado y estar equipada con los instrumentos que se enumeran a continuación: pluviómetro, pluviógrafo, anemómetro totalizador, termómetro de máximas y mínimas, psicómetro, tanque clase A.

Una vez en posesión de los registros que caracterizan los principales fenómenos climatológicos de una zona, se podrán realizar los estudios de climatología tendientes a lograr los objetivos antes señalados, conforme al siguiente curso metodológico:

- Revisión y análisis de los datos existentes;
- Corrección de los vacíos en la serie de datos, mediante la correlación con otros puestos de observación;
- Análisis estadístico de la frecuencia y distribución (espacial y temporal) de las precipitaciones pluviométricas;
- Trazado de las curvas isoyetas sobre los mapas de la región;
- Estudio probabilístico de la frecuencia de temperaturas medias, máximas y mínimas;
- Análisis de evaporación;
- Caracterización cuantitativa del fenómeno de la evapotranspiración.

Una vez realizados estos estudios climatológicos, se pueden efectuar los trabajos tendientes a lograr el desarrollo rural de una determinada región con miras a seleccionar los productos aptos para la zona, calcular los déficit hídricos de esos cultivos y determinar el escurrimiento superficial para establecer la dimensión de las estructuras hidráulicas que fueren necesarias.

Para ello, además de la obtención de datos climatológicos, el equipo de trabajo deberá disponer de técnicos de nivel superior, con especialización en estudios de los fenómenos meteorológicos.

1.4 Hidrología

Según el Comité de Hidrología Científica 17/ del Consejo Federal de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos, la hidrología es la ciencia que trata del agua de la tierra, su existencia, circulación y distribución, sus propiedades físicas y químicas, y sus reacciones con el medio ambiente, incluidas sus relaciones con la vida.

Una ciencia con una definición tan amplia y que trata de un elemento que está íntimamente vinculado a la agricultura -el agua-, debe ser siempre objeto de profundas investigaciones y estudios en el desarrollo de proyectos del tipo DRI.

A fin de racionalizar la exposición de este texto y adecuarlo al fin que se propone alcanzar, se abordan aquí sólo las tres ramas de la hidrología más directamente relacionadas con proyectos de riego y drenaje, a saber:

- Esguerrimiento superficial;
- Hidrología subsuperficial;
- Calidad de las aguas.

Entre los estudios hidrológicos, tal vez el más importante para el hidrólogo vinculado a proyectos DRI sea el del esguerrimiento superficial, dado que trata de la existencia y el transporte del agua en la superficie terrestre, su aprovechamiento y protección contra fenómenos provocados por su desplazamiento.

17/ Chow, ven te, Handbook of Applied Hydrology, McGraw Hill Book, Nueva York, 1964.

Entre sus aplicaciones principales, cuando se dirigen hacia proyectos de desarrollo rural, se pueden mencionar las siguientes:

- Selección y caracterización de fuentes para riego;
- Determinación de las dimensiones hidráulicas de las represas y sus obras accesorias;
- Estudio de las descargas máximas para la regularización de los cursos de agua y la prevención de inundaciones;
- Establecimiento de las dimensiones de las estructuras de distribución de agua;
- Estudio de la acción erosiva de las aguas;
- Desarrollo de la vida acuática;
- Funcionamiento de sistemas hidráulicos.

El estudio de la hidrología superficial se basa principalmente en los estudios climatológicos enumerados en el párrafo anterior y en datos de caracterización hidrológica de los cursos de agua de la cuenca en estudio obtenidos mediante observaciones sistemáticas. Esos datos son:

- El comportamiento de los niveles del agua en el transcurso del tiempo;
- El registro de las descargas efluentes en diferentes ocasiones.

Actualmente, en el caso de inexistencia de registros hidrológicos de un curso de agua, se puede generar una serie de descargas a lo largo del tiempo, en función de las características de la cuenca y de los datos de precipitación pluviométrica observados mediante modelos matemáticos de simulación lluvia/drenaje operados en una computadora electrónica.

Aun así, son necesarias algunas observaciones directas a fin de ajustar el modelo a las características locales de la cuenca hidrológica.

Siendo así, una actividad previa que debe preocupar a los mentores de planes de utilización de los recursos hídricos para fines agrícolas, es la instalación de una red de observación del comportamiento de los cursos de agua, constituida por:

- Linígrafos y/o reglas linimétricas para observación de los niveles del agua;

- Estaciones fluviométricas para mediciones de descargas.

Obtenidas o generadas las principales informaciones que caracterizan el comportamiento de la hidrología superficial de la zona del proyecto, se deberán hacer estudios específicos de hidrología encaminados a establecer las dimensiones de las obras hidráulicas detectadas como necesarias para el desarrollo local. Entre esos estudios se pueden citar los siguientes:

- Estudios de regularización de descargas de un curso de agua, a fin de determinar el volumen de almacenamiento de los determinados embalses;

- Determinación del hidrograma de inundación para una lluvia de cierto tiempo de duración, para establecer las dimensiones de los canales de drenaje, vertederos de represas, etc.;

- Simulación del funcionamiento de embalses, con el propósito de establecer las dimensiones de sus estructuras vertientes y prever procedimientos prácticos de funcionamiento;

- Determinación de las dimensiones de las descargas que se transportarán por sistemas de riego.

Además del escurrimiento superficial de la zona del proyecto, el equipo técnico deberá estudiar también la hidrología subsuperficial, así como la calidad de las aguas para fines agrícolas y para el consumo humano, si fuere necesario.

En lo que se refiere a las aguas subterráneas, hay que caracterizar bien dos aspectos:

- la posición y la oscilación del nivel freático,
- la interrelación de los acuíferos subsuperficiales con las aguas de superficie.

El primer factor condiciona la aptitud de la zona para ciertos cultivos en función de la interferencia del sistema radicular de las plantas con el nivel freático, y el segundo influye en el escurrimiento superficial.

Para obtener informaciones que permitan estudiar el comportamiento de las aguas subsuperficiales, se utilizan piezómetros o pozos de observación del nivel freático.

La calidad de las aguas para riego se puede estudiar mediante la obtención de muestras en las fuentes de abastecimiento y el análisis en laboratorio. Entre los factores que merecen mayor atención en el análisis de la calidad del agua están la salinidad (cantidad de sales en suspensión), y la peligrosidad sódica representada por la proporción de sodio entre los cationes intercambiables.

Como recursos humanos y materiales necesarios para realizar los estudios hidrológicos sintetizados anteriormente, se pueden citar los siguientes:

- Recursos humanos (elementos principales)

- . Ingenieros civiles y agrónomos con formación en hidrología;
 - . Analistas de sistemas;
 - . Técnicos en programación, instalación, mantención y funcionamiento de puestos de observación fluviométrica.
- Equipos de campo
- . Linígrafos y/o reglas linimétricas;
 - . Utensilios de mediciones de descarga (bancos, molinetes, cabos, etc.);
 - . Utensilios de recolección y almacenamiento de muestras de agua (barco, recipientes indicadores, refrigeradores portátiles, etc.).
- Equipos de oficina
- . Centro de procesamiento de datos (perforadora de tarjetas, lectora de tarjetas, computadora, impresora, etc.);
 - . Laboratorio de análisis químicos.

1.5 Pedología

Al igual que la hidrología, los estudios pedológicos son indispensables para la formulación de proyectos de desarrollo del tipo DRI, pues los mismos permiten identificar las características de otro elemento íntimamente ligado a la agricultura: el suelo.

Los estudios de pedología se proyectan en tres niveles:

- Estudios de reconocimiento: permiten identificar la distribución espacial y las principales características físico-químicas de las grandes unidades de suelos. Son útiles sólo para la formulación de planes preliminares de desarrollo y para programar las etapas posteriores de investigaciones.

- Estudios semidetallados: determinan la distribución geográfica aproximada de todas las manchas de suelos, con sus principales características y aptitudes. Esos estudios se utilizan para la formulación de planes generales de cultivos durante la elaboración de los anteproyectos del sistema.

- Estudios detallados: permiten determinar con precisión cartográfica la distribución de todas las unidades de suelos, así como sus características precisas, calidades agrícolas y necesidades de correctivos y fertilizantes para alcanzar los rendimientos esperados. Se utilizan para elaborar los planes de cultivos detallados (a nivel de parcela), con motivo de los proyectos ejecutivos de desarrollo agrícola.

A continuación se aborda en forma sucinta la metodología de realización de levantamientos pedológicos semidetallados utilizados durante la elaboración de anteproyectos de desarrollo rural integrado. Cabe destacar que esa metodología es válida también para las demás clases de estudios pedológicos antes mencionadas, variando básicamente la densidad de muestras de suelos.

Después de efectuar un inventario detallado de las informaciones existentes sobre la zona en estudio, los levantamientos pedológicos se desarrollan en tres etapas: trabajo de campo, interpretación cartográfica, análisis de laboratorio.

Los trabajos de campo se inician con viajes de reconocimiento general de la zona, por parte de ingenieros agrónomos especializados en pedología. En esos viajes los técnicos procuran correlacionar las características y la distribución de los suelos, con aspectos geológicos, geomorfológicos, vegetación, drenaje, erosión y uso actual de la tierra, importantes factores que hay que considerar en el análisis fotográfico.

A partir de ese inventario inicial es posible confeccionar la leyenda preliminar utilizada en el levantamiento de mapas de suelos, la cual irá a orientar los trabajos de campo que tienden a determinar con mayor precisión la posición de las unidades de suelo, así como recolectar muestras representativas.

En general, cada unidad de cartografía de suelos se designa con un nombre regional, normalmente un accidente geográfico al que la unidad está asociada, a fin de facilitar la difusión del resultado de este trabajo entre los investigadores, divulgadores y agricultores.

Para la descripción de los perfiles modales y la recolección de muestras de los horizontes de los suelos se deben efectuar trincheras en las unidades taxonómicas o utilizar excavaciones recientes.

La descripción de los perfiles modales debe incluir: tipo, secuencia, espesor de los horizontes, porosidad, cerosidad, consistencia, transición entre horizontes, presencia de raíces, actividad biológica, cimentación, presencia de nódulos minerales y otros aspectos diversos.

También se deben observar en las unidades taxonómicas las características de drenaje, relieve, erosión, material original, vegetación y uso actual.

Las muestras de suelos recolectadas en las diversas unidades, después de su preparación, deben ser sometidas a análisis físicos y químicos en un laboratorio especializado. Esos análisis constan básicamente de:

- Distribución granulométrica;
- Arcilla dispersa en agua;
- Grado de floculación;

- Relación sílice/arcilla;
- Densidad del suelo;
- Límites de plasticidad;
- Porosidad;
- Infiltración;
- Curva de retención de agua;
- Conductividad hidráulica saturada;
- Determinación de PH;
- Ca^{++} , Mg^{++} , K^+ y Na^+ intercambiable;
- Fósforo, potasio disponibles;
- Materia orgánica y necesidad de abono con cal;
- Fertilidad natural.

Los trabajos cartográficos de oficina se ejecutan en dos etapas:

- En la primera, se transfieren al mosaico aerofotogramétrico semicontrolado 18/ las unidades de cartografía de suelos, constituidas de unidades taxonómicas simples o de asociaciones.

- Después de las debidas correcciones mediante observaciones detalladas sobre el terreno, ese mosaico se constituye en la base para la confección del mapa de suelos, producto final del estudio.

A partir del mapa de suelos, se confeccionan todavía los mapas de capacidad de uso de los suelos y de aptitud para el riego, en escala compatible con el primero.

18/ Generalmente montado a partir de fotografías aéreas a escala de 1:20 000 ó 1:25 000.

La descripción sumaria de la metodología de ejecución de levantamientos pedológicos, realizada anteriormente, permite visualizar la necesidad de recursos humanos y materiales para tales servicios, objeto del presente documento. Esas necesidades se cuantifican detalladamente más adelante; sin embargo, a título ilustrativo, se transcriben aquí las principales exigencias;

- Recursos humanos

- . Técnicos de nivel superior especializados en pedología (pedólogos);
- . Laboratoristas capacitados en análisis de suelos;
- . Cartógrafos;
- . Auxiliares diversos.

- Recursos materiales

- . Laboratorios debidamente equipados para análisis físico-químicos de suelos;
- . Fotografías aéreas en escala adecuada;
- . Equipos de recolección de muestras;
- . Vehículos.

1.6 Estructura y funcionamiento de la propiedad rural

La obtención de informaciones a nivel de la propiedad rural tropieza con los siguientes obstáculos:

- i) Ausencia de catastros actualizados para establecer las dimensiones de la muestra e identificar las propiedades objeto de investigación;
- ii) Inexistencia de registros de la propiedad;
- iii) Resistencia del agricultor a proporcionar informaciones;
- iv) Tendencia de los responsables de la investigación a ampliar el universo de interrogaciones para aprovechar la "oportunidad", lo que, en muchos casos, puede hasta invalidar totalmente la investigación.

Teniendo presente que la finalidad del presente documento es estimar las necesidades de elaboración de proyectos del tipo DRI, no entrará aquí en detalles de procedimiento, o sea, "cómo" hacer una investigación. Sin embargo, se tratará de formular observaciones, basándose en suposiciones sobre los "objetivos de la investigación", acerca de "lo que hay que hacer" para respaldar los elementos cuantitativos de las necesidades estimadas.

1.6.1 Método para abordar la investigación

En cuanto a las actividades previas al dimensionamiento de la muestra y su distribución, -"función directa de los objetivos finales"-, esta tarea debe delegarse a un estadístico experimentado; las técnicas respectivas, son por lo demás conocidas.

En lo que se refiere al proceso de recolección y comprobación de los datos, existen tres opciones con distintas consecuencias en cuanto a plazos y costos.

Para la recolección de datos, éstas son las siguientes:

i) Capacitación del equipo que, previa presentación y aprobación por parte de los dirigentes locales, procede al levantamiento en el terreno;

ii) Utilización, mediante remuneración adicional, de los servicios de los extensionistas existentes en la zona y sus alrededores;

iii) Capacitación del equipo que por intermedio de los dirigentes locales, celebra reuniones en lugares previamente conocidos (normalmente salones parroquiales) y obtienen los datos.

Para el procesamiento de los datos, existen dos opciones representadas por la tabulación manual y electrónica.

En el presente documento se parte del supuesto de que se adoptará la primera opción tanto para la recolección como para el procesamiento de los datos.

1.6.2 Objetivos

Un aspecto sobre el cual conviene llamar la atención se refiere al "principio de la especificidad de la investigación", o sea, cuanto más específica sea la investigación mayores serán las posibilidades de que sea representativa. Por consiguiente, no es aconsejable abarcar una gama muy amplia de objetivos.

Para los efectos de un proyecto del tipo DRI, interesa alcanzar los objetivos que, a título ilustrativo, se registran a continuación.^{19/}

i) Estructura agraria, tenencia, propiedad y uso de la tierra: la estructura agraria como un todo tiene su origen en los datos censales o en los catastros de la institución responsable de la legalización de la propiedad y la recaudación de tributos.

Deberá informar sobre:

- . Distribución de tamaños según estratos;
- . Sistema de tenencia (propietario, arrendatario, aparcerero, mediero, etc.) por estrato;
- . Uso de la tierra según los productos (labranza, oleicultura, fruticultura y reforestación) y praderas (naturales, artificiales, intermitentes).

^{19/} El análisis, en profundidad, de esta categoría de actividades trasciende los objetivos y los límites del presente documento. En tales circunstancias, los ejemplos que se registran tienen por propósito solamente respaldar los aspectos cuantitativos de las necesidades. En la práctica, los objetivos de la investigación a nivel de propiedad rural "serán función de las características de cada caso en particular".

Y servirá de base para:

- . Hacer comparaciones con los datos relativos a los resultados del proceso productivo;
- . Comparar con los datos relativos a la comercialización;
- . Otros y, principalmente, identificar en etapas posteriores con qué estratos actuar prioritariamente.

ii) Composición familiar y mano de obra.

Deberá aportar antecedentes sobre:

- . Promedio de personas por propiedad;
- . Estructura por edad y sexo;
- . Mano de obra de carácter permanente, temporal y remuneración en dólares.

Y servirá para:

- . Calcular tasas de dependencia;
- . Renta bruta;
- . Disponibilidad de recursos humanos para acciones futuras;
- . Capacidad de endeudamiento, lo que constituye un elemento clave para las acciones futuras.

iii) Vivienda, alimentación, salud y educación.

Deberá informar sobre:

- . Tipo de construcción y disponibilidad de superficie para propietarios y empleados;
- . Problemas visibles de alimentación y salud;20/

20/ Solamente una investigación específica puede realmente obtener elementos cuanti-cualitativos al respecto.

. Nivel y estructura de la educación académica.

Y servirá para:

. Identificar condiciones de vivienda, que es un indicador de la "calidad" de los recursos humanos de la zona;

. Educación académica con indicador de "calidad".

Un aspecto importante que se persigue en estos casos es el "conocimiento de las actividades agrícolas". Ocurre que éste es siempre función directa de la tradición en cultivos de la zona.

iv) Implementos, equipos e instalaciones.

Implementos = accesorios, complemento (azadón, etc.).

Equipos = tractor, cosechadora, etc.

Instalaciones = silos, almacenes o depósitos, establos, etc.

Se trata de un objetivo importante ya que permitirá identificar, por estrato, el excedente acumulado.

Deberá aportar información sobre su disponibilidad por estrato, a precios de una fecha o período prefijado, además de su vida media.

Servirá también de base para identificar por estratos, los medios disponibles para la aplicación del nuevo modelo agrícola y/o la consolidación, a niveles superiores de eficiencia, del existente.

v) Actividades de manejo.

Deberá informar sobre:

. Situación de los rebaños;

. Tipos de aves;

. Utilización de fertilizantes;

- . Utilización de pesticidas;
- . Utilización de vacunas, remedios y productos para la sanidad animal.

Servirá de base para lo siguiente:

- . Estimaciones de gastos con insumos agrícolas;
- . Estimaciones de gastos con alimentación y sanidad animal;
- . Cálculo de la renta bruta por estrato, que posteriormente servirá

para identificar la "capacidad de endeudamiento".

vi) Producción actual.

Deberá informar sobre:

- . Nivel y composición de la producción "comercializada" y los respectivos valores a precios de la fecha o del período preestablecido;
- . Lo anterior, distinguiendo "producción vegetal" y "producción animal".

Servirá de base para:

- . Estimar el valor de la producción "comercializada" por estrato de superficie;
- . Calcular la renta bruta;
- . Calcular otros indicadores de desempeño.

vii) Comercialización

En general, no se observa la presencia de problemas de "mercado"; los mayores obstáculos son de "comercialización".

Deberá informar sobre:

- . Destino de la producción;
- . Procesos de entrega de la producción;

. Formas de recepción del valor comercializado.

Y servirá de base para:

. Informar sobre ajustes institucionales relativos al proceso de comercialización de la zona.

Desde luego conviene destacar que los "ajustes institucionales" son de difícil materialización práctica. Por ejemplo, la solución habitual mediante cooperativas tropieza, en las "zonas-problemas", con la inexistencia real de los tres factores que condicionan su éxito: "calidad de la gestión", "calidad del socio" y "recursos".

viii) Integración y asistencia técnica.

Deberá informar sobre:

- . Organización de los agricultores;
- . Integración en el sistema financiero;
- . Integración con los servicios de divulgación y asistencia técnica.

Servirá de base para:

. Informar sobre el modelo institucional para aplicar el modelo de desarrollo agrícola que se vaya a adoptar.

Para completar este subtema cabe destacar que la investigación a nivel de la propiedad rural, además de los aspectos parciales, deberá aportar información sobre los resultados del proceso productivo actual (renta como indicador "síntesis", excedente acumulado, etc.) y la "capacidad de endeudamiento".

1.7 Estructura y funcionamiento de las actividades de la zona

Esta categoría de actividades encierra desde el punto de vista metodológico, las investigaciones tradicionalmente sistematizadas bajo el título de "macro diagnóstico de la zona".

Como ya se destacó al comienzo de esta parte III, en el presente documento no se pretenden agotar los aspectos metodológicos relacionados con la formulación de proyectos del tipo DRI. No obstante, para poder presentar una base que respalde los elementos cuantitativos de las necesidades estimadas a partir de los contornos de la zona hipotética (parte II, sección 2.3), se hace necesario señalar actividades y productos finales importantes. Son justamente tales actividades y productos finales los que definen las exigencias de recursos.

Por lo tanto, las observaciones que se formulan a continuación no tienen otro propósito que respaldar al producto final del presente documento: se sabe que se trata de un tema por demás estudiado (el diagnóstico) no sólo en el plano académico sino también en el práctico.

1.7.1 Obstáculos usuales

Los obstáculos usuales en este tipo de estudio están representados por:

- . Carencia de información actualizada;
- . Inexistencia de información sistematizada para los niveles administrativos menores;
- . Imposibilidad de restringir la información a los límites de la zona objeto de estudio, la cual en general, estará delimitada por accidentes geográficos y no político-administrativos.

Debido a lo anterior es que, también en general, los documentos correspondientes adquieren un carácter descriptivo con cierto valor informativo pero sin ningún valor operacional, entendido éste como "conclusiones" que informen concretamente sobre "soluciones". Este de hecho, ha sido un obstáculo muy difícil de superar.

1.7.2 Actividades y productos finales

Con el propósito de ofrecer un marco de referencia para dimensionar los requerimientos para el estudio de la estructura y el funcionamiento de las actividades de la zona, a continuación se resumen los aspectos más destacados al respecto.

Se sugiere aquí que la investigación a nivel de propiedad rural no se considere por sí sola sino que, por el contrario, se integre funcionalmente al estudio global. Esta integración dependerá, en cada caso, de lo detallado que sea el estudio en ambos niveles (global y de la propiedad).

Para ofrecer organicidad a este texto 21/ se enumeran a continuación los temas que se consideran más importantes y que se deben desarrollar en esta actividad. No se entra en detalles de procedimiento.

El marco físico y el proceso de ocupación

En cuanto al marco físico, el estudio estaría cubierto por las investigaciones especializadas que se mencionaron en secciones anteriores (parte II, secciones 1.1 a 1.5). Aquí, para los efectos del documento del proyecto, lo mejor es referirse a la localización ya que las "descripciones sumarias" por lo general son inoperantes.

En lo que se refiere al proceso de ocupación, se impone la investigación histórica. La naturaleza del proceso de ocupación, en su origen, al condicionar las formas de apropiación del recurso básico -la tierra- de alguna manera cristaliza el proceso subsiguiente de desarrollo de la zona.

21/ Se tiene plena conciencia de que este tema ha sido objeto de exhaustivas exposiciones y que, por lo tanto, se corre el riesgo de la redundancia.

Estructura de la propiedad, tenencia y uso del suelo

Aquí ya se observa la articulación entre la investigación a nivel de propiedad rural y el estudio global. La primera llena los eventuales vacíos del segundo.

Por otra parte, la estructura de la propiedad, la tenencia y el uso de la tierra es, parcialmente, un producto del proceso de ocupación.

Recursos humanos

Se estudian desde dos puntos de vista.

Uno es eminentemente cuantitativo y tiene que ver, por ejemplo, con:

- . la evolución y la distribución espacial de la población;
- . el crecimiento vegetativo y migratorio;
- . la densidad demográfica;
- . la estructura de la población por edad y sexo;
- . la población económicamente activa y la estructura educacional.

El otro es de naturaleza cualitativa y tiene que ver con:

- . la alimentación;
- . la vivienda;
- . la educación;
- . la salud.

Aquí tiene lugar la vinculación con la investigación a nivel de la propiedad rural, la cual ofrece algunos antecedentes preliminares para este tipo de información. Cabe destacar que solamente mediante una investigación específica se obtienen resultados en profundidad sobre estos aspectos.

Actividades productivas

Bajo este título se examinan los aspectos usuales en este tipo de análisis, tales como:

- . la estructura sectorial de producción;
- . el sector agropecuario (estructura, labranza, ganadería, indicadores de desempeño);
- . la industria;
- . los servicios.

Resultados del proceso productivo

Es uno de los aspectos sustantivos en este tipo de análisis y resulta de la integración con la investigación a nivel de la propiedad rural.

La remuneración en dinero, por ejemplo, interesa para:

- . identificar la remuneración media mensual que informa sobre la situación de la zona en relación con los patrones institucionales (salario mínimo);
- . porcentaje de las personas integrantes de las familias ocupadas que no reciben ninguna remuneración;
- . aceptando como representativos los porcentajes de la muestra y comparando con los datos globales de la mano de obra ocupada, es posible formarse una idea de la "disponibilidad monetaria" por parte de la mano de obra ocupada. En general, la falta de disponibilidad monetaria es uno de los factores que explica el escaso dinamismo del comercio y la industria local. Por consiguiente, si no se ataca este problema nada se adelantaría con acciones del tipo "multisectorial".

A título ilustrativo, se pueden registrar otros elementos importantes que se han de considerar en la condición de "resultados del proceso productivo". Estos son representados por "implementos, equipos e instalaciones", ya que se trata de un segmento importante del "excedente acumulado".

Los rebaños son otro elemento que se ha de considerar en el "excedente acumulado".

Por último, un aspecto digno de destacarse es la estimación de la "renta bruta", que es el resultado de la diferencia entre "producción comercializada", en "dinero", y los "gastos monetarios".

La producción comercializada estará representada por:

- . la producción animal;
- . la producción vegetal.

Los gastos monetarios estarán representados por:

- . la mano de obra;
- . la conservación de implementos, equipos e instalaciones;
- . los fertilizantes químicos y pesticidas;
- . la alimentación y sanidad animal.

De los datos resultantes es posible derivar indicadores-síntesis de los resultados del proceso productivo por estrato de superficie, conjunto de estratos, etc., tales como:

- . renta bruta por habitante;
- . renta bruta por trabajador ocupado;
- . renta bruta familiar.

De la renta bruta familiar por estrato, una vez deducidas las estimaciones de los gastos familiares (siempre en dinero), se obtiene la capacidad

de endeudamiento que informará, junto con el conocimiento agrícola acumulado, sobre la viabilidad de la introducción de nuevas técnicas y nuevos planes de cultivo.

En este tipo de trabajo intervienen:

- . economistas;
- . agrónomos;
- . estadísticos;
- . auxiliares para el procesamiento de datos.

Exige:

- . constante interrelación entre los responsables de los estudios globales y de la investigación a nivel de la propiedad rural;
- . visitas a la zona por parte de los responsables, de tal modo que "se impregnen" al máximo de la realidad de ella.

1.8 Resumen analítico

El "resumen analítico" constituye un esfuerzo de integración funcional de los resultados conclusivos de todos los estudios básicos.

Es indiscutiblemente la tarea más compleja y la que exige mayor esfuerzo creativo en la etapa que culmina los estudios básicos. Se trata de una esfera superpuesta a la de formulación de las soluciones, cuando no se identifica con la misma.

En efecto,

- . los estudios geomorfológicos y geológicos informan sobre los accidentes geográficos y, en una primera instancia, ya permiten visualizar los ajustes físico-territoriales más evidentes;

. los estudios de clima informan sobre lo que puede producirse en función de esta variable;

. los estudios pedológicos informan sobre el lugar donde se puede producir, según las características físico-químicas de cada tipo de suelo;

. los estudios hidrológicos informan, cuando se trata de aguas superficiales, sobre los impedimentos para la producción (zonas inundables o carentes de agua). En el caso de las aguas subsuperficiales, a partir de los estudios de comportamiento del nivel freático, informan no sólo sobre lo que se puede producir (exigencias colocadas al sistema radicular de las plantas) sino también sobre dónde se puede realizar la producción;

. los estudios relacionados con la estructura y el funcionamiento de la propiedad rural proporcionan información sobre la "capacidad de producir" en términos, básicamente, del excedente acumulado bajo la forma de conocimientos e instrumentos de trabajo;

. los estudios relacionados con la estructura y el funcionamiento de la zona informan, en interrelación con lo realizado a nivel de la propiedad rural, sobre cuáles son los factores responsables del escaso dinamismo de la zona y/o su proceso de deterioro;

. los estudios de "uso" y "tenencia de la tierra" informan, en su condición de gran telón de fondo de todo lo anterior, sobre cómo está dividido y se utiliza el recurso básico.

Al elaborarse el "resumen analítico" se han de cruzar todos estos elementos, lo que exige la intervención de, por lo menos, tres disciplinas y de los profesionales correspondientes:

- economía;
- agronomía;
- ingeniería.

Y todos tienen que ser "generalistas" en el campo del desarrollo agrícola. Y, lo que es muy importante, deben haber participado en la elaboración del proyecto desde su comienzo.

Hechas las observaciones anteriores, se pasa a continuación a comentar los principales pasos metodológicos (que corresponden a actividades que se deben realizar) de esa categoría.

1.8.1 La sectorización

Las informaciones sobre:

- geomorfología;
- climatología;
- pedología;
- hidrología;
- tenencia y uso de la tierra,

deberán permitir la sectorización de la zona, sobre la base cartográfica ya elaborada. Los elementos que predominantemente informarán sobre la forma de división de la zona en sectores podrán ser en cada caso, cualesquiera de los antes mencionados.

Esta sectorización ya estará sentada sobre las bases de futuros ajustes físico-territoriales para la zona.

1.8.2 Los planes de cultivo

Definida la sectorización, se procederá a la elaboración de los planes de cultivo para cada sector según el caso.

Es importante destacar que la combinación de los estudios geomorfológicos, climatológicos, pedológicos, e hidrológicos, definirán los productos aptos, o sea, cuáles productos es posible desarrollar previendo ajustes físico-territoriales.

Los estudios a nivel de propiedad y los estudios globales indican impedimentos que, posteriormente, deberán ser eliminados o, ya en esta etapa, condicionan la supresión de algunos productos.

Los "planes de cultivo", al indicar las cantidades que se podrán producir, son los que informan sobre el paso siguiente.

1.8.3 Mercado y comercialización

Las proyecciones de la demanda a nivel global por lo general han sido objeto de exhaustivos estudios. Esto es especialmente válido respecto de los productos agrícolas.

Revelan, para los espacios político-administrativos mayores, que por el lado de la demanda no se observan problemas mayores de mercado muy en particular para aquellos productos destinados al mercado interno.

No obstante, cuando se carezca de tales estudios se deberá realizar el estudio de mercado, utilizando los procedimientos acostumbrados en este tipo de investigaciones.

El estudio de mercado se puede efectuar teniendo presente:

- los productos aptos;
- los planes de cultivo;
- en ambos casos, considerando el "excedente comercializable" como cantidades que han de ser colocadas en el mercado.

La comercialización ya implica un estudio mucho más complejo y que exige una investigación sobre el terreno. De ahí la importancia de la sectorización ya que no interesa que se pueda producir n toneladas del producto x sino "dónde" y "en qué época", elementos que informarán sobre "cómo" conducir dicho producto hasta los centros de consumo en los que identifican la presencia de demanda o "mercado". Sin embargo, a este respecto conviene destacar dos aspectos importantes: 1) la investigación que ha de efectuarse sería del tipo O x D (origen y destino) de manera que se determine cómo la zona se articula con otros centros; y 2) por su difícil realización y alto costo (es necesario disponer de equipos capaces de parar a los transportistas y registrar el origen y el destino de la carga) se constituye en un campo que por lo general queda a descubierto. De cualquier manera, se trata de un tema que no se puede descuidar pues, dado que en última instancia es el que informará sobre la efectiva posibilidad de colocación en los centros de consumo del excedente comercializable previsto para la zona (a partir de los productos aptos y/o de los planes de cultivo).

1.8.4 Líneas de acción futuras

Sobre la base de los elementos anteriores, se tiene:

- . la sectorización, mediante la cual se visualizan los ajustes físico-territoriales de la zona;
- . los "planes de cultivo" que, al orientar los estudios de mercado y comercialización, definen también las necesidades de otra naturaleza tales como el volumen de inversiones a nivel de parcela e infraestructura de apoyo (almacenamiento, agroindustria, sistema vial, etc.); y

. los estudios de "mercado y comercialización" que, finalmente, ofrecen los límites de producción de la zona en función de la efectiva posibilidad de colocación de sus productos al mismo tiempo que, en interacción con lo anterior, orienta las exigencias en términos de infraestructura de apoyo no sólo físico sino principalmente institucional.

Así, se dispone de las condiciones para identificar y estimar

- . sectores (espacios) de actuación en la zona;
- . obras que conformarán los ajustes físico-territoriales (represas, sistemas de drenaje y riego, canales que llevan el agua hacia zonas que carecen de ella);
- . las grandes líneas del modelo de desarrollo agrícola;
- . las grandes líneas del modelo institucional mediante el cual se asegurará la comercialización de los productos.

Una vez examinados detenidamente los resultados de esta etapa se puede pasar a la siguiente que, en la práctica, adquiere los contornos de anteproyecto en todos los niveles.

2. Etapa de elaboración de las soluciones

Salvo que se trate de un caso de inviabilidad global, las soluciones surgen sea simultáneamente o unidas a las investigaciones básicas.

Sin embargo, en la práctica se acostumbra distinguir las dos etapas. Ello obedece a que se parte de la base de que entre la etapa de "estudios básicos" y la de "elaboración de las soluciones" hay un período de maduración que culmina con decisiones que permitan, por así decirlo, afinar las soluciones que se considera más adecuadas, ahora en forma de un anteproyecto.

Por lo tanto, las observaciones que siguen tienen por objeto destacar las actividades que se llevan a cabo en esta etapa, que podría denominarse de

"anteproyecto". Así, pues, dichas observaciones son muy breves puesto que entrar en detalles metodológicos para la elaboración de anteproyectos rebasaría con mucho los límites del presente documento.

2.1 Secuencia temporal en contraposición a secuencia lógica

No estaría demás insistir en que el desarrollo lógico que se ha procurado entregar a lo largo del presente texto no tiene correspondencia cronológica. En otros términos, según la disponibilidad de equipo y de recursos, siempre existe la posibilidad de realizar las actividades en forma simultánea, tanto en la etapa de estudios básicos como en la de elaboración de las soluciones.

Lo que no puede hacerse es "presupuestar" el costo de elaboración del proyecto antes de definir las actividades que habrá que llevar a cabo para ello; asimismo, no es posible abocarse a las soluciones sin conocer los resultados reales de los estudios básicos.

2.2 Relaciones interdisciplinarias imprescindibles

En la etapa de elaboración de las soluciones se comprueba la necesidad de las relaciones interdisciplinarias ya señaladas en la sección 1.8, Síntesis analítica, del capítulo anterior (II-1).

Sin embargo, los trabajos se confunden de tal manera, que se hace imprescindible un proceso de interacción en el que participen los siguientes profesionales:

- ingeniero(s) o agrónomo(s), o ambos, especializados en obras relacionadas con la ordenación del régimen hídrico;

- agrónomo(s), especializado(s) en economía agrícola a nivel de los predios, que pueda(n) adaptarse a la realidad local en relación con los planes de cultivo;

- economista(s) o administrador(es) público(s), o ambos, que puedan proporcionar ideas viables para hacer los ajustes necesarios a los sistemas de apoyo.

Todo converge hacia el "nuevo modelo de desarrollo agrícola" de tal manera que, en un caso concreto, se puede comprobar la necesidad de que participen otros profesionales tales como ingenieros de carreteras (ajustes en el sistema vial), economistas u otros profesionales que tengan experiencia en materia de comercialización. No obstante que se conocen las dificultades prácticas que entraña la movilización de personal realmente calificado, las personas señaladas son el mínimo.

2.3 Ajustes físico-territoriales

Como se dijo en el punto III.1.8, la "sectorización" de la región con vistas a las acciones de planificación en general se acompañará de ajustes físico-territoriales.

Por otra parte, de alguna manera dichos ajustes físico-territoriales siempre se vinculan con problemas relativos al régimen hídrico de la región.

A manera de ejemplo, se enumeran algunos de estos ajustes y en general sus repercusiones en relación con el anteproyecto.

- Construcción de presas en los cursos de agua con fines múltiples, entre los que cabe señalar: acumulación de agua para riego, control de crecidas, generación de energía, etc.;

- Rectificación y ampliación de los canales de los ríos, para evitar inundaciones;

- Construcción de sistemas de drenaje rural para la recuperación de terrenos agrícolas;

- Construcción de sistemas de canales de riego para conducir y distribuir el agua en los cultivos;
- Construcción de diques e instalaciones dotadas de bombas para proteger los terrenos de las inundaciones ("polders" agrícolas);
- Creación o complementación de la infraestructura de las regiones que son objeto de aprovechamiento mediante la construcción de caminos, redes de electrificación, agroindustrias, etc.;
- Avenamiento o riego de superficies improductivas, parcelación de las tierras y asentamiento de agricultores.

Para poder calcular las inversiones necesarias, los anteproyectos de dichas obras deberán alcanzar un nivel que permita elaborar el presupuesto con un margen de confiabilidad de a lo menos 20%.

Como se observó, esto entraña la participación de ingenieros hidráulicos, especialistas en carreteras, electromecánicos, así como de auxiliares de cálculo y dibujantes.

2.4 Ajustes de los sistemas de actividades productivas

En esta oportunidad se defiende la tesis de que las obras no deben tener alcance multisectorial, puesto que según se señaló en páginas anteriores (I.2), en la práctica ello ha resultado inconveniente. Se sugiere, en cambio, centrar la atención en el sector agrícola.

Es el caso de los estudios básicos (geomorfología, hidrología, pedología, etc.), basándose en el supuesto de que se realicen ajustes físico-territoriales para regularizar el régimen hídrico de la región;^{22/} los planes de

^{22/} Ya sea en situación de superávit o de déficit, para satisfacer oportunamente la demanda hídrica de los sistemas de producción propuestos se necesitará reglamentación. Por su parte, esta demanda hídrica orientará el tamaño de las obras.

cultivo deberán elaborarse de acuerdo con los sectores en que se haya dividido la región o incluso en subdivisiones aun menores del tamaño preestablecido en relación con un plan de asentamiento de población.

Asimismo, los valores cuantitativos de la producción de tales planes de cultivo a lo largo del período previsto para su ejecución, definirán los ajustes que se introducirán en las actividades productivas. Estos pueden consistir en lo siguiente:

- semillas;
- fertilizantes orgánicos y químicos;
- herramientas, equipos e instalaciones;
- herbicidas y pesticidas;
- reproductores y hembras;
- y así sucesivamente.

Frente a esto, que reviste importancia, en la etapa anterior se estableció:

- la capacidad de endeudamiento del agricultor;
- el conocimiento de las actividades agrícolas.

Lo anterior porque, a diferencia de los reajustes físico-territoriales, el ajuste de las actividades productivas tropieza con el problema mayor cual es el de los prejuicios de las principales personas que debe llevarlo a cabo, que son los productores rurales.

Se trata de una acción que se proyecta de manera marcada en el funcionamiento y en el funcionamiento del sistema.

En esta etapa, según el tamaño de la región o sector, o ambos, objeto de acción prioritaria se requieren un agrónomo o agrónomos especializados en economía agrícola y personal auxiliar.

2.5 Ajustes a los sistemas de apoyo

En esta oportunidad, se entiende por sistemas de apoyo:

- los mecanismos encargados de la extensión y de la asistencia técnica;
- las organizaciones formales de agricultores, tales como sindicatos, cooperativas, organizaciones comunitarias;
- los mecanismos públicos y privados para la comercialización de productos, insumos y equipos;
- las agroindustrias;
- los mecanismos de financiamiento;
- el almacenamiento intermedio;^{23/}
- las instalaciones urbanas, tales como hospitales, templos, escuelas, centros de esparcimiento, etc. .

Naturalmente, hay una íntima relación entre los nuevos volúmenes de producción previstos y las exigencias impuestas a los sistemas de apoyo.

Por lo general, la concepción de las transformaciones y la cuantificación de lo que se necesita para que éstas materialicen se realiza en dos etapas. En la etapa correspondiente al anteproyecto se establece la extensión de la zona prevista y se procede a estimar las necesidades (con un margen de error de 20%). Una vez resuelto realizar las obras se elaboran los

^{23/} El almacenamiento en los predios rurales se contempla en los planes de cultivo.

proyectos de ejecución y se procura cuantificar con mayor exactitud estas apreciaciones.

Participan en esta clase de trabajo los mismos profesionales mencionados más arriba.

2.6 El modelo de desarrollo agrícola que será aplicado

Una vez dados los pasos metodológicos anteriores se dispone oficialmente del nuevo modelo de desarrollo agrícola que será aplicado y que estará constituido por:^{24/}

- Un conjunto de obras a través de las cuales se procederá a realizar los ajustes físico-territoriales. El anteproyecto de dichas obras se habrá concebido de manera de permitir una estimación de los costos;

- Los planes de cultivo y sus proyecciones en función de las necesidades de inversión de los predios así como su respectiva rentabilidad;

- Estimaciones de los ajustes a los sistemas de apoyo.

Estos elementos deben ser transformados en cronogramas físicos y financieros, o sea, en los plazos previstos para llevar a la práctica las acciones y las necesidades financieras pertinentes.

La etapa posterior se sobrepone a la arriba reseñada. Esto es evidente puesto que los cronogramas no podrían dividirse en compartimentos estanco, o mejor aún, desarrollar todos los cronogramas y luego examinar su viabilidad.

^{24/} Dentro de una gradación de las prioridades técnicas y del poder de decisión.

Cabe señalar finalmente que en un proyecto como el DRI las etapas de elaboración del proyecto y principalmente la de ejecución, no son actividades que se proyecten a corto plazo. Al abocarse a un proyecto tal como el DRI los encargados de él deben tener en claro que están procurando dar forma al futuro y, por lo tanto, deberán recorrer un largo camino en los sucesivos "presentes" que lo componen.

3. Etapa de análisis de la viabilidad

Esta es una materia en la que no se formulan observaciones de carácter metodológico en vista de la amplia bibliografía existente al respecto.

Sólo cabe formular algunas observaciones de carácter práctico.

Aparte de que la tasa de rentabilidad interna y la relación costo/beneficio son favorables y de que hay otros indicadores de viabilidad, la mayor ventaja que puede ofrecer un proyecto como el DRI bien elaborado es:

- Un cúmulo de información en la etapa de elaboración;
- Un cúmulo de información en la etapa de ejecución.

Consideradas en su sentido amplio estas dos últimas ventajas satisfacen las necesidades más importantes en América Latina y, de alguna manera, se contraponen al problema mayor que radica en la dependencia tecnológica.

IV. ORGANIZACION DEL TRABAJO

Teniendo presentes los límites de la región hipotética (II.2.3), cuyas características principales serían:25/

- Superficie: 1 000 km²;
- Población: 30 000 habitantes;
- Estructura de la propiedad: predominio de la pequeña propiedad;
- Productos principales: los tradicionales del policultivo de subsistencia;
- Régimen hídrico: cursos de agua que provocan inundaciones debido a la mala distribución de las precipitaciones;
- Geomorfología: situada en una zona de transición entre cumbres montañosas y la planicie sedimentaria,

en esta parte se procura cuantificar las "necesidades de personal técnico" de acuerdo con lo señalado en el documento "CLA/81/120 del 27.11.81" que dio origen formalmente a este documento.

Como es natural, no se dispone de "coeficientes técnicos", en función de recursos humanos, para realizar esta clase de trabajos. Las estimaciones se realizan de acuerdo con las particularidades de cada situación.

Por las razones anteriores, se adoptó el siguiente criterio:

- Destacar en un plan genérico las actividades que hay que desarrollar, señalando al mismo tiempo consideraciones de orden práctico y metodológico con vistas a un proyecto como el DRI, y
- Organizar la ejecución de un trabajo concreto teniendo presente el tamaño y características de la región hipotética antes señalada.

25/ La Dirección del PROCADES había sugerido 5 000 km². Como se señaló en la parte II.2.3, esta superficie es demasiado amplia considerando el volumen de recursos que exigiría la elaboración del proyecto.

A partir de dichos elementos, se estima que será posible formarse una idea de las necesidades de personal técnico frente a las distintas situaciones.

A continuación, se desarrolla el contenido de esta parte del trabajo.

1. Cronograma de actividades - PERT-TEMPO

En la práctica, las etapas son las siguientes:

- i) Superada la etapa de "conocimiento del problema" (II.2), se dispone de los elementos necesarios para elegir el método de trabajo para elaborar el proyecto;
- ii) Dicho método podrá comprender todas o parte de las actividades antes anotadas (III), según las características de la región objeto de la acción o la cantidad y calidad de los antecedentes disponibles, o ambas cosas;

NOTA: El grado de detalle con que se llevarán a cabo los estudios comprendidos en cada categoría de actividades dependerá de los antecedentes disponibles y de los recursos que efectivamente puedan obtenerse. En lo que atañe a estos últimos, naturalmente hay un límite que define el "grado de operatividad" del resultado final, que podría ser nulo en el caso de que se fije a priori un límite tal que, en definitiva, se obtenga un "documento" pero no un "proyecto".

- iii) Explicado el método de trabajo se definen las actividades para llevarlo a buen término. Estas actividades se interrelacionan y se distribuyen en el tiempo y en el espacio y pueden consignarse en forma expresa en un "diagrama PERT". Tal es lo que se hace en el presente documento, partiendo de la base de que todas las actividades se llevarán a cabo con el máximo de rigor técnico y disponiendo de los recursos necesarios.

A continuación, se anotan algunas observaciones sobre el "PERT" que pone fin al presente capítulo.

Cabe destacar que, respetando las consideraciones metodológicas y prácticas desarrolladas a partir del Capítulo IV, se procuró construir un diagrama PERT que cumpliera también con los objetivos didácticos del trabajo.

Por estas razones, dicho diagrama presenta las siguientes características:

1) Se dividió en etapas con el doble propósito de facilitar su manejo y al llevarse a la práctica eventualmente, de permitir la elaboración de un presupuesto por etapas a fin de poder distribuir las preinversiones en el proyecto;

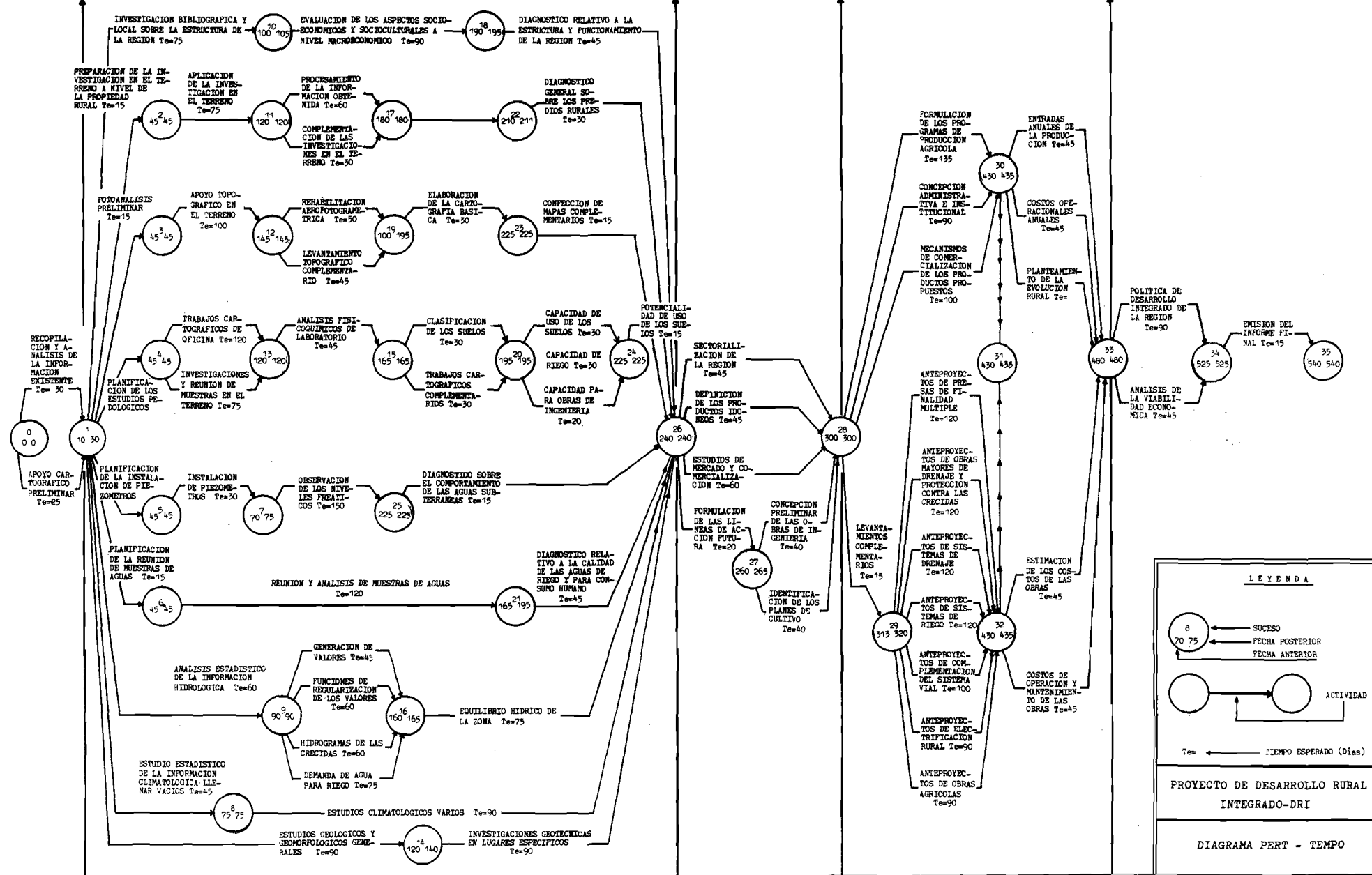
2) Los plazos anotados se estimaron teniendo presente la falta de limitación de los recursos y, obviamente, en cada caso particular deberán examinarse detenidamente conjuntamente con los especialistas respectivos, y

3) En la práctica, cada actividad podrá ser objeto (y conviene que así lo sea) de una microprogramación, o sea, de un PERT-TEMPO (u otro proceso de control más refinado) de tal manera de poder calcular el plazo con mayor exactitud así como controlar de manera efectiva el avance de los trabajos.

Por último, cabe observar que en el sector público se observa que, en general, las técnicas de programación y control PERT se han desprestigiado. Lo que sucede es que el PERT es sólo un mecanismo de gestión. La materialización efectiva de las actividades que contempla depende de las personas responsables del proyecto, en especial de la coordinación.

Ilustra lo anterior el gráfico 2 que figura a continuación.

ETAPA PRELIMINAR (30 DIAS) ETAPA DE LOS ESTUDIOS BASICOS (210 DIAS) ETAPA DEL RESUMEN ANALITICO (60 DIAS) ETAPA DEL PROGRAMA DE DESARROLLO (180 DIAS) ETAPA DE ANALISIS DE LA VIABILIDAD (60 DIAS)



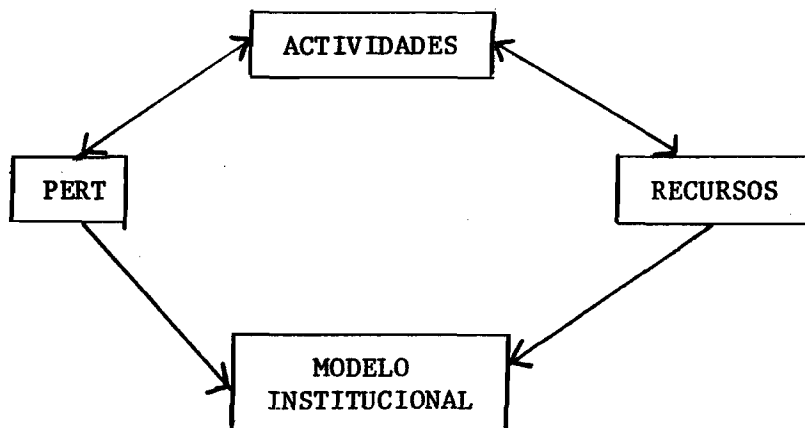
LEYENDA

- 8 70 75: SUCESO
- 70 75: FECHA POSTERIOR
- FECHA ANTERIOR
- ACTIVIDAD
- Te= TIEMPO ESPERADO (Días)

PROYECTO DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO-DRI
DIAGRAMA PERT - TEMPO

2. Modelo institucional - funcionograma

Establecido el método de trabajo y expresadas las actividades para lograrlo, corresponde estructurar una "organización" destinada a su materialización. Al respecto se observa un proceso iterativo que se sintetiza en el gráfico que figura a continuación.



El contenido de este gráfico es el siguiente:

- En número e interrelaciones las actividades alimentan el PERT el que, por su parte, define en el tiempo y en el espacio (oficina/terreno/oficina) "cuándo" ellas deben llevarse a cabo;
- Para que las actividades previstas se transformen en acción concreta hay que movilizar recursos los que "siempre" serán limitados y, por lo tanto, condicionarán dichas actividades en lo que respecta a alcance y profundidad;
- Por último, los recursos movilizados para materializar las actividades deben "organizarse", o mejor, "distribuirse" de acuerdo con un determinado tipo de "estructura y funcionamiento".

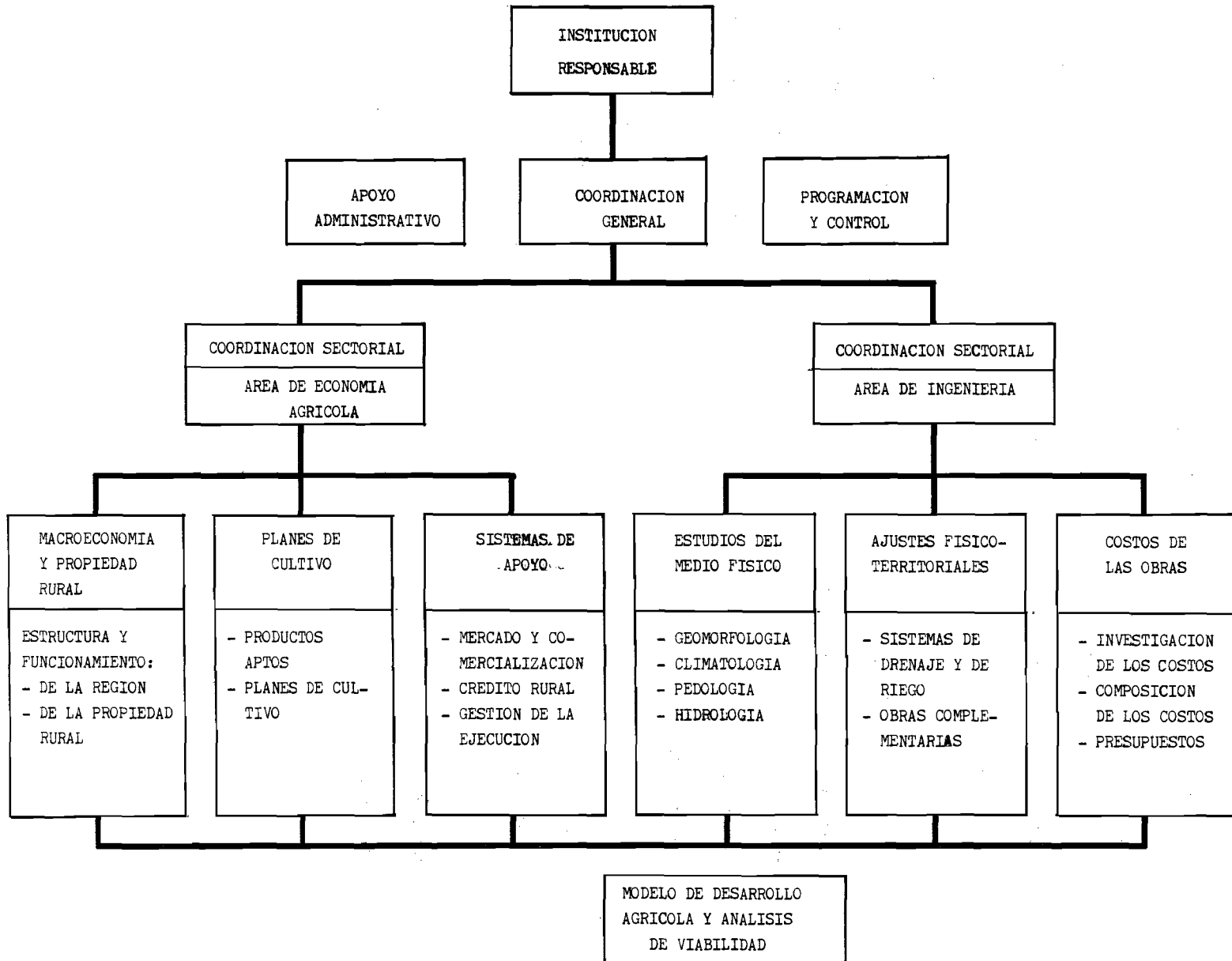
La "estructura y funcionamiento" que se adopten constituye el "modelo institucional" para la realización del trabajo.

Para las actividades contempladas en el diagrama PERT-TEMPO del capítulo anterior se adoptó un modelo construido a partir de funciones, de ahí que se le denomine FUNCIONOGRAMA. En la práctica se ha comprobado que la capacidad instalada para trabajos de esta naturaleza está en manos del sector privado.^{26/} Sin embargo, nada impide crear un órgano del sector público lo suficientemente ágil para obtener los recursos necesarios a fin de materializar dicho modelo. Como se verá más adelante (sección 3 de esta parte del trabajo) al comienzo del proyecto no es necesario contar con todas las personas señaladas; éstas se irán contratando por partes de acuerdo con las necesidades. Además, se trata de profesionales altamente calificados y remunerados que, en general, el sector público difícilmente puede absorber de manera permanente.

El gráfico 3 contiene un funcionograma que, en el presente trabajo se acepta como el mínimo para realizar un proyecto del tipo DRI en una región que posea las características supuestas en el párrafo introductorio de esta parte.

^{26/} Situación susceptible de generalizar a todo el mundo occidental.

PROYECTO DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO - DRI
Modelo Institucional



En efecto, una región que posea las siguientes características:

- Densidad demográfica de 30 habitantes por km²;
- Predominio de las propiedades pequeñas tales como por ejemplo,

		% est.	% área
0	- 10 hab	57	16
10	- 20 hab	20	22
20	- 30 hab	10	16
30	- 50 hab	8	20
50	- 100 hab	4	6
más de	- 100 hab	1	20

- Superficie de 1 000 km² o 100 000 hectáreas;
- Presencia de problemas físico-territoriales (las zonas de problema o las zonas cuyas potencialidades se han reprimido siempre presentan esta clase de problemas), exigen la realización de actividades (contempladas en el capítulo III, secciones 1 y 2) consignadas en el diagrama PERT-TEMPO que, desde el punto de vista administrativo deben estructurarse de acuerdo con el ejemplo ofrecido en el gráfico 3 o en la forma que sugieran las condiciones predominantes en una situación real.

2.1 Institución responsable

Se trata del organismo vinculado al poder de decisión responsable de la iniciativa de realizar el trabajo y que reúne condiciones para hacer funcionar los mecanismos encargados de su ejecución.

Para asegurar la continuidad administrativa es importante que las personas que participan en las distintas etapas se vinculen estrechamente ya que, como se subrayó, estos trabajos siempre se proyectan a largo plazo.

2.2 Coordinación general

Le corresponde el poder de decisión dentro del proyecto. En la hipótesis usual de que haya dos coordinadores, es preciso un acuerdo perfecto entre ellos y, lo que es muy importante, que exista total flexibilidad para movilizar los recursos.

Los posibles abusos pueden controlarse a través de la inspección contable.

2.3 Programación y control

Es un elemento estructural de fundamental importancia puesto que es responsable del control de las actividades, de la microprogramación y de la reprogramación de manera de suministrar informaciones a la coordinación general a los efectos del proceso decisorio.

En la práctica, conviene que esta función sea ejercida por un ingeniero de sistemas que actúe como coordinador adjunto.

2.4 Apoyo administrativo

Es responsable del control contable y administrativo y de prestar apoyo logístico a las personas que integran el proyecto.

Al contrario de lo que normalmente se piensa, no es una "actividad medio" sino, como todas las demás, una "actividad fin". Un tropiezo en la mecanografía, la falta de un vehículo en el momento oportuno, o la falta de material de dibujo son tan perjudiciales como una investigación mal hecha en relación con un predio.

2.5 Coordinación sectorial: área de economía agrícola

Es responsable de las actividades relacionadas con las investigaciones contempladas en el capítulo III, secciones 1.6 y 1.7, y participa en las actividades que se indican en la sección 1.8 así como en el capítulo III, secciones 2.4, 2.5 y 2.6. Interviene en las actividades señaladas en el capítulo III, sección 3.

La distribución cronológica y la interrelación de dichas actividades están registradas en el PERT (gráfico 5).

2.6 Coordinación sectorial: área de ingeniería

Es responsable de las actividades relacionadas con las investigaciones contempladas en el capítulo III, secciones 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5, como asimismo en el capítulo III, sección 2.3. Interviene en las actividades reseñadas en el capítulo III, sección 3.

Como en el caso anterior, en este documento su distribución cronológica y sus interrelaciones se registran en el PERT (gráfico 2).

Finalmente, el bloque relativo al "Modelo de desarrollo agrícola" - "Análisis de viabilidad", sintetiza una función que consolida la participación de todas las personas que forman el equipo del proyecto. Dicho con mayor precisión, su realización es responsabilidad de la coordinación general y de los coordinadores de área.

3. Cronograma de contratación del personal del proyecto

Al construir el diagrama PERT como síntesis del método de trabajo y del modelo institucional para llevarlo a cabo, se dispone de dos elementos para estimar las necesidades de personal.

En la práctica, el PERT es construido por profesionales con experiencia en el tema o lo que es muy aconsejable, consultando a los responsables o a especialistas en los diversos campos, los que a partir del "conocimiento del problema" definen las necesidades de personal y el plazo para la ejecución de las labores a su cargo. Naturalmente, puede suceder que dado el plazo, se definan las necesidades o dado el límite de recursos, se defina el plazo.

En esta oportunidad, como ya se anotó y no podría ser de otra manera, se parte del supuesto de que no hay limitación de los recursos. Esta es la forma en que se procede en la práctica;^{27/} la "coordinación del proyecto" alimentada con las informaciones que le proporcionan "programación y control" deberá realizar los ajustes a medida que así la situación lo requiera.

3.1 Categorías profesionales

A continuación se indican a manera de ejemplo y dentro de los criterios internacionalmente aceptados, los "niveles" profesionales de cada especialidad que exige la clase de trabajo que originó este documento.

- CONSULTORES ESPECIALIZADOS	C ₁	C ₂	C ₃
- TECNICOS DE NIVEL MAS ALTO			
- Superior	S ₁	S ₂	S ₃
- Medio	M ₁	M ₂	M ₃
- Inferior	J ₁	J ₂	J ₃
- TECNICOS DE NIVEL MEDIO	T ₁	T ₂	T ₃
- PERSONAL AUXILIAR	A ₁	A ₂	A ₃

^{27/} Teóricamente, las alternativas tienden al infinito.

Los consultores especializados tienen la función de llenar los vacíos en el cuadro permanente de la institución responsable de la ejecución y se clasifican en orden decreciente según sus calificaciones. El mismo criterio se aplica a los demás elementos.

3.2 Criterios de medición

Para cuantificar las necesidades de personal técnico se adoptaron los criterios de medición que se reseñan a continuación.

Para ampliar el alcance de este documento se incluyó el personal auxiliar pese a que ello rebasa los objetivos del documento CLA/81/120 (estimaciones del personal técnico necesario para proyectos de tipo DRI).

3.2.1 Coordinación y administración del proyecto

Se supone que la estructura concebida para la realización del trabajo corresponde al punto "cero" del PERT. Entretanto, la coordinación y administración absorben un período anterior al inicio de los trabajos y posterior a su conclusión.

Este período se estima en 45 días: 30 antes y 15 después.

En este caso, durante 225 días se necesitarán las siguientes personas:

1 Técnico Superior (S), coordinador general

1 Técnico NS (S_2), coordinador adjunto y encargado de la "programación y control"

1 Técnico NS (S_3), contador

1 Técnico M (T_1) para apoyo logístico

2 Auxiliares (A_1) de mecanografía

1 Auxiliar (A_3) conductor de vehículos automotrices.

En lo que respecta a la formación profesional, el coordinador general puede ser ingeniero o economista "generalista" que sea "ejecutivo" y experimentado.

3.2.2 Etapa preliminar

Los coordinadores sectoriales llevan a cabo esta etapa en forma directa, de tal manera de adquirir los conocimientos que les permitirán orientar las etapas siguientes.

En ellos recae el mayor esfuerzo de ejecución del trabajo. En otros términos, no solamente ejercen la coordinación sino que llevan a cabo tareas técnicas particularmente en relación con la elaboración, redacción o compilación de los informes parciales y finales.28/

Aquí se establece lo que podría denominarse "núcleo central" para la elaboración del proyecto.

Se necesitan las siguientes personas:

- 1 Técnico NS (S_1), economista agrícola ("generalista" dotado de experiencia e información sobre todos los aspectos, incluso del área de ingeniería);
- 1 Técnico NS (S_1), ingeniero (ingeniero hidrólogo, general, dotado de experiencia e información sobre todos los aspectos, incluso del área de economía);
- 1 Técnico NS (M_2), agrónomo, con buena base de hidrología, pedología y economía de la producción;

28/ Conjuntamente con la coordinación general, en esta etapa debe exponerse el "desarrollo general del trabajo", teniendo presente que el "producto final" estará constituido por una serie de "documentos".

2 Técnicos NS (M_2), ingenieros (obras de irrigación y drenaje, cartografía, topografía, geología, hidrología, etc.).

Por lo tanto, el "núcleo central" se compone de siete técnicos altamente calificados:

- Coordinador general (1)
- Coordinador adjunto (1)
- Coordinador del área de economía (1)
- Agrónomo que apoya la coordinación del área de economía (1)
- Coordinador del área de ingeniería (1)
- Ingenieros de apoyo para el área de ingeniería (2).

En esta etapa, se puede complementar el cuadro auxiliar permanente, o sea, para los 18 meses que dura el proyecto:

- 2 Auxiliares (A_1) de mecanografía;
- 1 Auxiliar (A_3) conductor de vehículos automotrices;
- 2 Auxiliares (A_3), mensajeros;
- 1 Auxiliar (A_1), dibujante proyectista;
- 2 Auxiliares (A_3), dibujantes.

A partir de este momento los recursos se asignan de acuerdo con las necesidades señaladas en el PERT.

Al respecto, cabe señalar que la experiencia sugiere adoptar los siguientes procedimientos:

- Participación de consultores especializados (cartografía, pedología, geología, hidrología, mecánica de suelos, estadística, de acuerdo con las necesidades del trabajo).
- Contratación de servicios especializados tales como levantamientos aerofotogramétricos, topografía, dibujo y mecanografía complementaria.

Se observa a la vez simultaneidad y rezago entre las diversas actividades, lo que impide formar un equipo permanente para todos los trabajos. Ello es prácticamente imposible, no sólo por problemas de costo sino porque de hecho se carece de tales recursos. Por ejemplo, un buen consultor de mecánica de suelos cuesta alrededor de 50 dólares por hora (marzo de 1982).^{29/}

Con esta salvedad, se avanza hacia las demás etapas del PERT.

3.2.3 Etapas de estudios básicos

En la etapa de estudios básicos se llevarán a cabo las actividades ya comentadas en el capítulo III, sección 1. Para facilitar la exposición, se adoptó el mismo orden de dicho capítulo. El período de ejecución y movilización del personal está contemplado en el diagrama PERT (gráfico 2).

3.2.3.1 Cartografía

En vista de las necesidades en materia de profesionales y equipo especializados, el personal del proyecto difícilmente podrá llevar a cabo los trabajos de cartografía. Cuando ya se dispone de las fotos aéreas, como en este caso, lo usual es prestar el apoyo en el terreno y la institución especializada se encarga de realizar el levantamiento.

Se necesita las siguientes personas:

1 Técnico NS (S_1), ingeniero cartógrafo que se encargaría de programar y controlar los trabajos necesarios de acuerdo con los antecedentes disponibles.

^{29/} Precio de mercado en el Brasil.

En la hipótesis adoptada en este caso de que el "apoyo en el terreno" será prestado por equipos de topografía, se necesitarían:

4 equipos de topografía, cada uno de ellos integrado por:

1 Técnico NM (T_2), topógrafo

1 Técnico NM (T_3), nivelador

6 Auxiliares (A_3) para abrir caminos, colocar hitos, etc.;

así como por las instalaciones para "acampar" y el equipo pertinente (25 000 ha por cada grupo puede ser un cálculo conservador, pero todo depende de la superficie que deba abarcarse en 100 días, simultáneamente con la colocación de rótulos al levantamiento).

Después de la entrega de las libretas de trabajo en el terreno, se procede al levantamiento mediante equipos especializados. A continuación, en la oficina se transforma en un dibujo (lámina A.1).

Para ello se necesitarán 5 Técnicos (T_2), dibujantes especializados en cartografía. En este caso, en una escala de 1:500 hay que hacer 84 láminas para 1 000 km, lo que exige 5 dibujantes calificados para realizar el trabajo en el plazo de 45 días.

3.2.3.2 Geomorfología

Para las actividades relacionadas con este campo se necesitan:

1 Técnico NS (C_2), geólogo

1 Consultor (C_2), ingeniero especializado en mecánica de suelos.

En la hipótesis de que el levantamiento geomorfológico de la región y las condiciones del régimen hídrico muestren obras físicas (presas, diques de protección, prolongación de canales de río, desvío de las aguas de un río hacia terrenos que carecen de ella), deberán realizarse investigaciones

geotécnicas en determinados lugares para lo cual habría que contar a lo menos con un equipo de sondeo formado por:

1 Técnico NM (T_2), para hacer sondeos

3 Auxiliares (A_3), para trabajos complementarios; y el equipo correspondiente (camión, sonda de percusión, rotativa, taladro, material para acampar).

3.2.3.3 Climatología

En vista de que el plazo disponible (135 días) no era representativo, se partió del supuesto de que no había que instalar puestos de observación especiales.

Esta actividad está a cargo del ingeniero agrónomo del núcleo central.

3.2.3.4 Pedología

Para someter una superficie de 1 000 km² a un reconocimiento pedológico en el plazo de 210 días y en el supuesto de que se dispone de fotos recientes a escala 1:25 000, se necesitan los siguientes técnicos:

2 Consultores (C_1), Doctor en suelos

2 Consultores (C_2), Master en suelos

6 Técnicos medios (T_2) para trabajos en el terreno y de laboratorio, así como el equipo y el material de laboratorio pertinente. El primero consiste en vehículos para observación y reunión de muestras (S), taladros, etc.

3.2.3.5 Hidrología

Los estudios hidrológicos serán realizados por el núcleo central ya que se observa una estrecha interacción entre el agua, las obras de regularización y el nuevo modelo agrícola.

Es posible que se requiera un consultor especializado (C_1) en estudios hidrológicos.

Los aspectos hidrogeológicos (observaciones piezométricas = 100 piezómetros) podrán entregarse a los responsables de los trabajos topográficos. La sistematización y el procesamiento corresponden al núcleo central, área de ingeniería.

3.2.3.6 Estructura y funcionamiento de los predios rurales

En el supuesto de que la región conste de 5 000 predios (de una superficie media de 20 hectáreas) puede aceptarse 30/ una muestra de 420 propiedades, distribuidas de la siguiente manera:

<u>%</u>	<u>Superficie</u>
40	0 - 10
30	10 - 20
10	20 - 30
8	30 - 50
8	50 - 100
4	más de 100

Como en el terreno el trabajo debe llevarse a cabo en 75 días, hay que completar en promedio 5.6 cuestionarios por día. Teniendo presente que, incluidos los traslados, cada cuestionario absorbe además un promedio de 3.5 horas, se necesitan 19.6 horas/día. Considerando los datos anteriores, el estudio puede efectuarse con holgura disponiendo de 4 técnicos NM (T_3); (3 para la ejecución práctica y 1 para el control de calidad y la coordinación) y 4 vehículos.

30/ En un caso real, un estadístico especializado deberá medir la muestra con un error de 5%.

Por lo tanto, participarán en este trabajo las siguientes personas:

1 Consultor especializado (C_2), estadístico, para medir la muestra, preparar el cuestionario, realizar el control anterior a las pruebas, planificar las tabulaciones y supervisar periódicamente el procesamiento.

Los técnicos arriba señalados.

Lo demás corresponde al núcleo central.

3.2.3.7 Estructura y funcionamiento de las actividades de la región

Esta es una labor que corresponde al coordinador del área de economía y al agrónomo que le presta apoyo.

3.2.4 Etapa de la síntesis analítica

Todo trabajo es llevado a cabo a través del núcleo central del proyecto, reservándose entretanto recursos (horas/técnicas u otro tipo de operaciones, o ambas) para una eventual participación de consultores especializados (C_1).

Por lo tanto, se necesitan las siguientes personas:

1 Consultor especializado (C_1), en hidrología

1 Consultor especializado (C_1), en mecánica de suelos

1 Consultor especializado (C_1), en obras hidráulicas, u otra clase de especialidad que puedan exigir las condiciones reales de la región.

3.2.5 Etapa del programa de desarrollo

La etapa de formulación del programa de desarrollo o del nuevo modelo de desarrollo agrícola, o de ambos, es responsabilidad del núcleo central de proyecto.

Como en la etapa anterior, eventualmente podrían necesitarse consultores especializados; con este fin se reservan recursos para los tres consultores especializados (C_1) ya mencionados, los que prestarán asesoramiento de acuerdo con las necesidades reales del trabajo.

3.2.6 Etapa de análisis de la viabilidad

Tal como la preparación y reproducción del informe final, es responsabilidad del núcleo central del proyecto.

3.2.7 Recursos humanos y períodos de contratación

Con fines didácticos se substituyó el método usual de registro formal (cronograma) por el que se indica a continuación. Hay que tener presente que se consideró una superficie de 100 000 hectáreas con las características ya mencionadas y que, en un caso real, las cifras registradas pueden variar según los antecedentes disponibles y las condiciones de trabajo. Las cantidades anotadas son las necesarias para realizar un trabajo efectivamente funcional, lo que revela ajuste a la realidad y viabilidad de ejecución de las soluciones.

1. ADMINISTRACION DEL PROYECTO (NUCLEO CENTRAL)

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Técnico principal	S ₁	1	Coordinador general	0-35	20
Técnico NS	S ₂	1	Coordinador adjunto	0-35	20
Técnico NA	S ₃	1	Contador	0-35	20
Técnico M	T ₁	1	Apoyo logístico	0-35	20
Auxiliar	A ₁	2	Mecanografía	0-35	40
Auxiliar	A ₃	1	Conductor de vehículos	0-35	20
Técnico NS	S ₁	1	Area de economía	0-35	19
Técnico NS	S ₁	1	Area de ingeniería	0-35	19
Técnico NS	M ₂	1	Agronomía	0-35	18
Técnico NS	M ₂	2	Ingeniería	0-35	18
Auxiliar	A ₁	2	Mecanografía	26-35	10
Auxiliar	A ₃	2	Mensajeros	0-35	36
Auxiliar	A ₁	1	Dibujante proyectista	0-35	19
Auxiliar	A ₃	2	Dibujante	13-35	14

2. CARTOGRAFIA

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Técnico NS	S ₁	1	Topografía (supervisión)	1→26	7
Técnico NM	T ₂	4	Topógrafo	3→19	5
Técnico NM	T ₃	4	Nivelador	3→19	5
Auxiliares	A ₃	24	Auxiliares	3→19	5
Técnicos NM	T ₂	5	Dibujo cartográfico	19→26	7.5 (5x45 días)

Observación: A partir del suceso 12 el equipo de topografía puede reducirse a 1 persona, según los trabajos complementarios que deban llevarse a cabo.

3. GEOMORFOLOGIA

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Técnico NS	C ₂	1	Ecología	1 a 26	7
Consultor	C ₂	1	Mecánica de suelos	14 a 31	En forma intermitente (1 hombre/mes)
Técnico NM	T ₂	1	Sondeos	14 a 26	4
Auxiliares	A ₃	3	Sondeos	14 a 26	12 (3x4)

Observación: La participación intermitente significa que el consultor es llamado en caso necesario. Para los efectos del cálculo se estimó 1 hombre/mes.

4. CLIMATOLOGIA

Corresponde al núcleo central

5. PEDOLOGIA

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Consultor	C ₁	2	Pedología	1 a 26	7
Consultor	C ₂	2	Pedología	1 a 26	7
Técnicos NM	T ₂	6	Id., trabajos de laboratorio y en el terreno	4 a 15	30 (6x5)

Observación: Los consultores trabajan ordinariamente a jornada parcial.

En este caso, 2 x 3.5 meses = 7 meses/hombre.

6. HIDROLOGIA

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Consultor	C ₁	1	Modelos hidrológicos	1 a 26	Eventual (1 mes)

Observación: La participación es eventual porque el responsable de la parte de ingeniería deberá cubrir este campo. A los efectos de los cálculos, se estimó un mes, que puede ser intermitente.

7. ESTUDIO DE LOS PREDIOS

(Estructura y funcionamiento de la propiedad rural)

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Consultor	C ₂	1	Estadístico	1 a 22	Intermitente (1 hombres/mes)
Técnicos NM	T ₃	4	Investigación y procesamiento	1 a 26	19

Observación: Los T₃ trabajan de la siguiente manera: 2 durante 7 meses;

2 durante 2.5 meses (2 x 7) + (2 x 2.5) = 19 meses/hombre.

Véase la sección 3.2.3.6. El concepto de intermitente significa que la participación se distribuye a lo largo del período.

8. ESTUDIOS MACROECONOMICOS DE LA REGION

(Estructura y funcionamiento de las actividades de la región)

Corresponde al núcleo central

9. RESUMEN ANALITICO

Es una labor que corresponde al núcleo central. Posiblemente se necesite lo siguiente:

Categoría	Nivel	Número	Función	Período de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Consultor	C ₁	3	Diversas	26 28	Eventual (1 mes/hombre)

Observación: 10 días cada uno en caso necesario.

10. PROGRAMA DE DESARROLLO

(Nuevo modelo de desarrollo agrícola)

Es una labor que corresponde al núcleo central. Posiblemente se necesite lo siguiente:

Categoría	Nivel	Número	Función	Períodos de Contratación	
				Sucesos	Meses/Hombre
Consultor	C ₁	3	Diversas	28-33	Eventual (1 mes/hombre)

11. ANALISIS DE VIABILIDAD

Es una labor que corresponde al núcleo central

3.2.8 Consolidación de las necesidades de recursos humanos

Aquí se anotan las necesidades consolidadas de personal técnico (y auxiliar) expresadas en meses/hombre, obtenidas de los cálculos realizados más arriba.

CONSULTORES ESPECIALIZADOS

C₁ - 10

C₂ - 16

C₃ - -

TECNICOS DE NIVEL SUPERIOR PRINCIPALES

S₁ - 65

S₂ - 20

S₃ - 20

TECNICOS DE NIVEL SUPERIOR MEDIOS

M₁ - -

M₂ - 36

M₃ - -

TECNICOS DE NIVEL SUPERIOR MENORES

J₁ - -

J₂ - -

J₃ - -

TECNICOS DE NIVEL MEDIO

T₁ - 20

T₂ - 46.5

T₃ - 24

PERSONAL AUXILIAR

A₁ - 69

A₂ - -

A₃ - 87

Observación: Se procuró formar un equipo del más alto nivel posible de calificación. Esta consolidación puede readaptarse. Sin embargo, no está demás observar que es preferible calidad antes que cantidad.

4. Instalaciones y equipos

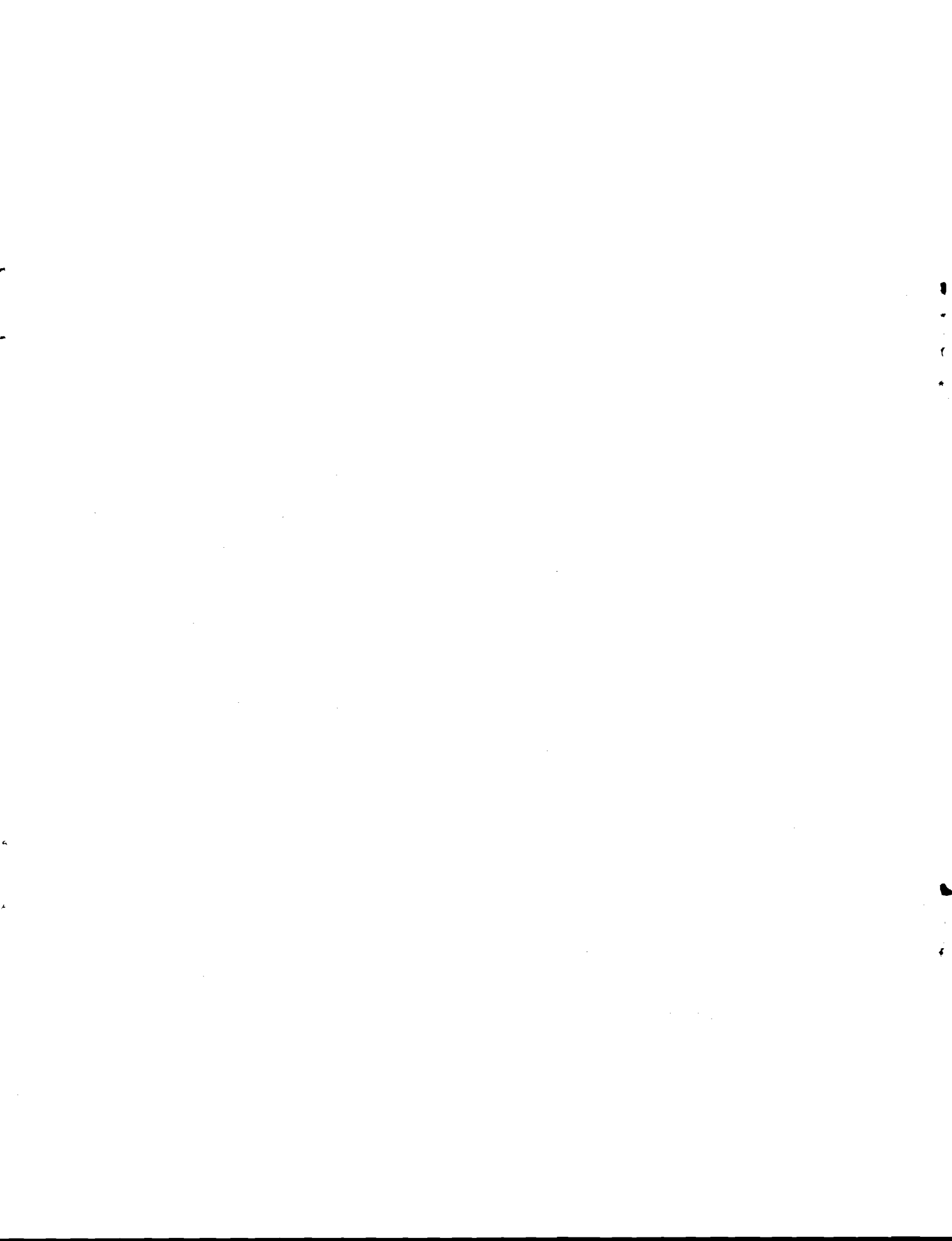
En esta oportunidad no se profundizará respecto de las necesidades en lo que respecta a instalaciones y equipo.

De alguna manera, esta parte fue abordada en el transcurso de las apreciaciones realizadas en el capítulo IV y en la sección anterior.

Sólo cabe subrayar el hecho de que, a los efectos de la elaboración del presupuesto y de la movilización de los recursos, todos estos "medios" de trabajo deben preverse cuidadosamente.

5. Cronograma financiero

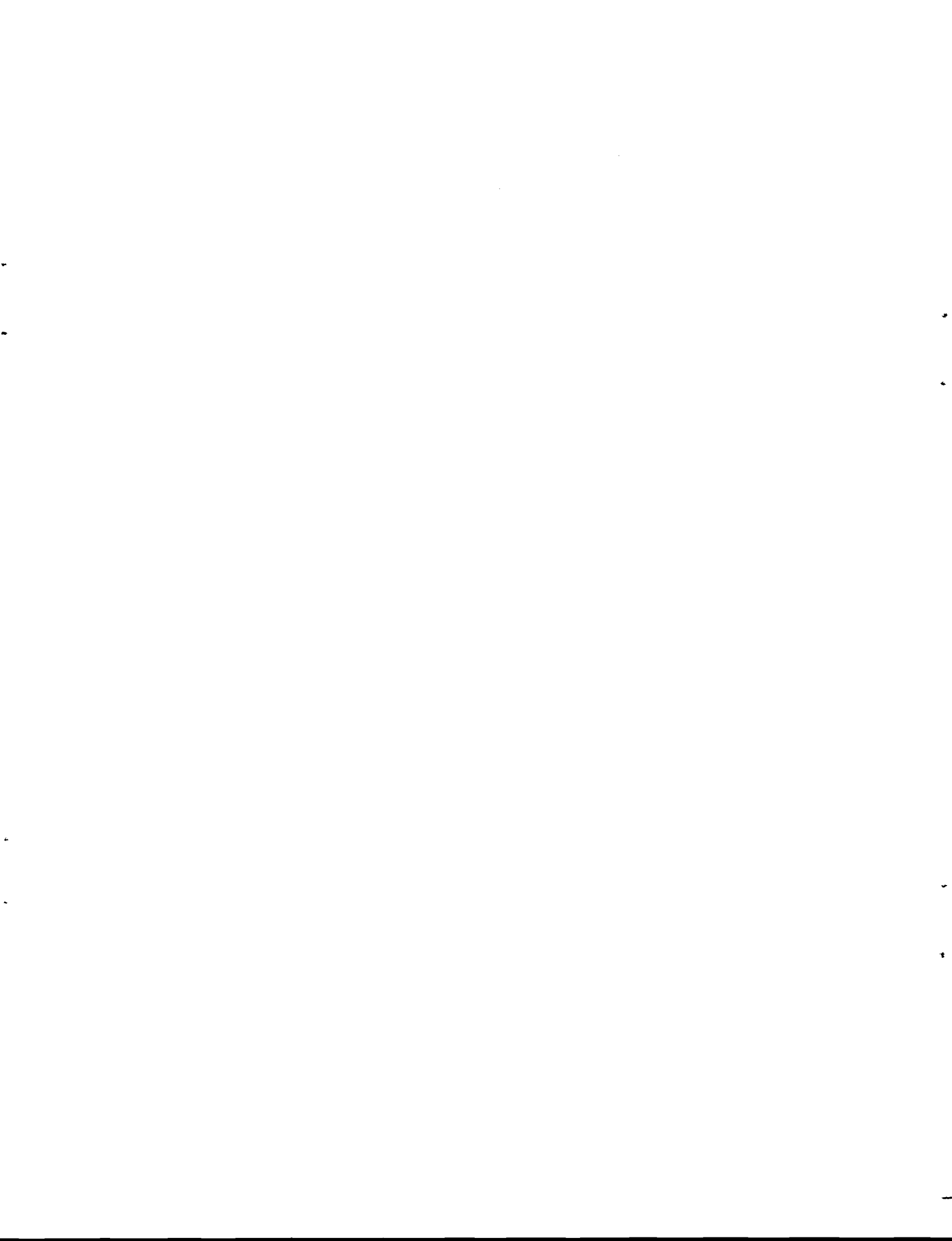
Esta es una proyección del cronograma de movilización de los recursos humanos, instalaciones y equipo de acuerdo con los "valores de mercado" de cada caso en particular.



DOCUMENTO 3

EXPERIENCIAS DEL NORDESTE BRASILEÑO EN PROYECTOS DE
DESARROLLO RURAL INTEGRADO *

* Elaborado por el consultor señor Carlos Luiz de Miranda,
para uso en las actividades docentes del PROCADES.



INDICE

	<u>Página</u>
PRESENTACION	
I. LA REGION NORORIENTAL DEL BRASIL EN EL CONTEXTO DE LA ECONOMIA BRASILEÑA	1
1. LA ECONOMIA BRASILEÑA	1
1.1 Descripción de la economía brasileña	1
1.2 Distribución espacial de las actividades	3
2. LA ECONOMIA DEL NORDESTE BRASILEÑO	8
2.1 Principales agregados	8
2.2 El sector rural	10
2.3 Caracterización de la pequeña producción rural	11
II. ESTRATEGIAS Y POLITICAS GUBERNAMENTALES PARA EL SECTOR RURAL DEL NORDESTE. EL POLONORDESTE (PROGRAMA DE DESARROLLO PARA ZONAS INTEGRADAS DEL NORDESTE)	25
1. ANTECEDENTES	25
2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS ZONAS INTEGRADAS DEL NORDESTE - EL POLONORDESTE	29
2.1 Objetivos y metas	29
2.2 Las zonas de actuación	33
2.3 Los elementos	35
2.4 Estructura técnico-administrativa para la gestión del programa	38
2.5 La participación de la comunidad	42
2.6 Planificación financiera	42
2.7 La evaluación y el seguimiento	43

	<u>Página</u>
2.8 El proceso de planificación y ejecución de los proyectos de desarrollo rural integrado (PDRI) del POLONORDESTE	44
2.9 Breve análisis de los resultados del POLONORDESTE	58
3. CARACTERISTICAS DE LA NUEVA PROPUESTA DE INTERVEN- CION GUBERNAMENTAL DEL NORDESTE	65
3.1 Antecedentes	65
3.2 El Proyecto Nordeste	66
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	78

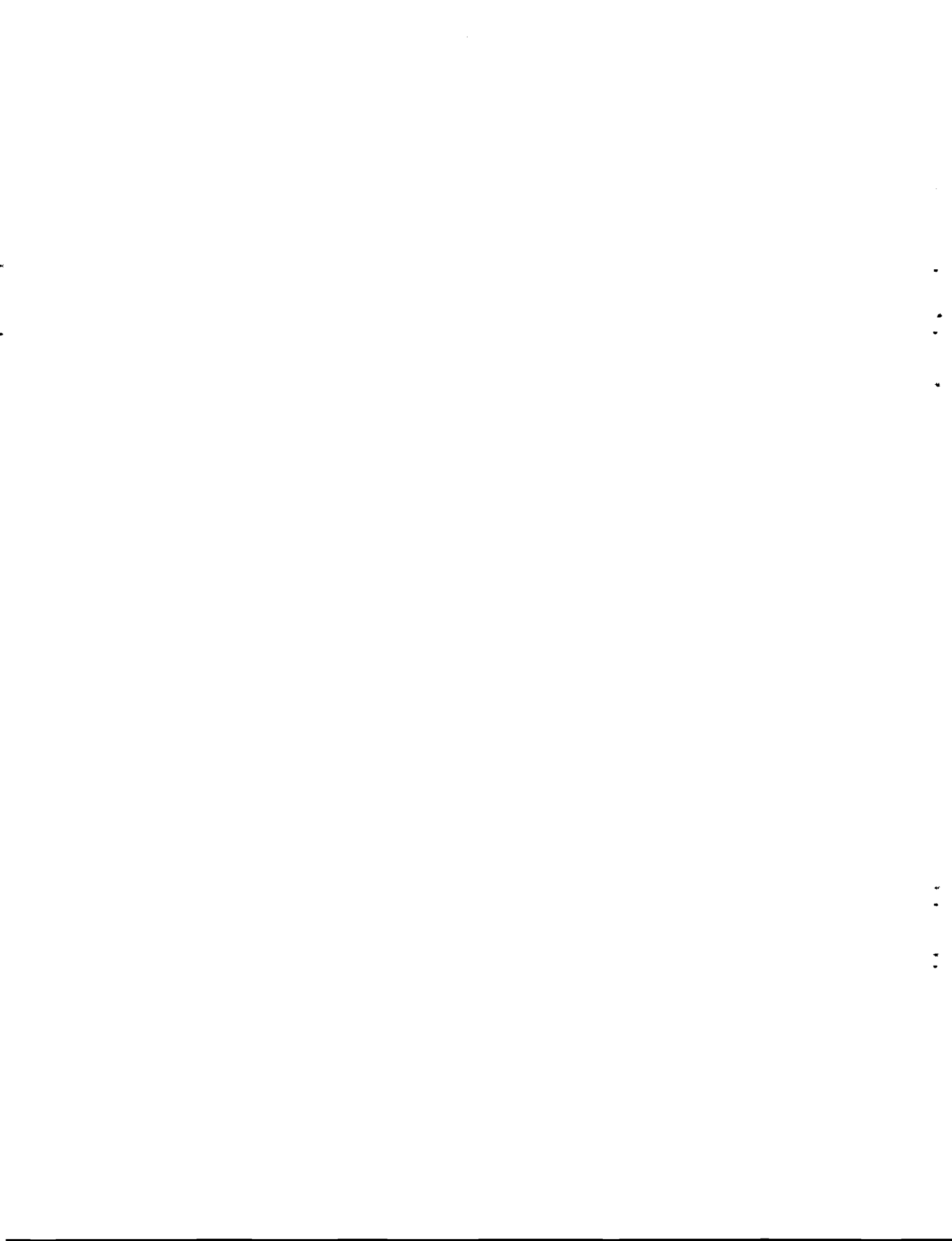
* * *

PRESENTACION

El presente documento tiene por objeto atender una solicitud de PROCADES para que se preparara una exposición sobre las experiencias realizadas en el Nordeste del Brasil en materia de desarrollo rural integrado. La estructura del documento obedeció, por consiguiente, a las orientaciones establecidas en el mandato elaborado por PROCADES con tal fin.

La exposición se desglosa de la siguiente manera:

1. presenta un análisis sucinto de la posición de la economía de la región del Nordeste en el contexto de la economía brasileña;
2. analiza la posición del sector rural del Nordeste en el conjunto del sistema económico regional y caracteriza y examina, principalmente, las funciones de la pequeña producción rural, así como los obstáculos para su desarrollo;
3. caracteriza las diversas fases del proceso histórico de la intervención gubernamental en la agricultura del Nordeste y evalúa someramente las diferentes concepciones y sus resultados, en lo que se refiere al pequeño productor rural;
4. describe y analiza los resultados del programa principal ejecutado en el Nordeste (el POLONORDESTE) y examina objetivamente el mejoramiento de las condiciones de vida del pequeño productor rural; y
5. finalmente, describe el llamado "Proyecto Nordeste" que, a partir de 1985, marca una nueva fase de la intervención gubernamental en la región, ligada inicialmente al programa de apoyo al pequeño productor rural.



I. LA REGION NORORIENTAL DEL BRASIL EN EL CONTEXTO DE LA ECONOMIA BRASILEÑA

1. LA ECONOMIA BRASILEÑA

1.1 Descripción de la economía brasileña

El inicio de la crisis recesiva actual de la economía brasileña tuvo su manifestación principal en el cambio brusco de la evolución del producto interno bruto que, de una tasa de crecimiento positivo de 7.9% en 1980, pasó a una tasa negativa de crecimiento de 1.9% en 1981.

La profunda y prolongada recesión económica del Brasil, provocada básicamente por el estrangulamiento de sus cuentas externas, se manifiesta actualmente en casi todos los sectores de actividad y se refleja, de manera espectacular, en el deterioro de las condiciones de vida de la población, con un aumento de los niveles de desempleo y de la parte de la población que vive en estado de pobreza absoluta en el Nordeste brasileño.

Para los efectos que persigue el presente documento, es importante analizar los cambios principales ocurridos en la economía brasileña y sus consiguientes repercusiones en el desempleo, antes de la crisis y principalmente durante el último decenio.

- La evolución del producto interno, durante los últimos 20 años, revela, de hecho, un desempeño extraordinario de la economía nacional. Entre 1960 y 1980, la tasa media de crecimiento del producto interno bruto fue de 7.3% anual. En el último decenio, el crecimiento del producto fue aun mayor: 9.6% anual.
- Un crecimiento tan elevado y durante un período tan largo acabó por producir transformaciones profundas en la estructura económica

del país, tanto a nivel de la composición sectorial del producto como a nivel de la asignación de la fuerza laboral.

- El extraordinario crecimiento obtenido por la economía brasileña durante todo ese período no fue casual. Es muy cierto que el inicio de las elevadas tasas de crecimiento, al final del decenio de 1960, fue posible en parte, por la capacidad ociosa existente en la estructura productiva del país, acumulada durante los años de relativa recesión que lo precedieron. Pero, de manera general, el crecimiento de la economía fue, al final, el reflejo de los índices elevados de inversión realizada.
- El período de mayor crecimiento de la economía brasileña se acompañó, también, de un acelerado incremento de las transacciones comerciales con el exterior.
- La notable evolución que conoció la economía brasileña durante los dos últimos decenios no se tradujo, en las mismas proporciones, en el mejoramiento de las condiciones sociales de la población.
- En el Brasil, con una población de casi 120 millones, desigualmente distribuida en su territorio, la densidad demográfica en 1980 era aún de sólo 14 habitantes por km². De la población total, más de las dos terceras partes residían en zonas urbanas y más de la cuarta parte la constituían personas menores de 10 años.
- A pesar del ritmo elevado de expansión del producto, la ampliación de las oportunidades de trabajo productivo y del aumento de los niveles de remuneración general de la fuerza laboral durante el último decenio, todavía existía en el Brasil, en 1980, un porcentaje significativo de población con rendimientos inferiores al mínimo

necesario para satisfacer sus necesidades básicas. Resulta, realmente, anacrónico que una economía que alcanzó un ingreso medio por habitante de alrededor de 2.500 dólares, mantenga casi el 40% de su población económicamente activa con rendimientos inferiores a 50 dólares por mes. El bajo nivel de ingresos de una parte considerable de la población se reflejó en los principales indicadores de las condiciones sociales de la población. El índice de mortalidad infantil, por ejemplo, todavía se situaba, en 1980, en 92 por mil nacidos vivos. El porcentaje de analfabetos, entre la población de 15 años y más, todavía era del 26%.

1.2 Distribución espacial de las actividades.

Debido a su gran extensión territorial y a la forma en que la incorporó su colonización, el Brasil todavía está constituido por espacios muy homogéneos con densidades de ocupación humana y económica estremadamente diferenciadas.

Las 5 grandes regiones, que constituyen la división regional del Brasil, traducen, de modo aproximado, aquellas diferencias. Estas son:

- La región septentrional, constituida por los Estados del Amazonas, Pará, Rondonia y Acre y por los territorios del Roraima y Amapá.
- La región nororiental, formada por 9 Estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Río Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahía y la Isla de Fernando de Noronha.
- La región sudoriental, constituida por los Estados de São Paulo, Río de Janeiro, Minas Gerais y Espírito Santo.
- La región meridional, constituida por los Estados del Paraná, Santa Catarina y Río Grande do Sul.

- La región centro-occidental formada por los Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás y por el Distrito Federal. (Véase el gráfico 1).

a. Aspectos demográficos

Los datos del censo de 1980 revelan que la región sud-oriental alberga el 43.5% de la población total brasileña (119 millones de habitantes), en un territorio de 925 mil km² (11% de la superficie del territorio nacional) y presenta, por consiguiente, una densidad demográfica de 56 habitantes por km².

Enseguida viene la región nororiental, que alberga al 29.3% de la población en un territorio de aproximadamente 1 millón 550 mil km². La densidad demográfica de esta región es de 22.5 habitantes por km².

Las dos regiones anteriormente presentadas comprenden el 72.8% de la población brasileña. Las otras regiones tienen las siguientes participaciones relativas de la población brasileña: región meridional, 16%; región centro-occidental, 6.3% y región septentrional, 4.9%.

b. Aspectos económicos

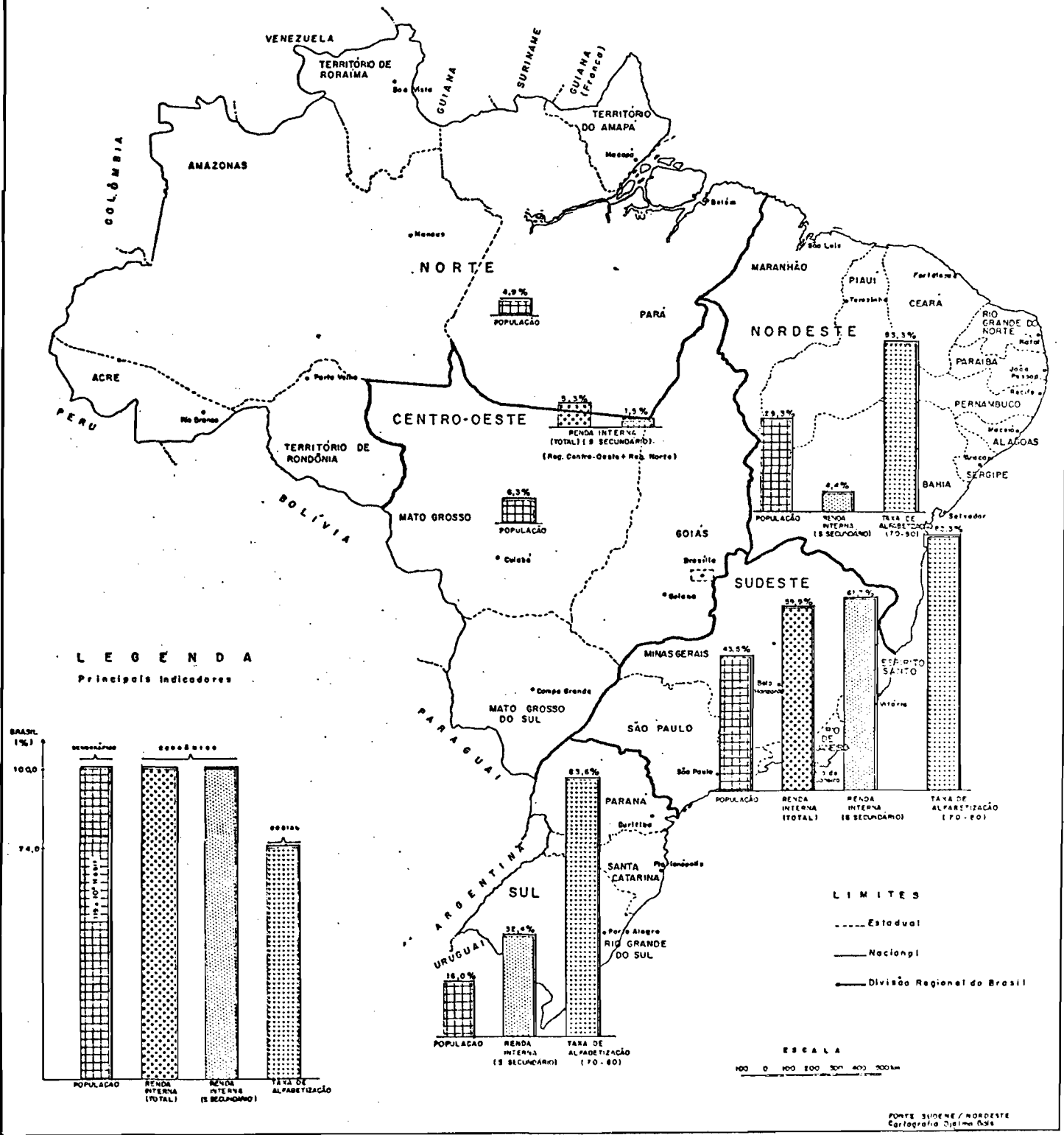
Las informaciones de los censos económicos revelan, asimismo, la concentración espacial de las actividades económicas.

- La región sudoriental, que incluye al Estado de São Paulo, poseía casi dos tercios (59.9%) del ingreso interno del país. Las regiones septentrional y centro-occidental, en conjunto, tenían apenas el 5.3% del ingreso interno.

- La concentración era aún mayor en la distribución del ingreso interno generado por el sector secundario: la región sudoriental tenía el 61.7% y las regiones septentrional y centro-occidental, conjuntamente,

Gráfico 1

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 CARTOGRAMA COM INDICADORES SÓCIO-ECONÔMICO



apenas el 1.5%. La región nororiental, con casi el 30% de la población brasileña, participa apenas con el 4.4% en la generación del ingreso del sector.

- Las actividades del sector primario, precisamente concentradas en las regiones sudoriental y meridional, tienen una distribución espacial más equilibrada, tanto por el elevado desarrollo alcanzado por la agricultura de la región meridional, como por la expansión de la frontera agrícola incorporada en los últimos años.

- La desigual distribución espacial de las actividades económicas reflejan no sólo las diferencias de densidad demográfica entre las diferentes regiones, sino también el grado diferente de desarrollo alcanzado por éstas. El ingreso interno por habitante de las 5 grandes regiones del Brasil presenta las siguientes características:

- . la región sudoriental, además de concentrar más del 60% del ingreso interno del país, tiene en realidad un nivel de ingreso personal sensiblemente superior al de las otras regiones y casi 50 veces más elevado que el del Brasil en conjunto;
- . tres regiones, la nororiental, la septentrional y la centro-occidental, tienen un ingreso medio por habitante inferior en más del 50% al ingreso medio del Brasil;
- . la región nororiental es la más pobre de todas, con un ingreso interno por habitante equivalente al 40% del ingreso medio del Brasil y cuatro veces inferior al ingreso medio por habitante de la región sudoriental.

c. Aspectos sociales

La desigual distribución social del ingreso está presente en todo el espacio nacional. Pero, en las regiones más pobres, debido a que poseen un menor nivel medio de ingresos, existe una proporción mayor de personas que viven en condiciones sociales precarias.

En 1980, la tasa de subempleo visible en todo el Brasil era del orden del 15.5% del total de la población económicamente activa (PEA). En el Nordeste, mientras tanto, la tasa de subempleo visible era del 22.9%, por lo tanto, 50% más elevada que en el Brasil, y dos veces superior a la tasa de la región sudoriental.

En 1980, en todo el Brasil, la tasa de subempleo invisible 1/ era del orden del 37.8% de la PEA. En las regiones septentrional, meridional y centro-occidental, esta tasa era semejante a la media del Brasil. En la región nororiental, mientras tanto, la tasa de subempleo invisible se elevaba a 64.9%, casi el doble de la media brasileña y, prácticamente, tres veces superior a la tasa de la región sudoriental (24.1%).

Los otros indicadores sociales presentan las siguientes situaciones:

- la tasa de alfabetización de las personas adultas (15 años y más) en el Brasil era de 65.9% en 1970 y de 74.0% en 1980. En todas las regiones aumentó el grado de alfabetización entre 1970 y 1980. Pero,

1/ La tasa de subempleo invisible mide el grado de subutilización de la fuerza laboral por el nivel de sus rendimientos. Se considera en condición de subempleo invisible a las personas con ingreso mensual igual o inferior a un salario mínimo en su ocupación principal. Salario mínimo: Cr\$ 175.000 o sea US\$ 35.

en este último año, la tasa de alfabetización, en el Nordeste, era aún de 53.3%, sensiblemente inferior a las tasa de las regiones meridional (83,6%) y sudoriental (82,2%);

- la tasa de mortalidad infantil en el Brasil disminuyó significativamente entre 1970 y 1980: de 92.0 por mil a 68.1 por mil, respectivamente. En el Nordeste esta disminución fue aún mayor: de 149.3 por mil en 1970 pasó a 107.2 por mil en 1980. Pero, incluso así, en este último año, la tasa de mortalidad infantil en el Nordeste era todavía dos veces superior a la de las regiones sudoriental, meridional y centro-occidental.

2. LA ECONOMIA DEL NORDESTE BRASILEÑO

Durante los dos últimos decenios, el Nordeste pasó por un proceso marcado por la ambivalencia de sus resultados. Por un lado, un ritmo de crecimiento medio significativamente elevado que suponía muchos cambios sustanciales en su estructura productiva. Por otro lado, la persistencia y a veces el agravamiento de algunos de sus problemas seculares, como los efectos desastrosos de la sequía y la existencia de grandes contingentes de población en estado de pobreza casi absoluta.

2.1 Principales agregados

En 1980, el Nordeste tenía una población de 35 millones de habitantes, es decir, 5,6 millones más que en 1970, lo que representa una tasa media de crecimiento demográfico de 2.2% anual. Con una superficie de 1.550.000 km², la densidad demográfica del Nordeste era de 22.5 habitantes por km².

Durante los últimos 20 años y, más concretamente, en el decenio de 1970, la economía del Nordeste tuvo una evolución excepcional. Este

desempeño fue precedido de un gran esfuerzo de inversión, ya que entre 1965 y 1980 el volumen global de las inversiones realizadas en la región tuvo una tasa de crecimiento del 12% anual.

El desempeño alcanzado por la economía del nordeste se determinó, en gran parte, por el propio desempeño de la economía nacional, que durante este período pasó por un proceso de acelerada expansión. Pero, aún en comparación con el país, la evolución de la economía regional fue positiva.

La región consiguió, de esta manera, por primera vez en los últimos tiempos, invertir la tendencia secular a la disminución de su participación en la formación del producto interno bruto nacional.

La expansión de la economía regional no se operó de manera homogénea en todos los sectores. Las actividades urbanas tuvieron un desempeño muy superior al de las actividades rurales. Por ejemplo, en el proceso de crecimiento de la economía, se produjeron transformaciones profundas en la composición sectorial del producto.

Como el incremento de la productividad fue mayor en las actividades urbanas que en las rurales, las transformaciones acaecidas en la composición sectorial del producto se reflejaron en menor grado a nivel de la participación sectorial en absorción de la fuerza laboral.

- En 1960, la población económicamente activa tenía la siguiente distribución sectorial: 70.0% en el sector primario, 7.3% en el sector secundario y 22.7% en el sector terciario.

- En 1980, la distribución sectorial de la población económicamente activa (46.4%, 19.4% y 34.2%, respectivamente), se caracterizaba por una pérdida de importancia relativa del sector primario en favor de los sectores vinculados a las actividades urbanas.

Los cambios acontecidos en la distribución sectorial de la PEA tuvieron su desglose natural en la distribución espacial de la población. La población urbana creció a un ritmo más elevado que el de la población rural y, en el censo de 1980, por primera vez, la población urbana es superior a la población rural (51.7% y 48.3%, respectivamente).

2.2 El sector rural

Históricamente, el sector primario siempre tuvo una gran importancia en el sistema económico del Nordeste. Todavía en 1960 era responsable de la generación de un tercio del producto regional y ocupaba más de dos tercios de su población económicamente activa.

Es importante, por lo tanto, en esta caracterización general del sector, analizar su evolución reciente y el carácter de las transformaciones acaecidas para identificar el efecto provocado sobre la población rural y comprender mejor sus causas.

Evolución reciente

El crecimiento del sector primario en los últimos años fue relativamente bajo. La tasa media de crecimiento en el período 1965-1980 fue sólo del 3.7% anual, significativamente inferior, por lo tanto, a la tasa media de crecimiento de la economía regional. Ello explica la disminución de su importancia relativa en la formación del producto interno bruto, de 30.4% en 1960 a 17.9% en 1980.

La disminución de la participación del sector primario en la formación del producto regional se reflejó, de modo natural, en su pérdida de importancia desde el punto de vista de la capacidad de absorción de la fuerza de trabajo regional. En 1960, el 73% de la PEA del Nordeste se ocupaba en el sector primario. En 1980, este porcentaje disminuyó a 50.4%.

Este punto explica una de las razones básicas de los problemas sociales no resueltos en el Nordeste, a pesar del relativo dinamismo de su economía en los dos últimos decenios.

Carácter de las transformaciones acaecidas

La pérdida de capacidad relativa de absorción de mano de obra revelada por el sector primario no puede explicarse sólo por el lento ritmo de su crecimiento, ya que, al final, la tasa media de éste (3.7%) fue superior a la tasa de crecimiento de la fuerza laboral de la región (inferior al 2.5%).

Las principales transformaciones manifestadas en el medio rural del Nordeste aparecen en la ganadería, especialmente en la cría de ganado de gran tamaño, en los espacios tradicionales de gran labranza comercial y en las manchas de ocupación reciente con labranzas intensivas.

El crecimiento experimentado por el sector primario, además de ser modesto, fue reflejo de las transformaciones acaecidas en los espacios y actividades aisladas, con efecto reducido y a veces negativo del empleo. Por lo demás, el sistema de cultivos y procesos existentes en la mayor parte de la región semiárida sigue idéntico al pasado y en él persisten los problemas que lo caracterizaron históricamente.

2.3 Caracterización de la pequeña producción rural

Habida cuenta de la importancia de los pequeños productores en la composición del sector rural del Nordeste y el hecho de ser éste el tema de los programas regionales de desarrollo rural integrado, la presente caracterización se centra en ellos, con el objeto de identificar y analizar:

- La importancia de la pequeña producción rural;
- Sus funciones en el proceso de acumulación;
- Las principales restricciones al desarrollo de la pequeña producción.

2.3.1 Importancia de la pequeña producción

Los resultados preliminares del censo de 1980 muestran que las pequeñas explotaciones agrícolas siguen desempeñando un papel fundamental en el abastecimiento de alimentos y materias primas para la industria nacional y para el exterior. En ese año, los fundos de hasta 100 hectáreas produjeron el 67% del valor de la producción nacional de algodón, el 37% de la producción de arroz, el 81% de la producción de frijoles, el 93% de la producción de mandioca y el 73% de la producción de mijo.

En el Nordeste, la importancia de las pequeñas explotaciones agrícolas en la producción de esos bienes se representa en el Cuadro 1, que muestra su participación en el valor de la producción en 1980. Con relación a los alimentos (arroz, frijoles, mandioca y mijo), los fundos menores de 10 hectáreas tienen en el Nordeste una importancia relativa mayor que los fundos comprendidos entre 10 y 100 hectáreas. Además, conjuntamente, son responsables de casi todo el valor de la producción regional de alimentos. Con relación a los otros productos mencionados en el Cuadro 1, las explotaciones agrícolas menores de 10 há tienen mayor contribución relativa sólo para el algodón herbáceo. Para todos los demás productos, los fundos entre 10 y 100 há tienen mayor importancia relativa en el valor de la producción regional. Además, cabe observar que

Cuadro 1

PARTICIPACION DE LAS EXPLOTACIONES AGRICOLAS MENORES DE 100 HA. EN
EL VALOR DE LA PRODUCCION Y EN EL AREA TOTAL EN EL NORDESTE Y
SAO PAULO EN 1980

PRODUCTOS	NORDESTE			SAO PAULO		
	-10 há	10 a 100 há	TOTAL	-10 há	10 a 100 há	TOTAL
AREA/AREA TOTAL	<u>6,3</u>	<u>24,5</u>	<u>30,8</u>	<u>2,4</u>	<u>23,2</u>	<u>25,6</u>
ALIMENTOS						
Arroz	45,9	30,4	<u>76,3</u>	8,9	50,0	<u>58,9</u>
Frijoles	46,0	35,9	<u>81,9</u>	21,3	51,5	<u>72,9</u>
Mandioca	66,0	27,4	<u>94,4</u>	15,2	59,0	<u>74,2</u>
OTROS PRODUCTOS						
Algodón herbáceo	31,8	29,9	<u>61,7</u>	5,4	54,7	<u>60,1</u>
Algodón arbóreo	16,2	43,7	<u>59,9</u>	-	-	-
Caña de azúcar	11,0	21,0	<u>32,0</u>	0,4	11,0	<u>11,4</u>
Cacao	5,4	47,5	<u>52,9</u>	-	-	-
Café	7,0	47,0	<u>54,0</u>	12,7	39,5	<u>52,2</u>
Naranjas	35,4	37,4	<u>72,6</u>	2,2	39,6	<u>41,8</u>

Fuente: Fundación Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). Datos tomados del censo agropecuario de 1980.

con excepción de la caña de azúcar, cuya producción se concentra en los fundos mayores de 100 há, para los demás, las explotaciones de hasta 100 há son responsables de más del 50% del valor de la producción del Nordeste.

No se poseen datos para 1980 que permitan verificar la participación en el valor de la producción animal. Pero los datos del censo de 1975 muestran que las explotaciones agrícolas menores de 10 há y entre 10 y 100 há representaban el 21.4% y el 28.3% del valor de la producción de animales y productos de origen animal del Nordeste. Conjuntamente, representaban casi el 50% del valor de esa producción en 1975.

Se llega a la conclusión, por lo tanto, de que en el Nordeste, con excepción de la caña de azúcar, las pequeñas explotaciones agrícolas generan la mayor parte del valor de la producción, tanto en lo que se refiere a alimentos como en relación con las materias primas.

A pesar de la importancia de los alimentos en el presupuesto familiar de la población de bajos ingresos del Nordeste, que para la población rural representa más del 60% de los gastos globales, la región depende de los alimentos básicos. En los últimos años no ha podido garantizar su autoabastecimiento, incluso en períodos normales.

Estos datos muestran que, a pesar de que las pequeñas explotaciones agrícolas concentran sus factores, especialmente la tierra y el trabajo, en la producción de alimentos, incluso así no se ha logrado satisfacer las necesidades de la región.

2.3.2 Las funciones de la pequeña producción rural en el proceso global de acumulación

a) Producción de alimentos y bienes de salario en general

Tradicionalmente, la pequeña producción ha sido una fuente importante generadora de alimentos básicos. Por ejemplo, en 1975, los productores que poseían menos de 50 há contribuían con el 82.3% de la producción de arroz, el 73.6% de los frijoles, el 81.5% de la mandioca y el 67.7% del mijo producidos en la región. Los datos de 1980 señalan una centralización algo menor en arroz, pero una situación bastante similar en los demás productos.

Ello está vinculado al tipo de inserción estructural de la pequeña producción, que predetermina una estrategia productiva en la cual los alimentos básicos, destinados al consumo propio y al mercado, tienen una importancia decisiva. Por otro lado, ello permitió, históricamente, mantener precios relativamente bajos para los bienes de salario, lo que favoreció a los sectores capitalistas urbanos, en la medida en que ello reducía el costo de reproducción de la fuerza laboral en esos sectores.

b) Provisión de fuerza laboral

Este es otro de los papeles tradicionalmente atribuidos a la pequeña producción, en la medida en que es un suplidor permanente de mano de obra para la agricultura capitalista, para otros sectores de la economía y, en general, para los centros urbanos, en los que cumple la doble función de abastecer las demandas de mano de obra del sector industrial y, simultáneamente, generar una oferta suficientemente grande para presionar hacia abajo el nivel de los salarios.

c) Producción de materias primas

La asociación de la pequeña producción a los sistemas de producción agro-industriales ha sido también una forma usual de articulación con mecanismos más amplios de acumulación. Ello adquiere importancia en el Nordeste, especialmente a nivel de la producción de caña de azúcar (son numerosos los pequeños abastecedores de los ingenios en los Estados de Pernambuco y Alagoas) y también en la producción de algodón y tabaco. Recientemente, este tipo de articulación se ha acentuado en la producción de frutas tropicales, hortalizas y, marginalmente, hasta en la producción de leche y cacao.

El tipo de articulación que se establece es sumamente dependiente, con sistemas diversos de anticipo de dinero y provisión de algunos insumos por parte de las empresas agroindustriales, lo que acaba por limitar la autonomía de los pequeños productores, que pasan a ser una especie de "proletarios con tierra", dependientes casi totalmente de la gran empresa.

d) Mercado para insumos y productos de origen industrial

La presencia de la pequeña producción en el mercado de insumos agropecuarios parece haber aumentado en los últimos años, precisamente como producto de los mayores niveles de articulación y dependencia antes mencionados. Por consiguiente, desde la perspectiva de los agro-químicos, los niveles de consumo de aquel establecimiento son aún muy bajos. Para ellos, un desarrollo de la pequeña producción basada en la incorporación de la tecnología y crédito que estimulen el consumo de aquellos insumos sería altamente deseable.

Desde el punto de vista del consumo de bienes industriales, la presencia de la pequeña producción es todavía limitada, debido precisamente

a los niveles de pobreza que la caracterizan. Un ejemplo a ese respecto lo constituye el esfuerzo de diversos sectores industriales por aumentar el mercado interno para su producción, lo que sólo puede conseguirse mediante la redistribución del ingreso, y conviene recordar que la población rural del Nordeste es un gran mercado potencial del país, de modo que, en este caso, el desarrollo de la pequeña producción podría aparecer conveniente para algunos sectores del capital industrial, en la medida en que ello aumente sus niveles de ingresos y, en definitiva, la incorpore activamente al mercado de este tipo de productores.

e) Apertura de la frontera agrícola

En un país como el Brasil, con enormes zonas en proceso de ocupación física y establecimiento de una base infraestructural y productiva mínima, esto pasa a ser un papel de la pequeña producción. En la práctica, buena parte de las zonas incorporadas a la producción en la región amazónica y preamazónica en los últimos años se efectuó con el concurso de la pequeña producción, que se enfrenta con los enormes sacrificios físicos y costos económicos resultantes del proceso de incorporación de la selva virgen al proceso productivo.

En el caso del Nordeste, aún quedan algunas zonas fronterizas en los Estados de Maranhão, Piauí y Bahía. Sin duda, hasta ahora la experiencia ha sido negativa, pues o bien se ha optado por estrategias que, desde el inicio, favorecen la presencia de la gran propiedad y repiten en las nuevas zonas las mismas contradicciones estructurales existentes en las antiguas, o se ha dejado al libre juego de las presiones sociales, económicas y políticas la resolución de los conflictos por la posesión de la tierra entre la pequeña producción y el capital, lo que termina, casi sin excepción, favoreciendo a este último.

f) Viabilidad de los ingresos diferenciados

Este es otro tipo de función de la pequeña producción frecuentemente olvidado o que no se tiene en cuenta y que claramente favorece a quienes poseen las tierras de mejor calidad, mejor situadas o que desarrollan procesos productivos con mayores niveles de eficiencia tecnológica y productividad.

El mecanismo con que esto opera es la fijación de precios a través del mercado o con la intervención del Estado. Normalmente, el precio se determina a partir de los costos medios, o inclusive de los costos más altos y favorece a los que, por ventajas ecológicas y tecnológicas, obtienen costos menores y, por consiguiente, en este caso, mayores ganancias. Se trata, por lo tanto, de un tipo de función que la pequeña producción cumple a nivel regional en relación con la mediana y gran propiedad.

2.3.3 Principales restricciones al desarrollo de la pequeña producción rural

Los factores que imponen restricciones al desarrollo de la pequeña producción rural en el Nordeste son de carácter variado y van desde la base de recursos naturales, del monopolio de la propiedad agraria, de la ineficiencia de la estructura de servicios de apoyo a la producción y comercialización, hasta la propia política de intervención gubernamental en la región.

Teniendo en cuenta que en los capítulos siguientes se analizarán las políticas económicas aplicadas en el Nordeste, así como las cuestiones ligadas a la oferta de servicios agrícolas, se optó por centralizar, en este capítulo, el examen de los factores que constituyen los principales

obstáculos al desarrollo de la pequeña producción en el Nordeste, los cuales son: la base de recursos naturales y la estructura de la propiedad de la tierra.

a) Estructura de la propiedad de la tierra

La realidad agraria del Nordeste se particulariza por la fuerte concentración de la propiedad y del uso de la tierra. Un doble movimiento se destaca como característica marcante. Por un lado, la constitución de inmenzos dominios inmobiliarios y, por otro, un fraccionamiento de las pequeñas unidades familiares. En el Nordeste, en la categoría de más de 1000 há, los inmuebles disponen en término medio de mil veces más de área que lo que los de categoría de menos de 10 ha.

Visto desde otra perspectiva, se comprueba que en el Nordeste el 34.3% de los inmuebles con menos de 10 há tienen apenas el 1.4% del área; en cuanto a ello, los inmuebles con más de 1.000 há, cerca de 779 (0.07%) controlan más de 27 millones de há (22.8%).

En el Nordeste existen 2.450.700 productores 2/ de los cuales:

1.409.232 son propietarios

393.852 son arrendatarios

126.210 son aparceros

511.052 son ocupantes.

Se comprueba, de este modo, que más de un millón de productores no poseen la tierra que cultivan; ese hecho representa objetivamente, para el productor, una gran desventaja y dificultad para modernizar su producción, ya que difícilmente asume los riesgos de inversión, además de

2/ Fuente: Catastro inmobiliario del Instituto Nacional de Colonización y Reforma Agraria (INCRA).

encontrar grandes obstáculos para acceder al crédito y a otras formas de incentivos y subsidios para la agricultura, sobre todo, cuando obligado a pagar arriendo por el uso de la tierra, sus ganancias se han mermado con la actividad agrícola; cabe subrayar que en esa región, los no propietarios invariablemente son pequeños productores que explotan áreas inferiores a 10 há.

b) La base de recursos naturales

. Suelos

Aunque existen en la región áreas de suelos fértiles, los datos disponibles indican que los suelos pobres existen en gran cantidad, y constituyen una limitación importante al desarrollo agrícola. En el cuadro siguiente, que clasifica las tierras del Nordeste desde el punto de vista de la idoneidad agrícola, se muestra que con las prácticas tradicionales (es decir, sin el uso de fertilizantes o mecanización) apenas del 10 al 15% de las tierras de la región poseen potencial agrícola bueno o moderado. Esta proporción sube bastante con el empleo de prácticas modernas, pero todavía se sitúa en 30% menos. (Véase el Cuadro 2).

Existen algunas pruebas que sugieren que buena proporción de la agricultura regional se efectúa en los suelos más pobres. Se puede estimar que el 60% del área dedicada a productos anuales en los Estados de Ceará, Río Grande del Norte, Paraíba y Pernambuco se componen de suelos clasificados como no aptos para la agricultura.^{3/} Aunque los

^{3/} R.M. Paiva. A Agricultura no Desenvolvimento Económico (Río de Janeiro, 1979), p. 68.

Cuadro 2

REGION DEL NORDESTE: IDONEIDAD AGRICOLA DE LOS SUELOS
(Porcentaje del área total de tierras)

I D O N E I D A D	ADECUACION POTENCIAL TOTAL DE LAS TIERRAS			
	PARA PRODUCTOS ANUALES		PARA PRODUCTOS PERENNES	
	T	M	T	M
Buena	0,3	0,6	0,5	1,3
Moderada	8,0	20,1	3,3	10,6
Restringida	31,9	20,8	25,4	20,7
Inadecuada	59,8	58,5	70,7	67,4

OBSERVACION: T = Tecnología tradicional
M = tecnología moderna (es decir, uso de fertilizantes
y mecanización).

Fuente: Ministerio de Agricultura (SUPLAN), Oferta e Demanda de Recursos de Terra no Brasil (Brasilia, 1975).

factores que llevan a que la agricultura se practique en suelos inapropiados no estén enteramente claros, se puede avanzar la hipótesis de que el crecimiento demográfico, la posesión de la tierra cada vez más concentrada, los incentivos para producir mejores productos alimenticios para la exportación y (en grado creciente) para la crianza de ganado en las zonas que disponen de mejores suelos, además del comportamiento extensivo del crecimiento agrícola de postguerra y la propia escasez de buenos suelos, han contribuido al desplazamiento de la producción de productos alimenticios básicos hacia zonas menos productivas.

. Clima

Las principales restricciones climáticas al desarrollo agrícola son las sequías que, en término medio, afectan al Nordeste cada ocho a diez años. Desde 1900 hubo 12 sequías, la más reciente acaecida en el período 1979-1983. Las sequías pueden variar considerablemente en duración (de 1 a 3 años), área afectada y gravedad. Desde el punto de vista de los resultados en la producción, la distribución pluviométrica a lo largo de los meses críticos del ciclo del producto es tan crucial como la cuantía total. Por ejemplo, en el Estado de Río Grande del Norte la precipitación pluviométrica tiene que pasar de 100 mm, tanto en marzo como en abril, y de 400 mm en mayo para permitir una productividad normal de productos alimenticios. Si la precipitación anual sobrepasa de 250 mm pero queda corta del mínimo necesario en dos de los tres meses críticos (como en el caso de una sequía "grave"), entonces la producción de algodón caerá en un 50%

de la producción anual normal y los productos de subsistencia del 10 al 30%.4/

Los efectos más visibles de la sequía son la reducción de las zafras y las pérdidas de animales, muchas veces acompañados de desempleo amplio, emigración temporal o permanente y ocasionalmente desórdenes sociales. En el pasado, las sequías incluso ocasionaban grandes pérdidas de vidas humanas, como en el período 1877-1879, cuando un total estimado de 500 mil personas murieron de hambre y enfermedades. Aunque las sequías traigan consigo pérdidas inevitables financieras y humanas, el peso de estos perjuicios no se distribuye de forma igual entre los productos alimenticios y categorías de productor.

Los cultivos más castigados por las sequías suelen ser el algodón y los productos alimenticios de subsistencia. En la sequía de 1979, por ejemplo, cuando la producción agrícola global del Nordeste disminuyó en 1.7%, la producción de algodón, mijo, frijoles y arroz cayó en 29%, 16%, 8% y 7%, respectivamente. Por otra parte la caña de azúcar y el cacao, cultivados principalmente en la zona boscosa del litoral, libre de las sequías, aumentaron en 5% cada uno.

Durante la sequía de 1970, cerca de tres cuartas partes de los agricultores de los frentes de trabajo eran aparceros y pequeños propietarios explotadores.5/ Existen diversas razones por las cuales este tipo de productor probablemente es el más castigado por la sequía, pero

4/ Cabe también señalar que, debido a la baja capacidad de retención de agua de los suelos en las zonas proclives a la sequía, la precipitación pluviométrica excesiva frecuentemente provoca inundaciones y grandes perjuicios.

5/ En la época, los aparceros y pequeños propietarios explotadores representaban apenas un 25% de la fuerza de trabajo de la región agreste.

la más importante es el hecho de que los aparceros y pequeños propietarios son los que más dependen de los productos alimenticios tradicionales para que sus ingresos y consumo en la hacienda y generalmente carecen de otros recursos para alimentarse hasta la próxima zafra normal. De modo que la sequía es un problema socioeconómico y climático.

II. ESTRATEGIAS Y POLITICAS GUBERNAMENTALES PARA EL SECTOR RURAL DEL NORDESTE.
EL POLONORDESTE (PROGRAMA DE DESARROLLO PARA ZONAS INTEGRADAS DEL NORDESTE)

1. ANTECEDENTES

Los actuales programas federales que tienen por objeto el sector rural se basan en más de 90 años de acción directa en el Nordeste. El Gobierno federal ha invertido recursos sustanciales y ha experimentado muchas estrategias para fomentar el desarrollo y enfrentar las limitaciones de recursos naturales y de estructura agraria. A pesar de todos esos intentos, los progresos fueron poco significativos en el sentido de lograr la redistribución de la tierra y hacer que la región se volviera más resistente a las sequías. La pobreza persiste como uno de los problemas más graves y la productividad agrícola en la región continúa bastante atrasada en relación con el centro y el sur del Brasil.

Esquemáticamente, a continuación se trata de caracterizar las diversas fases de las estrategias de acción gubernamental, que anteceden el concepto de intervención para el desarrollo del sector rural, concretado en el POLONORDESTE.

a) Intervenciones relacionadas con las sequías.

La sequía de 1877-1879, que por primera vez señaló a la atención del gobierno federal la región del Nordeste, constituyó un desastre de proporciones inéditas para la región, con el agravante de repetirse periódicamente. Este fenómeno origina en el Nordeste una forma de intervención gubernamental caracterizada por la construcción de grandes obras de ingeniería, destinadas al almacenamiento de agua y a detener las corrientes migratorias hacia los centros urbanos.

Dentro de esta perspectiva, las realizaciones acumuladas por las agencias responsables son impresionantes: se construyeron más de 800

represas, con una capacidad agregada de embalse de agua del orden de 10 billones de metros cúbicos, se perforaron alrededor de 5.000 pozos y se inauguraron 12.000 kilómetros de carreteras.

Estas obras, sin embargo, significaron poco para el desarrollo económico del Nordeste, puesto que, en primer lugar, los beneficios directos de las obras públicas favorecieron a un sector bastante reducido de la población rural, particularmente, los embalses beneficiaban casi solamente a los latifundistas y, en segundo lugar, las obras públicas fueron incapaces de limitar los efectos perjudiciales de las sequías en grado apreciable.

b) Políticas para productos específicos

Como consecuencias de las ventajas comparativas de la producción de cacao y caña de azúcar en las regiones próximas al litoral del Nordeste, se estructuró una estrategia de fomento a esos productos, basada en un fuerte aparato institucional y en incentivos crediticios, concretados en dos organismos federales: el Instituto del azúcar y del alcohol (IAA) y, posteriormente, la Comisión ejecutiva del plan de recuperación de la labranza del cacao (CEPLAC).

El objetivo de esa estrategia era producir para exportar y sus consecuencias se limitaron a las áreas geográficamente periféricas de la caña de azúcar y del cacao, en las que se desarrolló un tipo de agricultura con dos funciones básicas: producir alimentos y mantener una reserva de mano de obra para los períodos de cosecha de los cultivos de exportación. La expansión de las actividades económicas en esa periferia se volvió altamente dependiente de las fluctuaciones del mercado internacional de los productos de exportación.

c) La planificación regional como enfoque global del desarrollo regional

Los fracasos de las concepciones de "ingeniería hidráulica" y de la política de productos para fomentar la superación del estado de pobreza de la mayoría de la población del Nordeste, llevó al gobierno federal a formular una nueva interpretación de la realidad socioeconómica de la región, y en consecuencia, a la formulación de una nueva estrategia de intervención.

El enfoque al final del decenio de 1950 se basaba en el reconocimiento de que el problema del Nordeste era de subdesarrollo y, como tal, debía atacarse en todas sus causas y manifestaciones, o sea, se imponía la necesidad de ejecutar una estrategia de desarrollo regional, de carácter global, como corolario de una política nacional de desarrollo regional.

Las líneas maestras de esa estrategia fueron las siguientes:

- Una política de industrialización basada en la disponibilidad de mano de obra y materias primas regionales y apoyada por un fuerte sistema de subsidios fiscales y financieros;
- La ampliación del capital social básico de la región; energía eléctrica, carreteras, saneamiento básico, especialmente en los principales centros urbanos;
- Una política agrícola orientada hacia:
 - i) La reestructuración de la economía de la caña de azúcar, a través de la reducción de su área de cultivo y ampliación de la superficie destinada a la producción de alimentos;
 - ii) La reestructuración de la economía de la zona semiárida, mediante el aprovechamiento de los valles húmedos y la liberación

de las zonas periféricas de los grandes embalses para asentar a los agricultores sin tierra;

- iii) La expansión de la frontera agrícola en dirección al norte y al centro-oeste, de manera de reducir el exceso de mano de obra de la zona semiárida;

En el plano político-institucional y técnico-administrativo, la creación de una agencia gubernamental - la Superintendencia de Desarrollo del Nordeste (SUDENE) - con poder político, competencia técnica y recursos para definir, orientar y coordinar las acciones de todos los organismos federales de la región.

- d) El plan de integración nacional (PIN) y el Programa de redistribución de tierras y modernización agroindustrial (PROTERRA)

Hacia el fin del decenio de 1960, las evaluaciones realizadas demostraron que se había aplicado solamente una parte del Plan de SUDENE. En realidad, el Nordeste experimentó, durante más de 15 años, un fuerte impulso de industrialización y vio igualmente ampliada toda su estructura de capital social básico. A estas conquistas se asocia también una modernización progresiva de los sistemas estatales de administración pública.

En el sector rural, sin embargo, fue difícil percibir cualquier transformación real; este aspecto se puso de manifiesto, una vez más, cuando otra sequía de proporciones graves alcanzó a la región en 1970.

En la perspectiva de la acción gubernamental, la consecuencia más directa de esta constatación fue, nuevamente, reorientar sus formas de intervención, ligando su nueva estrategia hacia la agricultura en dos programas, cuyas propuestas eran reorientar el modelo supuesto de

desarrollo del Nordeste, de base industrial, para dar prioridad a la agricultura, principalmente al pequeño productor.

De este modo, en 1970, se instituyó el Plan de integración nacional (PIN), con los siguientes objetivos: i) apertura de la región amazónica mediante la construcción de nuevas carreteras y la colonización con 10.000 familias; ii) el financiamiento para regar 10.000 há; iii) la creación de corredores de exportación en el Nordeste.

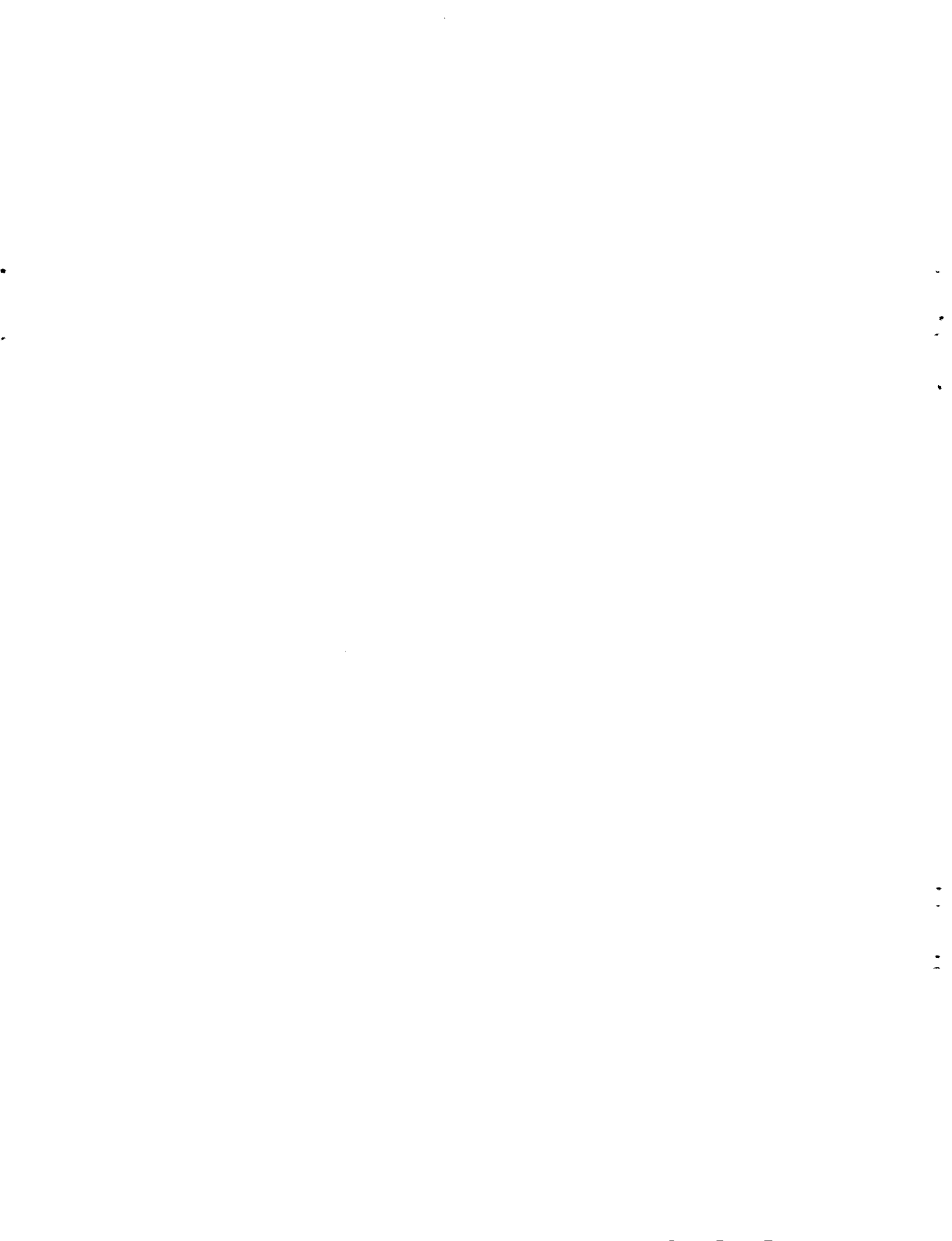
A este plan siguió, en 1971, la creación del Programa de redistribución de tierras y modernización agroindustrial (PROTERRA), cuyos propósitos fueron facilitar la adquisición de tierra mediante el otorgamiento de créditos subsidiados, mejorar las condiciones de vida del trabajador rural y fomentar la agroindustria en el Nordeste y la Amazonia.

Los resultados de esta estrategia quedaron muy cortos de las previsiones, pues apenas un poco más de 6.000 familias se fincaron a lo largo de la carretera transamazónica hasta finales de 1974, mientras se redistribuyeron un total de 170.000 há, beneficiando a 920 productores, con una media de 185 há, lo que, evidentemente, no los tipifica como pequeños productores.

e) El ciclo de los programas especiales

A partir de 1974, el gobierno federal, aparentemente insatisfecho con el modesto resultado del PIN y PROTERRA, creó una serie de programas especiales complementarios con el objeto de desarrollar el Nordeste.

Todos esos programas especiales se basaron en la teoría de los "polos de desarrollo"; sus concepciones se basaban en la escogencia de una región con una dotación razonable de recursos naturales, en la cual existiese una concentración de pequeños productores para hacer converger



hacia ella todo un conjunto de acciones multisectoriales, capaces de fomentar el desarrollo de la región e inducir el progreso de las zonas limítrofes.

De esta forma, cada programa especial utilizó un concepto para definir su esfera de acción, por ejemplo:

- Programa especial de apoyo al desarrollo de la región semiárida del Nordeste (proyecto SERTANEJO), que utilizó el concepto de "núcleo".
- Programa especial de apoyo a las poblaciones pobres de las zonas de Canavieiras del Nordeste (PROCANOR), que actuaba en zonas denominadas ZINTER (Zonas de intervención).
- Programa de utilización de los recursos hídricos (PROHIDRO), cuyo objetivo era la perennización y el desarrollo de 25 vertientes hidrográficas del Nordeste.

De todos los programas especiales, el que indudablemente causó mayor impacto en la región fue el POLONORDESTE, cuya ejecución mediante los proyectos de desarrollo rural integrado (PDRI), se extendió por todos los Estados de la región; sus objetivos, ámbito de acción, estructura programática, formas de planificación y ejecución y resultados alcanzados son los que se verán en el capítulo siguiente.

2. PROGRAMA DE DESARROLLO DE ZONAS INTEGRADAS DEL NORDESTE - POLONORDESTE

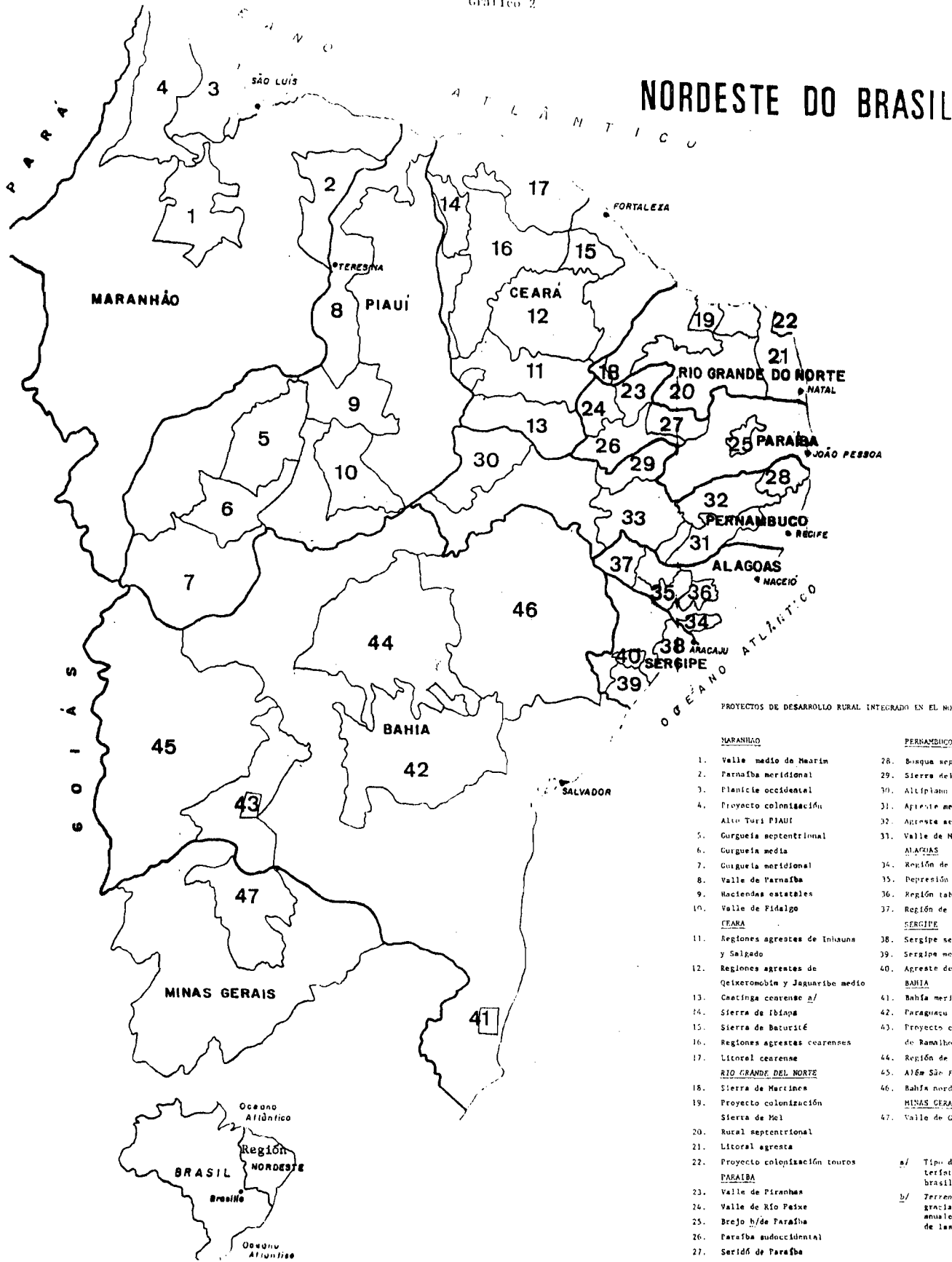
2.1 Objetivos y metas

El POLONORDESTE, o Programa de desarrollo de zonas integradas, es el mejor ejemplo de un enfoque integrado del desarrollo rural en la región. Aunque sus objetivos declarados y directrices principales hayan

evolucionado desde su creación, en 1974, persistió la filosofía original de concentrar una variedad de inversiones y servicios en zonas escogidas en gran parte en virtud de sus posibilidades agrícolas. Los proyectos de desarrollo rural integrado (los PDRI) que componen el programa, llegaron a sumar 47. En conjunto, estos proyectos comprendían una zona geográfica que corresponde a poco más de la mitad del Nordeste. (Véase el mapa en el gráfico 2).

El objetivo básico del programa es la disminución o minimización de las restricciones impuestas al pequeño productor, con el fin de mejorar las condiciones de vida de ese sector y aumentar su participación en la economía de mercado. En la exposición de la SUDENE sobre los resultados del POLONORDESTE en el primer trimestre de 1980 se reiteró este objetivo y se identificaron, como elementos de la población beneficiaria prevista por el POLONORDESTE, los grupos sin tierra (trabajadores rurales, poseedores, productores arrendatarios, etc.) y los pequeños agricultores propietarios de sus tierras.

Desde el inicio del programa, en 1974, los objetivos del POLONORDESTE evolucionaron considerablemente. Aunque no se descartó el objetivo original de fomentar el desarrollo y la modernización de las actividades agrícolas y agropecuarias en zonas prioritarias de la región, el POLONORDESTE adquirió una orientación más fuerte de "grupo como objetivo" y comenzó a preocuparse tanto de satisfacer las necesidades básicas de las familias rurales, incluso las sin tierra, como el fortalecer inmediatamente las bases económicas de determinadas microregiones.



NORDESTE DO BRASIL

PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL INTEGRADO EN EL NORDESTE

- | <u>MARANHÃO</u> | <u>PERNAMBUCO</u> |
|---|---|
| 1. Valle medio de Mearim | 28. Bisaga septentrional |
| 2. Parnaíba meridional | 29. Sierra del Triunfo- |
| 3. Planicie occidental | 30. Altiplano de Araripe |
| 4. Proyecto colonización Alto Turí PIAUÍ | 31. Agreste meridional |
| 5. Gurgueia septentrional | 32. Agreste septentrional |
| 6. Gurgueia média | 33. Valle de Moxotó |
| 7. Gurgueia meridional | <u>ALAGOAS</u> |
| 8. Valle de Parnaíba | 34. Región de Pindorama |
| 9. Haciendas estatales | 35. Depresión lechera de Batalha |
| 10. Valle de Fidalgo | 36. Región tabacalera de Arapiraca |
| <u>CEARA</u> | 37. Región de Mata Grande |
| 11. Regiones agrestes de Inhaua y Salgado | <u>SERGIPE</u> |
| 12. Regiones agrestes de Quixeromobim y Jaguaribe medio | 38. Sergipe septentrional |
| 13. Caatinga cearense a/ | 39. Sergipe meridional |
| 14. Sierra de Ibipá | 40. Agreste de Itabaína |
| 15. Sierra de Baturité | <u>BAHIA</u> |
| 16. Regiones agrestes cearenses | 41. Bahía meridional |
| 17. Litoral cearense | 42. Pacaguacu |
| <u>RIO GRANDE DEL NORTE</u> | 43. Proyecto colonización Sierra de Banho |
| 18. Sierra de Martins | 44. Región de Irecê |
| 19. Proyecto colonización Sierra de Mol | 45. Alga São Francisco |
| 20. Rural septentrional | 46. Bahía nororiental |
| 21. Litoral agreste | <u>MINAS GERAIS</u> |
| 22. Proyecto colonización touros | 47. Valle de Gurutaba |
| <u>PARAÍBA</u> | |
| 23. Valle de Piranhas | a/ Tipo de vegetación característico del Nordeste brasileño. |
| 24. Valle de Rio Pathe | b/ <i>Terrano fértil del Nordeste</i> , gracias a los desbordamientos anuales de los ríos a causa de las lluvias. |
| 25. Brejo h/ de Paraíba | |
| 26. Paraíba sudoccidental | |
| 27. Seridó de Paraíba | |

La evolución de los objetivos (y, consiguientemente, de los instrumentos) del POLONORDESTE fue el reflejo de varias causas. De estas, la principal probablemente se derivó de la propia experiencia del POLONORDESTE, dentro de un clima de concientización creciente y preocupación por las cuestiones sociales, estimulada por el proceso de apertura política. Los cambios en el programa reflejaron una percepción de las limitaciones implícitas a la aplicación de una estrategia de polo de crecimiento, para fomentar el desarrollo rural en las zonas caracterizadas por bajísimos niveles de ingresos medios, pobres en recursos naturales, con problemas climáticos frecuentes y una estructura muy desigual de posesión de la tierra. En resumen, los elaboradores de la política regional aprendieron que la capacidad de generar beneficios importantes para los trabajadores sin tierra y los labradores muy pequeños en el Nordeste exigía medidas que sobrepasan el paquete tradicional de infraestructura física/servicios de apoyo agrícola. Otro de los factores que contribuyó a los cambios de orientación del POLONORDESTE fue la tendencia a la reducción de recursos para determinados sectores, como por ejemplo, carreteras y electrificación, de gran importancia en la formulación inicial del programa.

El POLONORDESTE, como programa regional, no tuvo la preocupación inicial de fijar previamente metas globales. Esta cuantificación solamente se estimaba por elementos, a nivel de cada PDRI, a medida que se elaboraba el proyecto para su incorporación al programa. La información más global del público como objetivo la representaba la cantidad de productores atendidos por los servicios de divulgación rural, cuyo número se elevaba, en 1984, a cerca de 360.000 pequeños productores rurales, o una población equivalente a 1.8 millones de personas.

De cualquier manera, las metas de divulgación rural y de los demás elementos variaban bastante de proyecto a proyecto y en cada programación anual, dependiendo de la zona geográfica abarcada por el PDRI, de la participación de recursos internacionales en su financiamiento y de la capacidad operacional de los órganos ejecutores.

2.2 Las zonas de actuación

En el decreto federal que creó el POLONORDESTE se identificaron varios tipos de "zonas prioritarias": las sierras húmedas, los valles húmedos, las llanuras, las zonas agrícolas secas y la región preamazónica de maranhão. Se escogió inicialmente un total de 24 zonas específicas en virtud de sus posibilidades agrícolas para la estrategia de "polo de desarrollo". Hasta 1982 el número de proyectos se había elevado a 47 PDRI, y en 1984 se redujo a sólo 30, casi todos localizados en la región semiárida, en las sierras y valles húmedos. (Véase nuevamente el mapa 1). A comienzos de 1980, cuando 34 proyectos se hallaban en fase de ejecución, se incluían más de 500.000 km², en nueve estados (con una población de más de 8 millones de residentes tanto en zonas rurales como urbanas), en las zonas del proyecto POLONORDESTE. Mientras que la zona media del proyecto era de unos 15.000 km², los proyectos variaban de 341 km² (en el caso de Pindorama en Alagoas) hasta 128.648 km² en el proyecto Além São Francisco en Bahía. De la misma forma la población en estas zonas variaba de aproximadamente 10.000 (Pindorama) a mucho más de un millón (Paraguaçu, en Bahía), siendo la media de 250.000. (Véase el Cuadro 3).

Cuadro 3

POLONORDESTE

APLICACIONES TOTALES HASTA MARZO DE 1985

ESTRUCTURA DE DISTRIBUCION DE RECURSOS, POR ELEMENTOS

Elementos	R e c u r s o s					
	Aplicaciones en 1984		Aplicaciones hasta 1983		Aplicaciones totales hasta 1984	
	Miles de US\$	%	Miles de US\$	%	Miles de US\$	%
I.APOYO A LA PRODUCCION	<u>78.397.6</u>	<u>46.0</u>	<u>322.346.8</u>	<u>35.4</u>	<u>400.744.3</u>	<u>37.1</u>
. ATER	34.139.6	20.0	155.925.7	17.1	190.065.3	17.6
. Investigación y experiencias	5.218.2	3.1	33.468.6	3.7	38.686.8	3.6
. Producción de semillas, plántulas y matrices	1.236.5	0.7	6.641.7	0.7	7.878.2	0.7
. Defensa de la sanidad animal	426.2	0.2	4.638.2	0.5	4.064.4	0.5
. Recursos hídricos y riego	11.148.4	6.5	34.392.2	3.8	45.540.6	4.2
. Pesca y piscicultura	523.3	0.3	1.667.7	0.2	2.191.0	0.2
. Acción agraria	25.705.4	15.1	85.612.6	9.4	111.318.0	10.3
II.APOYO A LA COMERCIALIZACION	<u>6.248.3</u>	<u>3.8</u>	<u>103.519.8</u>	<u>11.4</u>	<u>109.768.1</u>	<u>10.2</u>
. Información de mercado	111.4	0.1	470.0	0.1	581.4	0.1
. Almacenamiento	529.0	0.3	6.221.3	0.7	6.750.3	0.6
. Comercialización	2.359.6	1.4	45.132.2	5.0	47.489.8	4.4
. Cooperativismo	3.034.0	1.8	31.645.7	3.5	34.679.7	3.2
. Abastecimiento de insumos	216.3	0.1	20.050.6	2.2	20.266.9	1.9
III.INFRAESTRUCTURA FISICA	<u>23.847.5</u>	<u>14.0</u>	<u>225.285.6</u>	<u>24.7</u>	<u>249.133.1</u>	<u>23.0</u>
. Carreteras vecinales	23.309.1	13.7	187.616.9	20.6	210.026.0	19.5
. Electrificación rural	538.4	0.3	37.668.7	4.1	38.207.1	3.5

/...

Elementos	R e c u r s o s					
	Aplicaciones en 1984		Aplicaciones hasta 1983		Aplicaciones totales hasta 1984	
	Miles de US\$	%	Miles de US\$	%	Miles de US\$	%
IV.SERVICIOS SOCIALES	<u>31.455.6</u>	<u>18.4</u>	<u>139.658.1</u>	<u>15.3</u>	<u>117.113.7</u>	<u>15.8</u>
. Salud	7.272.3	4.3	42.495.2	4.7	49.767.5	4.6
. Saneamiento	13.347.1	7.8	22.365.9	2.5	35.713.0	3.3
. Educación	10.836.2	6.4	74.797.0	8.2	85.633.2	7.9
V.ORGANIZACION Y CAPACITACION	<u>8.749.6</u>	<u>5.1</u>	<u>8.256.4</u>	<u>0.9</u>	<u>17.005.9</u>	<u>1.6</u>
. Capacitación de recursos humanos	2.841.4	1.7	4.475.2	0.5	7.316.6	0.7
. Capacitación y formación de mano de obra	182.2	0.1	293.3	0.0	475.5	0.0
. Apoyo al desarrollo comunitario	5.725.0	3.4	3.487.9	0.4	9.213.8	0.9
VI.OTRAS ACCIONES	<u>1.573.2</u>	<u>0.9</u>	<u>5.049.7</u>	<u>0.6</u>	<u>6.622.9</u>	<u>0.6</u>
. Pequeños negocios no agrícolas	1.109.0	0.7	4.115.5	0.5	5.224.5	0.5
. Habitación	144.2	0.1	-	-	144.2	0.0
. Apoyo a las comunidades indígenas	85.9	0.1	138.2	0.0	224.1	0.0
. Apoyo a sindicatos y asociaciones	132.7	0.1	631.2	0.1	763.9	0.1
. Desarrollo forestal	101.5	0.1	164.8	0.0	266.3	0.0
VII.RESERVA TECNICA	<u>1.144.8</u>	<u>0.7</u>	<u>16.492.2</u>	<u>1.8</u>	<u>17.637.0</u>	<u>1.6</u>
. Estudios, proyectos y evaluación	1.144.8	0.7	5.963.1	0.7	7.107.9	0.7
VIII.ADMINISTRACION	<u>19.164.8</u>	<u>11.2</u>	<u>58.119.0</u>	<u>6.4</u>	<u>77.283.8</u>	<u>7.1</u>
IX.OTROS SECTORES a/	-	-	<u>31.708.1</u>	<u>3.5</u>	<u>31.708.1</u>	<u>2.9</u>
TOTAL	<u>170.581.3</u>	<u>100.0</u>	<u>910.435.6</u>	<u>100.0</u>	<u>1.081.016.9</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Banco de Datos de la SUDENE (Superintendencia para el desarrollo del Nordeste del Brasil.

a/ Quiere decir mecanización agrícola, clasificación de productos, mercado de productos, carreteras estatales, salud/saneamiento, artesanía, micro-empresas, mejoras y mantenimiento de obras, etc.



2.3 Los elementos

Al mismo tiempo que continuaban muchos de los elementos sectoriales originales del POLONORDESTE, se introdujeron nuevos instrumentos, y las prioridades sectoriales se desplazaron con la evolución de los objetivos del programa. En el enfoque original de crecimiento de polos, los instrumentos sectoriales básicos incluían inversiones públicas para carreteras vecinales, electrificación rural, instalaciones para almacenamiento, investigaciones y experiencias agrícolas, y asistencia técnica y divulgación rural. Se montó una línea de crédito especial (que incluía los costos tanto de producción como de inversión) para uso de los productores beneficiados por el programa, y se incluyeron inversiones complementarias en infraestructura social para comunidades rurales (sobre todo en salud, educación e instalaciones de abastecimiento de agua). Aún más recientemente, se crearon subsidios para cooperativas, pequeñas empresas no agrícolas, la regularización y redistribución de tierras y pesquerías, así como los fondos para la adquisición anticipada de las zafras de productos alimentarios.

El número de elementos variaba conforme el proyecto. El Banco Mundial, por ejemplo, típicamente financia de 10 a 12 elementos de un proyecto. Para el programa en general, favorece las actividades de producción, la regularización de la posesión de la tierra, los fondos para la compra anticipada de zafras y, en menor escala los subsidios para pequeñas empresas no agrícolas.

En el Cuadro 4 se muestra la estructura de los elementos que, en mayor o menor escala se incluyen en un PDRI, así como su participación relativa en la asignación de los recursos destinados al proyecto.

Cuadro 4

POLONORDESTE

DATOS GENERALES DE LOS PDRI

NORDESTE DEL BRASIL

P D R I ' S	Informaciones generales			
	Inicio de la aplicación	Area (km2)	Población	Municipios abarcados
<u>MARANHAO</u>		<u>76.943</u>	<u>1.273.724</u>	<u>45</u>
1. Valle medio de Mearim	1977	15.617	480.799	15
2. Planicie de Maranhao	1980	22.686	485.305	21
3. Alto Turi, I, II y III	1976	38.640	307.620	9
<u>PIAUI</u>		<u>97.145</u>	<u>1.086.316</u>	<u>50</u>
4. Valle de Gurgéia	1974	57.797	150.781	19
5. Valle de Parnaíba	1974	24.338	874.212	26
6. Valle de Fidalgo	1974	15.010	61.323	5
<u>CEARA</u>		<u>124.883</u>	<u>3.393.005</u>	<u>122</u>
7. Ceará I (Sierra de Ibiapaba)	1975	4.786	200.701	7
8. Ceará II (Otros PDRI's)	De 1975 a 1981	120.097	3.192.304	115
<u>RIO GRANDE DEL NORTE</u>		<u>23.655</u>	<u>526.236</u>	<u>62</u>
9. Rural Norte	1974	22.327	466.354	55
10. Sierra de Martins	1977	1.328	59.882	7
<u>PARAIBA</u>		<u>21.217</u>	<u>850.485</u>	<u>70</u>
11. Brejo de Paraíba a/	1974	1.581	185.010	14
12. Sudoeste de Paraíba	1974	9.154	265.683	28
13. Valle de Piranhas	1975	4.669	151.963	11
14. Valle de Río Peixe	1977	5.813	247.829	17
<u>PERNAMBUCO</u>		<u>60.498</u>	<u>2.984.394</u>	<u>120</u>
15. Región agreste septentrional	1976	14.712	1.444.648	53
16. Valle de Pajeú	1975	11.034	319.173	17
17. Región agreste meridional	1975	7.574	569.285	29

/...

P D R I ' S	Informaciones generales			
	Inicio de la aplicación	Area (km2)	Población	Municipios abarcados
18.Valle de Mosotó/Arco Verde	1980	15.386	319.705	13
19.Sierra de Araripe	1974	11.792	331.583	8
<u>ALAGOAS</u>		<u>9.025</u>	<u>456.148</u>	<u>25</u>
20.Región tabacalera de Arapiraca	1975	2.455	248.901	8
21.Región de Mata Grande	1980	4.024	116.629	7
22.Vertiente lechera de Batalla	1975	2.564	90.618	10
<u>SERGIPE</u>		<u>15.560</u>	<u>532.739</u>	<u>41</u>
23.Llanuras costeras del sur		6.024	268.182	15
24.Región agresta de Itabaina	1980	9.536	324.557	26
<u>BAHIA</u>		<u>334.812</u>	<u>3.331.921</u>	<u>131</u>
25.Irecé	1974	57.982	479.769	15
26.Paraguaçu	1975	58.023	1.178.569	49
27.Nordeste de Bahía	1980	78.340	1.119.054	43
28.Além San Francisco	1977	127.903	462.495	22
29.Sierra de Ramalho	1974	12.564	92.007	2
<u>MINAS GERAIS</u>		<u>16.183</u>	<u>166.133</u>	<u>5</u>
30.Valle de Gorotuba	1980	16.183	166.133	5
TOTAL		<u>799.921</u>	<u>14.661.101</u>	<u>671</u>

a/ Región de ríos permanentes, en general fértil, gracias a los desbordamientos anuales producidos por las lluvias.

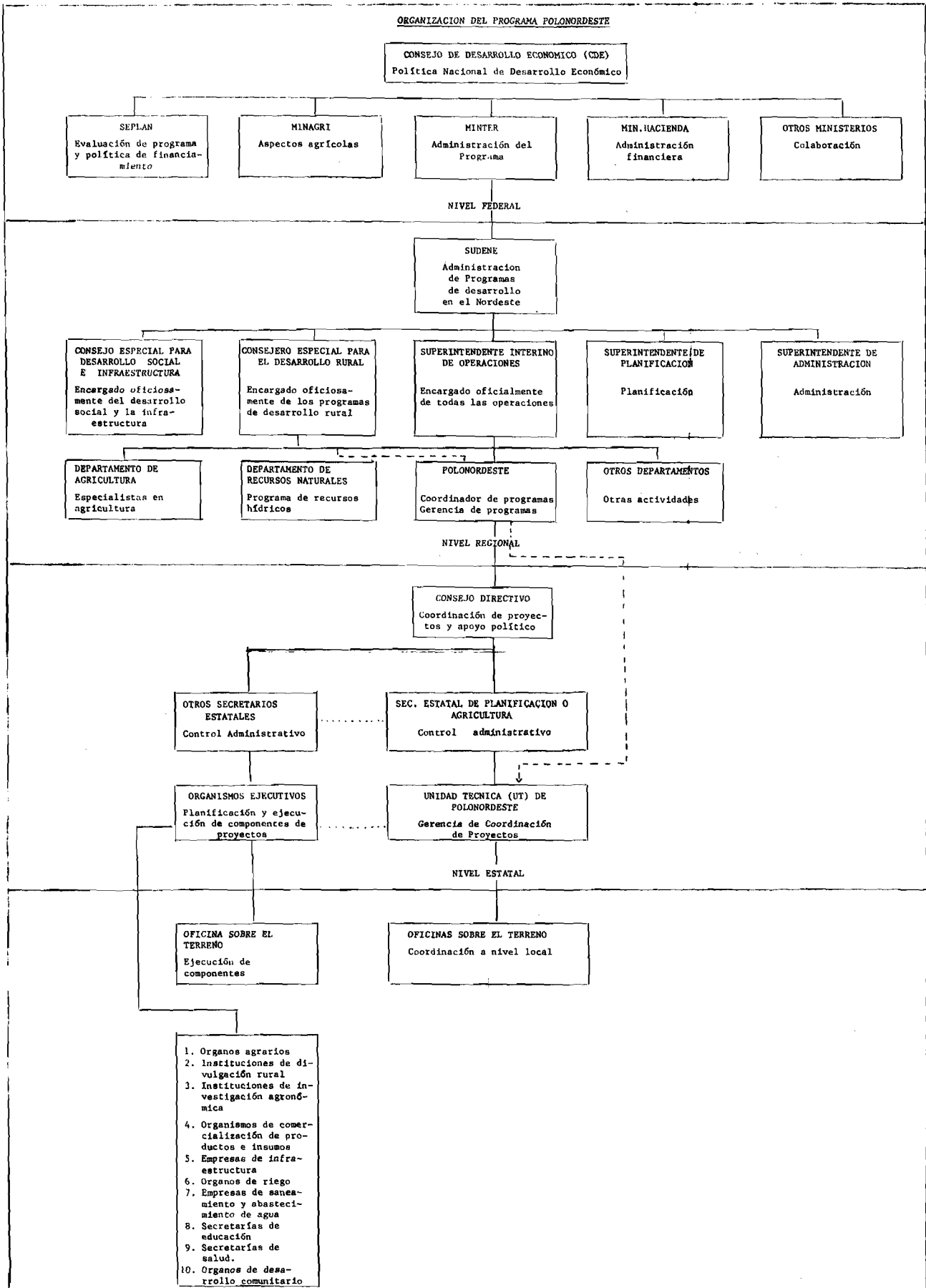
2.4 Estructura técnico-administrativa para la gestión del programa

Los arreglos institucionales en los programas multisectoriales son generalmente complejos. Se caracterizan por sus responsabilidades a niveles y organismos múltiples, funciones superpuestas y mecanismos complicados para la asignación y transferencia de fondos. El POLONORDESTE no escapó a esta regla, ya que se administró en cuatro niveles: federal, regional, estatal y local. En el gráfico anexo se da una idea de la estructura compleja que presenta. (Véase el Gráfico 3).

El nivel federal

Correspondía al Ministerio del Interior (MINTER) la responsabilidad oficial de elaborar la política y coordinar las actividades de los diversos organismos sectoriales que participan en el POLONORDESTE a nivel federal, aunque no hubiese ningún conjunto de directrices o normas claras que definieran las funciones exactas de las diversas partes que tienen que ver en la administración del programa en Brasilia. En general, el MINTER ejecutaba tareas administrativas de rutina, a saber: fiscalizaba la utilización de recursos y consolidaba las exposiciones de la SUDENE sobre el POLONORDESTE y otros programas especiales. La Secretaría de Planejamento da Presidencia da República (SEPLAN/PR) enfocaba principalmente asuntos de política general, decisiones cruciales de financiamiento, inclusive determinaba la disponibilidad de recursos y su transferencia a los Estados, así como también realizaba la evaluación global de los programas especiales. El Ministerio de Agricultura (MINAGRI) participaba también en las decisiones referentes al POLONORDESTE, pero en grado mucho menor que el MINTER o la SEPLAN. La asignación anual de recursos para el programa se definía en Brasilia.

Gráfico 3



Tipo de vinculación orgánica
 _____ Oficial
 - - - - - Oficiosa
 Coordinación

A nivel regional

A nivel regional, la SUDENE (Superintendencia de Desarrollo del Nordeste) se encargaba de la coordinación del POLONORDESTE. Las funciones de coordinación regional incluían el establecimiento (junto con técnicos de los ministerios) de directrices globales y sectoriales para el programa, la prestación de asistencia a los Estados para la elaboración de proyectos y planificación anual, la fiscalización de la ejecución de los proyectos y la vinculación con las entidades federales pertinentes. La SUDENE, en consulta con los Estados, determinaba los recursos necesarios para los proyectos individuales.

El nivel estatal

Las Unidades Técnicas (UT) coordinaban la administración del POLONORDESTE en los niveles estatales y de proyecto, subordinadas, en algunos Estados, a la Secretaría de Planificación y, en otros, a la Secretaría de Agricultura. Las Comisiones Estatales de Planificación Agrícola (CEPA) se encargaban normalmente de elaborar los proyectos y eran también responsables, en algunos Estados, de su evaluación. Había incluso un Consejo Directivo en cada Estado, compuesto por representantes de la SUDENE, de los bancos oficiales y de aquellas secretarías (Salud, Educación, Planificación, Agricultura, Transportes, Minas y Energía), cuyos organismos participaban en la planificación y ejecución del POLONORDESTE.^{6/} Los Consejos Directivos en la mayoría de los casos se reunían con poca frecuencia y su contribución se limitaba a la aprobación

^{6/} Aunque la composición del Consejo Directivo variaba entre los Estados, la presidencia la ejercía el Secretario de Estado de Agricultura o de Planificación.

pro forma de los documentos referentes a la planificación y al seguimiento anual, elaborados por la Unidades Técnicas conjuntamente con los organismos ejecutivos.

Los organismos de tipo federal o estatal, subordinados a los dirigentes políticos, aplicaban los proyectos del POLONORDESTE. De esta forma, las UT coordinaban las actividades de los organismos sobre los cuales ejercían poco control y que no daban prioridad, necesariamente, al programa o al público al que se dirigían.

En realidad, algunas UT tenían bastante autoridad oficiosa, que derivaba del secretario al que estaban subordinadas o del gobernador. Normalmente, sin embargo, las UT no podían imponer a los organismos ejecutivos una estrategia particular o conjunta de las actividades del proyecto. No tenían control directo sobre los recursos del proyecto y generalmente no tenían el poder de suspender los pagos a los organismos que no estuviesen cumpliendo con el programa de trabajo o con la estrategia prevista, aunque podían, algunas veces, hacer que la SUDENE adoptara las medidas necesarias.

Las UT generalmente se organizaban en unidades de gerencia de proyecto, una para cada PDRI, o en pequeños equipos de especialistas encargados del seguimiento de los componentes sectoriales específicos en todos los proyectos del POLONORDESTE en el Estado. Aunque las UT se localizaban en las capitales de los Estados, hubo tendencia a ampliar el número de oficinas sobre el terreno para fomentar y facilitar una mayor interacción entre los organismos ejecutivos y perfeccionar los contactos con las comunidades locales y beneficiarios del proyecto. Esta tendencia reflejaba la preocupación creciente del programa, en el sentido de descentralizar

la coordinación de los PDRI y aumentar la participación de la comunidad en la planificación y ejecución de las actividades del proyecto.

2.5 La participación de la comunidad

Aunque algunos PDRI han procurado estimular la participación de las comunidades, ya sea a través del componente específico "desarrollo comunitario" o a través de componentes como salud y educación, programados para ser aplicados o mantenidos por organizaciones de la comunidad, la mejor descripción de la planificación y gerencia del POLONORDESTE sería "de arriba hacia abajo". En los últimos años, sin embargo, la SUDENE trató de asignar más recursos para actividades de desarrollo comunitario y consiguientemente se incluyeron con esta finalidad algunos componentes específicos. Al mismo tiempo, la mayor parte de las unidades técnicas estatales hacía un esfuerzo mayor por consultar a las autoridades locales y representantes de la comunidad en la elaboración de los planes operativos anuales (POA). Aunque el objetivo general de incorporar a los beneficiarios al proceso de planificación, ejecución y supervisión de los proyectos del POLONORDESTE merezca elogios, la realización de esta meta llevaría más tiempo y exigiría un trabajo muy esmerado en cuanto a estrategia y metodología, así como flexibilidad considerable desde el punto de vista del enfoque y los arreglos institucionales.

2.6 Planificación financiera

La disponibilidad de recursos para el POLONORDESTE cada año dependía, entre otros factores, del monto total de recursos generados por el PIN/PROTERRA,^{7/} de las necesidades de otros programas especiales,

^{7/} El PIN/PROTERRA es un fondo de recursos originado en la recaudación del impuesto sobre la renta, que financia la contrapartida nacional de los financiamientos externos destinados al POLONORDESTE.

del número del PDRI, y de los compromisos asumidos ante instituciones financieras internacionales para proyectos específicos. De manera análoga a otros programas especiales, la planificación financiera se hacía esencialmente a un año de plazo, sin compromiso establecido de fondos federales durante muchos años. Los recursos se distribuían trimestralmente sobre la base del plan operativo anual del proyecto. No había ningún vínculo financiero entre los fondos disponibles al comienzo de un año fiscal y los documentos de planificación quinquenal que eran elaborados para la mayoría de los proyectos que incluían metas para cada componente hecho por los organismos ejecutivos conjuntamente con la UT.

2.7 La evaluación y el seguimiento

El seguimiento y la evaluación sirven dos finalidades bien diferentes. El seguimiento procura analizar el progreso continuamente e identificar problemas que permiten a la gerencia iniciar acciones correctivas inmediatas y oportunas. Generalmente la hace el personal de los organismos ejecutivos y de las UT. La evaluación se propone medir el efecto de un proyecto durante algunos años. Los estudios de evaluación del efecto tienen más probabilidades de conducir a cambios más amplios a nivel del programa.

El sistema de seguimiento del POLONORDESTE debería verse como un instrumento para proporcionar datos recogidos de las unidades del proyecto y los organismos ejecutivos para las autoridades regionales y federales, en vez de ser un insumo en la adopción de decisiones de la gerencia de línea. Los parámetros de seguimiento debían haberse orientado también en el sentido del logro de progresos físicos y financieros, en vez de

medir la oferta de servicios y la adopción de innovaciones técnicas por los beneficiarios.

En el Nordeste no se organizó ningún sistema de evaluación común para todo el programa POLONORDESTE, y pocos PDRI, fuera de los que poseen financiamiento externo, disponían del componente de evaluación; a pesar de ello, se realizaron numerosas monografías con este objetivo. Los enfoques variaron bastante, desde el ejercicio a escala regional, comparativamente caro y académico, hecho por la universidades, hasta los estudios específicos sobre temas especiales o evaluaciones parciales, con miras a la prórroga de los contratos de financiamiento.

2.8 El proceso de planificación y ejecución de los proyectos de desarrollo rural integrado (PDRI) del Polonordeste

2.8.1 Los PDRI como instrumentos de ejecución de una estrategia de desarrollo rural

Como vimos, el objetivo central del POLONORDESTE era mejorar el modelo de vida de la población rural, mediante el fomento de una agricultura eficaz, el mejoramiento de los niveles de ingresos y la ampliación de la oferta de empleo. El público beneficiario del programa se dividía en tres grupos: agricultores que no eran propietarios con acceso a la tierra (asalariados permanentes o temporales) agricultores que no eran propietarios con acceso precario a la tierra (ocupantes, arrendatarios, etc.) y agricultores minifundistas.

La estrategia de acción partió de la selección de zonas con posibilidades agrícolas razonables y que presentaran una concentración importante de agricultores con las características antes enumeradas. En estas zonas

debían centralizarse las inversiones públicas, tanto obras como servicios de carácter productivo o social.

Dentro de esta perspectiva, la estrategia se basaba en la "teoría de los polos de desarrollo" y los proyectos de desarrollo rural integrado constituían por consiguiente, un instrumento para la administración de inversiones, que por la propia complejidad de los problemas que trataban de solucionar tenían un carácter complementario e integrado.

Conceptuado de esta forma, el proyecto de desarrollo rural integrado constituía un instrumento definitivo y funcional del proceso de ejecución de una "estrategia planificada de intervención de un determinado espacio geográfico y no podía, por tanto, estar "desligado" de las políticas nacionales de desarrollo regional; o sea, los efectos positivos de los proyectos de desarrollo rural integrado solamente podrán obtenerse en el contexto de un conjunto de políticas nacionales que lo respaldaran. Por lo tanto, constituye una condición sine qua non para la viabilidad de los PDRI que las políticas nacionales en materia agraria, de precios, de crédito, etc., tengan objetivos convergentes y compatibles con los que esos proyectos persiguen.

En conclusión, la planificación del desarrollo rural integrado debe necesariamente contemplar políticas agrícolas como las antes mencionadas y conciliarlas con las particularidades de los objetivos y metas de los PDRI. Esta cuestión es transcendental para que se alcancen resultados positivos, lo que, como veremos, no fue el caso del Nordeste brasileño.

2.8.2 Las etapas del proceso de planificación 8/

a) Selección de la región

Dadas las características del sistema federativo brasileño, donde existe una fuerte centralización de las decisiones de carácter económico, el punto de partida de la preparación de un PDRI era una exposición de motivos de un determinado gobierno estatal, en la que solicitaba la inclusión de una de sus regiones como beneficiaria del POLONORDESTE. La justificación de la escogencia de la región por el Estado se basaba en su inclusión inicial dentro de las 47 zonas previstas como prioritarias para esos programas, además de, obviamente, la satisfacción del criterio de potencialidad agropecuaria y de concentración de pequeños productores rurales.

b) Constitución del equipo

Una vez obtenida la probación del gobierno federal, el Estado organizaba un equipo técnico para elaborar el proyecto.

Habida cuenta del carácter intersectorial de los proyectos de desarrollo regional integrado, el equipo responsable de su elaboración tenía necesariamente una composición multiprofesional e interinstitucional, integrado por técnicos provenientes de los diversos órganos que participarían en la ejecución del proyecto. La importancia de esa composición residía no solamente en la naturaleza del proyecto, sino también en la necesidad de lograr unidad en el proceso desde el diagnóstico e

8/ Las etapas del proceso de planificación de los PDRI del POLONORDESTE que aquí se analizan se refieren a los proyectos con financiamiento internacional, ya que éstos son oficialmente más completos.

interpretación de los problemas regionales hasta los conceptos de los contenidos y formas de intervención.

c) Elaboración del mandato

Una vez constituido el equipo, se elaboraba el mandato que orientaría la formulación del proyecto. En este caso, no se trataba sólo de una simple descripción detallada de indicadores socio-económicos y tecnológicos, de cronogramas y costos, sino también de las descripciones del esquema metodológico que habría de adoptarse para la preparación del PDRI.

d) Elaboración del diagnóstico

De manera general, la fase de diagnóstico para la formulación de un proyecto de desarrollo rural integrado comprendía la realización de las siguientes actividades:

- 1) Análisis histórico de la ocupación económica de la región;
- 2) Análisis de la evolución económica de la región y las funciones del sector agropecuario en su desarrollo;
- 3) Zonificación de las potencialidades agroclimáticas y de la disponibilidad de los recursos hídricos y la utilización actual de las tierras;
- 4) Análisis de las características demográficas de la región, principalmente de la mano de obra rural y población potencialmente beneficiaria del proyecto;
- 5) Análisis de la estructura agraria de las relaciones de trabajo en el campo;
- 6) Estudio de los sistemas de comercialización y de las posibilidades de mercado;

- 7) Descripción y análisis de los modelos de productos por subregiones y estrato de tamaño de propiedades;
- 8) Inventario y levantamiento de la infraestructura básica disponible;
- 9) Inventario y levantamiento de la infraestructura de servicios sociales básicos (salud, saneamiento, educación, abastecimiento de agua);
- 10) Evaluación de los programas gubernamentales en ejecución en la región.

e) Formulación propiamente dicha del proyecto de desarrollo rural integrado

- 1) Definición de los objetivos generales y específicos por componentes y descripción y cuantificación del público visado;
- 2) Concepto de la estrategia de intervención y de participación de las comunidades rurales;
- 3) Elaboración de la programación por componentes, seleccionados de acuerdo con las particularidades regionales, incluidos: definición de las metas, inclusive los criterios para su cuantificación, los mecanismos de funcionamiento, el esquema institucional, la metodología de aplicación, los indicadores de evaluación del componente y los costos.

f) Formulación de la metodología de aplicación de la integración intersectorial, inclusive la capacitación del equipo técnico interinstitucional, el escalonamiento de la acción a lo largo del tiempo, las formas de contacto con la comunidad, la formación de grupos,

la definición de las instancias de integración institucional y elaboración del modelo final de integración interinstitucional.

g) Concepto del modelo de administración, supervisión y evaluación del PDRI, incluidas:

- 1) Las bases institucionales y la estructura técnico-administrativa del modelo;
- 2) Las funciones, vinculaciones e integración de las unidades de planificación y ejecución;
- 3) La descentralización o subregionalización administrativa de los procesos de planificación y ejecución;
- 4) La participación o vinculación e integración del público visado y de las comunidades rurales en los procesos de planificación, evaluación y ejecución de su proyecto;
- 5) Diagramas de flujo;
- 6) Estrategia de aplicación del modelo de administración;
- 7) La política de administración de personal y gestión financiera;
- 8) Los sistemas de supervisión y evaluación del proyecto, incluidos: definición de los contenidos, indicadores y metodologías de la supervisión y evaluación, la estructura orgánica, las funciones y vinculaciones de las unidades de los sistemas, la participación del público visado y las necesidades técnicas y administrativas.

h) Análisis económico-financiero del PDRI.

2.8.3 Breve descripción del funcionamiento de los procesos de planificación y ejecución de los PDRI del POLONORDESTE

El POLONORDESTE, en determinadas fases, abarcó más de 40 PDRI en una diversidad de tamaños, situaciones ecológicas y etapas de ejecución en los 9 Estados del Nordeste y en el norte de Minas Gerais. Cada proyecto, a su vez, comprendía numerosas actividades públicas en diversos subproyectos que podría agruparse genéricamente en componentes de apoyo a la producción (asistencia técnica y divulgación rural, investigación y experimentos, créditos rural, abastecimiento de insumos, semillas y plántulas, mecanización agrícola, riego en pequeña escala cooperativismo, comercialización, etc.), de infraestructura social (educación, salud, abastecimiento de agua, etc.), y de actividades complementarias (pequeñas empresas no agrícolas, reestructuración agraria, acción comunitaria, administración, etc.), que incluían un gran conjunto de órganos ejecutores. En otras palabras, cada PDRI consistía básicamente en la prestación de un conjunto de servicios por órganos diferentes del Estado en una zona geográfica específica, teóricamente de forma integrada, y destinado a un público visado determinado de antemano.

La planificación de los proyectos, en la mayoría de los casos, se inició con la elaboración de un plan plurianual 9/ (PDRI) que, a su vez, partía de un diagnóstico socio-económico de la zona geográfica escogida para la intervención del Estado. Estos diagnósticos y los planes plurianuales, de manera general, sin embargo, se caracterizaron por una serie de

9/ En la mayoría de los casos, para 5 años.

deficiencias. Los diagnósticos generalmente hechos a partir de datos secundarios presentaban una visión básicamente descriptiva y, en la mayoría de los casos, esencialmente estática de la realidad socio-económica de la zona del proyecto. Normalmente, los diagnósticos no suponían intentos de analizar y comprender los problemas de la población rural de bajos ingresos (pequeños propietarios y productores sin tierra) en la región o de situarla en el contexto de los principales procesos históricos y sociales en que se insertaba. Tampoco existió la preocupación de examinar las relaciones entre la clase campesina - el público visado por el programa - y otros grupos sociales en la zona del proyecto. Los diagnósticos iniciales raramente se preocuparon del acopio directo y sistemático de los problemas, percepciones, aspiraciones, necesidades y demandas del público visado por el proyecto, lo que reflejaba la situación más general de la no participación de esta población en los esfuerzos de planificación plurianual y de reprogramación anual de las actividades del programa en la gran mayoría de los PDRI. Por último, generalmente, no existió una preocupación por parte de los planificadores por actualizar y mejorar el diagnóstico original de la zona en el transcurso del tiempo, a medida que se profundizaba el conocimiento técnico de la realidad local, y el efecto del propio proyecto. En resumen, el diagnóstico no se abordó como proceso permanente del aprendizaje de una realidad socio-económica compleja y dinámica. Idealmente, debería existir un esfuerzo continuo por parte de los planificadores para ampliar y perfeccionar sus conocimientos en la zona del grupo visado y, por consiguiente, mejorar la base de informaciones para la reformulación periódica de las actividades.

Los planes plurianuales del POLONORDESTE presentaron aún varios otros problemas. Para comenzar, estos documentos generalmente reflejaban más bien intentos de planificar el sector agrícola a nivel microregional, con cierta insistencia en la pequeña producción, que un esfuerzo de elaborar estrategias coherentes para luchar contra la pobreza rural a nivel local. Aunque las preocupaciones de planificación agrícola a nivel local y de lucha contra la pobreza rural tendían a confundirse en los PDRI, en realidad eran distintas. En el primer caso, la preocupación fue normalmente por la base productiva microregional - la disponibilidad y calidad de recursos naturales y las actividades económicas existente - y por sus posibilidades de expansión como consecuencia de la intervención del Estado, mediante la implantación de la infraestructura física, del suministro de servicios de apoyo a la producción y de incentivos fiscales y financieros a la iniciativa privada, en la mayoría de los casos, organizada en forma de empresas capitalistas. En el segundo caso, por otra parte, aunque las posibilidades de expansión de la base económica regional fueran claramente importantes, primó la preocupación por la distribución social de los beneficios, del crecimiento local y, sobre todo, por satisfacer las necesidades básicas de los grupos menos privilegiados en el medio rural.

En parte, debido a las propias experiencias brasileña y de la zona nororiental en materia de planificación regional, en que la idea de "polos de desarrollo" ha tenido un lugar destacado, en parte debido al carácter del POLONORDESTE y en parte a cierta indefinición inicial de su objetivo básico, hubo una mezcla de enfoques de desarrollo (micro) regional y lucha contra la pobreza rural, con ventaja a favor de la

primera, en los esfuerzos iniciales de planificación de este programa. Sin embargo, con la plena aceptación de la mejoría de las condiciones de vida de la población rural de bajos ingresos como objetivo central del POLONORDESTE, el desarrollo regional en moldes tradicionales debería pasar a ser un elemento secundario en la estrategia de intervención pública, en la cual la satisfacción de las necesidades concretas de un determinado grupo social bien definido debería tener prioridad. Con toda probabilidad, las deficiencias de los diagnósticos originales antes señaladas, así como la falta de identificación clara del público visado en los planes plurianuales y la tendencia a no aclarar una estrategia de acción expresamente preocupada por la mejoría de las condiciones socio-económicas de la población rural más pobre, reflejaban, más que cualquier otro factor, la confusión inicial de enfoques y objetivos en el POLONORDESTE.

Los problemas identificados en relación con los planes plurianuales, especialmente la frecuente indeterminación del público visado, su no participación en el diagnóstico inicial y, quizás como consecuencia, la no determinación de una estrategia de acción para luchar contra la pobreza y satisfacer las necesidades básicas de este grupo, también dificultaron el proceso anual de reprogramación de las intervenciones sectoriales en cada PDRI. Igualmente, se observó en la mayoría de los PDRI, la falta de participación de la población visada en las actividades de reprogramación, lo que significa que sus percepciones, reivindicaciones y prioridades no se examinaron directamente en la reformulación anual de los proyectos. En verdad, la programación anual de las actividades se realizó normalmente a nivel de los órganos sectoriales, encargados de la ejecución de los

diversos subproyectos, con la orientación de la unidad técnica del POLONORDESTE en cada Estado. En la mayoría de los casos, este esfuerzo de programación en los diversos órganos ocurrió de manera aislada, y no existía, de hecho, una integración de las acciones propuestas en los diversos sectores ni a nivel de la capital, mucho menos a nivel de la zona del proyecto. Finalmente, hubo disociación muchas veces entre los planes anuales y los planes plurianuales para cada proyecto, quizás simplemente porque habían sido elaborados por órganos diferentes.

En síntesis, la planificación de proyectos del POLONORDESTE - tanto plurianual como anual - se hacía de arriba hacia abajo, o al menos, a partir de la capital del Estado, en los órganos ejecutores sectoriales y generalmente en función de sus propios intereses institucionales (de obtener o garantizar recursos financieros, inclusive para la sustitución de fuentes tradicionales, ampliar o mejorar su infraestructura física y cuadros dirigentes, etc.). En vez de ser un punto de partida, la población visada muchas veces pasó a convertirse en simple "beneficiaria" que no era consultada, y no en uno de los agentes de la planificación. Como resultado, hubo una disociación inevitable entre las acciones propuestas y las necesidades y prioridades reales de las comunidades locales en general y de su población menos privilegiada en particular. Por otro lado, además de la desvinculación de los órganos responsables de la programación de las actividades con el público visado por el programa, la planificación también se caracterizó por la falta de integración de esos órganos sectoriales entre sí, lo que resultó de la falta de definición de una estrategia de acción verdaderamente integrada sobre el terreno. En este

contexto, la planificación pasó a ser fundamentalmente una actividad de especificación de metas y de actividades sectoriales, muchas veces desvinculadas de las metas y actividades en otros sectores, de cálculo de los recursos financieros deseados y de indicación de un cronograma de ejecución. La "integración" ocurrió la mayoría de las veces en los planes a nivel de cada proyecto y se limitó básicamente a la simple agregación de los documentos sectoriales.

Otro problema fundamental con la planificación del POLONORDESTE fue que, en la práctica, no funcionó como un proceso. Para que exista un proceso eficaz de planificación es necesario, una vez definidas las metas y las actividades, que se haga el seguimiento de su ejecución y, sobre todo, la evaluación de sus resultados. En el POLONORDESTE, el seguimiento se preocupó casi exclusivamente del cumplimiento físico y financiero de las metas y actividades establecidas en los planes operativos anuales (POA). Generalmente, las informaciones sobre la realización de las metas y actividades las proporcionaron los propios órganos ejecutores a la unidad técnica, sin que existiera una verificación de su calidad sobre el terreno por parte de la UT. Además de ello, la supervisión no se preocupó de la calidad de las actividades ejecutadas o del grado de integración de las diversas intervenciones sectoriales a nivel local. Como resultado de la falta de un mejor seguimiento, del carácter cualitativo de la ejecución y, principalmente, la falta de una evaluación sistemática del resultado de las actividades del programa, no se formó una base de informaciones adecuada para alimentar el proceso de reformulación de los proyectos, o sea, para hacer del esfuerzo de elaboración de planes, ejecución de

actividades y reprogramación anual de las intervenciones un proceso verdadero de planificación. Esta deficiencia es particularmente grave porque, en la medida en que no se tienen informaciones sobre los resultados de las actividades, no se puede juzgar la eficacia social del proyecto, ni siquiera identificar las distorsiones que deben y pueden corregirse en su reformulación. Finalmente, es importante subrayar que los propios beneficiarios también deben participar en las actividades de seguimiento y evaluación a través de contactos permanentes con la coordinación del proyecto.

El proceso de ejecución del POLONORDESTE también estuvo lejos de lo ideal. Según ya se observó, las actividades sectoriales generalmente se desvincularon entre sí y de las comunidades receptoras de los servicios; faltó, por consiguiente, un elemento de integración de la ejecución sobre el terreno, papel que cabía a la unidad técnica, pero que muchas veces no asumió. Esto provocó lo que fue la deficiencia principal de la aplicación del POLONORDESTE: la debilidad de la administración de los proyectos a nivel local, es decir, en la propia región de cada PDRI. Esta debilidad tuvo varias manifestaciones, casi todas ya mencionadas, incluso la no participación del público visado en la programación, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de los proyectos y, en muchas instancias, su desconocimiento total o casi total del programa, la falta de un acopio de demandas y prioridades a nivel de las comunidades rurales donde actuaba el programa, la existencia de un proceso de definición de las metas y actividades de arriba hacia abajo, la desvinculación sectorial tanto de la programación como de la ejecución y la falta de un seguimiento cualitativo de las intervenciones. Esta debilidad se reflejó en el caso de muchos PDRI hasta en la

falta total de un representante permanente de la coordinación del proyecto sobre el terreno.

Indirectamente, la debilidad de la administración de los proyectos sobre el terreno generó problemas. La falta de informaciones acerca de las consecuencias de las actividades, entre otros factores, contribuyó a crear un ambiente de desincentivación entre los técnicos del programa. En la falta de datos cualitativos sobre los efectos y la repercusión social de las actividades, por otro lado, se originó la proliferación fundamentalmente cuantitativa de informaciones bajo la forma de planes operativos anuales y exposiciones trimestrales, cuya preparación requería gran cantidad de tiempo. La sobrecarga burocrática para la confección de estos planes y exposiciones, además de reducir el tiempo disponible para lograr un mayor contacto del personal de la unidad técnica con la zona del proyecto y la población visada, también sirvió para alimentar el desinterés de algunos técnicos en relación con los proyectos. La falta de una estrategia consciente de acción por parte de la unidad técnica e incluso de un conocimiento adecuado (y en cierto consenso) acerca del desarrollo rural integrado y el mismo POLONORDESTE, así como la falta de identificación del personal técnico con el público visado por el programa, constituyeron otras fuentes potenciales de desincentivación, y a veces, hasta de conflicto entre instituciones y personal en su administración.

El problema fundamental, sin embargo, se situó en la posibilidad de que la unidad técnica asumiera efectivamente el papel de coordinador o vinculador de los proyectos sobre el terreno. Esta vinculación debía ocurrir no solamente en forma de una mayor o mejor integración de los

órganos gubernamentales, sino también en las actividades de programación y ejecución de las actividades y, sobre todo, en el sentido de ayudar a la propia población visada a exteriorizar sus necesidades y prioridades, conciliar estas demandas de abajo hacia arriba con las directrices del programa y los recursos disponibles, así como con las preocupaciones de los órganos sectoriales y dirigir el proceso de oferta de los servicios públicos a las comunidades rurales servidas por el proyecto.

Cabe subrayar que este papel vinculador de la unidad técnica era de importancia fundamental no solamente debido a la necesidad de integrar las actividades sectoriales, sino principalmente a causa de la dificultad, si no la imposibilidad, del público visado de hacer que sus necesidades y demandas llegaran a los órganos de planificación y de prestación de servicios del Estado. En otras palabras, la necesidad de vincular y exteriorizar las demandas de la población visada surgió de su participación muy limitada en el proceso de formulación de decisiones públicas en el contexto más amplio de la sociedad. Idealmente, las comunidades servidas por el POLONORDESTE debían organizarse de tal forma que el papel intermediador de la coordinación del proyecto (en relación con la población visada) se redujera sustancialmente con el transcurso del tiempo. Por ello mismo, el programa debía hacer hincapié en la definición y aplicación de estrategias de desarrollo comunitario en todos los PDRI.

2.9 Breve análisis de los resultados del POLONORDESTE

2.9.1 Problemas relacionados con el financiamiento

Al mismo tiempo que aumentaba el número de proyectos del POLONORDESTE, el nivel total de financiamiento para el programa se hacía inestable e imprevisible. En el Cuadro 5 se muestra el número de proyectos

y los recursos asignados al Programa, inclusive los empréstitos extranjeros y el crédito nacional durante un período de 10 años.^{10/} Hubo una declinación notable de financiamiento entre 1978 y 1984. Como consecuencia de ello, la eficacia del programa resultó bastante afectada, a medida que los recursos reales disponibles disminuyeron para cada PDRI, en término medio en una cifra superior al 61% entre 1975 y 1980. Esta caída se dio en un momento en que muchos proyectos podrían haber aplicado efectivamente más recursos de lo que fue posible en los primeros años de operación.

La falta de recursos restringió el alcance de las metas en todos los proyectos, aunque los favorecidos con este financiamiento externo sufrieron relativamente menos. Con excepción de los recursos externos, los 15 proyectos que recibieron empréstitos del BIRF y el BID absorbieron más de la mitad del total (89%) de los recursos de contrapartida nacional en 1984, y el 11% restante quedó para los otros 15 proyectos existentes. Mientras tanto, incluso estos 15 proyectos, que disponían de recursos externos, sufrieron una reducción media de fondos nacionales calculada en 40% en relación con las necesidades estimadas originalmente. Los proyectos sin financiamiento externo tuvieron un nivel de dotación de recursos muy inferior a la media y una declinación más acentuada en valores reales por proyecto.

2.9.2 Metas y realizaciones

El POLONORDESTE tuvo éxitos diversos en la ejecución de sus actividades planificadas. Hasta marzo de 1983, según datos de la SUDENE, entre las principales realizaciones cuantitativas del programa se incluía la construcción de más de 4 200 kilómetros de caminos rurales y 2 600 kilómetros de líneas de transmisión de energía eléctrica, que beneficiaron a más de 3 000 propiedades rurales; la construcción de cerca de 500 escuelas y la ampliación y mejoramiento de otras 950; y la construcción de 250 puestos de salud y 110 redes de abastecimiento de agua a las comunidades.

En cuanto al apoyo directo al público visado, en la mayor parte de los casos las realizaciones efectivas han estado considerablemente por debajo de las expectativas del programa. De esta forma, el POLONORDESTE ayudó sólo al

^{10/} No se dispone de datos reales para el financiamiento del programa.

Cuadro 5

RECURSOS PRESUPUESTADOS PARA EL POLONORDESTE

(Miles de dólares de los Estados Unidos)

Año	Asignación de recursos <u>a/</u>	Número de proyectos	Recursos por proyecto
1975	58 824.6	04	14 706.2
1976	129 034.7	23	5 610.2
1977	138 522.6	31	4 468.5
1978	166 986.1	32	5 218.3
1979	153 703.1	32	4 803.2
1980	134 727.4	42	3 207.8
1982	142 467.4	40	3 561.7
1983	173 406.1	38	4 563.3
1984	170 581.3	30	5 686.0

Fuente: Instituto de Planificación Económica y Social (IPEA).

a/ Incluye empréstitos externos y créditos nacionales.

37% de los agricultores visados originalmente, aunque pudiese contratar al 97% del total previsto de agentes de divulgación. Igualmente, el programa suministró crédito a sólo el 18% de los agricultores originalmente previstos. Si se considera el período 1975-1984 en conjunto, el POLONORDESTE resultó de provecho solamente para el 21% de los beneficiarios del plan inicial, y construyó cerca de 30% de los sistemas hídricos proyectados y 33% de los puestos de salud programados. En los años siguientes, el desempeño fue semejante. Por otro lado, el programa alcanzó el 76%, el 93% y el 115% de las metas previstas para las líneas de distribución de energía eléctrica y construcción de escuelas y caminos, respectivamente. Desde el punto de vista estrictamente cuantitativo, el desempeño menos impresionante de todos cupo a la regularización de la posesión de tierras, ya que alcanzó a menos del 6% de la meta original establecida para el período 1975-1984.

2.9.3 Evolución de los principales componentes

a) Divulgación, investigación y crédito

La divulgación, el crédito y la investigación aplicada parecen haber contribuido a los aumentos de productividad y área plantada observados en algunas zonas aisladas del proyecto. Si se considera la divulgación y el crédito como instrumento primario de ayuda al pequeño productor, los proyectos del POLONORDESTE resultaron ser un instrumento para probar y adoptar el trabajo de divulgación en grupo en el Nordeste. El éxito del trabajo de divulgación estaba ligado a la posibilidad de que los agentes utilizaran estos grupos de agricultores para posibilitar la transferencia de tecnología a los pequeños agricultores. Con la aplicación de esta metodología, se introdujeron nuevas técnicas y algunos pequeños agricultores, que antes no recibían subsidios, pudieron beneficiarse del sistema oficial de crédito. Como consecuencia de la experiencia del proyecto, la programación de investigaciones

agrícolas de la EMBRAPA 11/ comenzó a orientarse para reflejar las necesidades de las zonas y grupos de pequeños productores. Sin embargo, aún es necesario hacer un mayor esfuerzo en la esfera de la investigación sobre productos agrícolas y principalmente, sobre los sistemas de producción de los pequeños agricultores, así como el perfeccionamiento tanto a nivel de la coordinación de las investigaciones como de divulgación de los resultados.

Sin embargo, estos avances se vieron severamente limitados y reducidos (en especial en el período 1980-1983) por la disminución de los recursos destinados al crédito institucional, lo que, en consecuencia, provocó una fuerte disminución de la acción directa del POLONORDESTE a los agricultores.

b) Comercialización

Los intentos de mejorar la comercialización de productos agrícolas constituyeron uno de los componentes más débiles del programa. Las cooperativas del Nordeste se mostraron poco adecuadas para satisfacer los intereses del pequeño productor, dada la naturaleza de su composición (agricultores medianos y grandes) y su experiencia. Los esfuerzos en el sentido de fomentar nuevas formas de comercialización resultaron muchas veces ineficaces, en parte porque se dio poca importancia a la planificación y a la coordinación, y en parte por falta de personal capacitado y asistencia técnica. Fundamentalmente, los esfuerzos de las cooperativas para fortalecer la posición del pequeño productor en el proceso de comercialización lograron un éxito sólo parcial. Muchas veces, otros nuevos enfoques fracasaron porque no se adecuaron a las condiciones locales o porque se trataba de sustituir en vez de complementar

11/ Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria.

o enfrentar, sobre una base competitiva, los servicios suministrados por los intermediarios convencionales.

c) Actividades de reestructuración fundiaria

La importancia de la legalización de la tierra se volvió cada vez más importante durante la ejecución del POLONORDESTE, ya que era extremadamente difícil proporcionar servicios agrícolas y asistencia para aumentar el patrimonio y la venta de los que no tenían tierra, uno de los grupos a quienes el programa se dirigía más particularmente. A pesar de ello, la ejecución del programa demostró que el empeño en suministrar servicios de regularización de la posesión de la tierra fue no sólo caro sino también lento. Como el crédito para la compra de tierra era muy limitado, se adoptaron otras medidas, como por ejemplo, la compra y redistribución directa de la tierra o la regularización de la posesión de la tierra mediante procedimientos de agrimensura y escrituración.

d) Recursos hídricos

En las zonas del POLONORDESTE, fuertemente afectadas por la sequía, resultó evidente que el uso eficaz de los recursos hídricos existentes o el abastecimiento de agua debe ser parte integrante de muchos de los programas de desarrollo. Con todo, la experiencia del POLONORDESTE fue muy limitada respecto a la implantación de sistemas de riego en pequeña escala, mientras que demostró éxito relativo en la construcción de sistemas simplificados de abastecimiento de agua.

e) Infraestructura física y social

La mayor parte de los componentes de infraestructura física y social presentaron problemas de financiamiento para el mantenimiento de las obras (sobre todo gastos de salarios) frecuentemente ocasionando

dificultades después de la construcción financiada por los proyectos. De modo que aunque se haya construido una buena cantidad de puestos de salud y escuelas, muchos no están funcionando debido a recursos insuficientes para su funcionamiento (para comprar o reponer provisiones y equipo médico y escolar, capacitar o actualizar los conocimientos de asistentes y profesoras, hacer inversiones complementarias para las instalaciones de electricidad y agua, etc.). El mantenimiento de caminos rurales, en general, fue un fracaso. Tales problemas se originaron, por un lado, en la tendencia del POLONORDESTE de concentrarse en la construcción (pero no en el funcionamiento y mantenimiento) de instalaciones públicas y, por otro, de la débil situación financiera de los municipios, los cuales muchas veces tienen la responsabilidad oficial de mantenerlos, pero carecen de los medios. Este aspecto es importante, ya que la infraestructura física y social que no se equipa y mantiene adecuadamente pierde rápidamente su capacidad de mejorar los ingresos y las condiciones de vida.

Las mejoras de infraestructura beneficiaron a los pequeños productores, aunque las ventajas no se hayan circunscrito a ellos. Los caminos vecinales, por ejemplo, mejoraron la comercialización de productos alimenticios y el abastecimiento de servicios de apoyo agrícola en muchas zonas. Con todo, también se beneficiaron los grandes propietarios, que producen más y frecuentemente son dueños de los medios de transporte y los intermediarios. En contrapartida, las instalaciones de educación y salud probablemente beneficiaron principalmente a los pobres, que no disponen de recursos para pagar otros servicios. Sea como fuere, la transferencia de beneficios reales al pequeño productor y su familia depende tanto de la calidad como de la utilización de servicios agrícolas y sociales.

3. CARACTERISTICAS DE LA NUEVA PROPUESTA DE INTERVENCION GUBERNAMENTAL EN EL NORDESTE

3.1. Antecedentes

Los problemas y resultados alcanzados por el POLONORDESTE que se analizaron en la sección anterior, hicieron que a partir del segundo semestre de 1982, el gobierno federal, conjuntamente con las instituciones financieras internacionales, iniciase un proceso de evaluación del programa.

Para tal fin, se creó una Comisión Interministerial, compuesta por representantes, a nivel ejecutivo decisorio, de la SEPLAN/PR,^{12/} de los Ministerios de Agricultura, Hacienda, Transportes y Asuntos Agrarios, y presidida por el Secretario General del Ministerio del Interior.^{13/} La función de esta Comisión era de "dirigir" todo proceso de evaluación, habida cuenta que, a nivel regional del Nordeste, la responsabilidad técnica de la ejecución del trabajo correspondía a la SUDENE.

La realización de esos estudios de evaluación llevó aproximadamente ocho meses y fueron ejecutados por tres grupos de trabajo instituidos y coordinados por la SUDENE, con el objetivo de:

1. Reexaminar las estrategias de desarrollo regional para el Nordeste, incluidos todos los sectores económicos;
2. evaluar las repercusiones en el medio rural de los programas especiales;
3. evaluar toda acción gubernamental dirigida al pequeño productor rural, incluidas las actividades agrarias, la generación y difusión de tecnología, el riego, la comercialización, el crédito, la agroindustria,

^{12/} Secretaría de Planificación de la Presidencia de la República.

^{13/} El Ministerio del Interior en el Brasil tiene funciones de institución para fomentar el desarrollo regional, y todos los órganos que ejecutan programas regionales están bajo su subordinación.

la organización de productores y el desarrollo comunitario, salud, educación, saneamiento y abastecimiento de agua, caminos vecinales, electrificación rural, formación de mano de obra y formas de administración de los programas para el pequeño productor rural.

El desarrollo de ese trabajo determinó la necesidad de su división en dos etapas: en la primera, se realizaron los estudios de evaluación propiamente dichos; en la segunda, se elaboraron exposiciones globales en cada una de las esferas antes mencionadas, con sugerencias para el perfeccionamiento de los instrumentos de intervención gubernamental en la región.^{14/}

Este conjunto de exposiciones constituyó la base técnica que permitió al gobierno federal inaugurar una nueva fase de su intervención en la economía del Nordeste brasileño, oficializada en el denominado "Proyecto Nordeste", cuya ejecución se inicia en 1985 y tiene las características que se describen a continuación.

3.2 El Proyecto Nordeste

3.2.1 Objetivos y estrategia

a) Objetivos básicos

En primer lugar, fortalecer la economía regional mediante, especialmente, su integración intra e intersectorial para reducir gradualmente las disparidades de ingresos con otras regiones más desarrolladas del país.

En segundo lugar, crear condiciones en la región semiárida para que la población pueda convivir con la escasez de agua y con el fenómeno periódico de las sequías.

^{14/} La preparación de este trabajo representó i) la movilización de cerca de 300 especialistas en los más diversos aspectos de la problemática regional; ii) la recuperación y el aprovechamiento del acervo de conocimientos técnicos existentes en el Nordeste y iii) una evaluación en profundidad de todas las manifestaciones oficiales de la intervención del gobierno federal en la región.

b) Objetivos finales

En primer lugar, erradicar la pobreza absoluta en que vive una parte importante de las familias de la región, es decir, propiciar a toda la población las condiciones de satisfacer sus necesidades básicas de supervivencia, dentro de padrones de dignidad humana.

En segundo lugar, generar condiciones de empleo productivo en escala suficiente para absorber la fuerza de trabajo presente en la región.

c) Estrategia de acción del Proyecto Nordeste

Coherentemente con las directrices establecidas por el III Plan Nacional de Desarrollo (PND) para el espacio regional, el Proyecto Nordeste propone una estrategia de desarrollo calcada en tres líneas complementarias de acción:

- transformación de los espacios rurales;
- consolidación de las actividades económicas que giran alrededor de los espacios urbanos;
- ampliación de la oferta de servicios sociales básicos en todos los espacios de la región.

Como se puede observar, al contrario de lo que sucedió en la fase de intervención gubernamental en el Nordeste mediante los "Programas Especiales", el "Proyecto Nordeste" retoma, de cierto modo, el concepto adoptado anteriormente por la SUDENE, en el cual la problemática del Nordeste se califica como un problema global de desarrollo económico y social que exige, por consiguiente, la adopción de una estrategia de acción global y comprende políticas encaminadas a todos los sectores de la economía

regional e integrantes de una política nacional de desarrollo regional.

En la práctica, ello significa que los resultados de un programa de apoyo al sector de la pequeña producción rural en el Nordeste está fuertemente condicionado por las orientaciones de las políticas formuladas tanto para los otros sectores de la agricultura como también para el sector urbanoindustrial. Por ejemplo, la estrategia vista en su conjunto y proyectando sus efectos sobre toda la sociedad regional, debe tener objetivos, en todos los sectores, consecuentes con la propuesta de erradicar la pobreza absoluta en que vive una parte importante de la población regional.

3.2.2 Estructura programática

El Proyecto Nordeste presenta, en la etapa actual, la siguiente estructura programática:

- a) Un programa de apoyo al pequeño productor rural;
- b) Un programa sectorial de salud;
- c) Un programa sectorial de educación;
- d) Un programa sectorial de saneamiento;
- e) Un programa de apoyo a las pequeñas agroindustrias,

La definición de esta estructura resulta de dos factores determinantes:

1. Las evaluaciones realizadas en los estudios básicos antes mencionados demostraron las enormes dificultades administrativas inherentes a la ejecución de los PDRI, por su carácter multisectorial e interinstitucional, constatación que llevó a la reducción del número de componentes y a su sustitución por programas administrados sectorialmente.
2. Las dificultades políticas del concepto de una acción más amplia, que alterase los actuales privilegios fiscales y financieros de los grupos detentores de los grandes capitales tanto en los sectores urbanos como

rurales; de ahí el por qué, al menos en esta etapa, el Proyecto Nordeste ha tenido que limitarse a los programas antes mencionados.

Actualmente el único programa del Proyecto Nordeste que se encuentra en su fase de concepción y programación elaborada es el de apoyo al pequeño productor rural; los demás se están formulando, algunos todavía con sus respectivos diagnósticos en realización.

3.2.3 El programa de apoyo al pequeño productor rural del Nordeste

a) Objetivos

El objetivo general, en una perspectiva temporal de 15 años, es la erradicación de la pobreza absoluta, la ampliación sustantiva de las oportunidades de empleo productivo y la satisfacción de las necesidades humanas básicas, mediante el fomento de un mejoramiento generalizado de los niveles de producción, de ingreso real y de las condiciones de vida de los pequeños productores rurales.

b) Metas y costos

Beneficiar, en 15 años a 2,0 millones de familias, lo que representa un alcance del orden del 75% de las familias de bajos ingresos 15/ existentes en el sector rural del Nordeste.

Beneficiar, en el primer quinquenio (1985-1989) del programa a 600 000 familias de bajos ingresos.

La categoría de "bajos ingresos" comprende:

- 790 000 familias de pequeños propietarios
- 550 000 familias de arrendatarios
- 500 000 familias de ocupantes
- 160 000 familias de asalariados rurales

15/ Se considera de bajos ingresos a la familia que recibe hasta dos salarios mínimos regionales, o sea el equivalente de 70 dólares de los Estados Unidos.

Los costos del programa se estimaron en 12 000 millones de dólares de los Estados Unidos para los 15 años y en 4.8 mil millones de dólares para el primer quinquenio.

c) La estrategia

La estrategia del programa está calcada en tres directrices básicas:

- progresividad y selectividad;
- organización y participación de los pequeños agricultores;
- unificación de los programas especiales y descentralización de la administración del programa.

1) Selectividad y progresividad

El programa visa a erradicar la pobreza absoluta en las zonas rurales de la región. Su objetivo es, por lo tanto, amplio e incluye casi todo el espacio rural del Nordeste y todas las personas que ahí sobreviven en condiciones precarias de vida y de trabajo.

Por consiguiente, se adoptó una estrategia selectiva, pero sin ser excluyente, respecto de cualquier pequeño productor rural del Nordeste considerado como un todo. Progresivamente beneficiará a todos, pero con prioridad para los que se encuentran en situación de mayor pobreza.

El principio de la selectividad y progresividad se impone, por consiguiente, en las siguientes dimensiones:

i) En cuanto al tiempo de intervención

La intervención gubernamental se dará a través de tres programas quinquenales sucesivos. La primera programación se constituyó en la primera fase del programa de apoyo al pequeño productor rural del Nordeste.

ii) En cuanto al espacio geográfico objeto de la intervención

Para la selección del espacio geográfico objeto de la intervención, se utilizan criterios combinados de prioridad que condujeron a la definición de áreas programa. El establecimiento de prioridades dentro del área programa se dio mediante la elección de subáreas de intervención concentrada, que corresponden en el aspecto mínimo a la extensión territorial de un municipio y en el máximo al número de municipios y de productores que pueden ser atendidos por el programa en el período de cinco años, considerando para tal la capacidad operativa institucional existente en los Estados.

iii) En cuanto a los beneficiarios del programa

El programa atenderá exclusivamente las siguientes categorías de pequeños productores:

- trabajadores rurales sin tierra, constituidos por aparceros, arrendatarios y asalariados rurales.
- Trabajadores rurales con tierra, incluidos poseedores, enfiteutas o propietarios.
- Otros pequeños productores no vinculados directamente a la explotación de la tierra, pero que desarrollan actividades de apoyo a la producción agropecuaria (microindustrias, pequeños minoristas, pequeños procesadores de productos de origen vegetal y animal) y otras actividades productivas en el sector (pescadores, artesanos) siempre que se cataloguen como productores de bajos ingresos.

iv) En cuanto a los instrumentos de acción

En cuanto a la selectividad de instrumentos, la acción agraria precede a los otros instrumentos del programa. Con todo, en los casos en que esa acción ya haya sido realizada, principalmente en lo tocante a la redistribución de tierras, o cuando las condiciones peculiares del área de intervención así lo indicaran, podrá ponerse en marcha otra secuencia. En esta última situación, no deben realizarse acciones que puedan comprometer una intervención agraria posterior.

Los otros instrumentos de acción que componen el programa se utilizarán de forma armónica e integrada, procurando dar la mayor eficiencia posible a la acción gubernamental.

2) Organización y participación de los pequeños productores

La propuesta del programa es de estímulo como apoyo y refuerzo a las organizaciones de pequeños productores, mientras las deja independientes de cualquier tutela estatal y resguarda su autonomía de decisión y acción.

Participación sindical y del cooperativismo

El Movimiento Sindical de Trabajadores Rurales, consolidado en las FETAG 16/ de los diez Estados abarcados y en los sindicatos rurales de trabajadores, y el cooperativismo, representado por las organizaciones estatales y las cooperativas locales, se consideran los interlocutores favorecidos en la planificación, ejecución, administración y evaluación del programa.

16/ Federación de Trabajadores Agrícolas.

Obsérvese, sin embargo, que tal favoritismo no significa exclusividad. Cuando existan otras formas de asociación que las representen, éstas deberán también participar efectivamente en los procesos de planificación, ejecución y evaluación de las actividades.

Participación de los beneficiarios

En la constitución de consejos, comisiones, comités o grupos de trabajo, la participación de los pequeños productores rurales será real y no sólo simbólica. Por otro lado, la participación de los pequeños productores deberá incluir su presencia en las diferentes etapas e instancias del programa: diagnóstico, programación, ejecución, seguimiento y evaluación.

Organización social de la producción y comercialización

En la esfera de la producción y comercialización, el programa, además de estimular, apoyar y reforzar las diversas formas de ayuda mutua vigentes entre los pequeños productores rurales del Nordeste, prevé el estudio e incentivo de las formas asociadas de producción, circulación y distribución de bienes y servicios. Para servir esta finalidad, el programa procederá a flexibilizar el actual marco jurídiconormativo que rige la constitución de formas asociadas, para fortalecer el reconocimiento de organizaciones de base a partir de sus peculiaridades, objetivos, intereses y funciones propios, sin definir de antemano tipos únicos de organización, concebidos muchas veces sin que se tengan en cuenta las preferencias y tradiciones de organización de la población rural.

Comunicación social para la participación

En esta materia se prevé el establecimiento de mecanismos adecuados y eficientes de comunicación, para que las comunidades rurales participen eficiente y conscientemente en la solución de sus problemas, mediante actividades que desarrollarán los diferentes componentes del programa.

3) Unificación de los programas especiales y descentralización administrativa del programa

La unificación y descentralización administrativa de los programas especiales de apoyo al pequeño productor constituyen un elemento fundamental en la concepción de la estrategia de desarrollo rural preconizada por el programa.

Los programas especiales deberán integrarse, por consiguiente, en un programa único de fomento del desarrollo rural para el pequeño productor de bajos ingresos, con tierra o sin ella, y trabajadores rurales asalariados que figuran dentro de la amplia zona de desempleados o subempleados.

Por otra parte, la fusión o integración de las diversas acciones en una misma zona geográfica exige la centralización real de la coordinación de los diversos programas y proyectos en un mismo organismo gubernamental a nivel regional, estatal y sobre el terreno.

Por otro lado, la descentralización administrativa tiene el propósito de consolidar las diferentes actividades de intervención en el medio rural, dentro de una estrategia coherente y unificada de planificación y ejecución que facilite la coordinación entre los diferentes niveles.

La descentralización administrativa establece además un proceso de planificación, tanto anual como plurianual, dividido en dos etapas; primeramente, se elaboró el programa a nivel regional, con sus objetivos, metas, recursos, estrategia y directrices para el funcionamiento; en segundo lugar, sobre la base de ese programa regional, se formulan los respectivos programas estatales compatibles con las orientaciones y parámetros regionales, pero, lo que es muy importante, también consecuentes con las distintas realidades político-institucionales y socioeconómicas de cada Estado.

d) Los componentes

El programa de apoyo al pequeño productor rural tiene la siguiente estructura programática:

- . Actividades agrarias, que comprenden el proceso de diferenciación de tierras, la regularización agraria y el desposeimiento y adquisición de tierras para la redistribución y reorganización agraria;
- . Recursos hídricos, que incluyen el riego público y privado en pequeña escala y la instalación de sistemas simplificados de abastecimiento de agua en las comunidades y conglomerados de pequeños productores;
- . Generación y difusión de tecnología; mediante seis líneas de acción: la evaluación de los recursos naturales, la evaluación socioeconómica y tecnológica, la generación de tecnología propiamente dicha, las pruebas de modelos, la producción de simientes básicas, y ejemplares reproductores de animales pequeños y la asistencia técnica y divulgación rural;
- . Comercialización, cuyas líneas de acción contemplan la orientación técnica comercial, el abastecimiento de productos alimenticios e insumos, la compra de la producción, la información de mercado y la infraestructura de apoyo;
- . Crédito, que incluye el crédito de inversiones, de costo y agrario;
- . Apoyo a las pequeñas comunidades rurales, mediante tres líneas de actividades: acciones de apoyo a la organización y desarrollo de comunidades, acciones de apoyo a las actividades productivas de carácter colectivo y acciones complementarias para el mejoramiento de equipos públicos y comunitarios;

. Capacitación de recursos humanos, tanto técnicos y administradores, como productores, haciendo hincapié en la capacitación en las zonas de organización y desarrollo comunitario.

Esta estructura programática, en relación con los "Programas Especiales", presenta por lo menos dos diferencias importantes: i) en la asignación de recursos por componente se observa que el 77% está destinado a las actividades agrarias, recursos hídricos y crédito, o sea, el propósito fue claramente favorecer la solución de los problemas básicos del pequeño productor, como el acceso a tierra, al agua y a los medios financieros para su capitalización; ii) la introducción del componente "Apoyo a las pequeñas comunidades rurales", que crea, por un lado, una base material a partir de la cual se ejercerá el trabajo de participación, organización y desarrollo comunitario y, por otro lado, una opción adicional de financiamiento directo para las obras y los servicios necesarios a los productores y sus comunidades, con la característica de que los propios beneficiarios seleccionarán y determinarán las prioridades de las obras y servicios, integrándolos en forma eficaz en los procesos de planificación y ejecución del programa.

e) Los factores condicionantes

El Proyecto Nordeste, particularmente el programa de apoyo al pequeño productor rural, se encuentra en el inicio de su primer año de ejecución. Su mayor o menor éxito está condicionado al cumplimiento, en la práctica, de algunos requisitos básicos.

El primero y fundamental, respecto del cual los otros requisitos carecen de importancia, es la legitimidad políticoinstitucional del programa, o sea, que por su magnitud y complejidad, así como por los efectos que proyectará sobre toda la economía del Nordeste, su viabilidad depende de su incorporación al conjunto de la sociedad brasileña, como un problema nacional y,

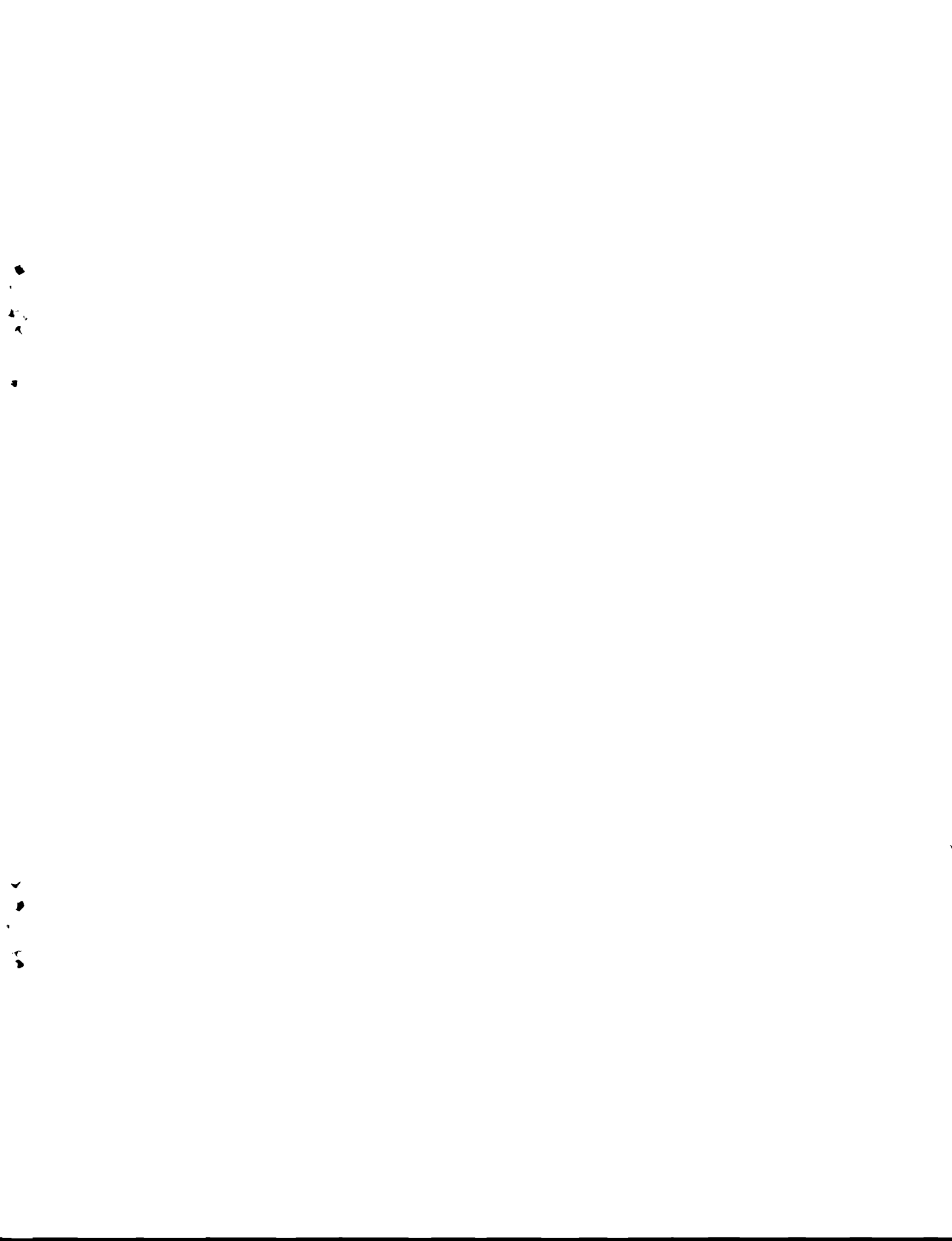
por lo tanto, ejecutado como parte integrante de una estrategia nacional de desarrollo regional.

Concebido dentro de esta perspectiva, el programa podrá tener la garantía de que:

- se ejecutarán realmente las actividades de reestructuración fundiaria;
- se dispondrá del monto de los recursos nacionales previstos;
- las políticas de crédito rural y de precios agrícolas serán compatibles con las particularidades económicas de este sector de productores de la región;
- las políticas de incentivos fiscales y financieros para los otros sectores de la agricultura regional tendrán objetivos convergentes con el mejoramiento de las condiciones de vida de los pequeños productores rurales.

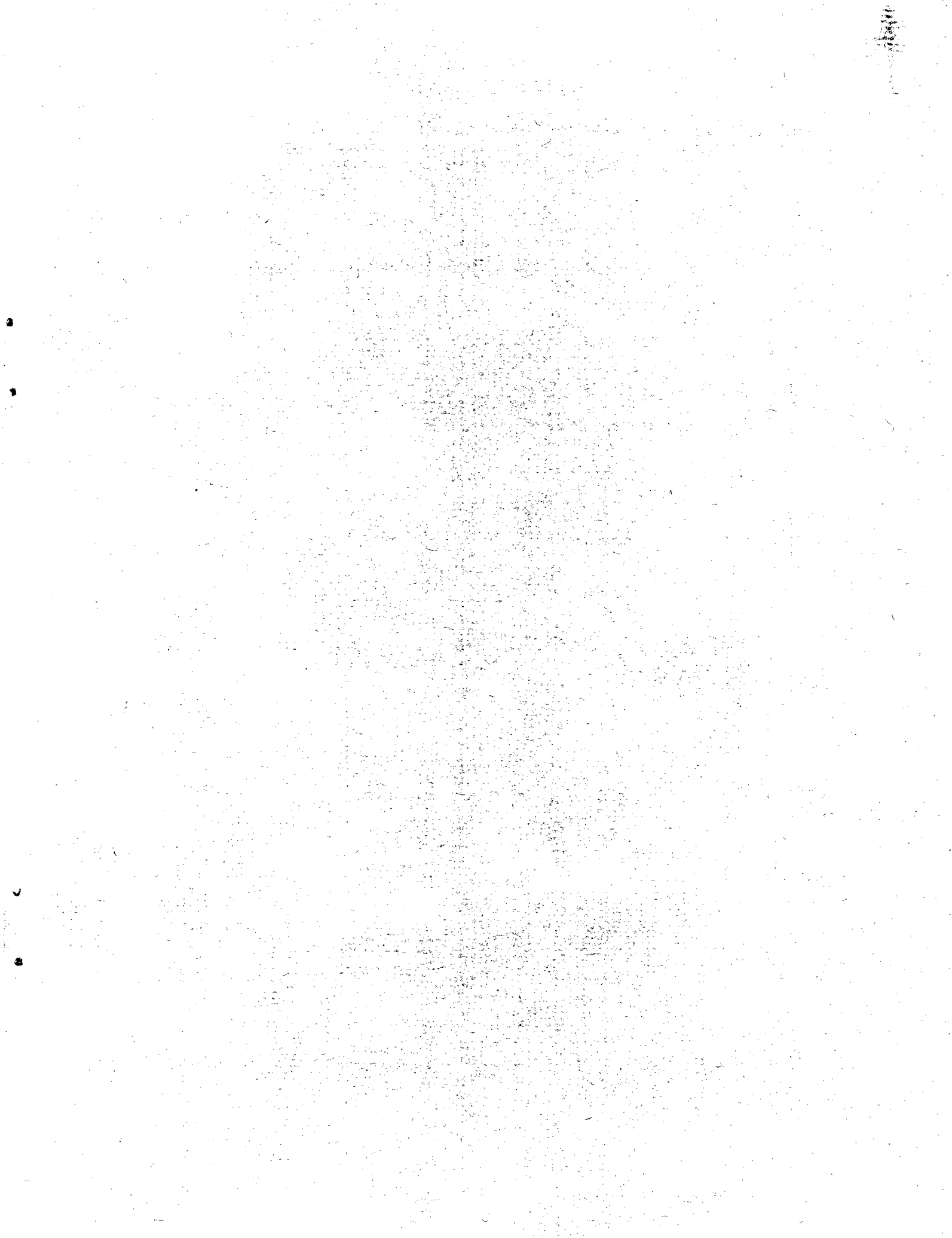
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. SUDENE, Projeto Nordeste: Programa Regional de Apoio ao Pequeno Produtor Rural. Volume I, Resumo do Programa, Mayo de 1984.
2. CAR/SEPLANTEC. Projeto Nordeste: Programa de Apoio ao Pequeno Produtor Rural do Estado da Bahia. Volume 3 - O Programa. Noviembre de 1984.
3. CAR/SEPLANTEC. PDRI da Região Nordeste da Bahia. Volume 8 - Administração, Monitoria e Avaliação. Julio de 1982.
4. SUDENE. Projeto Nordeste: Estimativa de Metas e Recursos Financeiros para o Programa Regional de Apoio ao Pequeno Produtor Rural. Outubro de 1983.
5. BANCO MUNDIAL. Uma Avaliação Preliminar dos Programas de Desenvolvimento Rural para o Nordeste do Brasil. Septiembre de 1983.
6. OEA - Projeto DRIN/Brasil. Relatórios de Avaliação das Políticas de Desenvolvimento para o Nordeste do Brasil.



1
2
3
4

5
6
7
8



PUBLICACIONES DE PROCADIS

SERIE LECTURAS SOBRE DESARROLLO AGRICOLA

Tomo 1: Teorías Económicas y Análisis Histórico del Desarrollo Agrícola.

Tomo 2: Agricultura Comperda.

Tomo 3: Recursos Naturales en el Desarrollo Agropecuario.

Tomo 4: Desarrollo Rural Integrado. DRI

SERIE LECTURAS SOBRE PLANIFICACION AGROPASTORAL

Tomo 1: Aspectos Metodológicos.

Tomo 2: Políticas de Pesca Agrícola.

SERIE LECTURAS SOBRE PROYECTOS AGRICOLAS

Tomo 1: Formulación, Evaluación y Administración de Proyectos de Desarrollo Rural.

SERIE LECTURAS SOBRE ABASTECIMIENTO ALIMENTARIO

Tomo 1: El Problema del Abastecimiento Alimentario.

Tomo 2: Programación del Abastecimiento Alimentario: Algunas Experiencias en América Latina.

SERIE LECTURAS SOBRE PLANIFICACION DE LA INFORMATICA AL ANALISIS DE PROYECTOS

Tomo 1: Introducción a la Informática.

SERIE LECTURAS SOBRE METODOLOGIAS PARA LA CAPACITACION

Tomo 1: Conceptos sobre Capacitación y Orientaciones Metodológicas.

SERIE TALLERES Y ESTUDIOS DE CASOS

Tomo 1: Planificación del Desarrollo Regional.

Tomo 2: Proyectos de Desarrollo Agrícola y Rural.

Tomo 3: Proyectos Agroindustriales.

SERIES TEACHING DOCUMENTS FOR TRAINING ACTIVITIES IN ENGLISH SPEAKING CARIBBEAN COUNTRIES

Volumen 1: Development and Regional Planning.

Volumen 2: Project Analysis.