

V. 2



ECUADOR

PROYECTO DE DIVERSIFICACION AGROPECUARIA DEL
AREA CENTRAL DE LA COSTA

VOLUMEN II

Misión Conjunta del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y del Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (Instituto), Marzo de 1966.

38.1
1578

30328

V. EL PROGRAMA DEL CREDITO

Situación actual

1) El crédito agropecuario

El crédito agropecuario significó el 8,1% del volumen total de crédito directo acordado por el sistema bancario ecuatoriano en el período 1962-64 (aproximadamente 6.500 millones de promedio anual). Más de la mitad de ese crédito fue canalizado por el Banco Nacional de Fomento (BNF)^{1/} y el resto se originó en proporciones casi iguales en la banca privada y en crédito directo al público del Banco Central.

El crédito para inversión es facilitado principalmente por el BNF, quien destinó a operaciones a más de un año de plazo el 27% de sus créditos totales en 1962 y el 45% en 1964. (En 1962-64 esa proporción fue inferior al 6% para la banca privada y para el crédito directo al público del Banco Central).

El financiamiento de las exportaciones agropecuarias es proporcionado principalmente por el Banco Central. En 1964 acordó créditos para este fin por un monto de 1.652 millones de sucres (71,2% del valor de las exportaciones totales del país) que se destinaron principalmente al financiamiento del banano, el cacao y el café (94,5% del valor de las exportaciones del banano, 79,2% del cacao, 25,8% del café y 34,5% de los productos restantes).

En fecha reciente se ha incorporado al sistema bancario del país el Banco Cooperativo. Aunque se encuentra todavía en su período de organización, se prevé una participación creciente del mismo en el crédito agropecuario por medio de las cooperativas de crédito agrario que procura impulsar.

El crédito bancario ecuatoriano se caracteriza, además, por su alta concentración geográfica. En 1962-64 las Provincias de Guayas y Pichincha absorbieron el 85,5% del crédito total (la estadística disponible no discrimina por sectores) acordado por el sistema bancario. Esta concentración es mucho más marcada en el caso de la banca privada (90,3%) y en el Banco Central.

1/ En este capítulo la denominación de Banco Nacional de Fomento (BNF) comprende salvo referencia en contrario, también el anterior sistema de crédito de fomento.



25 APR 1967

(84,5% que llega al 96,7% si se incluye Manabí) que en el caso del Banco Nacional de Fomento (40,7% y 57% respectivamente). El BNF es, además, el único sistema bancario que cubre la totalidad del país.

Esta alta concentración geográfica del crédito en general es correlativa de una baja difusión del crédito agropecuario al nivel del productor. En 1962-64 se registró para el conjunto de bancos un promedio de 20.982 operaciones de crédito agropecuario, cifra evidentemente reducida si se tiene en consideración que el Censo de 1954 registró más de trescientas mil explotaciones. Aún considerando que una parte importante de estos productores no son sujetos de crédito, es poco probable que el sistema bancario esté operando con más del 15% de los productores que actualmente tienen más de 5 has y 40% de los que tienen más de 20 has.

En la zona del proyecto el crédito agrícola es proporcionado, principalmente, por las sucursales del Banco Nacional de Fomento ubicadas en Quevedo y Santo Domingo de los Colorados y el mecanismo de crédito montado alrededor de la explotación del banano con la participación de los exportadores de este producto. La banca privada sólo en fecha reciente ha iniciado su actividad en el área, siendo realizadas la mayor parte de sus operaciones desde Guayaquil.

Para la Provincia de los Ríos en su conjunto, el BNF canalizó el 84,4% del crédito bancario que por todo concepto, se acordó como promedio en 1962-64 (14,7 millones de sucres), y, probablemente, la casi totalidad del crédito agropecuario. El BNF ha tenido una actividad decreciente en el área y en 1964 su volumen de crédito fue del orden de los dos millones de sucres. En el primer semestre de 1965 sólo dió curso al 46,6% del volumen de crédito requerido por los productores.

De mayor significación parece ser el crédito canalizado por los exportadores de banano, el que probablemente llegue a los 7-10 millones de sucres anuales en el área del proyecto^{2/}. Considerando la importancia del prefinanciamiento de exportaciones del Banco Central, este constituye en la práctica un crédito indirecto garantizado y canalizado por los exportadores. Conviene señalar, sin embargo, la modalidad adoptada para el cobro de estos créditos mediante retenciones en las ventas por parte del exportador, sistema que también se aplica para garantizar créditos de la banca privada.

2/ El Programa Nacional del Banano presenta estimaciones del orden de 20 millones para el país en su conjunto (pág. 164).

En la zona norte del proyecto, las operaciones de crédito se canalizan prácticamente en su totalidad a través de la sucursal de Santo Domingo de los Colorados del BNF. Esta sucursal administra el crédito de ayuda a la colonización espontánea del programa DERAC-BID, el que ha proporcionado casi el 90% de sus recursos. Como consecuencia de este programa el volumen de crédito de Santo Domingo de los Colorados está creciendo rápidamente y pasó de 1,75 millones de sucres en el primer semestre de 1964 a 4,8 millones en el mismo período de 1965. En el primer semestre de 1965 dió curso al 84,7% del volumen de crédito solicitado. Se estima que 25% de los productores de su área de influencia carecen de crédito adecuado por superar los límites que los habilita para ser sujetos del crédito en el programa DERAC - BID.

b) El Banco Nacional de Fomento

De acuerdo con su ley orgánica^{3/} el objeto fundamental del BNF es estimular y acelerar el desarrollo económico del país mediante una amplia y adecuada actividad crediticia en el sector agropecuario. El escaso éxito obtenido en la administración del crédito y los limitados recursos con que opera, hacen que en la actualidad la acción del B.N.F. esté muy restringida. Es así como la cartera vencida representa casi la tercera parte de su cartera total e inmoviliza parte significativa de su capital; se ha producido una reducción paulatina del volumen de sus operaciones; no puede satisfacer las necesidades del crédito del productor agrario y carece de la concepción orientadora y capacidad operativa necesarias para la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo en el sector agropecuario.

Esta forma de actuar deriva de la política y modalidad de operación del anterior sistema de bancos de fomento, en que se permitió que los créditos se acordaran sin los requisitos y controles mínimos, y que se descuidaran la selección de los prestatarios y el cobro de los créditos, con lo que las garantías pasaron a constituirse en una mera formalidad. Al tratar de compensar la escasez de recursos con la concesión de créditos en condiciones de monto y plazos inadecuados para el verdadero productor, se acentuó, además, la posibilidad de incumplimiento de las condiciones pactadas.

^{3/} Decreto Supremo 2767 de diciembre de 1964.

La crisis e incapacidad operativa a que llegó el sistema hizo que en 1962 se iniciara la reestructuración del ex sistema de bancos de fomento dándole una mayor autonomía administrativa y se avanzó hacia la unidad del mismo eliminando los Directorios Provinciales. Las mejoras introducidas a consecuencia de esta primera reestructuración no fueron suficientes para lograr el instrumento de crédito agrario que requiere el país y en diciembre de 1964 se dictó una nueva ley orgánica^{4/} que suprimió el llamado Sistema de Crédito de Fomento y, sobre la base del mismo, creó el actual Banco Nacional de Fomento (BNF). Este nuevo ordenamiento completa la unificación administrativa y financiera de la institución (anteriormente cada Banco Provincial tenía su propio capital) y, la especializa en el crédito agropecuario, transfiriéndole a la Corporación Financiera Nacional la responsabilidad del crédito y la promoción industriales.

La nueva ley orgánica sólo ha proporcionado un marco en el cual ha de producirse la profunda reestructuración que requiere el sistema. La transformación debe abarcar tanto la organización interna de la institución cuanto sus métodos de trabajo y la mentalidad con que enfoca la tarea de establecer y administrar el crédito de fomento agropecuario que requiere el país. Esta renovación no ha logrado aún el dinamismo y profundidad que la emergencia requiere.

Aunque el BNF ha reunido un grupo de funcionarios capaces de constituirse en el núcleo básico de la reorganización, la magnitud del esfuerzo a realizar exige una conjunción de esfuerzos mucho mayor, que disponga especialmente la preparación, selección y adiestramiento del personal con que ha de operar la institución tanto al nivel nacional como de cada sucursal.

La Ley de creación del Banco Nacional de Fomento^{5/} establece que la institución sea administrada por un Directorio y un Gerente General responsable ante el mismo. El Directorio está constituido por cinco vocales, uno de los cuales es el Presidente. Uno de los vocales es designado por el Poder Ejecutivo, tres por los organismos restantes representados (Junta Monetaria, Cámaras de Agricultores) y el quinto, que actúa como Presidente, por los cuatro restantes.

4/ Decreto Supremo N° 2767 de diciembre de 1964.

5/ Ley Orgánica del Banco Nacional de Fomento. Decreto Supremo 2767/64.

El Banco Nacional de Fomento está actualmente organizado sobre la base de una Casa Matriz ubicada en Quito, 35 sucursales en las principales ciudades y localidades del país y 2 agencias que dependen de la Sucursal de Esmeraldas. La Casa Matriz se constituyó sobre la base del ex Banco Nacional del Sistema de Crédito de Fomento, para lo cual transfirió sus operaciones directas al público a la sucursal correspondiente. Las 35 sucursales se establecieron sobre la base de los 15 ex bancos provinciales y las sucursales de los mismos que en la nueva organización dependen directamente de la Casa Matriz.

Respecto a su organización interna la Ley Orgánica establece que el BNF ha de operar sobre la base de dos divisiones: una de Crédito Bancario y otra de Crédito de Capacitación. No se ha completado aún la reglamentación que precisa las nuevas funciones y relaciones funcionales, predominando la organización preexistente con las modificaciones imprescindibles a la nueva estructura del BNF.

A la Casa Matriz se ha agregado una nueva oficina de Crédito de Capacitación aparte de las creadas por la reorganización anterior (Gerencia General; Auditoría; Departamento Legal, de Estudios, Financiero, de Operaciones, de Bienes y Participaciones, y de Personal; y las Secciones de Contabilidad, Organización y Métodos, Relaciones Públicas y Servicios).

Por su parte, las sucursales mantienen la organización que tenían cuando operaban como bancos provinciales (Gerencia; Contabilidad; Caja y Cuentas Corrientes; Cartera y Créditos; Inspección; Legal; Servicios). Algunas no actúan plenamente como sucursales sino como agencias y mantienen cierto grado de dependencia de sus anteriores oficinas matrices. Como las operaciones de crédito de capacitación han de realizarse mediante proyectos específicos, se prevé que las sucursales se reorganizarán fundamentalmente en relación con sus operaciones corrientes de crédito orientado, (bancario).

El capital del BNF está formado por el capital y reservas que tenía el Sistema de Crédito de Fomento a la fecha de promulgación de la Ley Orgánica del BNF más el producto anual de los impuestos que establece la misma Ley. Estos recursos son asignados en un 80% a la División de Crédito Bancario y el resto a la División de Crédito de Capacitación.

Al 31 de diciembre de 1964, el capital y reservas contables del Sistema de Bancos de Fomento era de 473,5 millones de sucres. Del informe preparado por la Comisión Especial creada para efectuar la evaluación de activos se desprende la necesidad de efectuar un castigo de activos por la suma de 136.5 millones de sucres (58,6 millones por créditos incobrables y el resto principalmente por pérdidas de los bancos y empresas del sistema). De aceptarse este documento el capital y reservas quedaría reducido a 337,0 millones.

La capitalización originada en los recursos impositivos previstos por el art. 8 de la Ley Orgánica - prácticamente los mismos que para el Sistema de Crédito de Fomento - se estima en aproximadamente 25 millones de sucres anuales.

El BNF, al absorber el activo y el pasivo del anterior Sistema de Crédito de Fomento, quedó en posesión de la cartera industrial que el mismo había operado y las participaciones en las empresas que, por herencia de la extinguida Corporación de Fomento y por la propia actividad de promoción de los Bancos del Sistema, éste había acumulado.

La cartera industrial, del ex Sistema de Fomento aumentó considerablemente en 1964 al pasar el crédito industrial de 44,3 millones de sucres en 1963 a 61,4 millones en ese año. Aunque el BNF mantiene sus operaciones para algún tipo de crédito en este sector, la transferencia de estos créditos a la Corporación Financiera o su paulatina amortización deberán liberar una capacidad de crédito correlativa en condiciones de ser usadas por el BNF.

Las participaciones industriales en poder del BNF corresponden en algunos casos a empresas que han perdido una parte significativa de su valor. Entre las empresas en actividad se destacan la Flota Gran Colombiana, la Empresa de Cemento Chimborazo y la Piladora Modelo de Guayaquil. La Ley Orgánica sólo autoriza la participación del BNF en empresas vinculadas al almacenamiento, transporte, elaboración y seguro agrícolas y hasta el 50% del capital. Ello ha conducido a que el BNF tramite actualmente la transferencia de sus empresas industriales y entre ellas las dos últimamente citadas: Cemento Chimborazo en que realizó inversiones por 23,6 millones de sucres y Piladora Modelo con 20 millones. Otra fábrica de cemento

(Guapan), promovida con la participación de 12% del capital por el Sistema, se encuentra iniciando operaciones y en iguales condiciones que las anteriores.

Los recursos que pueda obtener el BNF de la ejecución de estas participaciones dependerá, sin embargo, del valor actualizado de las mismas y la oportunidad de contar con ellos está supeditada a la modalidad que se adopte para la transferencia.

La participación del BNF en el conjunto del crédito ecuatoriano cae del 6,4% en 1958-60 al 4,6% en 1962-64. Paralelamente se produce una reducción del número de operaciones que de 35,000 en 1957 se reduce a 20.300 en 1962 para recuperarse levemente luego y alcanzar a 22.500 en 1964.

A partir de 1962 se nota asimismo un incremento de los plazos medios del crédito y una mayor participación de los recursos externos como fuente de financiamiento. En 1964 el 45% de sus créditos fueron a más de un año de plazo.

Los créditos agropecuarios han absorbido en los últimos años alrededor del 70% del volumen total de crédito del BNF y éste, por su parte, ha contribuido generalmente con más del 50% del volumen total de crédito canalizado al sector. Por su mayor participación en el crédito de inversión a mediano y largo plazo su contribución en términos de recursos afectados al sector ha sido, sin embargo, notoriamente mayores. En el período 1960-64 el volumen y destino del crédito agropecuario del BNF fué el indicado en el cuadro V-1.

Cuadro V - 1

DESTINO DE LOS CREDITOS AGROPECUARIOS DEL SISTEMA DE BANCOS
DE FOMENTO DEL ECUADOR, 1960-64
(millones de sucres)

| | 1960 | 1961 | 1962 | 1963 | 1964 |
|---------------------------|------|-------|------|------|-------|
| Cultivos agrícolas | 86,1 | 121,0 | 92,7 | 97,5 | 119,7 |
| Pastos y ganadería | 67,7 | 95,8 | 75,0 | 87,5 | 106,7 |
| Maquinaria agrícola | 20,1 | 25,0 | 22,3 | 20,7 | 28,1 |
| Mejoras territoriales | 7,5 | 9,9 | 3,4 | 17,2 | 11,7 |
| Movilización de productos | 4,0 | 5,0 | 3,7 | 1,9 | 3,2 |

Fuente: Banco Central, Memorias del Gerente del Banco Central, 1963 y 1964.

En 1964, el crédito para cultivos industriales se destinó preferentemente a financiar el cultivo del arroz (18,4%); maíz (6,3%); trigo (9,9%); algodón (8,0%); cacao (8,4%); café (19,7%); papas (10,2%); banano (5,9%). En el mismo año el crédito para pastos y ganadería se destinó preferentemente a ganado vacuno (65,9%) y pastos y forrajes (22,6%).

Los recursos para cada tipo de préstamos son asignados a través de los planes anuales de crédito. Estos establecen asignaciones de recursos para el BNF en general y cada sucursal en particular en relación con los siguientes rubros genéricos: cultivos agrícolas; ganadería y pastizales; máquinas agrícolas; mejoras territoriales; movilización de productos; comercio.

La coordinación de los programas de crédito con el Plan Nacional debe hacerse a través de estos planes anuales de crédito, pero en la actualidad sólo existen mecanismos officiosos de coordinación. Los mismos son preparados por el propio personal del BNF y aprobados, a propuesta del Gerente General, por el Directorio de la Institución.

En el primer semestre de 1965 sobre un volumen total de crédito de 156,0 millones de sucres el BNF cubrió con sus propios recursos el 40,1% del monto total, recurrió al redescuento del Banco Central para el 48,4% y canalizó recursos externos para el 11,5% restante.

El BNF prácticamente no canaliza otro tipo de ahorro que el originado en operaciones del Banco Central. Los depósitos del público carecen de significación práctica y las operaciones en cédulas hipotecarias han sido paulatinamente abandonadas por su alto costo.

La disponibilidad de recursos propios se encuentra afectada por el alto coeficiente de cartera vencida que llega a casi un tercio del total e inmoviliza una buena parte de su capital, lo que junto con la ampliación del plazo medio del crédito, ha significado además, una limitación de su capacidad para canalizar recursos externos por falta de recursos de contrapartida.

Los recursos propios del BNF - recuperación de cartera e indirectamente capital - se encuentran afectados a cada sucursal según la cartera con que operaban en 1964. Casi no existen recursos del BNF fácilmente trasladables

de un punto a otro del país aunque, esa función puede cumplirse en forma indirecta mediante modificaciones en los cupos de redescuento del Banco Central. Dado que estos recursos son a corto plazo no pueden ser destinados a inversiones ni contrapartidas del crédito externo.

Como consecuencia de lo anterior, la absorción de recursos externos depende principalmente de la capacidad de cada sucursal de inmovilizar parte de su cartera en inversiones de lenta maduración. Considerando la ya baja participación de los recursos propios del BNF en el financiamiento de su cartera total y que este coeficiente es más bajo aún en la Costa, es evidente que esta situación significa una importante restricción en la capacidad del BNF para usar del crédito interno.

Los créditos externos corresponden tanto a operaciones de la que el BNF es responsable principal - fomento agropecuario e industrial, de la palma africana y de la ganadería ovina del BID, fomento ganadero del Eximbank etc. - como aquellos en que es meramente administrador de los fondos destinados al crédito para proyectos específicos - ayuda a la colonización espontánea en Santo Domingo de los Colorados por cuenta de ILLIAC y para la integración del campesinado por cuenta de la Misión Andina.

La ejecución de estos créditos, sobre todo de los destinados a fines muy específicos con administración directa del BNF, se ha efectuado a un ritmo muy inferior al programado.

En cuanto al personal del BNF, en noviembre de 1965 contaba con 877 empleados y funcionarios para cubrir 935 puestos, previéndose la necesidad de crear algunos cargos adicionales para el funcionamiento de la nueva organización interna.

De los 877 empleados, 85 tenían alguna formación universitaria; 38 estudios universitarios no concluidos y 535 formación media. Los 85 profesionales incluían 48 abogados y licenciados en leyes; 14 economistas, y 12 ingenieros agrónomos o veterinarios. De los 535 empleados con formación media, 494 tenían formación contable o general y 41 formación rural.

Es evidente el predominio de personal con formación secundaria o equivalente, siendo el de nivel universitario fundamentalmente de formación jurídica, lo que se debe, en parte, al régimen vigente por el cual cada sucursal cuenta con un departamento legal. Con la reorganización del BNF se cambiará esta estructura.

El BNF cuenta con 120 inspectores de los cuales 30 han seguido cursos de

perfeccionamiento (20 en el extranjero y el resto en el país). Este tipo de formación se intensificará al introducir la nueva modalidad operativa de la institución.

La gerencia de los ex Bancos provinciales fué renovada a partir de 1962, confirmándose cinco de los gerentes que anteriormente detentaban ese cargo, promoviendo siete dentro de la misma institución y designando por concurso público los tres restantes. Por efecto de tales designaciones, cinco de los gerentes tienen entre 5 y 10 años de experiencia bancaria y el resto más de 10 años.

La reciente reestructuración que transformó en sucursales a oficinas dependientes de aquellos bancos aconsejó también examinar el nivel de su gerencia.

La nueva Ley Orgánica establece que el BNF canalizará sus recursos propios a través del crédito orientado (80%) y el crédito supervisado (20%). Autoriza además el establecimiento de modalidades especiales en relación con los créditos que se originan en fondos de terceros administrados por el BNF o créditos especiales gestionados por el propio Banco.

Las operaciones de crédito orientado están destinadas a financiar, previo análisis de factibilidad del proyecto, hasta el 80% de programas agrícolas, pecuarios y forestales. Financia también capital de trabajo de la artesanía, y pequeña industria y crédito para la movilización de la producción agropecuaria, industrial y comercial.

El interés de los créditos agrícolas es del 9% (8% básico y 1% por inspección y seguro de cambio); los plazos y condiciones de pagos son establecidos en relación con el tipo de operación y el BNF puede establecer, fundándose en planes de explotación, líneas de crédito de hasta 7 años. Los préstamos deberán tener garantía real y no superarán el 60% del valor de la misma ni el monto del activo neto del productor.

No obstante la autorización para funcionar sobre la base de programas de producción, el BNF ha operado preferentemente sobre la base de créditos a productos específicos con operaciones individuales para cada uno de éstos. El tipo y monto de garantía requerida restan flexibilidad y no ha mejorado la capacidad de recuperación de los créditos, con lo que en la práctica se ha transformado en una formalidad. La real garantía de la operación será, en definitiva, la buena selección del prestatario y un sano programa de producción que cuente con todos los recursos requeridos.

Las operaciones de crédito supervisado se destinan a financiar hasta el 100% de los programas de crédito de habilitación que se efectúen a pequeños productores y artesanos, con garantía real o personal, plazos sujetos a los ingresos de los productores, e interés total del 8%.

El trámite de la resolución de operación continúa realizándose sobre la base de la reglamentación del ex Sistema de Crédito de Fomento, según la cual cada aspirante al crédito presenta su solicitud a la sucursal correspondiente del BNF y en los formularios de rigor. Previo un análisis preliminar de la solicitud, el Inspector de la sucursal debe concurrir a la finca para evaluar el plan presentado, la capacidad de la finca y del productor para ejecutarlo con éxito, y evaluar las garantías. El sistema exige inspectores de una gran capacitación, no sólo bancaria sino agropecuaria. Aunque se ha procurado contar con la colaboración de los agentes del servicio de extensión para esta tarea, en la práctica ello ha significado una duplicación de esfuerzos. Por otra parte la mecánica adoptada parece estar diseñada para operar con créditos de inversión y por lo tanto escasamente repetitivos. Dada la práctica de conceder créditos para cada uno de los productos individualmente y - mucho de ellos a corto plazo - esta modalidad es cara y engorrosa sin asegurar que el productor realice, en conjunto, un programa financieramente viable.

La recuperación de cartera se encuentra afectada por la importancia que ha adquirido la cartera vencida total y la cantidad de operaciones que deben ser renovadas a su vencimiento. Véase el cuadro V-2.

CUADRO V - 2

EVOLUCION DE LA CARTERA VENCIDA DEL BNF, 1959-64

(Millones de sucres)

| Años | Cartera total | Cartera vencida | Porcentaje sobre total |
|------|---------------|-----------------|------------------------|
| 1959 | 525,2 | 210,8 | 40,1 |
| 1960 | 536,1 | 205,5 | 38,3 |
| 1961 | 645,4 | 228,6 | 35,4 |
| 1962 | 637,7 | 250,0 | 39,2 |
| 1963 | 668,8 | 253,8 | 37,9 |
| 1964 | 754,0 | 249,2 | 33,1 |

Fuente: Memoria BNF, 1962-64.

En 1964 la recuperación total de cartera (efectivo más renovaciones) fué del 56,7% de los créditos a vencer ese año y el 30,8% de los créditos vencidos con anterioridad. No obstante que en el plan de crédito para 1965 se estableció como meta elevar ese índice en alrededor del 3%, los indicadores correspondientes al primer semestre de 1965 mostraron un nuevo deterioro de la situación, por lo cual sobre un incremento total de cartera de 50,2 millones de sucres que registra el semestre, 8,9 millones lo fueron de cartera vencida.

En este aspecto es significativo que mientras el BNF, que opera en más de 90% de los casos con garantía reales que deben cubrir el 166% del valor del crédito, tiene un 32,1% de cartera vencida; la banca privada que sólo utiliza este tipo de garantía en el 10% de sus operaciones opera con una cartera vencida tres veces menor.

Además de un bajo índice de recuperación, las operaciones del BNF registran una alta tasa de recuperación en la forma de renovaciones. No obstante que se registra una paulatina mejora de esta situación, el año 1964 registró sólo un 65% de recuperación en efectivo, cifra que para los Bancos de la Costa se reducía al 47,3%. Como medida tendiente a mejorar este aspecto de su gestión crediticia, el BNF ha dispuesto recientemente que las segundas renovaciones sólo puedan ser efectuadas por la Casa Matriz.

La cantidad de personal destacado en cada sucursal guarda muy escasa relación con el número y volumen de operaciones de la misma. Tal como se desprende del cuadro V-3, ello supone una extraordinaria dispersión de los rendimientos en términos de volumen y operaciones por personal empleado.

CUADRO V-3

BANCO DE EMPLEADOS Y OPERACIONES DE LAS SUCURSALES DEL BANCO NACIONAL DE FOMENTO, SEGUN CATEGORIAS, 1er. SEMESTRE DE 1965

| | Unidad | Categorías | | | | |
|-------------------------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|
| | | I | II | III | IV | V |
| Personal presupuestado | N° de | 50 | 26 | 23 | 14 | 4 |
| | a | 76 | 36 | 28 | 17 | 10 |
| Operaciones 1-1/1-6/65 | N° de | 215 | 82 | 180 | 48 | 29 |
| | a | 1.217 | 454 | 534 | 459 | 358 |
| Volumen de crédito 1-1/1-6/65 | Mill.\$ de | 5,4 | 1,9 | 2,9 | 1,2 | 0,3 |
| | a | 35,5 | 6,7 | 6,6 | 6,5 | 5,8 |
| Operaciones empleados | N°/Edode | 4,3 | 2,6 | 6,4 | 2,8 | 5,8 |
| | a | 16,0 | 14,6 | 19,3 | 32,8 | 70,5 |
| Volumen de crédito/empleado | Miles/Edo | 89,8 | 63,0 | 120,3 | 70,3 | 40,5 |
| | a | 281,6 | 217,5 | 276,4 | 461,2 | 830,2 |

Del cuadro V-3 puede concluirse que la distribución y cantidad de personal del BNF no son adecuadas a los volúmenes de crédito con que el mismo está operando, circunstancia que indudablemente influye en los costos de operación. Ello obsta a que la reorganización exija una calidad de personal que haga necesario la incorporación de nuevos funcionarios.

A fines de 1962 y contando las pérdidas acumuladas por la Piladora Modelo, las pérdidas diferidas del Sistema de Bancos de Fomento ascendían a un total de 40 millones de sucres. A partir de ese año, no obstante que se acumulan 9,8 millones adicionales de pérdidas, la tendencia es claramente decreciente:

| | |
|----------|-------------------------|
| Año 1962 | 10,2 millones de sucres |
| Año 1963 | 6,7 millones de sucres |
| Año 1964 | 3,1 millones de sucres |

Esta mejora se produjo por el cambio en la tendencia en el resultado de explotación de las empresas en que tiene participación el BNF y de un mayor volumen de operación. En consecuencia, el costo de la adminis-

tración de crédito - 11 centavos por sucre prestado en 1963 - disminuyó a alrededor de 9 centavos en 1964. Cabe considerar, por otra parte, que en el proyecto de ayuda a la colonización espontánea de Santo Domingo de los Colorados el costo directo de la operación no supera los 7,5 centavos, estimándose que puede reducirse en un 20-30% cuando el programa esté totalmente en marcha.

El BNF actúa en el área definida para la ejecución del Proyecto a través de las sucursales de Santo Domingo de los Colorados y Quevedo. El área de Quinindé no tiene actualmente jurisdicción bancaria perfectamente definida.

La Sucursal de Santo Domingo de los Colorados se encuentra clasificada como de cuarta categoría y cuenta actualmente con 17 cargos presupuestarios de los cuales ha cubierto 16. Las secciones, personal y nivel profesional de las personas que los ocupan son las siguientes:

| <u>Sección</u> | <u>Cargo profesional</u> | <u>Nivel profesional</u> |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Gerencia | Gerente-cajero | Bachiller |
| | Secretario | Vacante |
| Contabilidad | Contador | 2° año de Universidad |
| | Ayudante | Primario |
| Caja | Recibidor-pagador | Contador |
| Cuentas corrientes y giros | Jefe | Bachiller |
| | Ayudante | Medio secundario |
| Cartera | Jefe | Primario |
| | Ayudante | Medio secundario |
| Crédito | Jefe analista | Bachiller |
| Inspección | Jefe | Ingeniero agrónomo |
| | Inspector | Agrónomo |
| | Inspector | Agrónomo |
| Legal | Abogado | Abogado |
| Servicios | Radiooperador | Radiooperador |
| | Chofer | Chofer |
| | Conserje-guardían | Primario |

Los tres funcionarios de la Sección Inspección han recibido cursos de capacitación en Quito y dos de ellos se han especializado en el exterior, en Puerto Rico, Cali y Nueva York.

En su fase operativa esta sucursal se encuentra trabajando sobre un área "de frontera" en rápida expansión y un gran porcentaje de colonos que aún no han completado el proceso de legalización de sus títulos de propiedad. La sucursal opera con la cartera corriente del Banco (recursos propios más crédito externo al Banco Nacional de Fomento) y la que resulta de administrar el crédito para ayuda de la colonización espontánea de acuerdo con el convenio suscrito entre el BNF y el IERAC con relación al crédito externo que recibió esta última institución. La oficina de Santo Domingo de los Colorados participa, además, pero no resuelve, en las operaciones vinculadas al crédito para el fomento del cultivo de la palma africana que se realizan con el apoyo de un crédito específico del BID.

En el primer semestre de 1965 esta sucursal concedió 221 créditos dando satisfacción al 84,7 por ciento del total de crédito solicitado. Dado que sólo el 8,1 por ciento de las operaciones se financiaron con recursos propios del BNF, se considera que existe demanda insatisfecha de crédito al nivel de los productores que superan los requisitos para incorporarse al programa IERAC-BID (aproximadamente un 25 por ciento del total de su jurisdicción).

El índice de recuperación de cartera para el primer semestre de 1965 fue de 32,6 por ciento, lo que significó una mejora respecto al 29,1 por ciento registrado en igual período en 1964. De esta recuperación, el 15,2 por ciento fué por renovación.

El crédito en esta sucursal se ha destinado preferentemente al sector pecuario y el número de operaciones por empleado es superior al promedio nacional. En el primer semestre de 1965 registró 13,8 operaciones totales por empleado, de las cuales 13,3 son operaciones nuevas. En el mismo período el promedio para el conjunto de sucursales fué de 12,0 y 9,1 respectivamente.

La Sucursal de Quevedo es de cuarta categoría y hasta 1964 dependía del Banco Provincial de Los Ríos con cabecera en Babahoyo. Actualmente cuenta con 17 cargos de los cuales ha cubierto 16. Las secciones, personal y nivel profesional de las personas que los ocupan son los siguientes:

| <u>Sección</u> | <u>Cargos</u> | <u>Nivel profesional</u> |
|----------------|---|--|
| Gerencia | Gerente-cajero Secretario | Bachiller-Contador (Vacante) |
| Contabilidad | Contador Ayudante Ayudante | Contador Medio secundario Bachiller |
| Caja | Recibidor-Pagador | Bachiller |
| Cartera | Jefe Ayudante | Bachiller Perito contador |
| Crédito | Jefe analista Ayudante | Bachiller Medio secundario |
| Inspección | Jefe Inspector | Medio secundario Bachiller |
| Legal | Abogado Ayudante | Abogado Medio secundario |
| Servicios | Radiooperador Chofer Portero-Conserje | Radiooperador Medio secundario y chofer Primaria |

Los dos inspectores tienen formación secundaria.

Esta sucursal cubre una zona tradicionalmente cacaotera, en la que luego se inició la expansión del banano, a lo largo de la ruta Quevedo-Santo Domingo de los Colorados y en las mismas áreas cacaoteras, donde se intercaló o reemplazó a ese cultivo. En la zona de reciente incorporación a la agricultura tiene todavía importancia - sobre todo entre los pequeños productores - la falta de legalización de los títulos de dominio.

Esta sucursal tiene actualmente un nivel muy bajo de operaciones y acordó sólo 48 créditos en el primer semestre de 1965, con lo que cubrió el 46,6 por ciento del crédito que se le solicitó. Casi la mitad de las operaciones realizadas fueron renovaciones y el crédito se destinó preferentemente a cultivos.

Esta sucursal tiene su cartera prácticamente inmovilizada por créditos vencidos, estimándose que se encuentra en esta situación el 66 por ciento de sus clientes. Para sus créditos depende en muy alto grado del

redescuento del Banco Central. Esta situación es común a todas las sucursales que formaban parte del ex Banco Provincial de Los Ríos, las que, en conjunto, registraron en 1964 una recuperación de sólo el 30.7 por ciento de los créditos a vencer en ese año y el 17.9 por ciento de los vencidos con anterioridad.

Con las lógicas variaciones locales, puede considerarse que los coeficientes anteriores son representativos de la situación en Quevedo. Para esta sucursal la tendencia en 1965 indica, además, un nuevo deterioro ya que el índice de recuperación semestral, que en el primer semestre de 1964 fué de 16,6 por ciento, se vió reducido a sólo el 10,0 por ciento en igual período de 1965. De este 10,0 por ciento recuperado el 32,6 por ciento fué por renovaciones.

Como consecuencia del bajo volumen de operaciones que registra la sucursal sólo se efectuaron 3,0 operaciones por empleado en el primer semestre de 1965, de ellos 1,7 correspondieron a nuevas operaciones y el resto a renovaciones, lo que representa sólo el 25 y 20 por ciento respectivamente del promedio para el conjunto de sucursales.

2. El Programa

a) El crédito agropecuario como parte del Proyecto

El crédito agropecuario relacionado con el Proyecto constituirá la contrapartida financiera del plan de producción elaborado anualmente para la zona y de los que preparen los productores incorporados al programa con la asistencia del Servicio de Extensión.

El crédito tendrá como objetivo facilitar los recursos necesarios para introducir los cambios programados en el tipo y nivel de producción y para cubrir las mayores necesidades financieras que supone la introducción de tales cambios. Será orientado según el tipo de producto, operará según un plan financiero integrado por toda la empresa agraria y tendrá como meta atender a 1.250 productores en el primer año, 3.000 en el segundo y 5.000 en el tercero.

Para cumplir estas metas, el Proyecto dispondrá de un fondo de crédito agropecuario que será administrado por las sucursales del BNF de acuerdo con el Plan de Crédito previamente aprobado por la Autoridad

del Proyecto. Este fondo se constituirá con recursos provenientes de aportes del Gobierno Nacional del Proyecto, del crédito internacional que se gestiona y la propia cartera del BNF en la zona.

Para adecuarse a las características y niveles de crédito requeridos por el Proyecto y alcanzar la penetración, agilidad y oportunidad necesaria dentro de costos y posibilidades de recuperación razonables, el BNF ha de ampliar su capacidad operativa en la zona, reorganizar sus sucursales y establecer nuevas modalidades para la operación y tramitación del crédito. Como la generación de demanda de crédito será consecuencia de los cambios productivos que ha de inducir el servicio de extensión, ambos servicios han de operar en tareas conjuntas en cada sucursal o agencia.

La estructura y modalidad operativa que como consecuencia del Proyecto han de establecer las sucursales del BNF, serán comunes a todas las operaciones que realicen independientemente del origen de los recursos empleados. Por lo tanto, salvo en lo que toca a los requisitos para que el productor se incorpore en cada programa, la principal diferencia de tramitación entre las operaciones imputables al Proyecto y las restantes que se realizan en la zona - sobre todo las relacionadas con la ayuda a la colonización espontánea - serán de índole contable. Se ha previsto que los servicios bancarios deberán estar en condiciones de atender aproximadamente a 6.500 productores al tercer año de iniciado el Proyecto.

El crédito al productor ha de ser canalizado a través de un "crédito integrado" que, apoyado en el programa de producción de la finca en el período considerado y de acuerdo con las normas crediticias previamente adoptadas en función del Proyecto, abarque todo el movimiento financiero de la empresa o familia agraria y fije la participación que en el mismo ha de tener el crédito del BNF.

Según esta modalidad de "crédito integrado", el productor gestionará un único "plan de crédito" cualquiera fuera el producto o actividad para el que puede obtener crédito del BNF o el origen de los fondos que éste ha de utilizar para ello. Oportunamente, y como parte de su

administración interna, la sucursal efectuará la pertinente discriminación estadística y contable. Como caso particular existirá el financiamiento de empresas especializadas en un sólo producto - palma africana, caucho, ganadería, etc. - con fondos exclusivos del Proyecto. Como caso más general existirá la posibilidad de incorporar participaciones - de la banca privada, Banco Central y otras fuentes - mediante convenios o regímenes especiales.

El monto del crédito será el resultante de considerar los recursos adicionales a su propia capacidad, que requiere el productor para ejecutar su Plan de Producción y los límites que resultan de considerar la capacidad de pago del mismo, los máximos autorizados para cada producto, actividad o tipo de inversión y la capacidad de endeudamiento que se le asigna al propio productor como empresario y sujeto del crédito. En los casos que estos límites no sean compatibles con sus requerimientos se financiará un plan de producción más reducido y de evolución más progresiva o no se acordará crédito alguno.

El Plan de desembolsos y amortizaciones - que establecerá montos, fechas, lugar y requisitos si los hubiera - resultará de la integración, previa compatibilización con el Plan de producción y condiciones normales de ventas, de los planes de desembolso y amortizaciones normalizadas para cada tipo de préstamo y su ajuste al Plan Financiero pactado.

Para la operación del crédito se procederá, al incorporarse el productor al programa por primera vez, a una calificación del mismo como sujeto del crédito y se acordará - con la participación, asesoramiento y evaluación de extensión - el plan de producción y evolución de su finca que ha de contar con el apoyo crediticio del BNF. Simultáneamente se negociará el financiamiento de las inversiones que deban ejecutarse para poner en marcha ese programa, las que podrán luego desarrollarse en uno o más años, hasta el máximo de siete años que autoriza la Ley Orgánica del BNF.

Durante la ejecución de planes de producción y evolución previamente acordados, se desarrollarán planes de créditos anuales. Estos han de permitir financiar las necesidades de insumos e inversiones complementarias y mantener actualizada la calificación del productor.

El Plan de Producción que el agricultor presente no supondrá forzosamente fuertes inversiones iniciales y en algunos casos será de implantación progresiva con inversiones menores cada año. Al comienzo del programa podrán existir, además, programas anuales de mejoramiento que, sin provocar cambios significativos en el plan de producción de la finca, permitan una paulatina preparación del productor para realizar y administrar los cambios aconsejables.

De lo anterior se desprende que, a consecuencia de la ejecución del Proyecto, las sucursales del BNF pasarán a actuar, en esencia, con clientes provistos de antecedentes bancarios y solvencia conocida, quienes trabajarán sobre la base de un solo crédito que cubra todas sus necesidades anuales. Esta operación se apoyará en planes de producción y evolución, técnica, económica y financieramente viables, tanto en función de la ejecución de los mismos, como en relación con la generación de la capacidad de amortización del crédito que se otorga. Este conjunto de elementos, más que la afectación de bienes, será la garantía real de la operación.

Desde el punto de vista del BNF esta modalidad de operación del crédito le permitirá operar sobre bases más seguras, con una capacidad de difusión del crédito más amplia y a menores costos unitarios. En lo que concierne a la posibilidad de recuperar los créditos, el operar sobre clientes y programas de producción adecuadamente calificados, para los que se ha verificado que dispondrán de recursos en los momentos necesarios y en relación a los cuales cuenta con una fuerte posición de cobranza por ser su principal fuente de recursos complementaria - el dejar de ser cliente, pasa a ser una fuerte penalidad - con quien debe negociarse anualmente, deberá constituir para el BNF una garantía mayor que la tradicional afectación de bienes.

Los costos de operación unitarios se verán disminuidos. Aunque existirá un costo inicial de calificación e incorporación al Programa, el mismo permitirá que posteriormente cada agente de crédito - con la adecuada colaboración del servicio de extensión - pueda atender un número relativamente elevado de productores. Así será posible ampliar el sistema de crédito y abarcar paulatinamente toda la zona, sobre todo si se logra una rápida implantación y consolidación de cooperativas y asociaciones de crédito.

Desde el punto de vista del productor, el "crédito integral" que se establece, le permitirá realizar programas más ambiciosos, con mayor margen de seguridad. Su incorporación al Programa le permitirá conocer a ciencia cierta con qué colaboración financiera puede contar durante la ejecución de su plan de producción. Los planes de crédito anuales le permitirán, además, negociar en una sola oportunidad los recursos para todo ese período y saber en qué momento podrá disponer de los recursos, en qué monto y para realizar qué tipo de operación. El crédito estará ajustado a las necesidades de gasto y posibilidades de obtener recursos que se desprenden de su plan de producción integrado.

En la administración del crédito como parte del Proyecto se considera que la garantía estará dada principalmente por la adecuada selección del sujeto de crédito, el establecimiento de planes de operación y la financiación que aseguren la disponibilidad de recursos para la ejecución de los mismos y la amortización de los créditos a contraer por el productor por una participación del BNF en el programa financiero del productor que le asegure una fuerte posición negociadora y por la aplicación de mecanismos que permitan una fácil recuperación del crédito.

Como parte de este último aspecto se adoptará, en los casos que ello sea posible, la prenda sobre producción que tenga canales de comercialización definidos. Esta prenda comprenderá, incluso, productos no financiados por el crédito imputable al Proyecto, pero que integran el plan de producción del productor incorporado al Programa. En especial se cita el caso del banano cuando el productor tenga contrato o cupo de ventas y los mecanismos que puedan establecerse en relación con aceites, caucho, etc.

La garantía hipotecaria se utilizará solamente en casos concretos y se harán más flexibles las cláusulas que actualmente condicionan la concesión del crédito en función de los activos netos del productor y el porcentaje de garantía imputable a las prendas.

b) La administración del crédito integral

La administración del tipo de crédito propuesto supone analizar y verificar antecedentes del productor y de la finca, evaluar el plan de producción y ventas y el movimiento financiero implícito, administrar el crédito concedido, realizar las gestiones de cobro y actualizar periódicamente los antecedentes reunidos.

En el Programa, estas operaciones serán realizadas por los agentes de crédito que remplazarán a los inspectores que actualmente realizan parte de esas tareas en las sucursales del BNF. Estos agentes tendrán como funciones efectuar el análisis e inspecciones de las fincas; el estudio del productor como empresario agrícola y como sujeto del crédito; considerar la viabilidad del plan de producción propuesto desde el punto de vista técnico, económico y financiero y emitir juicio sobre la operación, previo a la resolución de la gerencia. Acordado el crédito se hará responsable de su administración y gestión de cobro.

Los agentes actuarán en estrecha colaboración con sus similares del servicio de extensión y tendrán bajo su responsabilidad la atención de un determinado número de productores - en relación con los cuales negociarán periódicamente, si ello es pertinente, el plan de crédito anual - y llevarán el control de la ejecución de sus operaciones.

La calificación de la finca comprenderá la recopilación y análisis de los antecedentes vinculados a la capacidad productiva de la misma, ubicación, mejoras y situación de dominio. Estos antecedentes, con la evaluación correspondiente, serán actualizados periódicamente y servirán como elementos de juicio utilizables con sólo una simple verificación en el momento de la inspección de la finca.

La calificación del productor como agente de crédito se efectuará a base de informes bancarias o comerciales y, posteriormente, a base de la propia experiencia del Banco. Para la calificación del productor como empresario se utiliza la opinión de los agentes del servicio de extensión y el propio juicio del agente de crédito.

Para la calificación del plan de producción desde el punto de vista técnico, el agente se apoyará preferentemente en los programas existentes para la zona en que se encuentra ubicada la finca y el juicio del agente del servicio de extensión con que opera el productor. La calificación financiera del programa de producción será responsabilidad privativa del agente de crédito.

De acuerdo con lo indicado, la tramitación y administración del crédito será responsabilidad básica del agente de crédito y la resolución de los mismos del gerente de la respectiva sucursal. El crédito será orientado según planes de crédito anuales aprobados por la Autoridad del Proyecto para la zona y para cada una de las sucursales o subzonas.

El plan de crédito contendrá las condiciones de cada tipo de operación en particular y se establecerán según un manual de crédito que defina con precisión las modalidades de operación y los requisitos que debe verificar el servicio de extensión. No obstante que el BNF podrá requerir por sí las opiniones técnicas que necesite, se prevé que funcionará con un alto grado de coordinación con el servicio de extensión.

El trámite seguirá las etapas siguientes:

1) Reunión de antecedentes y confección de la solicitud de crédito. El productor solo o con el asesoramiento del agente de extensión y en consulta con el agente de crédito, reúne los antecedentes sobre su finca, empresa, plan de producción actual y futuro, y plan de inversiones. Con la colaboración del agente de crédito prepara la solicitud de crédito.

2) Análisis de la solicitud e inspección. El agente de crédito estudia la solicitud, inspecciona la finca y ayuda al productor a completar los antecedentes que requiere para optar al crédito. En los casos que haya colaborado con el productor a llenar solicitud la inspección puede coincidir con esta operación.

3) Calificación del productor y evaluación del plan de operaciones propuesto. Con los antecedentes disponibles y las consultas que estime pertinente, el agente de crédito realizará el análisis de estos antecedentes. Si el plan de producción ha sido preparado por el productor en forma conjunta con el agente del servicio de extensión, el mismo será supuesto conveniente sin mayor análisis. En caso contrario se procurará la colaboración del agente de extensión para el análisis y eventual mejora del plan propuesto considerando las orientaciones para la zona en que se encuentra el productor. Se coordinará con el agente de extensión la asistencia que ha de prestar para la ejecución del plan.

4) Reunidos los antecedentes que permiten calificar al productor y su plan de producción como sujetos de crédito, el agente de crédito negociará, en el marco de las normas preestablecidas, el plan de crédito requerido para el productor. Esta operación podrá coincidir con la inspección.

5) El agente de crédito preparará su informe, recomendará las fuentes de recursos a utilizar para el productor en su conjunto y para cada rubro a ser financiado, y elevará los antecedentes a consideración de la gerencia.

6) Resuelto el crédito, el agente de crédito controlará la ejecución, hará las gestiones de pago pertinentes y reunirá antecedentes para el próximo plan de crédito anual. El agente de extensión facilitará información periódica sobre los aspectos en que está colaborando.

Una vez calificado el productor e incorporado al Programa a través de un plan de producción que durará un determinado período, la tramitación de los planes de crédito anuales se ajustará a un procedimiento más sencillo. Las condiciones que ha de cumplir el productor para incorporarse a estos planes anuales podrán ser consideradas al discutirse el plan de producción y evolución, el que deberá relaborarse cuando se produzcan cambios en el mismo o se programe en nuevas inversiones de alguna significación. La solicitud contendrá principalmente los datos que permiten identificar al productor como cliente de la sucursal; el plan de producción que está llevando a cabo; las inversiones menores y gastos que deberá realizar mensualmente; los ingresos monetarios a obtener; los compromisos a afrontar; y el crédito que requiere, indicando monto, oportunidad y destino. Se indicará asimismo forma de comercializar la producción y oportunidad en que la realizará. Contando con los límites que le asignan las normas de crédito y el grado de solvencia preasignada al productor, el agente de crédito negociará el plan de crédito anual preferentemente en la misma finca y conjuntamente con el agente de extensión que asiste al productor.

Los programas preparados para subzonas de operación por el servicio de extensión bajo la dirección de la Autoridad del Proyecto serán un elemento adicional para facilitar la incorporación del productor al Programa. Como parte de estos programas se establecerá el plan de crédito que ha de orientar la acción del agente de crédito en la subzona y se establecerá el mecanismo de coordinación en el terreno de los agentes de crédito y extensión.

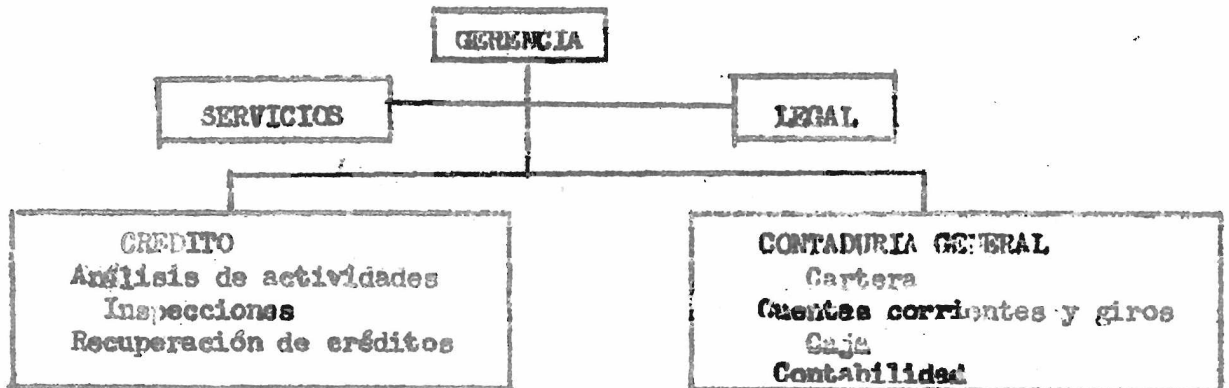
Se elaborarán, además, planes de producción tipos a base de los cuales se señalarán las normas de operación del crédito y, en la medida que los productores se organicen en cooperativas o asociaciones de productores locales, se las utilizará como medios de canalización del crédito.

c) La organización del BNF para el proyecto

Para la ejecución del programa de crédito incorporado al Proyecto se creará una Supervisión Zonal, se reorganizarán y ampliarán las capacidades operativas de las actuales sucursales de Santo Domingo de los Colorados y Quevedo y se creará una nueva sucursal en Quindé.

La Supervisión Zonal será la responsable del Programa, dependerá directamente de la Gerencia General y durante la vigencia del Proyecto estará localizada en Santo Domingo de los Colorados. Tendrá como funciones la supervisión de las operaciones de las tres sucursales, mantener contacto con la Autoridad del Proyecto, realizar la coordinación zonal del crédito con los otros servicios y durante la puesta en marcha del Proyecto tendrá bajo su responsabilidad la reorganización de los servicios en la zona.

Las tres sucursales del Area operarán sobre la base del siguiente organograma:



El Gerente será responsable de la resolución de los créditos, la conducción general de la sucursal y la coordinación con los restantes servicios en la zona de influencia de la misma.

El Departamento de Crédito operará con el grupo de agentes de crédito asignados a la sucursal, todos los cuales realizarán - incluso el Jefe - el conjunto de funciones asignadas al Departamento, en relación con las operaciones que incumben a cada agente.

La Contaduría General contará con un Contador General bajo cuya dependencia directa se encontrarán los auxiliares que realizan las funciones asignadas a la oficina.

Las tareas administrativas de secretaría serán realizadas por secretarías bajo la dependencia directa del jefe de cada oficina.

Al producirse la reorganización se llenarán todos los cargos mediante concurso, de acuerdo con los requisitos y el programa de incorporación indicados ya para cada sucursal en particular.

La sucursal de Santo Domingo de Los Colorados tendrá bajo su jurisdicción la zona en que actualmente se desarrolla el Programa de Ayuda a la Colonización Espontánea IERAC-BID. Como ya se indicó, operará en forma unificada para el conjunto de productores del área, cualquiera que fuera el origen de los créditos. En el último año del Proyecto se prevé que tendrá capacidad para operar con aproximadamente 3 250 productores.

Para cumplir estas metas la sucursal de Santo Domingo de Los Colorados contará con un total de 39 empleados, de los cuales 31 se incorporarán el primer año y 8 el segundo de acuerdo con la siguiente discriminación:

| | <u>Año 1</u> | <u>Año 2</u> |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Gerencia | 2 | - |
| Gerente | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Departamento Legal | 2 | - |
| Abogado | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Departamento de Crédito | 14 | 8 |
| Jefe del departamento | 1 | - |
| Agentes de crédito | 12 | 7 |
| Secretaria | 1 | 1 |
| Contaduría General | 9 | - |
| Contador General | 1 | - |
| Auxiliar cartera | 2 | - |
| " cuentas corr. y giros | 1 | - |
| " caja | 1 | - |
| " contabilidad | 2 | - |
| Secretaria | 2 | - |
| Sección servicios ^{a/} | 4 | - |
| | <hr/> | <hr/> |
| Total | 31 | 8 |

a/ Incluye depósito y provisión de útiles de oficina.

La Sucursal de Quevedo tendrá bajo su jurisdicción la zona sur del Proyecto. Con los productores atendidos con fondos distintos de los del Proyecto (principalmente de la cartera propia del BNF) tendrá capacidad para atender aproximadamente a 1 900 productores al finalizar el Proyecto. Para cumplir estas metas contará con un total de 27 empleados, de los cuales 23 se incorporarán en el primer año y cuatro restantes en el segundo de acuerdo con la discriminación siguiente:

| | <u>Año 1</u> | <u>Año 2</u> |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Gerencia | 2 | - |
| Gerente | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Departamento Legal | 2 | - |
| Abogado | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Departamento de Crédito | 7 | - |
| Jefe del Departamento | 1 | - |
| Agentes de Crédito | 6 | 4 |
| Secretaria | 1 | - |
| Contaduría General | 9 | - |
| Contador General | 1 | - |
| Auxiliar Cartera | 2 | - |
| " Cuentas Corr. y Giros | 1 | - |
| " Caja | 1 | - |
| " Contabilidad | 2 | - |
| Secretaria | 2 | - |
| Sección Servicios ^{a/} | 3 | - |
| | <hr/> | <hr/> |
| Total | 23 | 4 |

^{a/} Incluye depósito y provisión de útiles de oficina

La Sucursal Quinindé será creada para atender la zona norte del Proyecto, un territorio atendido parcialmente ahora ^{por las sucursales de} Santo Domingo de Los Colorados y Esmeraldas. La Sucursal tendrá capacidad para atender aproximadamente a 1 500 productores en el tercer año de su instalación, incluso los productores que han de ser atendidos con fondos distintos a los del Proyecto.

Para cumplir estas metas, la sucursal Quinindé contará con un total de 19 empleados, de los cuales 16 se incorporarán el primer año del Proyecto y 3 en el segundo de acuerdo con la siguiente discriminación:

| | <u>Año 1</u> | <u>Año 2</u> |
|-------------------------|--------------|--------------|
| Gerencia | 2 | - |
| Gerente | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Departamento Legal | 1 | - |
| Abogado | 1 | - |
| Departamento de Crédito | 6 | 3 |
| Jefe del Departamento | 1 | - |
| Agentes de Crédito | 4 | 3 |
| Secretaria | 1 | - |
| Contaduría General | 5 | - |
| Contador General | 1 | - |
| Auxiliar Cartera | 1 | - |
| " Caja | 1 | - |
| " Contabilidad | 1 | - |
| Secretaria | 1 | - |
| Servicios ^{a/} | 2 | - |
| | <hr/> | <hr/> |
| Total | 16 | 3 |

a/ Incluye depósito y provisión de útiles de oficina

3. Requisitos para la ejecución del Programa

a) Recursos financieros

La administración del crédito durante los tres años de ejecución del Proyecto demandará un presupuesto total de 20,0 millones de sucres, a ser gastados 7,1 millones en el primer año; 6,7 millones en el segundo y 6,2 en el tercero.

Como parte del Programa se efectuará la reorganización del servicio de crédito en la zona a fin de crear el tipo y capacidad de operación que exige el Proyecto y mantener la unidad funcional de las sucursales, cualesquiera sean los recursos con que se financien los créditos del BNF. Así pues, aunque cerca de 25% del presupuesto puede ser imputado a operaciones distintas de las del Proyecto, se considera necesario incorporar en él todo el monto sujeto a la restructuración.

De los 20,0 millones de sucres que ha de requerir el Programa, 11,9 corresponden a gastos de personal y 4,2 a movilidad, viáticos y otros gastos de funcionamiento - incluso formación del personal. Los edificios, vehículos y equipos suponen un total de 2,2 millones de sucres y se ha estimado un gasto de 1,7 millones de sucres de la Casa Matriz imputable a las sucursales de la zona.

Del total de recursos requeridos por el Programa, 4,8 millones corresponden a los destinados por el BNF para el funcionamiento de las sucursales de Santo Domingo de Los Colorados y Quevedo y para edificios, mobiliario, máquinas y otros bienes. Los 15,4 millones restantes serán cubiertos por afectación de fondos del BNF a las sucursales existentes y a la que se creará en Quindé; aportes correspondientes al Proyecto que se efectúen para la puesta en marcha del Programa; crédito externo para las nuevas inversiones y cursos de perfeccionamiento y, a partir del segundo año, el producto del crédito que se ha de administrar.

Como la restructuración y el aumento de la capacidad operativa serán anteriores a los ingresos provenientes de la administración del crédito del Programa, durante la ejecución del Proyecto los ingresos no serán suficientes para financiar los mayores gastos de operación, y los recursos internos de otras fuentes deberán, especialmente en el primer año, cubrir una parte considerable del costo de la puesta en marcha de este Programa.

El destino de los gastos e inversiones, el origen de los recursos previstos y el plan de desembolsos programado se desprende del presupuesto consolidado y cuadro de fuentes y usos. (Véanse los Cuadros V-4 a V-8).

b) Necesidades de bienes e insumos importados

De acuerdo con el cuadro V-9 se ha estimado que de los 20,0 millones de sucres envueltos en el Programa, 1,55 millones corresponderán a importaciones y el resto a gastos locales o bienes ya existentes en el BNF. No se ha incluido en la estimación la asistencia técnica y personal técnico no nacional que se requiere.

CUADRO V - 4

FRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL TRIENIO

(Miles de sueros)

| | Santo Domingo | Guayama | Guinindé | Total |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| I. <u>Funcionamiento</u> | <u>7 508,6</u> | <u>4 825,9</u> | <u>3 765,9</u> | <u>16 100,4</u> |
| a) <u>Personal</u> | 5 562,0 | 3 574,8 | 2 791,8 | 11 928,6 |
| b) <u>Viáticos, movilidad y otros gastos de funcionamiento</u> | 1 946,6 | 1 251,1 | 977,1 | 4 174,8 |
| II. <u>Inversiones</u> | <u>1 109,0</u> | <u>627,0</u> | <u>495,0</u> | <u>2 231,0</u> |
| a) Edificios | 410,0 | 230,0 | 190,0 | 830,0 |
| b) Oficina: máquinas | 96,0 | 88,0 | 56,0 | 240,0 |
| Oficina: muebles | 123,0 | 69,0 | 57,0 | 249,0 |
| c) Vehículos | 480,0 | 240,0 | 192,0 | 912,0 |
| III. <u>Casa matriz a/</u> | | | | <u>1 665,6</u> |
| <u>Total</u> | | | | <u>20.000,0</u> |

a/ Estimado, aproximadamente 4 102.

Quadro V-5

FUENTES Y USOS DE FONDOS ^{h/}

(Miles de sueras)

| Usos | Año | | | Total |
|---|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| <u>Usos</u> | <u>7 072.8</u> | <u>6 741.1</u> | <u>6 186.1</u> | <u>20 000.0</u> |
| I. <u>Funcionamiento</u> | <u>4 731.2</u> | <u>5 686.1</u> | <u>5 606.1</u> | <u>16 103.4</u> |
| a) Personal | 3 504.6 | 4 212.0 | 4 212.0 | 11 928.6 |
| b) Viáticos, movilidad y otros gastos de funcionamiento | 1 226.6 | 1 474.1 | 1 474.1 | 4 174.8 |
| II. <u>Inversiones</u> | <u>1 676.0</u> | <u>555.0</u> | - | <u>2 231.0</u> |
| a) Edificios | 680.0 | 150.0 | - | 830.0 |
| b) Oficinas: máquinas | 216.0 | 24.0 | - | 240.0 |
| Oficinas: muebles | 204.0 | 45.0 | - | 249.0 |
| g/ Vehículos | 576.0 | 336.0 | - | 912.0 |
| III. <u>Casa matriz</u> | <u>665.6</u> | <u>500.0</u> | <u>500.0</u> | <u>1 665.6</u> |
| <u>Fuentes:</u> | | | | |
| I. <u>Recursos actualmente afec-</u> <u>tados por el BNF ^{h/}</u> | <u>2 088.0</u> | <u>1 380.0</u> | <u>1 380.0</u> | <u>4 848.0</u> |
| a) Presupuesto sucursales Santo Domingo y Quevedo | 1 150.0 | 1 150.0 | 1 150.0 | |
| b) Presupuesto imputable casa matriz | 290.0 | 290.0 | 290.0 | |
| c) Equipamiento existente | 708.0 | - | - | |
| II. <u>Incremento presupuesto</u> | <u>3 894.8</u> | <u>4 659.1</u> | <u>4 806.1</u> | <u>13 360.0</u> |
| <u>Total recursos internos</u> | <u>5 982.8</u> | <u>6 039.0</u> | <u>6 186.1</u> | <u>18 208.0</u> |
| III. <u>Crédito externo</u> | <u>1 090.0</u> | <u>702.1</u> | - | <u>1 792.0</u> |

^{h/} Los recursos originados corresponden a la capacidad operativa necesaria para atender en el tercer año a un 30 por ciento de productores que no entran en el proyecto.

^{h/} Según escalas de sueldos y gastos de funcionamiento estimados.

PRESUPUESTO ANUAL DE LA SUCURSAL SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS g/

(Miles de suaves)

| | A ñ o | | | Total |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| I. Funcionamiento | | | | |
| a) <u>Personal</u> | <u>1 609.2</u> | <u>1 976.4</u> | <u>1 976.4</u> | <u>5 562.0</u> |
| Supervisor Zonal | 162.0 | 162.0 | 162.0 | 486.0 |
| Oscaros | 144.0 | 144.0 | 144.0 | 432.0 |
| Jefes Departamento | 270.0 | 270.0 | 270.0 | 810.0 |
| Agentes | 583.2 | 923.4 | 923.4 | 2 490.0 |
| Auxiliares | 216.0 | 216.0 | 216.0 | 648.0 |
| Secretarias | 162.0 | 189.0 | 189.0 | 540.0 |
| Servicios | 72.0 | 72.0 | 72.0 | 216.0 |
| b) <u>Viáticos, movilidad b/</u> <u>y otros gastos de</u> <u>funcionamiento</u> | <u>563.2</u> | <u>691.7</u> | <u>691.7</u> | <u>1 946.6</u> |
| <u>Total funcionamiento</u> | <u>2 172.4</u> | <u>2 668.1</u> | <u>2 668.1</u> | <u>7 508.6</u> |
| II. Inversiones | | | | |
| a) Edificios | 390.0 | 80.0 | - | 470.0 |
| b) Oficinas máquinas | 88.0 | 8.0 | - | 96.0 |
| Oficinas muebles | 99.0 | 24.0 | - | 123.0 |
| g/ Vehículos | 288.0 | 192.0 | - | 480.0 |
| <u>Total inversiones</u> | <u>805.0</u> | <u>304.0</u> | <u>-</u> | <u>1 109.0</u> |
| <u>Total</u> | <u>2 977.4</u> | <u>2 972.1</u> | <u>2 668.1</u> | <u>8 617.6</u> |

g/ Comprende la Supervisión Zonal y operará también con productores no financiados por recursos del proyecto.

b/ Estimado 95% I a. Incluye gastos de entrenamiento del personal.

Cuadro V-7

FRESUPUESTO ANUAL DE LA SUCURSAL QUEVEDO a/

(Valles de sucre)

| | Año | | | Total |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| I. <u>Funcionamiento</u> | | | | |
| a) <u>Personal</u> | <u>1 062.0</u> | <u>1 256.4</u> | <u>1 256.4</u> | <u>3 574.8</u> |
| Gerente | 144.0 | 144.0 | 144.0 | 432.0 |
| Jefes Departamento | 270.0 | 270.0 | 270.0 | 810.0 |
| Agentes | 243.0 | 437.4 | 437.4 | 1 117.8 |
| Auxiliares | 216.0 | 216.0 | 216.0 | 648.0 |
| Secretarias | 135.0 | 135.0 | 135.0 | 405.0 |
| Auxiliares | 54.0 | 54.0 | 54.0 | 162.0 |
| b) <u>Viáticos, movilidad y otros gastos de funcionamiento</u> | <u>371.7</u> | <u>438.7</u> | <u>439.7</u> | <u>1 250.1</u> |
| <u>Total funcionamiento</u> | <u>1 433.7</u> | <u>1 696.1</u> | <u>1 696.1</u> | <u>4 825.9</u> |
| II. <u>Inversiones</u> | | | | |
| a) Edificios | 100.0 | 40.0 | - | 230.0 |
| b) Oficinas: máquinas | 80.0 | 8.0 | - | 88.0 |
| Oficinas: muebles | 57.0 | 12.0 | - | 69.0 |
| c) Vehículos | 144.0 | 96.0 | - | 240.0 |
| <u>Total inversiones</u> | <u>471.0</u> | <u>156.0</u> | - | <u>627.0</u> |
| <u>Total</u> | <u>1 904.7</u> | <u>1 852.1</u> | <u>1 696.1</u> | <u>5 452.9</u> |

a/ Tendrá capacidad para operar con productoras que reciben créditos originados en otras fuente de recursos.

b/ Estimado 35% I a. Incluye gastos de entrenamiento del personal.

Cuadro V-8

PRESUPUESTO ANUAL DE LA SOCURSAM. CUENCADE S/

(Valores en suenos)

| | AÑO | | | Total |
|--|---------|---------|---------|---------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| I. <u>Fundamentación</u> | | | | |
| a) <u>Personal</u> | 833.4 | 272.2 | 272.2 | 2,721.8 |
| Gerente | 144.0 | 144.0 | 144.0 | 132.0 |
| Jefes Departamentos | 270.0 | 270.0 | 270.0 | 810.0 |
| Agentes | 194.4 | 340.2 | 340.2 | 874.8 |
| Auxiliares | 108.0 | 108.0 | 108.0 | 324.0 |
| Secretarías | 81.0 | 81.0 | 81.0 | 243.0 |
| Auxiliares | 36.0 | 36.0 | 36.0 | 108.0 |
| b) <u>Bibliotecas, morbilidad y otros gastos de funcionamiento</u> | 222.7 | 242.7 | | 277.1 |
| Total Fundamentación | 1,225.2 | 1,321.2 | 1,321.2 | 2,768.9 |

II.

Inversiones

| | | | | |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| a) Edificios | 160.0 | 30.0 | - | 190.0 |
| b) Oficinas: máquinas | 48.0 | 8.0 | - | 56.0 |
| Oficinas: muebles | 48.0 | 9.0 | - | 57.0 |
| c) Vehículos | 140.0 | 46.0 | - | 186.0 |
| | <u>40.0</u> | <u>25.0</u> | - | <u>65.0</u> |
| <u>Total Inversiones</u> | <u>1 525.1</u> | <u>1 416.9</u> | <u>1 321.9</u> | <u>4 263.9</u> |

a/ Tendrá capacidad para operar con productores que reciben créditos originados en otras fuentes de recursos.

Cuadro V-9

COMPONENTE NACIONAL E IMPORTADO DEL
PRESUPUESTO ESTIMADO PARA EL TRIENIO

(Miles de sueres)

| | Componente Importado | Componente Local | <u>Total</u> |
|---|-------------------------|---------------------|-----------------|
| I. FUNCIONAMIENTO | <u>417,5</u> | <u>15.685,9</u> | <u>16.103,4</u> |
| a) Personal | - | 11.928,6 | 11.928,6 |
| b) Viáticos, Movilidad y otros gastos de funcionamiento | 417,5 | 3.757,3 | 4.174,8 |
| II. INVERSIONES | <u>1.092,0</u> | <u>1.139,0</u> | <u>2.231,0</u> |
| a) Edificios | 102,0 | 728,0 | 830,0 |
| b) Oficina, máquinas y muebles | 174,0 | 315,0 | 489,0 |
| c) Vehículos | 016,0 | 96,0 | 912,0 |
| III. Casa Matriz | <u>40,5</u> | <u>1.625,1</u> | <u>1.665,6</u> |
| Total | <u>1.550,0</u> | <u>18.450,0</u> | <u>20.000,0</u> |

e) Necesidades de personal

La ejecución del programa de crédito para el Proyecto supone un aumento considerable en la capacidad de las sucursales y una alta calificación de su personal. Para lograr esa calificación, la selección para supervisor, gerentes y abogados se hará por concurso de antecedentes y para el resto por concurso de oposición. Además se implantará un sistema de entrenamiento en el servicio mediante cursillos especiales que se impartirán con la colaboración de la Autoridad del Proyecto y la asistencia técnica internacional. Se prevé además la designación de uno o más técnicos de tipo OPEX para que colaboren en la puesta en marcha del Programa y en la asignación de recursos para adiestramiento.

Además de las condiciones generales de honorabilidad, buena conducta, etc. se exigirán los requisitos siguientes al personal que trabajará en el Programa.

1) Supervisor zonal y gerentes de sucursal. Tendrán formación universitaria en economía; finanzas; administración o agricultura, con experiencia o estudios de administración de programas de crédito agropecuario. Preferentemente no tendrán más de 45 años.

2) Abogados. Graduados en ciencias jurídicas, con experiencia en trámites bancarios (titulación, garantías, contratos rurales, etc.)

3) Jefe del departamento de crédito. Ingeniero agrónomo con experiencia y estudios de administración de programas de crédito agropecuario y tasación de propiedades rurales.

4) Agentes de crédito. Ingenieros agrónomos, agrónomos o peritos agrónomos con experiencia práctica o teórica en programas de crédito agropecuario.

5) Contador general. Preferentemente estudios universitarios; como mínimo graduado de escuela de contabilidad nivel intermedio.

6) Auxiliares. Graduado en escuela intermedia de contabilidad con alguna experiencia profesional.

7) Secretarias. Como mínimo mecanógrafa eficiente y preferentemente también taquígrafa.

Entre los agentes de crédito, Santo Domingo contará con 5 ingenieros agrónomos y 15 agrónomos o prácticos rurales; Quevedo con 3 ingenieros agrónomos y 7 agrónomos o prácticos rurales y Quinindé con 2 ingenieros agrónomos y 6 agrónomos o peritos agrónomos. Según estos requisitos y el programa de incorporación de personal previsto, el Programa ha de requerir de 87 personas. (Véase el Cuadro V-10).

4. El programa de crédito del Proyecto como parte del programa general del BNF y la participación del mismo en la ejecución del Plan Nacional

La ejecución del Plan Nacional exige un servicio de crédito agropecuario dotado de los recursos, capacidad y organización necesarios para que el productor tenga fácil acceso al crédito requerido a fin de llevar a cabo los planes de producción.

Por consiguiente, el Programa de Desarrollo Agropecuario propone la reorganización del sistema de crédito de fomento con miras a establecer un banco de crédito agropecuario con la dinámica necesaria para lograr la transformación apetecida en los niveles y tipo de actividad agraria. Recomienda, además, que este banco esté en condiciones de incrementar su volumen de crédito en 60 a 90 millones de sucres al año, lo que implica casi duplicar su volumen de operación para 1968, cifiéndose a los planes de crédito que respondan a los lineamientos del Plan Nacional y sus proyectos específicos.

Como primer paso para alcanzar ese objetivo se ha creado el Banco Nacional de Fomento, el que se organizó sobre la base del anterior Sistema de Bancos de Fomento pero **se hace necesario reestructurar profundamente su administración y sistemas operativos y dotarlos del capital requerido.**

El programa de crédito a ejecutarse para el Proyecto puede considerarse, en consecuencia, como parte de ese proceso de reestructuración y los recursos que se le asignen son compatibles con el Programa en su conjunto.

Quadro V-10

CALIFICACION DEL PERSONAL NECESARIO Y PROGRAMA DE INCORPORACION

| Formación básica | Oficina | | | Total | Año de incorporación | |
|---------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|-------------|
| | Santo Domingo | Quevedo | Guárdula | | 1 | 2 |
| <u>Superior</u> | <u>2</u> | <u>6</u> | <u>5</u> | <u>20</u> | <u>(16)</u> | <u>(4)</u> |
| Nivel gerencial | 2 | 1 | 1 | <u>4</u> | (4) | - |
| Ciencias Jurídicas | 1 | 1 | 1 | <u>3</u> | (3) | - |
| Agricultura | 5 | 3 | 2 | <u>10</u> | (6) | (4) |
| Contable | 1 | 1 | 1 | <u>3</u> | (3) | - |
| <u>Media</u> | <u>21</u> | <u>13</u> | <u>9</u> | <u>43</u> | <u>(33)</u> | <u>(10)</u> |
| Agricultura | 15 | 7 | 6 | <u>28</u> | (18) | (10) |
| Contable | 6 | 6 | 3 | <u>15</u> | (15) | - |
| <u>Básica</u> | <u>11</u> | <u>8</u> | <u>5</u> | <u>24</u> | <u>(23)</u> | <u>(1)</u> |
| Mecanografía | 7 | 5 | 3 | <u>15</u> | (14) | (1) |
| Otros | 4 | 3 | 2 | <u>9</u> | (9) | - |
| <u>Total</u> | <u>41</u> | <u>27</u> | <u>19</u> | <u>87</u> | <u>(72)</u> | <u>(15)</u> |
| Incorp. Año 1 (99) | | (23) | (16) | (72) | | |
| Incorp. Año 2 (8) | | (4) | (9) | (15) | | |

Para cumplir los objetivos propuestos al crearse el BNF, la reestructuración del mismo se orienta a resolver los principales factores que perjudicaron en el pasado la actuación del Sistema de Crédito de Fomento: crédito basado en una filosofía de asistencia social, más que en la de promover el desarrollo; inadecuada selección de los sujetos del crédito y admisión de criterios extrabancarios para calificar y decidir las operaciones; concesión de créditos en plazos y montos inadecuados para el ciclo productivo a realizar; escasa formación de parte del personal, y una excesiva descentralización del sistema, que hacían inadecuado el control de las operaciones.

La puesta en marcha de esta nueva estructura supone la dotación al BNF de los recursos de capital necesarios para que coadyuve al Programa Nacional Agropecuario. Como parte de este proceso, se está terminando de seleccionar el núcleo de funcionarios básicos que llevarán a cabo la reestructuración y se está formulando el programa para realizarla. Este fija los objetivos siguientes:

- 1) Establecer una política de crédito que tenga por objetivo el desarrollo del país y que se orienta a dar cumplimiento al Plan Nacional y a los Proyectos que lo integran.
- 2) Implantar una organización descentralizada para la administración del crédito con una dirección central inspirada en una política integral.
- 3) Instaurar sistemas de tramitación y administración del crédito que aseguren la idoneidad del beneficiario, que proporcionen los recursos en función de planes de producción técnica, económica y financieramente viables de la empresa agrícola y no sólo de cada producto o inversión en particular, y que establezca adecuados mecanismos de recuperación. Para ello, el trámite debe ser ágil, estar a cargo de los agentes responsables de cada operación, ser adecuado en volumen y oportunidad de su desembolso, y de amortización conveniente a los planes de producción del agricultor. El BNF deberá actuar en coordinación estrecha con la DGEA tanto para la evaluación, como para la prestación de la asistencia necesaria.

- 4) Establecer una planta de personal altamente calificado, según la función de cada uno; mantener cursos y becas de formación y especialización, y una estructura de remuneraciones acorde con los requisitos exigidos.
- 5) Incrementar los recursos de operación mediante aumentos de capital y liquidación de activos inmovilizados.

Para la coordinación de los planes de crédito con los programas nacionales, se prevé que la responsabilidad de aprobar los planes anuales de crédito recaiga en un comité de programación del crédito agrícola constituido por el propio presidente del BNF, el Ministro de Agricultura y Ganadería y el de Finanzas y representantes de alto nivel de la Junta de Planificación, Secretaría Técnica de Administración y Banco Central. Este Comité tendría a su cargo, además, recomendar la asignación al BNF de los recursos adicionales que requiera la ejecución del Plan Nacional y los proyectos específicos que se ejecutan como parte del mismo.

Para la organización interna, se considera el establecimiento de una línea ejecutiva, compuesta por la gerencia general, las supervisores zonales y las gerencias de sucursales, y al nivel de la Casa Matriz, una línea complementaria compuesta por las divisiones de crédito, estudios y programación; contaduría general; auditoría y personal. Las sucursales operan sobre la base de una contaduría general, una gerencia y un departamento de crédito en que los agentes de crédito que la componen se han de encargar de analizar y tramitar - salvo la decisión del crédito - la totalidad del proceso de administración de cada operación, inclusive la gestión de cobro.

Como primera etapa de la reestructuración se ha de proceder a completar la reglamentación de la Ley Orgánica del BNF, el manual de crédito, el organograma definitivo y la definición de cada función y sus requisitos. En función de estos últimos se ha de calificar y seleccionar el personal que ha de cubrir cada cargo y establecer la escala de remuneraciones.

Simultáneamente con lo anterior, procederá a transferir los activos industriales y establecer un programa de rehabilitación o ejecución de garantía de deudores morosos e inhabilitación de los mismos. A base de esta acción se establecerá el capital actual del BNF y la política a seguir para incorporar los recursos adicionales.

De lo dicho derivan dos conclusiones fundamentales sobre la política de caminos vecinales en las zonas de producción agropecuaria:

- i) Sólo es posible plantear los problemas de una red de caminos vecinales, en términos definitivos, a la luz de una política vial bien definida para todo el país, en que esté integrado el planeamiento de los sistemas principal y secundario de carreteras.
- ii) La solución de estos problemas tiene dos etapas: la construcción del camino, y su mantenimiento y mejora progresiva. Ello exige medios técnicos adecuados y recursos financieros y una organización funcional que estén disponibles en forma permanente.

b) Cooperación de la comunidad

El esfuerzo a realizarse en la zona del Proyecto necesita la colaboración de las comunidades interesadas, pues la creación y mantenimiento adecuados de la infraestructura económica en materia de caminos para las zonas de producción agropecuaria resultan no sólo de la actuación coordinada de cierto número de organismos públicos, sino también de la comprensión de la comunidad sobre la importancia de que esta infraestructura exista y funcione.

Para lograr esa comprensión, parece imprescindible la participación de los diferentes grupos de la comunidad en el planteamiento del problema y en las decisiones tomadas en cuanto a trazado y construcción de los caminos, al menos de aquellos que más de cerca les interesan. Sin un mínimo de motivación social, la carretera es utilizada por los interesados, pero no existe una movilización de los grupos de presión a favor de su mejoramiento progresivo o simple mantenimiento, ni la disposición de contribuir a esa tarea. Es imprescindible asociar los productores agrícolas a la tarea de planear, construir y conservar los caminos internos de la zona y los que la vinculan con las redes principales y secundarias del país. En general, es relativamente sencillo obtener una asociación efectiva de los ganaderos y agricultores en esta faena: hombres prácticos, no les resulta difícil comprender la importancia para su actividad de caminos que los vinculen con los centros de consumo, la influencia fundamental que puede tener la reducción del costo de transporte de sus productos al mercado sobre la economicidad de sus labores y cómo este costo se reduce si los caminos vecinales son construídos y mantenidos en buenas condiciones.

Esta asociación puede efectuarse de manera muy flexible, ya sea en forma de prestación directa de servicios o de simple ayuda financiera para costear los gastos, con distintas variantes ^{entre} ambos extremos. Compete a los organismos públicos que trabajan en la zona dirigir esta política a nivel local y coordinar las ayudas que puedan aportar los productores a la construcción y mantenimiento de los caminos.

c) Caminos a construir en la zona

En las áreas definidas por la red de carreteras principales, se construyen dos tipos de caminos clasificados como vías secundarias y caminos vecinales, siendo estos públicos y privados. La legislación ecuatoriana determina los casos de cambio de una a otra categoría, haciendo públicos los caminos privados "que han sido usados hace más de quince años por los habitantes de una zona" (artículo primero de la Ley de Caminos).

El presente programa prevé ambos tipos para la zona del proyecto y los define de la manera siguiente:

- i) carreteras secundarias son las vías terrestres de acceso a los pueblos y villas de la zona del proyecto a partir de una ciudad o de un punto situado en una carretera principal o las que vinculan puntos importantes de estas carreteras entre ellas;
- ii) caminos vecinales son las vías de acceso de los establecimientos agropecuarios del sector público y de las haciendas y fincas del área a las carreteras secundarias o directamente a las carreteras principales.

Con la información disponible no puede tenerse una idea exacta de la extensión real y de la ubicación efectiva de las vías tanto secundarias como vecinales que deben construirse. En la estimación de las extensiones a construir y de las respectivas inversiones se utilizarán coeficientes de densidad de vías terrestres por unidad de superficie desarrollada, sacados empíricamente de experiencias análogas y de modelos adaptados al problema.

2. El diagnóstico

a) Descripción de la red y situación actual

En el área en estudio, la red principal converge para Santo Domingo de los Colorados a partir de Quinindé al norte del área, de Quevedo al sur y de ciudades exteriores al área del proyecto al este y oeste, tales como Quito de un lado y

Chone y Portoviejo del otro. (Véase el mapa anexo).

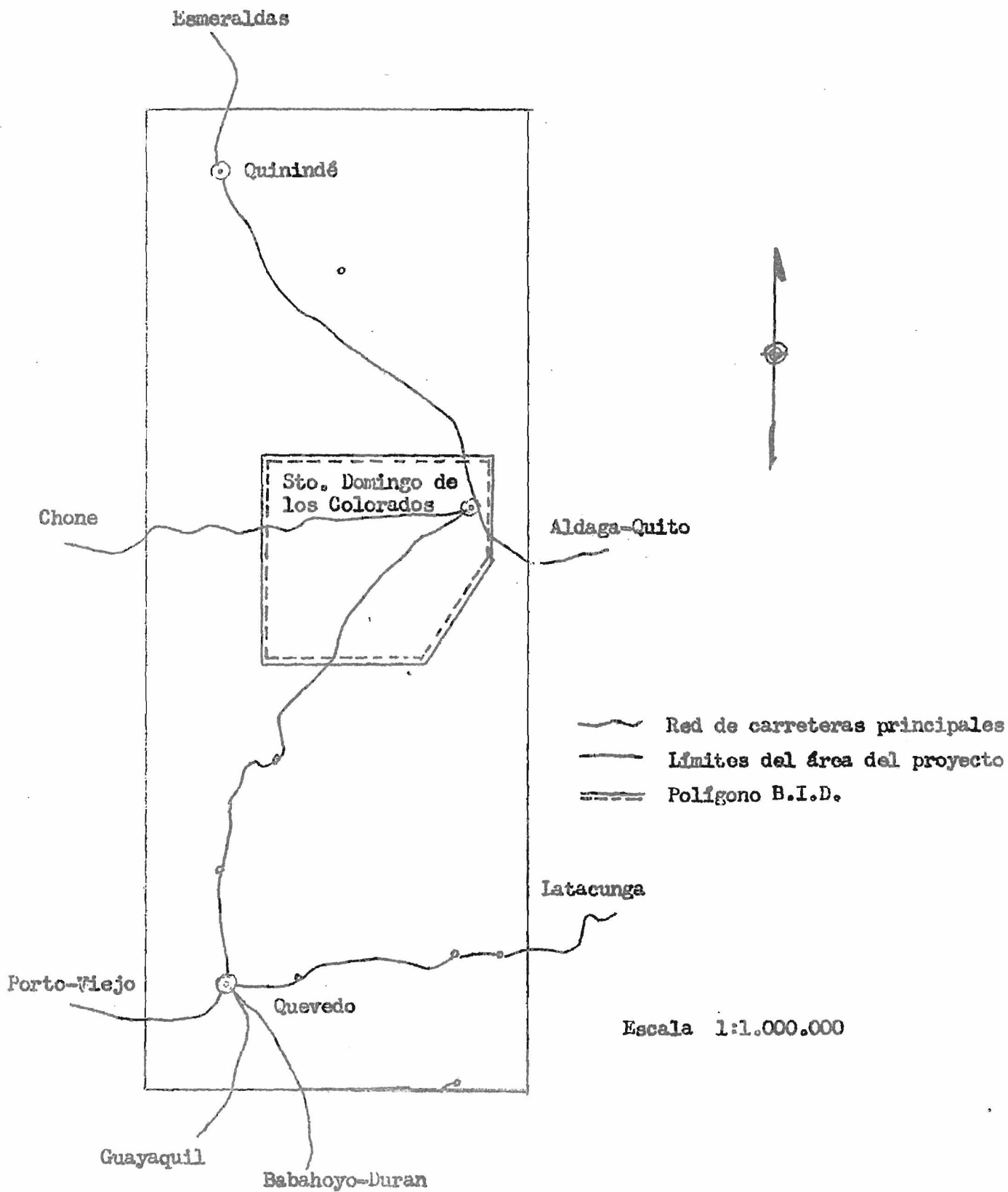
Con esta configuración en abanico del sistema de carreteras principales, las secundarias deberían ser concebidas a partir de aquellas para cubrir los sectores comprendidos entre cada par de carreteras principales, de tal manera que cada una sirva una faja de 12 km a 15 km de ancho limitando a unos 6 km la extensión máxima de cada camino vecinal. Teóricamente se tendría una red con mallas de 12 hasta 15 km como sistema de carreteras secundarias que definirían las áreas elementales a ser servidas por los caminos vecinales. Según sea el tipo de parcelamiento de la tierra y la topografía del terreno se tendrá entonces cierto coeficiente, que expresa la extensión de caminos vecinales por unidad de superficie desarrollada, o sea la "densidad caminera" del área.

Para analizar el sistema de vías terrestres que en su conjunto sirve el área del proyecto, conviene dividirlo en tres sectores distintos: el norte, el sur y el "polígono BID" ubicado en la zona central y que separa a los dos otros sectores.

El "polígono BID", donde se está ya realizando un programa de construcción de vías locales, queda fuera del presente programa, que centrará su atención en los dos sectores restantes que abarcan el área de Quinindé y de Quevedo. La red vial del sector norte tiene como línea troncal la carretera de Santo Domingo a Quinindé, que corta en diagonal su territorio de sudeste a nordeste. Su trazado es precario y no tiene pavimentación. El sector sur tiene como carretera principal el tramo Santo Domingo - Quevedo y su prolongación a Empalma, también en diagonal, pero en dirección noreste - suroeste, ya pavimentado y con trazado definitivo, además de la carretera Quevedo - Latacunga en dirección este - oeste. Por lo tanto, las áreas a servir con carreteras secundarias en los sectores norte y sur son de forma triangular y mediante un plan de conjunto se intentará desarrollar un sistema secundario que, con un mínimo de recorrido, atienda las necesidades de tráfico generadas por la producción, así como el intercambio socio-cultural.

Hasta el presente, el desarrollo ha seguido el curso de las carreteras principales y no se ha formado una verdadera red de vías secundarias. La penetración de las fajas de desarrollo, de pocos kilómetros de ancho, se hace en general por las "guarda rayas" - caminos empedrados que sirven para dar acceso a los vehículos cargados de bananos y otros productos de la región. Estas vías son

AREA DEL PROYECTO



precarias como caminos y constituyen una inversión de corta vida útil, francamente antieconómicas y no satisfactorias desde el punto de vista de las comunicaciones.

b) Necesidades viales de la zona

En los dos sectores del área del proyecto se necesita implantar toda una red de carreteras secundarias adecuadas - como se empezó a hacer en el "polígono BID", y completarla con los caminos vecinales necesarios para la salida de los productos de las unidades agropecuarias. Las condiciones en que se presentan los pocos caminos secundarios existentes no corresponden a las exigencias del tráfico actual y aún menos al que será generado por el esfuerzo de desarrollo económico regional visualizado para el proyecto de diversificación de las áreas bananeras.

Es necesario replantear todo el problema de ambos tipos de caminos pues - con excepción del Polígono BID donde el problema ha sido abordado - la situación actual de las vías secundarias y vecinales es insatisfactoria por las razones siguientes:

- i) la red no está planeada como un conjunto armónico sino que sirve separadamente a distintos lugares e intereses sin conexión lógica;
- ii) el trazado de cada una de las vías ha sido hecho por localización directa sin diseño previo y es por eso técnicamente inadecuado y frecuentemente antieconómico;
- iii) hacen falta obras de arte de drenaje y protección, sirviendo la vía frecuentemente de canal de escurrimiento de las aguas, razón por la cual se corta el tráfico con las lluvias y se destruye la vía;
- iv) el material del suelo utilizado en los terraplenes ha sido casi siempre inadecuado;
- v) no hay organización permanente y racional de mantenimiento debidamente equipada y con apoyos técnico y financiero suficientes.

c) Causas y consecuencias de la situación

Entre las consecuencias de la situación vial descrita sobresalen la falta de conexión de muchas de los pueblos y aglomeraciones con las ciudades del área y del país, con evidente desventaja para el progreso cultural de la población y los elevados fletes que pagan los productores para llegar con sus mercaderías a los centros de consumo y a los puertos de exportación.

Lo más grave ocurre en la estación de las lluvias cuando el tráfico se ve enteramente interrumpido para cualquier tipo de vehículo.

Esta situación obedece principalmente a la falta señalada de planeamiento general de la red, de estudios previos y de adecuado diseño y normas de construcción para las vías, así como a la escasez de recursos financieros suficientes y oportunamente empleados, que refleja a su vez la debilidad de la política vial a este nivel. Para solucionarlo es indispensable aprovechar la coyuntura de un proyecto de desarrollo económico intensivo, con una organización de servicios y las conexiones necesarias con los órganos ejecutivos nacionales, pues todo ello da la seguridad de un permanente apoyo técnico y financiero no sólo a los trabajos de estudio, diseño y construcción, sino a los de mantenimiento y mejora progresiva.

3. Programa vial en el área del Proyecto

Se supone que las vías principales de la zona estarán integradas en el plan nacional de transportes, y que le permitirán la conexión con los puertos y ciudades del país. Su mejoramiento se efectuará en los plazos previstos para asegurar la comunicación de los productores con sus mercados internos y externos.

Por consiguiente, este programa se aboca al estudio de la red de carreteras secundarias y de caminos vecinales del área del proyecto. La realización del programa, tiene los siguientes enfoques sucesivos:

1. Planeamiento general de la red.
2. Adopción de normas de trazado y de construcción.
3. Estudio y diseño de sus tramos.
4. Programación de las construcciones en armonía con los programas de desarrollo agropecuario de la producción del área.
5. Adjudicación de las obras, fiscalización y control.
6. Organización del mantenimiento y mejora progresiva.

A nivel actual de información no es posible plantear estas etapas con el grado de detalle de un proyecto, sino referir las orientaciones generales a seguir.

a) Objetivos del programa

Los objetivos del programa vial al nivel del área del proyecto se pueden resumir así:

1. Dotar al área de una red de carreteras secundarias y de caminos vecinales de tráfico permanente y seguro.
2. Planear racionalmente esta red en armonía con la configuración de la red de carreteras principales y con miras al traslado económico de la producción del área a los mercados al mínimo costo de transporte.

3. Ejecutar las carreteras y caminos mediante un estudio topográfico previo y el diseño de su trazado en conformidad con adecuadas características técnicas.
4. Construir estas vías de acuerdo con la técnica vial más actualizada y el apoyo de un laboratorio de suelos en la selección de los materiales de terraplén y de revestimiento y la ejecución de un buen conjunto de obras de arte y de drenaje.
5. Mantener la red en condiciones permanentes de tráfico y mejorarla progresivamente.
6. Vigilar el uso de la red evitando su desgaste acelerado con el paso de vehículos de eje fijo y sin llantas, por la superficie de rodamiento.

b) Normas generales a adoptar

1) En el planeamiento general. Los datos fundamentales son en cada uno de los dos sectores del área:

1. La ubicación de las carreteras de la red nacional.
2. La ubicación de las ciudades y otras aglomeraciones humanas.
3. La forma y dimensiones de las unidades de producción agropecuaria del área.
4. El programa de producción.
5. La topografía e hidrografía del área.

Con estos datos representados cartográficamente con la aproximación posible se ensayan las distintas configuraciones de carreteras secundarias capaces de atender a los objetivos con el mínimo de recorrido y se selecciona la alternativa más adecuada o se combinan dos o más alternativas en una solución única.

En el sistema de carreteras del área, las vías secundarias partirán de puntos de las carreteras principales o de otras secundarias, a distancias tales de definir fajas de territorio de ancho del orden de 12 a 15 km, para limitar a poco más de 6 km el máximo recorrido de los caminos vecinales. Estos a su vez parten de las secundarias o directamente de las principales, y se trazan de tal manera que sirvan al número máximo de fincas u otros establecimientos y unidades de producción, llegando hasta los límites de cada uno, donde sea fácil el acceso a la sede del establecimiento por un camino privado.

ii) En el estudio y diseño de las vías secundarias y vecinales. Con este criterio general, los proyectos (diseños) serán estudiados siguiendo las normas de estudio topográfico y trazado que han sido adoptadas en el "Plan BID" por el IERAC.

Según estas normas un equipo de topógrafos hace el reconocimiento de las variantes posibles indicadas, en sus puntos obligados, por el ingeniero responsable del proyecto. Con los diseños de reconocimiento y la respectiva memoria descriptiva, el ingeniero recorre personalmente los trazados alternativos y hace la elección de la línea del proyecto definitivo el que es entonces dibujado en planta y perfil tras el necesario trabajo topográfico en escalas 1:100 y 1:1000 (probablemente fuera suficiente adoptarse escalas 1:200 y 1:2000), siendo estacados en el terreno, el eje y las laterales. Con esto se tiene los elementos para los presupuestos y para la construcción en condiciones satisfactorias y a un costo muy razonable para el conjunto de estudios y proyecto.

iii) Normas de trazado y construcción. Para la fijación de las características técnicas a adoptar en el diseño de las carreteras secundarias y en los caminos vecinales, se presentan en el cuadro VI-1 dos alternativas de como han sido sugeridas en el Programa Nacional de Carreteras (TAMS American Corp. - 1962) y en el Plan Nacional de Transportes (Parsons, Brinkerhoff, Quade and Douglas - 1964) para las categorías E y F de carreteras (secundarias y de penetración).

El análisis del cuadro insta a preferir los datos del Plan Nacional de Transportes, ya adoptado por la Junta Nacional de Planificación, por parecer más realistas y adecuados al país, con excepción del ancho previsto para los puentes en carreteras del tipo F (caminos vecinales) propuestos con el valor de 4,00 m (que parece totalmente inconveniente para el futuro dado que estos caminos se transformarán pronto en carreteras con características de tráfico más intenso), razón por la cual conviene adoptarse en este caso, el dato propuesto por el otro informe y contenido en el mismo cuadro (6,50 m).

En la ejecución de los caminos vecinales se adoptarán normas de construcción progresiva, partiendo de especificaciones de ejecución menos elevadas pero realizando el trazado en condiciones tales que permitan llegar a mejores características, cuando sea necesario.

La construcción tendrá el apoyo tecnológico de un laboratorio de campo (véase la sección 5 siguiente) de mecánica de suelos, en la elección de los materiales

Cuadro VI-1

CONDICIONES TÉCNICAS PARA LAS CARRETERAS SECUNDARIAS (E) Y CAMINOS VECINALES (F)

| | TAM | | NTP | |
|---|------------|-------------|--------------|------------------|
| | Clase E | Clase F | Clase E | Clase F |
| Tráfico promedio diario (ADT) | 25 - 90 | menos de 25 | 25 - 100 | menos de 100 |
| Volumen horario de proyecto (DHP) | 3 - 10 | menos de 10 | | |
| Derecho de vía (ancho mínimo en metros) | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Velocidad de diseño km/ | | | | |
| (llano) | 90 | 80 | 70 | 60 |
| (ondulado) | 60 | 50 | 60 | 50 |
| (montañoso) | 40 | 35 | 40 | 35 |
| <u>Curvas horizontales (mínimos)</u> | | | | |
| <u>Radio en metros</u> | | | | |
| Terreno | | | | |
| (llano) | 245 | 190 | 160 | 100 |
| (ondulado) | 125 | 70 | 70 | 50 |
| (montañoso) | 70 | 40 | 50 | 30 |
| Pendientes (%) (máximos) (en tangente) | | | | |
| Terreno | | | | |
| (llano) | 6 | 6 | 6 | 6 |
| (ondulado) | 7 | 8 | 8 | 10 |
| (montañoso) | 8 | 9 | 10 | 12 |
| Distancia de visibilidad de no pasaje | | | | |
| Terreno | | | | |
| (llano) | diseño | especial | 95 | - |
| (ondulado) | " | " | 75 | - |
| (montañoso) | " | " | 45 | - |
| de pasaje | | | | |
| Terreno | | | | |
| (llano) | " | " | 440 | - |
| (ondulado) | " | " | 350 | - |
| (montañoso) | " | " | 170 | - |
| Ancho del pavimento (metros) | | | | |
| | 3.5 | 3.5 | - | - |
| | (una faja) | (una faja) | | |
| Ancho de acostamiento (metros) | | | | |
| Sección normal | | | | |
| Terraplén | 1.5 - 2 | 1.5 - 2 | - | - |
| Corte | 1 | 1 | - | - |
| Sección mínima | | | | |
| Terraplén | - | - | - | - |
| Corte | - | - | - | - |
| Ancho de la plataforma | | | | |
| Mínimo | | | 5.50 | 5.00 |
| Máximo | | | 6.50 | 6.00 |
| Puentes | | | | |
| Tren - tipo de carga (AASHO) | | | | |
| Ancho entre guías | 6.50 | 6.50 (**) | 4.15 6.70 | 4.15 4.00 (*) |

No se hace la sugerencia de adaptación en los datos de las columnas N.T.P. a excepción del señalado con (*) a sustituirse por el señalado (**).

emplados en los terraplenes y en la capa estabilizada de la faja de rodamiento. Al contrario de lo adoptado en las carreteras del Polígono BID se recomienda extender el afirmado de las vías secundarias a todo el ancho previsto en el diseño a lo largo de toda la carretera.

iv) En la programación de las obras. La programación de las obras dará prioridad en igualdad de condiciones, a los tramos sucesivos en el sentido del mercado a las fincas, es decir, partiendo de los de mayor interés colectivo. Además tomará en cuenta la ubicación de las áreas donde el programa de producción del proyecto prevé el más rápido incremento en los volúmenes de productos que tendrán que ser transportados. Los recursos financieros serán utilizados con miras al máximo rendimiento anual en carretera construida tomando en cuenta también la estación lluviosa, la utilización de mano de obra en paro estacional y las dificultades topográficas de cada zona.

v) En la adjudicación y fiscalización de las obras. Las obras serán adjudicadas por licitación o ejecutadas por administración directa cuando la autoridad del área lo estime necesario por circunstancias especiales.

Las especificaciones de los contratos deben ser lo más detalladas posible para facilitar la tarea de la fiscalización y control, redactadas en lenguaje rigurosamente técnico. Los ensayos de campo, de compactación, de capacidad de soporte y otros deben constituir rutina de fiscalización. El control de los costos será hecho mediante la contabilidad y la estadística adecuadas.

vi) En el mantenimiento. Se organizará en el área el servicio de mantenimiento vial con apoyo en los talleres mecánicos del servicio de conservación de la red nacional de carreteras.

Todo tramo de carretera secundaria o camino vecinal público entregado al tráfico, será de la responsabilidad del servicio de mantenimiento vial que le asignará los recursos en personal y máquinas o herramientas necesarias para su conservación permanente.

La Autoridad del área decidirá en qué tramos se adoptarán los regímenes de unidades móviles o de personal fijo en el mantenimiento de las carreteras.

Para los caminos vecinales se movilizará el aporte máximo de las fincas y unidades agropecuarias interesadas directamente en su mantenimiento.

vii) En la política del uso de las vías. Progresivamente será organizada al mismo tiempo que el mantenimiento y en conexión con él, la vigilancia sobre el uso inadecuado de las vías por vehículos de peso excesivo o de características de rodamiento impropias, capaces de dañar la carretera o sus obras de arte.

La cooperación de los vecinos será movilizada para este servicio.

c) Longitudes de carretera a construir

Como se ha dicho ya, la estimación de las extensiones a construir tiene que hacerse por medio de coeficientes medios de densidad de caminos.

Los estudios hechos en el área a base de modelos adecuados y por comparación con programas viales análogos de otros países, llevaron a fijar los siguientes coeficientes, además del índice de 50 m/km² de carreteras principales.

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Carreteras secundarias | 100 m/km ² |
| Caminos vecinales | 250 m/km ² |

Como los caminos vecinales se dividen en públicos y privados y sólo los primeros serán construidos como obras del programa vial y los demás tocan a las fincas interesadas, se admite que las longitudes de unos y otros son iguales y que la extensión de caminos públicos es la mitad del total. (Véase el Cuadro VI-2).

Cuadro VI-2

CARRETERAS Y CAMINOS A CONSTRUIR

(Longitud en km)

| | <u>Programa de 3 años</u> | | <u>Programa de 7 años</u> | |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| | Area cubierta (Km ²) | Extensión de vías (Km) | Area cubierta (Km ²) | Extensión de vías (Km) |
| Carreteras secundarias | 1500 | 150 | 10 000 | 850 |
| Caminos vecinales | | | | |
| <u>públicos</u> | | 188 | | 1 062 |
| privados | | 187 | | 1 063 |

El programa de tres años comprende 150 km de carreteras secundarias y 188 km de caminos vecinales públicos a proyectar y construir bajo un plan vial integrado del área con miras al programa total de diez años y 10 000 km² de área de proyecto.

4. Requisitos del programa

a) Institucionales y administrativos

Específicamente en relación con el problema vial, se ha planteado una política con miras a habilitar el área con una red de carreteras internas en conexión con la red nacional y se ha hecho una serie de sugerencias para adaptar la organización administrativa a nivel ministerial con objeto de planear, construir y mantener la red vial del país.

En particular se propone reunir en un único servicio o departamento, todas las actividades viales, creando una comisión de alto nivel para la tarea de planeamiento de los sistemas de carreteras y un fondo financiero a distribuirse en las obras de las rutas nacionales, provinciales y cantonales con hincapié en el mantenimiento organizado de las redes viales de

todo tipo. Con el marco institucional así adecuado, la administración en la zona constituirá un sector específico en la organización de la autoridad del proyecto. De tal sector participarán los órganos técnico-administrativos de estudios y diseños, de construcción y de mantenimiento y el laboratorio de control en conexión con el cual funcionarán los cursos de capacitación de personal técnico.

b) De personal

El personal necesario al programa será:

- 1) Un ingeniero civil especializado en vías de comunicación para jefe del sector vial de la autoridad del área, sirviendo de asesor responsable del proyecto en asuntos viales y haciendo el enlace con las autoridades viales del país.
- 2) Un ingeniero especializado en construcción de carreteras para fiscalizar las obras puestas en licitación, y dirigir las de administración directa.
- 3) Un ingeniero capacitado para estudios y proyectos de carreteras y caminos.
- 4) Un ingeniero para la dirección de los servicios de mantenimiento.
- 5) Técnicos en construcción de carreteras, uno para cada sector de construcción de vías secundarias y caminos vecinales al norte y al sur del "Polígono BID".
- 6) Personal de contabilidad de costos y estadística vial,
- 7) Un tecnólogo jefe de laboratorio de suelos y personal técnico (v. programa complementario, sección 5).

Con la información disponible no pueden detallarse más los requisitos de personal, cuya indicación se hizo en términos generales y en sus elementos esenciales. El programa supone un esfuerzo de capacitación de personal a todos los niveles técnicos, tal como se plantea en el programa complementario correspondiente (véase la sección 5 siguiente), y la capacitación de mecánicos y operadores de máquinas prevista en los proyectos nacionales en curso.

c) Financieros

Examinados los resultados de gran número de licitaciones recientes para obras viales en el M.O.P. y C, el IERAC, la Dirección Nacional del Banano y Comités Provinciales de Vialidad, los datos de costo estimados en los informes de firmas asesoras que estudiaron el problema vial en el Ecuador, los presupuestos del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones y otros organismos, se aceptaron para el presente programa, las estimaciones de costos unitarios constantes del Cuadro VI-3, en que se incluyen para efectos de comparación también los costos de carreteras principales y se presentan para las carreteras secundarias, estimaciones máxima y mínima de costos de estudio, proyecto y construcción, de acuerdo con las alternativas de especificaciones técnicas adoptadas.

Cuadro VI-3

COSTOS UNITARIOS POR KM DE CARRETERAS Y CAMINOS EN EL AREA DEL PROYECTO

(En dólares)

| Categoría de la vía | Estudio y proyecto | Construcción (movimiento de tierra) | Obras de arte y drenaje | Pavimento | Imprevistos y eventuales | Total |
|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--------|
| Principal | 800 | 10 000 | 6 000 | 30 000 ^{a/} | 4 000 | 40 000 |
| Secundaria ^{b/} | 400 | 3 000 | 4 000 | 3 000 | 600 | 11 000 |
| | 600 | 4 000 | 5 000 | 5 000 ^{c/} | 2 000 | 16 600 |
| Vecinal | 200 | 2 000 | 2 500 | 1 000 ^{d/} | 500 | 6 000 |

^{a/} Asfalto

^{b/} Estimaciones límite (mínimo y máximo) que dependerán de las especificaciones adoptadas en cada caso.

^{c/} Afirmado

^{d/} Tierra estabilizada

En relación con las carreteras secundarias se adoptará el nivel de costo de 12 000 dólares por kilómetro, desglosado en los costos siguientes:

| | <u>Dólares</u> |
|--------------------------|----------------|
| Estudio y proyecto | 600 |
| Construcción | 4 000 |
| Drenaje y obras de arte | 4 000 |
| Pavimento | 3 000 |
| Imprevistos y eventuales | 400 |
| Costo total por km | <u>12 000</u> |

En cuanto a los caminos vecinales la hipótesis de construcción progresiva permite fijar el costo de la primera etapa, sin sacrificio de los estudios y proyectos ni de las obras de drenaje, en 5 000 dólares por kilómetro.

Convertidos estos costos estimados a moneda nacional se tiene:

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Carreteras secundarias | <u>216 000</u> por km |
| Caminos vecinales | 90 000 por km |

El programa vial de tres años exige los fondos siguientes:

| | |
|----------------------------|---|
| Carreteras secundarias | $216\ 000 \times 150 = 32,4$ millones de sucres |
| Caminos vecinales públicos | $90\ 000 \times 188 = 16,92$ millones de sucres |
| Inversión total en caminos | <u>49,32</u> millones de sucres |

A esta inversión en caminos tiene que sumarse la prevista en el programa complementario (véase la sección 5 siguiente) para el laboratorio de suelos, estimada en 26 000 dólares o 468 000 sucres.

Se tienen que prever también, los gastos de mantenimiento de las vías y de operación del laboratorio, lo que se hace a continuación.

Para estimar los gastos de mantenimiento vial se adoptan los datos del cuadro VI-4, obtenidos del análisis de costos del presupuesto del M.O.P.C. y de otras entidades que tienen carreteras a su cargo.

Cuadro VI-4

COSTOS EN DOLARES POR KM DEL MANTENIMIENTO VIAL
(Dólares por km/año)

| | |
|------------------------|-----|
| Carreteras principales | 500 |
| Carreteras secundarias | 600 |
| Caminos vecinales | 300 |

Se supone que las carreteras y caminos listos para el tránsito en cada semestre tiene su mantenimiento asegurado en el semestre siguiente y que el programa se realiza a ritmo constante en los 3 años, de lo que resulta el volumen de servicio indicado en el Cuadro VI-5.

Cuadro VI-5

MANTENIMIENTO DE CARRETERAS Y CAMINOS EN TRES AÑOS
(Kilómetro-año)

| Vías | Construcción anual (km) | Mantenimiento (km/año) | | | |
|-------------|----------------------------|------------------------|--------|---------|-------|
| | | 1er año | 2º año | 3er año | Total |
| Secundarias | 50 | 12,5 | 62,5 | 112,5 | 187,5 |
| Vecinales | 63 | 15,75 | 94,5 | 111,75 | 252,0 |

A los costos unitarios del cuadro anterior se agregan los gastos de mantenimiento estimados en:

| | | |
|------------------------|---------------|----------------------------------|
| Carreteras secundarias | 187,5 x 600 = | <u>Dólares</u> <u>112 500</u> |
| Caminos vecinales | 252,0 x 300 = | 75 600 |
| Total de mantenimiento | = | <u>188 100</u> |

Convertido en moneda nacional se tiene un total en tres años de 3 385 800 sucres.

A su vez la operación del laboratorio tiene gastos estimados en 6 000 dólares por mes (incluidos entre los gastos mensuales del laboratorio los gastos en el área del programa de capacitación del personal), lo que totaliza en tres años 242 000 dólares (4 356 000 sucres).

Reunidos así los dos programas de construcción y mantenimiento, el de un laboratorio en el área y el de capacitación de personal técnico (véase la sección 5 siguiente) se tiene el Cuadro VI-6, en el cual figura el aporte del gobierno local a los gastos de inversión y operación de los programas, estimado como una tercera parte de la asignación anual del presupuesto del M.O.P.C. para caminos vecinales y de penetración en 1965.

Cuadro VI-6

REQUISITOS FINANCIEROS PARA EL PROGRAMA VIAL

| I. <u>Inversiones</u> | <u>Sucres</u> | <u>Miles de Sucres</u> |
|--|---------------|------------------------|
| 1. Diseño y construcción de rutas | | Sumas |
| a) Carreteras secundarias | 32.400.000 | |
| b) Caminos vecinales | 16.920.000 | 49.320 |
| 2. Laboratorio de suelos | | |
| Instalación | 468.000 | <u>468</u> |
| Total de inversiones | | 49.788 |
| II. Gastos de operación en tres años | | |
| 1. Mantenimiento vial | | |
| a. Carreteras secundarias | 2.025.000 | |
| b. Caminos vecinales | 1.360.800 | 3.385 |
| 2. Operación del laboratorio en tres años | 4.356.000 | 4.356 |
| 3. Funcionamiento del programa de capacitación | 8.042.000 | <u>8.042</u> |
| Total gastos de operación | | 15.783 |
| Costo total del programa | | 65.571 |
| Aporte del gobierno local fijado en 1/3 de la asignación presupuestaria para caminos vecinales | | 18.000 |
| Valor del aporte externo del programa | | 47.571 |

5. Programas complementarios

a) Laboratorio de mecánica de suelos

i) Objetivo del proyecto y su utilidad. Este proyecto se refiere a la instalación de un laboratorio de mecánica de suelos en el área del Proyecto, que serviría de base tecnológica a la construcción y mantenimiento de caminos y carreteras, y, eventualmente, a presas de tierra para riego.

Instalado para servir inicialmente a la construcción de la red vial, en el futuro el laboratorio se ocuparía cada vez más del control permanente de los suelos empleados en el mejoramiento de los caminos a través de la sustitución periódica de la capa de tierra estabilizada, que funcionará como pavimento de estos caminos. Como parte de ello podrá funcionar oportunamente un sección de aglomerantes betuminosos, para el control de los pavimentos asfálticos que se ejecuten en el área, tan pronto como el tráfico efectivo de vehículos en sus carreteras internas los justifique, y a una sección de control de hormigón.

La extensión total de la red prevista en el plazo de diez años justifica la existencia de un laboratorio de apoyo a los trabajos de mantenimiento, y, mientras se construye la red, a los trabajos de construcción.

La labor prevista para el personal del laboratorio incluye la identificación y localización de bancos de material adecuado para rellenos y afirmados de tierra que se ubiquen a lo largo de los caminos del área, para su utilización en las faenas de construcción y de mantenimiento.

ii) Funcionamiento. El laboratorio funcionará en permanente vinculación con el Laboratorio Central de la Dirección General de Obras Públicas y su experiencia servirá para establecer otros laboratorios periféricos también ligados al central.

Se ocupará concretamente de:

- ensayo de materiales (suelos, asfaltos, hormigón);
- identificación y localización de bancos de suelos adecuados para préstamo;
- la cooperación, en los proyectos de caminos, en la parte referente a la planificación del movimiento de tierras y a la pavimentación de tierra estabilizada, con recomendaciones específicas sobre los suelos a emplear y su ubicación, distancias de transporte, etc.;

- control del hormigón empleado en las obras de arte y selección de materiales a emplear; y

- control de la ejecución de los pavimentos asfálticos.

iii) Equipos y personal. El laboratorio contará necesariamente con secciones de: 1) suelos, 2) hormigón, 3) asfaltos, además de brigadas o grupos de trabajos de campo (terracería y hormigón) y una unidad móvil.

Los equipos principales y la administración del laboratorio se ubicarán de preferencia en Santo Domingo, por su posición más central en el área, mientras las brigadas o grupos de trabajo y la unidad móvil servirán en el lugar en cada una de las fuentes de trabajo abiertas en el área.

Cada sección contará con un responsable técnico y el laboratorio con un Jefe General, todos capacitados previamente en las respectivas labores que se les asignen.

El número de personas de cada sección se irá ajustando de acuerdo con el desarrollo de los trabajos en el área de proyecto.

La sección de suelos contará con balanzas y básculas de distintas capacidades y sensibilidades, con juegos de tamices de mallas "Tyler", aparatos especiales para la determinación de límites físicos (ensayos de Atterberg) prensas, extensómetros, calibradores micrométricos, moldes y equipos para el "ensayo de Proctor", estufa y útiles generales de la especie en las cantidades adecuadas.

La sección de hormigones tendrá juegos de tamices de la serie de mallas adecuadas al control granulométrico de agregados, como para absorción de arenas, y botellas para determinación de materia orgánica, moldes para probetas de hormigón, prensa de 100 toneladas para cilindros de hormigón, horno eléctrico, báscula de 120 kg y útiles de laboratorio.

La sección de asfaltos contará con aparatos para destilación, viscosímetro, penetrómetro y termómetros y demás útiles de este tipo de laboratorio.

Las brigadas o grupos de campo de terracerías tendrán báscula de 120 kg y balanza de 2 kg, tamices de mallas de 3" y 1" y Nos. 40, 20 y 30, equipo de "Proctor", nivel manual, probetas, cucharas y demás útiles para colecta de material y ensayos expeditos de campo.

Las brigadas o grupos de campo de hormigón tendrán a su vez tamices para granulometría del agregado (2", 1 1/2", 1" y N/4) moldes cilíndricos y tronco cónico para ensayos de resistencia a la compresión y de plasticidad, básculas y balanza análogas y equipos complementarios como charoles, cucharas de albañil, etc.

Las brigadas de control de pavimentación asfáltica serán equipadas con báscula y balanza, tamices (1", 3/8" y Nos. 4, 20 y 30), equipos para gas, horno y útiles complementarios de la especie.

Finalmente la unidad móvil, además del equipo de laboratorio que incluye báscula de 120 kg y balanzas (una de capacidad de 2 kg y sensibilidad 0,1 gr y otra de precisión), un horno chico, juego de tamices, aparatos para ensayo de límites físicos, extensómetro, calibrador, moldes, equipo de "Proctor", estufa para los ensayos de suelos y equipos análogos para asfaltos y hormigones, contará con una caseta de chapa galvanizada construida según diseño especial y montada sobre chasis de camión de 3 1/2 toneladas con cabina.

iv) Inversiones. Los gastos para la adquisición del equipo se estiman según los costos de equipos semejantes adoptados por las agencias de caminos de México y adquiridas en licitaciones recientes:

| | | | |
|----|---|---------|-------|
| 1. | Equipos del laboratorio de suelos | 57.438 | suces |
| 2. | Equipos de la sección de hormigones | 31.446 | |
| 3. | Equipos para la sección de asfaltos | 8.118 | |
| 4. | Equipos para las brigadas de terracería | 7.596 | |
| 5. | Equipos para las brigadas de hormigón | 5.976 | |
| 6. | Equipos para las brigadas de pavimento | 7.056 | |
| 7. | Equipo móvil - laboratorio y muebles | 53.010 | |
| | Chassis de camión | 53.280 | |
| | Caseta | 25.920 | |
| 8. | Muebles y equipos de oficina y laboratorio de campo | 31.410 | |
| | Suma | 244.890 | suces |

A este valor se debe agregar un 30 por ciento por concepto de transportes y fletes e instalación en el campo, 108.000 sucres por concepto de construcción e instalaciones generales del edificio donde se ubicará el laboratorio y 45.000 sucres por la adquisición de un vehículo (jeep o camioneta).

Se llega así a la inversión total de:

| | | |
|--|---------|--------|
| A. Equipos inclusive vehículo para laboratorio móvil y muebles y utensilios de oficina | 318.348 | sucres |
| B. Edificación y sus instalaciones | 108.000 | |
| C. Vehículo | 45.000 | |
| Total | 471.348 | |

v) Gastos mensuales. La incorporación del personal básico del laboratorio y su capacitación tendrían que hacerse de la manera más rápida posible, pero algo imprevisible si no se conocen las posibilidades de entrenamiento ofrecidas por el Laboratorio Central y, eventualmente, por los laboratorios de las Universidades. Se estima que una vez iniciados los trabajos propios del laboratorio se tendría un gasto mensual de 108.000 sucres de sueldos y salarios y de materiales de consumo corriente.

vi) Financiamiento y organización durante los tres primeros años del plan. La inversión y los gastos corrientes serían financiados con recursos de preinversión del proyecto del área, pasando después los gastos de operación al presupuesto anual del proyecto.

La organización será la de una dependencia de la administración del proyecto del área con la subordinación a la administración pública general que se adopte para aquella administración.

b) Formación y capacitación de personal especializado en carreteras

i) Objetivo. El presente proyecto se refiere a la promoción de un programa de formación y capacitación de personal especializado en técnica vial, destinado en principio a la construcción y mantenimiento de caminos en el área del proyecto.

En el proyecto se prevén dos categorías de personal - ingenieros y maestros de obra. Posteriormente, y a base de la experiencia obtenida, se

podrá extender este programa no sólo a la formación de otras categorías profesionales, sino también a una mayor cantidad de personal destinado a todos los organismos a cargo de carreteras del país.

Según las profesiones previstas, el proyecto se divide en dos programas:

Programa A - capacitación de ingenieros civiles con especialidad en caminos;

Programa B - formación de maestros de obras de carreteras y puentes.

El programa A comprende tres meses en el MOPC, en un departamento vial de provincia o en obras viales a cargo del IERAC en el "Polígono BID", y una etapa de nueve meses en la Secretaría de Obras Públicas de México, donde se les dictará un curso de cuatro meses y se les proporcionará cinco meses de entrenamiento en el servicio.

El programa B constará de dos subprogramas: la capacitación de un pequeño número de maestros de obras autodidactas durante seis meses (B1) y la formación sistemática de maestros de obras de carreteras y puentes en un curso de tres años (B2).

La subdivisión del programa B se debe a la necesidad de contar con mejores maestros de obras, aún en la primera etapa de tres años del proyecto de caminos del área, cuya duración coincide con el tiempo necesario para la formación de esta categoría profesional en un curso sistemático de nivel técnico intermedio, cuyos egresados serán empleados en la segunda etapa - de siete años - del proyecto.

vi) Participación en los cursos de formación y capacitación

Programa A

a) Participantes. Egresados del curso de ingenieros civiles con especialización en caminos que hayan obtenido calificación igual o superior al promedio de su curso.

b) Condición previa. Primer contrato obligado, de dos años por lo menos de trabajo en el proyecto, al concluirse el entrenamiento.

c) Obligaciones generales. Dedicación exclusiva y presentación de relación mensual al coordinador del programa.

d) Entrenamiento previo en obras en el Ecuador. Tiempo de entrenamiento dividido entre todos los aspectos de la técnica vial; estudio y

proyecto, construcción y mantenimiento, inclusive servicios de presupuesto y control de costos.

e) Estadía en el exterior. Cuatro meses de revisión de conocimientos generales de técnica vial y (tras selección de una de las tres especializaciones: 1) estudio y proyectos; 2) construcción; 3) mantenimiento y tráfico); cinco meses de estadía intensiva de campo en servicios públicos y empresas privadas. La distribución entre las especialidades procurará atender a las preferencias personales, pero dando prioridad a las necesidades del servicio en el área del proyecto.

Subprograma B-1

a) Participantes - Máximo de diez personas, actualmente empleados en servicios públicos o empresas privadas, que tengan a su cargo la jefatura de obras de carreteras - que sean alfabetizados y hayan demostrado experiencia práctica en el servicio.

b) Condición previa - firmar contrato de trabajo por dos años, sujeto a participar en el curso de capacitación.

c) Obligaciones generales - dedicación exclusiva durante el período determinado para el curso de capacitación, inclusive etapa final.

d) Verificación del aprovechamiento - pruebas finales de verificación y clasificación de los candidatos, al final de los cuatro meses del curso.

e) Período de prueba - durante dos meses en las obras del proyecto del área u otras del servicio público, bajo fiscalización del coordinador del programa.

Subprograma B-2

a) Participantes - estudiantes de secundaria con cuarto curso aprobado, con notas no inferiores a las de tres cuartas partes de su curso.

b) Condición previa - firmar compromiso, con permiso del padre o persona responsable, de no abandonar el curso sin motivo superior.

c) Obligaciones generales - dedicación exclusiva al curso, con exámenes y tareas de campo obligatorias.

d) Tareas de campo - al fin de cada dos semestres se tendrá un mes por lo menos de tareas en aulas, estudios de campo u oficinas de proyecto y construcción de carreteras; y al fin del curso de tres años etapa de tres meses con presentación y defensa de tesis final.

iii) Metodología y contenido de los cursos. Los estudios de ingenieros del programa A obedecerán al criterio de proporcionar una revisión de las bases conceptuales y técnicas de la especialidad seguida y una práctica intensiva de los métodos y procesos modernos de técnica vial, con vista a la construcción y mantenimiento de carreteras secundarias y caminos vecinales.

El curso de capacitación del subprograma B.1 tendrá como meta explicar en términos sencillos a los participantes los fundamentos y justificaciones de los métodos que ellos vienen empleando empíricamente en la construcción de carreteras, de manera de tomar conciencia de los fundamentos científicos elementales de la técnica vial.

El curso de formación del programa B.2 tendrá la intención de preparar sistemáticamente un profesional de nivel técnico intermedio entre el obrero calificado y el ingeniero vial, capaz de obtener en el campo los datos topográficos y tecnológicos para un proyecto completo de obra vial (carretera o puente) y también de ejecutar el proyecto con el diseño hecho por el ingeniero a base de los datos que haya obtenido.

La metodología general de los tres cursos se basa en el principio de impartir una enseñanza práctica basada en el mínimo suficiente de conocimiento teórico a un nivel adecuado a la formación previa que hayan tenido los participantes.

El contenido de los cursos será el siguiente:

Programa A 1. Revisión y actualización de las materias siguientes:

- métodos tradicionales y modernos de las operaciones topográficas y fotogramétricas, terrestres y aéreas y su aplicación a la técnica vial;
- teoría y práctica del proyecto y de la localización de carreteras;
- mecánica de suelos en sus aplicaciones a carreteras;
- hidrología aplicada;
- drenaje y obras corrientes;
- puentes;
- movimientos de tierras - ejecución manual y mecánica - excavación - transporte y compactación.
- pavimentos rígidos, flexibles y de suelo estabilizado;
- vehículos, transporte, tránsito, seguridad y señalización;
- estadística de costos y de tráfico.

2. Práctica intensiva y personal (5 meses) en servicios de una de las especialidades: a) estudios y proyectos; b) construcción; c) mantenimiento y tráfico.

El programa y cargas horarias de cada disciplina tendrán que ser establecidos de acuerdo con los órganos en que se imparta la enseñanza y se realice la práctica.

Subprograma B.1 Capacitación de maestros de obras autodidácticas

1. Nociones elementales básicas, sumariamente presentadas en correlación con problemas de técnica vial de:
 - Geología (20 horas)
 - Mecánica del suelo (80 horas)
 - Física y mecánica aplicada (80 horas)
 - Matemática elemental (80 horas)
 - Fundamentos de dibujo técnico y de la representación gráfica (80 horas)
 - Resistencia de los materiales y estabilidad de la construcción (60 horas)
 - Nociones de contabilidad de costos (32 horas)
2. Prácticas corrientes de construcción de carreteras con énfasis en la demostración de los errores más fundamentales de la práctica empírica y su corrección.
Contacto con laboratorios tecnológicos.

Materias: Localización

Desbroce de la faja de derecho de vía.
Movimiento de tierra. Excavación, transporte y compactación
Revestimiento con tierra estabilizada
Pavimentos asfálticos
Hormigón y hormigón armado
Obras de arte corrientes
Elementos de construcción de puentes

Subprograma B.2 Formación de maestros de obras viales

1. Estudio sistemático a nivel intermedio de la teoría mínima esencial para la comprensión de los fenómenos básicos de la práctica vial y ejemplificación con problemas de carreteras y puentes de las materias siguientes:

Matemáticas, aritmética, geometría y trigonometría elemental
(6 semestres)

Nociones de geometría analítica plana

Nociones de geometría descriptiva aplicada al dibujo técnico
(2 semestres)

Dibujo - de croquis y diseño técnico de carreteras y puentes
(4 semestres)

Nociones de geología (1 semestre)

Nociones de geografía económica (1 semestre)

Mecánica de suelo (4 semestres)

Topografía elemental (2 semestres)

Nociones de estudio y proyecto de carreteras

Movimiento de tierras y compactación (1 semestre)

Equipos mecánicos y su empleo (1 semestre)

Construcción de puentes metálicos, de madera y de
hormigón armado (2 semestres)

Preparación, control y colocación del hormigón (1 semestre)

Pavimentos asfálticos de hormigón y de tierra estabilizada
(2 semestres)

Obras de arte corrientes (1 semestre)

Estadística de costo de las obras y servicios - mantenimiento
vial (1 semestre)

2. Estadía de fin de semestre y de fin de curso en obras viales en
construcción y en servicios de estudio, proyectos y mantenimiento.

iv) Personal necesario y sus gastos. En cuanto al programa A que se
realizará en su mayor parte en el exterior, sólo necesita como gasto en el
país de un coordinador durante 12 meses, que podrá ser el mismo coordinador
durante seis meses del subprograma B.1.

Se prevé la instalación de los cursos de los programas B.1 en una
escuela técnica en Quito o Guayaquil y B.2 en la Facultad de Ingeniería
de la Universidad Central del Ecuador, en Quito.

El curso B.1 se dictará una sola vez bajo un profesor universitario
de la cátedra de técnica vial y clases dictadas por ingenieros de carreteras
del Ministerio de Obras Públicas y profesores secundarios. El curso de

formación B.2 tendrá carácter permanente y será integrado en el Departamento de Profesiones Intermedias de la citada Facultad dirigido y dictado por sus profesores y auxiliares de enseñanza.

El programa B.1 necesita como personal el siguiente:

- 1 Coordinador que dirigirá también el programa A
- 1 Secretario-dactilógrafo
- 7 Profesores
- 1 Portero

Se estima el total de los gastos de personal en 288.000 sucres para los seis meses del curso. Asumiendo que 10 alumnos harán el curso y se les concederá una beca de 1.800 sucres al mes, se tiene un gasto en seis meses de 162.000 sucres para pago de las becas.

El programa B.2 prevé el siguiente personal:

- 1 Coordinador
- 1 Secretario
- 1 Dactilógrafo
- 60 Profesores/semestre
- 1 Portero

Se estima los gastos de personal en los tres años del curso en 1.404.000 sucres.

Asumiendo una frecuencia de 20 alumnos por curso y que se les conceda becas de 30, 40 y 50 dólares mensuales en el primero, segundo y tercer cursos, se tiene un total de 936.000 sucres para los pagos por este concepto.

El programa A y los dos subprogramas B tendrían, pues, un total de gastos de personal estimados en 2.804.400 sucres para un año de duración del primero, los seis meses de la única realización del segundo y los tres primeros años del tercero.

v) Otros gastos. Por ahora sólo se puede hacer una estimación global para los demás gastos de cada programa, cuya eficiencia exige que sean pagados los transportes y permanencia de los alumnos en el campo, adquisición y preparación de material didáctico (copias mimeográficas de material de lectura, aparatos de dibujo, etc.) experimentos de laboratorio, utilización en demostración experimental de máquinas y equipos de construcción, etc. A base del costo por

alumno/mes de cursos análogos realizados en otros países, se supone que se cubrirán los gastos por estos conceptos con 500 dólares por alumno por mes para el programa B.1 y 200 dólares por alumno por mes para el programa B.2. Así, se tiene un gasto de 540.000 sucres para el programa B.1 en seis meses y de 5.184.000 sucres para los tres primeros años del programa B.2 con 20 alumnos nuevos por año. (Véase el Cuadro VI-7).

En cuanto al programa A, la estimación de gastos dependería del arreglo a que se llegue con el Organismo que en el exterior organizaría, orientaría y realizaría el entrenamiento previsto.

Cuadro VI.-7

CUADRO CONSOLIDADO DE GASTOS DEL PROYECTO DE FORMACION Y
CAPACITACION DE PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO EN CARRETERAS,
(Programas B1 y B2) (Sueros)

| Programa y rubro | Semestres | | | | Totales |
|---------------------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 y 4 | 5 y 6 | |
| <u>Programa B1</u> | | | | | 504 000 |
| Personal | 288 000 | | | | 288 000 |
| Becas | 162 000 | | | | 162 000 |
| Otros gastos | 54 000 | | | | 54 000 |
| <u>Programa B2</u> | | | | | 7 538 400 |
| Personal | 153 000 | 153 000 | 468 000 | 630 000 | 1 404 000 |
| Becas | 64 800 | 64 800 | 302 400 | 518 400 | 950 400 |
| Otros gastos | 432 000 | 432 000 | 1 728 000 | 2 592 000 | 5 184 000 |
| Totales | 1 153 800 | 649 800 | 2 498 400 | 3 740 400 | 8 042 400 |

En cuanto al Programa A la estimación de los gastos depende de los convenios que se hagan con los organismos extranjeros donde deban especializarse los ingenieros. Su número se estima en 5 (cinco) y les debe ser otorgada una beca del orden de 350 dólares mensuales lo que monta en un año a 21.000 dólares (378.000 sueros).

c) Vivienda y Otras Obras de Infraestructura Social

i) Introducción. Un programa de diversificación de la producción agropecuaria en un área bien definida, respaldado por la implantación de una infraestructura física adecuada y por la promoción de los cambios socio económicos necesarios en la estructura productiva de la región plantea, por supuesto, el problema de la vivienda. De hecho pueden preverse, como resultado de tal programa, no sólo movimientos horizontales de la población de uno a otro punto de la región y migraciones de afuera hacia el área del Proyecto, sino también su desplazamiento vertical, derivado de la redistribución y de la creación de nuevos ingresos. Uno y otro de estos movimientos crean una demanda adicional de vivienda y hace prever cambios cualitativos en las habitaciones existentes. El no atender esta demanda provocaría tensiones sociales que podrían llegar a disminuir el empuje económico del Proyecto al afectar la productividad del trabajo de los grupos sociales envueltos en el proceso de producción. A su vez el atender la demanda referida sin que esté bien definido el financiamiento de las inversiones necesarias podría, a falta de planificación, perturbar el proceso de crecimiento económico del área, al comprometer una parte excesiva del ahorro interno en una actividad no directamente productiva, como es la construcción de viviendas.

Por estas razones, el Proyecto incluye el financiamiento de inversiones en construcción y mejoramiento de la vivienda en el área. El problema es de carácter estructural, en el sentido de que su solución depende de una redistribución de ingresos a un nivel promedio más elevado que sólo es posible mediante cambios en la estructura socio económica del área. Por esto exige una política bien definida, cuyos objetivos deben atender a todos sus aspectos básicos dependientes del grado de desarrollo económico y social a que ha llegado ya la región y de la efectiva prestación del complejo de servicios que, sin pertenecer directa y exclusivamente a cada una de las viviendas individuales, son una condición indispensable de su eficiencia funcional, tales como las instalaciones sanitarias y las de carácter cultural.

Según el primer enfoque, es fundamental plantear el problema del financiamiento de la construcción o del mejoramiento de las viviendas teniendo en cuenta la estructura de la tenencia de la tierra, de tal manera que ^{no} se otorguen préstamos para construir o mejorar viviendas a quienes no sean propietario del suelo respectivo. ^{1/} Igualmente importante es fijar patrones cualitativos que estén de acuerdo con el status social y el nivel cultural de los habitantes y que no acarreen gastos de construcción y de mantenimiento por encima de sus posibilidades económicas normales. Por supuesto la demanda derivada del programa de materiales de construcción de viviendas debe tener asegurada su atención, lo que significa no alejarse demasiado de los tipos corrientes de construcción para los cuales existen materiales en el área, con la alternativa de crear todo un mecanismo de producción de nuevos materiales y de utilización de nuevas técnicas de construcción.

Según el segundo enfoque hay que considerar la vivienda como un complejo en que la estructura física de la casa es sólo una parte. El terreno, su situación y su proximidad relativa de otros locales; los servicios disponibles, de agua, alcantarillado u otro sistema de disposición de aguas servidas y de desechos; el abastecimiento alimenticio y otras relaciones funcionales con la comunidad, son además otros tantos componentes del complejo de la vivienda, inseparables de su concepción integral.

En el caso de la vivienda rural la simplificación que se suele imponer a veces al problema, reduciéndolo a proporcionar la estructura física de la casa y a mejorar un servicio elemental de agua y disposición de los desechos, no constituye ya hoy día la solución adecuada del problema. La idea del hombre rural necesariamente aislado en su ubicación residencial, a kilómetros de distancia de sus semejantes, puede y debe ser

^{1/} Con este enfoque se pueden distinguir cinco situaciones distintas: a) los trabajadores agrícolas en grandes haciendas, como inquilinos aparceros, etc. b) los colonos y beneficiarios de la Reforma Agraria; c) los pequeños cultivadores minifundistas y comunidades indígenas; d) los pobladores de aldeas y pequeñas poblaciones y e) los trabajadores nómades y sin tierra. (Véase Rubén Utría - El problema de la vivienda en el contexto del desarrollo latinoamericano - CEPAL 1965 - Borrador).

abandonada en muchos casos en beneficio de sus posibilidades de adquisición de cultura y de vida social sana y progresiva. Se impone el remplazo del tipo convencional de medio rural por el agrupamiento de los campesinos en comunidades bien integradas, a las cuales es posible proporcionar los beneficios del progreso y de la cultura a un costo social mucho más bajo, y un intercambio socioeconómico más espontáneo y fácil, con la utilización de los medios modernos de comunicación y transmisión de conocimientos y de ideas.

Siempre que la oportunidad se presente de cambiar la fórmula convencional de ocupación del espacio habitacional en el campo, aproximando las viviendas y agrupándolas en conjuntos funcionales y orgánicos, es necesario aprovecharla y plantear el problema de la vivienda rural de esta forma integrada y racional. Una política realista de vivienda proporcionará progresivamente este cambio estructural aún atendiendo a la circunstancia de que una parte del habitat rural permanecerá inmutable todavía por algún tiempo. Hay que prever por tanto en el Proyecto dos tipos de acción simultáneos: el financiamiento de viviendas aisladas para su construcción, reconstrucción o mejoramiento, y de planes de conjuntos de viviendas bajo la forma de villas rurales que agrupen algunas decenas de unidades de habitación, servidas por un complejo de servicios comunes esenciales y elementalmente implantados. El costo por persona de estos servicios, a igualdad de patrón técnico, será menos elevado cuando ellos son prestados de forma colectiva que aisladamente para viviendas alejadas unas de las otras en la forma convencional en el medio rural. Por otro lado, se crea un tipo de aglomeración residencial que proporciona condiciones de mayor eficiencia en la comunicación social y en el progreso cultural y económico de los habitantes, con efectos inmediatos en la productividad del trabajo, resultantes de la mayor facilidad de divulgación de las nuevas técnicas.

ii) Situación actual del problema en el área. En el área del Proyecto existen ya prácticamente los dos tipos de vivienda rural - el aislado y el agrupado - sea en pequeños pueblos desarrollados primitivamente a partir de la construcción de las carreteras de la región, sea

en las redes de algunas haciendas de mayor tamaño. En uno o en otro medio el tipo de vivienda es notablemente uniforme, tanto en el programa como en la técnica de edificación y en el patrón arquitectónico. El material predominante es la madera y sobre todo la caña de bambú. Las viviendas son sistemáticamente montadas sobre "pilotes", tienen una estructura de madera rolliza, muros de segmentos cilíndricos de caña, piso y escalera de acceso de madera aserrada y techo de paja o también de caña de bambú. Los tamaños son variables, pero la planta es siempre rectangular y sencilla, y la forma plástica prácticamente uniforme. Para las condiciones de clima tropical de la región su forma puede considerarse perfectamente adecuada.

Donde no haya el riesgo de transmisión de enfermedades por insectos, la precariedad de vedación puede considerarse favorable dadas las altas temperaturas medias de la región.

El problema sanitario queda así supeditado a las instalaciones de agua y disposición de desechos más que a los detalles propiamente de construcción, salvo en lo que toca al techo, pues la paja puede abrigar determinados tipos de agentes mórbidos. Como el tipo de vivienda es un índice no sólo geo económico, sino principalmente socio cultural, el análisis, desde el punto de vista de sugerir mejoras en el medio, se propondrá sugerir un mínimo de alteraciones inmediatas en el sistema de construcción, poniendo gran énfasis en la solución de los problemas sanitarios. Ello implica que la ayuda a la construcción de nuevas viviendas o al mejoramiento de las actuales, tendrá como objetivo principal la higiene de la habitación y se abordarán los problemas de confort y bienestar en términos sociológicos y antropológicamente armónicos con la situación actual. Evidentemente la realización de un proyecto de desarrollo en la zona cambiará los patrones existentes, pero la vivienda será el último elemento de la vida humana que presentará cambios considerables. Sería un error introducir forzosamente estos cambios, anticipándose a las exigencias espontáneas de la población, lo que no excluye un trabajo de educación y asistencia social para mejorar los patrones de vida doméstica.

inicial

La puesta en marcha del programa de vivienda de tres años para el área del Proyecto tiene en miras mejorar el medio rural sin perder de vista estos principios.

iii) Programa de vivienda. Este programa tiene por objetivo proporcionar financiamiento y orientación técnica a la construcción de un cierto número de nuevas viviendas en el área del Proyecto y al mejoramiento de otro número de casas.

Los recursos proporcionados serán manejados por la Autoridad del Proyecto, sea financiando obras realizadas por los prestatarios, sea proporcionando con aportes externos e internos orientación y servicios técnicos a los interesados. El programa detallado para los tres años de puesta en marcha, se prolongará hasta los diez años del Proyecto, en las condiciones que aconseje la experiencia del período de puesta en marcha.

En esta primera parte de su realización, el objetivo general se asocia a la intención de obtener experiencia directa en un problema, en el cual las condiciones locales tienen una influencia decisiva en las decisiones a tomar y en la propia orientación general de las soluciones. Se reserva por esto a la Autoridad del Proyecto un margen de decisión sobre el empleo de los recursos y se atribuye al aporte del gobierno nacional toda la parte de urbanización elemental y prestación de servicios sanitarios, organizados en forma colectiva para viviendas agrupadas en villas y pueblos semi rurales. Se trata pues de un programa flexible y de carácter experimental, a ser dirigido con espíritu de iniciativa y con una rigurosa y permanente evaluación de sus resultados.

En el capítulo de urbanización elemental se prevé implícitamente la implantación y operación de todos los requerimientos de vida colectiva (salud, educación, recreación o vida social y cívica).

Se supone que los ingresos familiares de los grupos de población rural de área del proyecto se clasifican en la primera categoría de la distribución conjetural del ingreso prevaleciente en países de América Latina según los estudios más recientes ^{1/} y se utiliza tal categoría

1/ Véase El desarrollo económico de América Latina en la postguerra, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: 64.II.G.6, pág. 67 (CEPAL).

considerando que el ingreso por habitante del Ecuador es menos elevado que el promedio latinoamericano, pero el del área del proyecto es más alto que el promedio del país, aunque no bien distribuido entre los grupos sociales.

Se admite así que las familias a las que se asignan recursos en el programa de vivienda tienen un ingreso mensual medio de 55 dólares y máximo de 100, constituyendo un 50 por ciento de la población total del área.

Por otro lado, basados en experiencias anteriores análogas, en relación con el problema específico de la casa se adoptó la hipótesis de trabajo de que sólo un 10 por ciento de las familias demandaría en los primeros 3 años de ejecución del programa, la construcción de una nueva vivienda, mientras un 25 por ciento de ellas deseará mejorar la que tiene.

Además, se estima que los límites de variación de los ingresos familiares reales de la categoría hacen posible operar a dos niveles distintos, uno basado en el ingreso medio de la categoría (55 dólares por mes - operaciones A) y el otro basado en un ingreso 40 por ciento más elevado (77 dólares por mes - operaciones B). Se supone asimismo que estos dos grupos de familias manifestarán demandas equivalentes en número de solicitudes durante los tres primeros años del programa.

Además la proyección de la demanda en este período se basa en el supuesto de que las 5 000 familias del área tendrán un incremento tal que el número de ellas aumentará entre 11 y 12 por ciento anual, es decir, que se triplicará al final de los 10 años.

A base de las hipótesis adoptadas se proyecta la demanda para tres años a partir de la puesta en marcha del Proyecto, de acuerdo con el Cuadro VI-8.

Cuadro VI-8

PROYECCION DE LA DEMANDA DE CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS
EN EL AREA DEL PROYECTO

| Año | Número de familias residiendo en el área | Demanda potencial | | Atención anual a través del programa | | Total acumulado | |
|-----|--|---------------------|---------------------|---|--------------|--------------------|-------|
| | | Construcción 10% | Mejoramiento 25% | Construcción Mejora | Constr. Mej. | (f) | (g) |
| | (a) | (b) | (c) | (d) | (e) | (f) | (g) |
| 0 | 5 000 | 500 | 1 250 | - | - | - | - |
| 1 | 5 830 | 583 | 1 457 | 232 | 579 | 232 | 579 |
| 2 | 6 225 | 622 | 1 556 | 232 | 579 | 464 | 1 158 |
| 3 | 6 945 | 695 | 1 736 | 231 | 578 | 695 | 1 736 |

Para concretar el programa de atender simultáneamente a ambos tipos de organización del medio rural: viviendas aisladas, y aldeas de 50 a 90 viviendas, organizadas alrededor de servicios comunes, se propone la distribución anual de las inversiones por tipo de operación indicada en el Cuadro VI-9.

Cuadro VI-9

DISTRIBUCION POR TIPO DE OPERACION

| Año | Construcción | | Total de Construcciones | Mejoramiento | Número total de operaciones |
|-------|----------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|
| | Casas aisladas | Casas en aldeas | | | |
| 0 | - | - | - | - | - |
| 1 | 132 | 100 | 232 | 579 | 811 |
| 2 | 82 | 150 | 232 | 579 | 811 |
| 3 | 31 | 200 | 231 | 578 | 809 |
| Total | 245 | 450 | 695 | 1 736 | 2 431 |

Para ambas categorías se prevén las operaciones siguientes con las respectivas inversiones:

| | | | | |
|---------------|--------------------|-----------------|----------|-------------|
| Operación A-1 | para construcción, | la inversión de | 700.00 | dólares |
| Operación A-2 | para mejoramiento, | la inversión de | 280.00 | " |
| Operación B-1 | para construcción, | la inversión de | 1 500.00 | " |
| Operación B-2 | para mejoramiento, | la inversión de | 600.00 | " <u>1/</u> |

Se supone la distribución de los gastos de construcción entre la ejecución de la casa propiamente dicha y de las instalaciones sanitarias (una letrina y un pozo) y otros gastos eventuales indicada en el Cuadro VI-10.

1/ Las operaciones A₁ y A₂ se destinarán al grupo de familias de ingresos en torno a 55 dólares por mes, las operaciones B₁ y B₂ a las familias de ingreso en torno a 77 dólares, dentro de la categoría de 100 dólares de ingreso máximo familiar mensual a que corresponde un nivel por habitante por debajo de 185 dólares al año.

Cuadro VI-10

INVERSION POR UNIDAD CONSTRUIDA
(Dólares)

| | Operación A-1 | Operación B-1 |
|--------------------------|---------------|-----------------|
| Casa 75 por ciento | 525 00 | 1 125 00 |
| Letrina 5 por ciento | 35 00 | 75 00 |
| Pozo 10 por ciento | 70 00 | 150 00 |
| Eventuales 10 por ciento | 70 00 | 150 00 |
| Total | <u>700 00</u> | <u>1 500 00</u> |

El programa de mejoramiento comportará obligatoriamente la construcción integral del equipo sanitario y la ejecución de obras en la mejora de la casa hasta el valor máximo de una tercera parte del gasto que correspondería a su construcción total, incluyendo en esta ítem a cuantía los gastos eventuales, lo que implicaría una inversión total para mejoramiento de 40 por ciento de la correspondiente a la construcción.

Se asume que el costo del terreno sea nulo.

iv) Inversiones en vivienda. En consecuencia, el programa de inversiones se traduce en términos financieros como lo muestran los Cuadros VI-11 y V-12 basados en las demás hipótesis aceptadas y suponiendo que la misma proporción de 50 por ciento para cada nivel de ingresos familiares, se verificará en las casas agrupadas en aldeas.

Cuadro VI-11

OPERACIONES PREVISTAS E INVERSIONES RESPECTIVAS

| Año | Tipo de operación | | | | | | | | Inversión total en miles de sucres |
|-------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------------------------------|
| | A | | | | B | | | | |
| | 1 | | 2 | | 1 | | 2 | | |
| | Nº | Valor en miles s/ | Nº | Valor en miles s/ | Nº | Valor en miles s/ | Nº | Valor en miles s/ | |
| 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | 116 | 1 461.6 | 289 | 1 456.5 | 116 | 3 132.0 | 290 | 3 132.0 | 9 182.2 |
| 2 | 116 | 1 461.6 | 290 | 1 461.6 | 116 | 3 132.0 | 289 | 3 121.2 | 9 176.4 |
| 3 | 116 | 1 461.6 | 289 | 1 456.5 | 115 | 3 105.0 | 289 | 3 121.2 | 9 144.4 |
| Total | <u>348</u> | <u>4 384.8</u> | <u>868</u> | <u>4 374.6</u> | <u>347</u> | <u>9 369.0</u> | <u>868</u> | <u>9 374.4</u> | <u>27 503.0</u> |

Cuadro VI-12

OPERACIONES DE CONSTRUCCION DE VIVIENDAS AGRUPADAS EN ALDEAS

| Año | Tipo de operación | | | | Total en miles de sucres |
|-------|-------------------|--------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|
| | A-1 | | B-1 | | |
| | Número | Valor en miles de sucres | Número | Valor en miles de sucres | |
| 0 | - | - | - | - | - |
| 1 | 50 | 630.0 | 50 | 1 350.0 | 1 980.0 |
| 2 | 75 | 945.0 | 75 | 2 025.0 | 2 970.0 |
| 3 | 100 | 1 260.0 | 100 | 2 700.0 | 3 960.0 |
| Total | <u>220</u> | <u>2 835.0</u> | <u>225</u> | <u>6 075.0</u> | <u>8 910.0</u> |

Cuadro VI-13

OPERACIONES CON VIVIENDAS AISLADAS (CONSTRUCCION Y MEJORAMIENTO)

| Año | Operaciones A | | | | Operaciones B | | | | Total valor en sucres |
|-------|---------------|-----------------|--------|-----------------|---------------|-----------------|--------|-----------------|-----------------------------|
| | 1 | 1 | 2 | | 1 | 2 | 2 | | |
| | Número | Valor sucres | Número | Valor sucres | Número | Valor sucres | Número | Valor sucres | |
| 0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1 | 66 | 831 600 | 289 | 1 456 560 | 66 | 1 782 000 | 290 | 3 132 000 | 7 202 160 |
| 2 | 41 | 516 600 | 290 | 1 461 600 | 41 | 1 107 000 | 289 | 3 121 200 | 6 206 400 |
| 3 | 16 | 201 600 | 289 | 1 456 560 | 15 | 405 000 | 289 | 3 121 200 | 5 184 360 |
| Total | 123 | 1 549 800 | 868 | 4 374 720 | 122 | 3 294 000 | 868 | 9 374 400 | 18 592 920 |

Se supone que la Autoridad del Proyecto tenga capacidad de proponer, según la evolución de la demanda de casas aisladas y casas en aldea, la conversión de un programa de 50 casas aisladas en otro de igual número de casas en aldea y aún de proponer la reunión en torno de una o más viviendas beneficiadas con mejoramientos de un grupo de otras casas construidas para completar una aldea del patrón adoptado. Estas alteraciones en el programa de inversión no modificarían los totales del calendario presentado. Si las dotaciones para mejoramientos de cada unidad de vivienda fueran utilizadas sólo parcialmente, podrán esos montos sobrantes aplicarse a propuesta de la misma Autoridad en la atención de servicios complementarios o a otros préstamos.

v) Aportes del Estado y de los prestatarios. El aporte de capital externo bajo la forma de préstamos hasta ahora estimados se destinarían a las construcciones y mejoramientos de las unidades de vivienda. La ayuda individual en mano de obra y materiales que el prestatario quiera y pueda aportar vendrá en beneficio de su mayor amplitud o mejor calidad. El aporte del Estado puede concretarse en dos modos distintos y complementarios:

- proporcionando a los prestatarios a precio de costo los materiales específicos de las instalaciones sanitarias (agua y eliminación de desechos) y eventualmente también de materiales de construcción de casas;

- contribuyendo con todos los gastos de urbanización elemental de las aldeas previstas en el área tales como:

- 1) apertura de calles y disciplina en la organización del terreno,
- 2) abastecimiento de agua (captación, tuberías de aducción, y distribución),

- 3) disposición de desechos (colectiva o por unidad residencial),
- 4) construcción de edificaciones de interés colectivo como escuelas, bibliotecas, centro comercial, etc.).

vi) Recuperación del capital. El préstamo a cada uno de los interesados se haría en las condiciones siguientes: plazos de 10, 15 y 20 años y tasa de interés de 6 y de 9 por ciento al año.

Los pagos anuales de los cuatro tipos de operaciones previstos serían los indicados en el cuadro

Cuadro VI-14

RECUPERACION DEL CAPITAL A DISTINTOS PLAZOS Y TASAS DE INTERES

| Ope- ración | Pago anual en sucres | | | | | | Porcentaje del ingreso familiar promedio | | | | | |
|----------------|----------------------|------------|------------|---------------|------------|------------|--|---------|---------|---------------|---------|---------|
| | 6% de interés | | | 9% de interés | | | 6% de interés | | | 9% de interés | | |
| | En 10 años | En 15 años | En 20 años | En 10 años | En 15 años | En 20 años | 10 años | 15 años | 20 años | 10 años | 15 años | 20 años |
| A 1 | 1.711,80 | 1.297,40 | 1.098,40 | 1.963,40 | 1.563,10 | 1.380,20 | 14,4 | 11,0 | 9,2 | 16,6 | 13,2 | 11,0 |
| A 2 | 684,70 | 518,70 | 439,50 | 785,70 | 625,30 | 552,20 | 5,8 | 4,4 | 3,6 | 6,6 | 5,2 | 4,4 |
| B 1 | 3.668,20 | 2.779,90 | 2.353,80 | 4.207,10 | 3.349,60 | 2.957,60 | 22,0 | 16,7 | 14,1 | 25,3 | 20,1 | 17,0 |
| B 2 | 1.467,20 | 1.111,80 | 941,20 | 1.682,60 | 1.339,40 | 1.183,10 | 8,8 | 6,7 | 5,6 | 10,1 | 8,1 | 7,0 |

En el análisis del cuadro se considera demostrada la viabilidad de los préstamos en cualquiera de las modalidades en que no se comprometa más del 20 por ciento del ingreso del grupo tomado como base. Es conveniente, por supuesto, adoptarse los plazos más largos y las tasas de interés más bajas para las operaciones hechas con el grupo de menores ingresos, a fin de que el porcentaje del ingreso familiar comprometido por las operaciones sea lo más equitativo posible.

En base a los datos del cuadro VI-14 y una vez que el porcentaje del ingreso utilizado sea relativamente bajo, se pueden trazar los planes del pago mensual para cubrir no sólo los servicios de amortización e intereses de los préstamos, sino también reservar aportes para un fondo de mantenimiento futuro de las viviendas financiadas y un seguro de vida para el rescate del saldo de la deuda del préstamo, en caso de muerte.

vii) El programa de creación de aldeas. Se tiene como objetivo un cambio fundamental en el medio rural predominante y convencional. Para el establecimiento de viviendas orgánicamente agrupadas importa resolver los siguientes problemas, en el orden indicado:

- a) Elección de los sitios para las aglomeraciones con miras a facilitar:
 - 1) El abastecimiento de agua y la disposición de aguas servidas,
 - 2) la salubridad y el bienestar de la aglomeración,
 - 3) la accesibilidad a los locales de trabajo agropecuario,
 - 4) las comunicaciones con las ciudades y otros pueblos,
 - 5) la expansión controlada futura de la aglomeración.
- b) Organización del espacio de la aglomeración teniendo en cuenta:
 - 1) un zonamiento elemental adecuado que asegure llenar orgánicamente las funciones de habitación, trabajo y recreación,
 - 2) la prestación y distribución adecuada de los servicios de interés colectivo,
 - 3) el control del uso del espacio y del crecimiento futuro,
 - 4) la ubicación racional de las edificaciones principales y de las viviendas individuales,
 - 5) la reserva de espacios de uso común.
- c) La instalación efectiva de los equipos:
 - 1) de agua y alcantarillado,
 - 2) educación y salud pública,
 - 3) de recreación,
 - 4) de comercio local y abastecimiento.

A falta completa de datos para estimar las inversiones por concepto de estos rubros se los supone a cargo del gobierno nacional como parte de su aporte especial al proyecto de desarrollo agropecuario de la región. En el plan de inversión para el período de tres años se han previsto 450 viviendas agrupadas de este modo, lo que debe corresponder, dados los límites de tamaño recomendados generalmente para este tipo de aglomeración, a 5 aldeas de 90 viviendas hasta 9 aldeas de 50 viviendas familiares cada una, conforme a la hipótesis que se adopte.

Un plan detallado de cada una de ellas tiene que ser diseñado con la solución de toda la serie de problemas que se ha indicado anteriormente y entonces podrán estimarse las inversiones respectivas.

viii) Requisitos.

Institucionales y administrativos. La Autoridad del Proyecto del área necesitará una asesoría arquitectónica para planear las villas rurales y hacer sugerencias sobre las viviendas. Los sitios de las aglomeraciones tienen que ser previamente expropiados atribuyendo su dominio útil a la comunidad aglomerada, sujeto al uso para fines de residencia de cada una de las casas.

En las viviendas aisladas, el titular de la propiedad del terreno debe ser el prestatario que no deberá enajenar durante el plazo del préstamo.

Personales y técnicos. Además del arquitecto asesor del programa de vivienda colocado a servicio del proyecto del área se necesitan los servicios de ingeniero sanitaria y de planeador urbano-rural. La fiscalización de las obras financiadas debe estar en condiciones de evaluar sus costos y el buen empleo de los recursos prestados contando para esto con personal capacitado.

Financieros. Conforme al plan de inversiones presentado, el programa demanda los siguientes recursos financieros:

| | | | | | |
|---------------------------------|-----------|----------------------------|---|---|---|
| Operaciones tipo A ₁ | Aisladas | 1.549 millones de sucres | | | |
| | Agrupadas | 2.835 | " | " | " |
| Operaciones tipo A ₂ | | 4.375 | " | " | " |
| Operaciones tipo B ₁ | Aisladas | 3.294 | " | " | " |
| Operaciones tipo B ₁ | Agrupadas | 6.075 | " | " | " |
| Operaciones tipo B ₂ | | 9.374 | " | " | " |
| | | <hr/> | | | |
| TOTAL | | 27.502 millones de sucres. | | | |

A este aporte de capital tiene que agregarse el monto de los servicios que se ha atribuido al gobierno en materia de servicios colectivos en las aglomeraciones planeadas.

De acuerdo con el esquema propuesto y asumiendo que sean empleadas 3.6 millones de sucres por año en la urbanización de las villas constituidas por las viviendas construidas en aglomeraciones, financiamiento total se distribuye entre aporte externo y aporte local durante los tres años en la forma indicada en el cuadro VI - 15.

CUADRO VI - 15

| Año | Construcción y mejoramiento de viviendas | Gastos de organización e infraestructura social |
|-----|--|---|
| | Millones de sucres | Millones de sucres |
| 1 | 9,2 | 3,6 |
| 2 | 9,2 | 3,6 |
| 3 | 9,1 | 3,6 |

Si se fijaran los aportes externo y local en los porcentajes de 70 por ciento y 30 por ciento respectivamente del total de la inversión se encontrarían valores muy próximos a estos.

El monto del 5 por ciento del valor de cada préstamo le será deducido para gastos de asistencia técnica y fiscalización de la Autoridad del Proyecto y deberá ser anualmente adelantado a esta Autoridad a partir del año 0 del programa, a base de las inversiones previstas para el año siguiente, a fin de costear los estudios preliminares del programa.

Para las viviendas aisladas se han calculado los costos indicados en el cuadro VI - 16.

CUADRO VI-16

ESTIMACION DE LA DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS RUBROS DEL PRESUPUESTO DE
CONSTRUCCION DE UNA VIVIENDA RURAL DE MADERA SOBRE PILATES

| Item | Costos en porcentaje del costo total | | | Total del item |
|------------------------------------|--------------------------------------|--------------|------------|-------------------|
| | Materiales | Mano de obra | Diversos | |
| I. <u>Preparación</u> | | | | |
| (limpieza y marcado de la obra) | - | 0,9 | - | 0,9 |
| II. <u>Cimentación</u> | | | | |
| (bases y pilates) | 6,6 | 3,2 | - | 9,8 |
| III. <u>Pisos</u> | | | | |
| (inclusive vigas y tirantes) | 6,0 | 15,5 | - | 21,5 |
| IV. <u>Paredes</u> | | | | |
| (de madera) | 5,4 | 16,1 | - | 21,5 |
| V. <u>Techos</u> | | | | |
| (tejas s/estructura de madera) | 19,0 | 8,1 | - | 27,1 |
| VI. <u>Puertas y ventanas</u> | | | | |
| (de madera) | 0,8 | 6,5 | - | 7,3 |
| VII. <u>Grada</u> | 1,2 | 2,4 | - | 3,6 |
| VIII. <u>Curación de la madera</u> | - | - | 3,3 | 3,3 |
| IX. <u>Imprevistos</u> | | | 5,0 | 5,0 |
| Total | 39,0 | 52,7 | 8,3 | 100,0 |

De las operaciones A_1 y B_1 previstas en el programa de vivienda se tendrá entonces la siguiente previsión de gastos:

Operación A_1 (s/ 12.600 siendo s/ 9.450 para la vivienda)

| | |
|--------------|--------------|
| Materiales | 3.685 sucres |
| Mano de obra | 4.980 sucres |
| Diversos | 785 sucres |

Operación B_1 (s/ 27.000 siendo s/ 20.250 para la vivienda)

| | |
|--------------|---------------|
| Materiales | 7.897 sucres |
| Mano de obra | 10.672 sucres |
| Diversos | 1.681 sucres |

De los datos se concluye a la vista del monto relativo elevado de la mano de obra, la importancia que puede tener en el programa el aporte de ayuda propia o colectiva orientada, si se organizan los trabajos de construcción en forma de minga o equivalente, en especial en el caso de los conjuntos de viviendas agrupadas en villas rurales.

VII. MERCADEO Y COMERCIALIZACION

En el presente capítulo se presentan las líneas generales de la organización comercial a que estarán sujetos los rubros de producción de la zona del proyecto.

Para los cultivos actuales, destaca la posibilidad de impulsar cooperativas de producción y comercialización que permitan al pequeño productor negociar y asegurar un cupo que aisladamente le resultaría difícil sostener, por sus bajos niveles de producción.

El mejoramiento de los sistemas de beneficio y selección de las semillas en el caso de productos como el café y el cacao es fundamental para ganar posiciones en el mercado internacional, por lo cual se mejorará la orientación de los productores mediante una corriente continua de información.

Los productos de ciclo mediano y largo, como la palma africana y el caucho, cuya producción se destina a la manufactura de bienes finales, exigen el establecimiento de instalaciones fabriles y también, aparentemente, demandan una asociación cooperativa de los productores.

Para fomentar la ganadería será preciso, entre otras medidas, liberar las exportaciones de carne faenada, regular las cuotas de exportación de ganado en pie, y estimular la venta de ganado de mayor calidad sobre la base de una política de precios, para el mercado interno, que dé mayor flexibilidad que la actual.

Para el maíz y otros granos forrajeros, se plantea la posibilidad de fomentar su producción sobre la base de precios de garantía que serían regulados y establecidos por un organismo público. Elemento clave es dotar a dicho organismo de fondos propios para facilitar sus operaciones financieras y llevar a cabo un programa de construcción de silos. Con ello será posible atenuar la fuerte competencia de los intermediarios a la vez que regular la oferta estacional y geográficamente.

1. Cultivos actuales

a) El banano

Para mejorar los sistemas de comercialización, se establecerá un sistema cooperativo con el cual el pequeño productor podrá negociar y asegurarse una cuota de exportación que no podría mantener, en forma aislada, por su bajo volumen de producción. Al trabajar individualmente este grupo económico las más de las veces se encuentra en situación de dependencia frente al intermediario y el exportador.

La venta de la fruta producida por el mediano y gran productor seguiría manejándose por cupo directo, es decir, que el productor recibirá directamente la orden de corte. En estos casos, las operaciones de transporte y entrega de la fruta, el pago de los impuestos y seguros, e incluso la ocupación de los "cauchones" de recepción, transporte a los barcos, cuadrillas de trasbordo y embarque, suelen correr a cargo del productor.

Aspecto al que se prestará atención preforante es el mejoramiento de los sistemas de envase, con objeto de evitar el máximo de desperdicio y aprovechar las ventajas que ofrece el uso de cajas de cartón.

b) Otros productos

Entre los cultivos existentes, el programa se propone mantener en producción las 5.000 ha actualmente plantadas de café. Por ello, deberán estudiarse las mejores formas de beneficio y envase a fin de competir en el mercado internacional con mayor eficiencia. Además, se procurará mantener una corriente de información actualizada sobre los precios y movimientos de este producto en el mercado.

El éxito en el cultivo del cacao depende de sus altos rendimientos, lo que se logrará mejorando las técnicas de producción con el uso de semillas mejoradas, fertilizantes, mayor densidad en las siembras y protección contra las pérdidas causadas por los insectos, así como con el perfeccionamiento de las prácticas de comercialización.

Uno de los elementos de la comercialización que urge corregir, es la forma tradicional de fermentación y secado de las almendras, la cual dió buenos resultados en el pasado, pero ahora no resulta del todo eficaz para las nuevas variedades. El sistema de amontonar las almendras sobre el tendal durante las noches y extenderlas para su secado durante el día no tiene éxito sino con la semilla nacional y para incrementar los niveles de producción habrá que corregir los métodos de fermentación a fin de llegar al mercado con un producto de mejor calidad que el que actualmente se ofrece.

También en este caso se proyecta estudiar la formación de cooperativas de productores, que se encargarían de beneficiar y vender el producto, con beneficios para el pequeño y mediano productor, sobre todo cuando se encuentran alejados de los centros de consumo.

2. Productos de ciclo mediano y largo

a) Palma africana

El proyecto se propone incorporar en los próximos diez años 5.500 ha de palma africana, producto destinado a la transformación industrial. La primera etapa del proceso es la extracción de aceite de la pulpa, que tiene que hacerse dentro de las primeras 24 horas de la cosecha, por el aumento de los ácidos en el fruto al desprenderlo de la mata.

Esta etapa se cumple actualmente en la misma finca, pero al aumentar la producción en el porvenir, habría que ver la posibilidad de establecer unidades extractoras más grandes, que podrían ser manejadas por las cooperativas de productores. Ello permitiría además la recuperación de las almendras, que actualmente no se aprovechan, para lo cual es necesario un proceso de desfibrado que separe las nueces de las fibras.

b) Caucho

La comercialización del caucho se organizará sobre la base de pequeñas empresas industriales, o bien de plantaciones cooperativas.

La localización de los establecimientos industriales para la obtención del látex tendrá que llevarse a efecto de acuerdo con las condiciones de la zona, pero es conveniente que estén próximas a los centros de cultivo, para facilitar el transporte de materias primas. A la vera de los caminos se situarán centros de acopio, donde los productores entreguen el látex a camiones tanques del centro fabril de transformación. La manufactura podría ser la de las hojas de caucho ahumadas. (R.S.S. Ribbed Smoked Sheets) que es el tipo de caucho natural más comerciable.

Hacia 1975 la zona una vez incorporadas al cultivo las 4.000 ha proyectadas, tendría necesidad de beneficiar 12.500 kg diarios de caucho natural. Suponiendo un rendimiento medio por ha de 1.000 kg y 320 días de pica por año, habría que establecer 4 o 5 fábricas de látex, a más de otras instalaciones para la manufactura de subproductos tales como Scraps, cup-lungs y compo, para lo cual podría bastar una instalación para atender varias fábricas de látex, según fueran las distancias que separen a las zonas de cultivo. (Dado el alto costo de esta última instalación, podría pensarse en una primera etapa en la ampliación de una fábrica de látex que permitiese instalar equipos especiales).

Las investigaciones que habrían de realizarse y los estudios de preinversión de las instalaciones industriales presentadas en el proyecto, tanto en el caso del caucho como de la palma africana, tendrían como base los antecedentes ya elaborados para este tipo de proyectos en el Ecuador, debiendo los nuevos estudios proporcionar información sobre el mercado del producto, tanto nacional como de exportación, aspectos técnicos del proceso, ingeniería y dimensión de las plantas, así como localización de las mismas. Asimismo incluiría los aspectos de organización y financiamiento de las plantas que se sugieran.

c) Ganadería vacuna y porcina

Las prácticas actuales de comercialización del ganado pueden resumirse así: 1) el productor vende al abastecedor, quien lleva directamente su ganado al matadero, 2) el productor lleva directamente su ganado al matadero, controlando el pago de la carne; 3) los productores estipulan un contrato con un mayorista por un determinado número de cabezas de ganado (vendido por lotes, por número de cabezas). Esta forma de comercialización no proporciona ningún estímulo al productor y da enorme poder al mayorista para influir en los precios de venta; 4) un comprador mayorista contrata los servicios de un empleado encargado de recorrer las haciendas comprando ganado a la vista y conduciéndolo a las ferias de donde es llevado al matadero de los grandes centros de consumo.

Uno de los problemas principales del mercadeo de ganado es el mejoramiento de los servicios y métodos de rastro, para elevar su productividad y su nivel sanitario. Por otro lado, las posibilidades de producir una mejor carne, refrigerada y añejada, para el mercado interno, son limitadas y tendrán que tomarse en cuenta los niveles de ingreso de la población y las costumbres y preferencias del consumidor ecuatoriano.^{1/}

^{1/} En 1964 se promulgó la Ley de Mataderos, (N° 221 del 7 de abril) que como complementaria de la ley de sanidad animal vigente, rige lo concerniente a la construcción y funcionamiento de los mataderos, a la inspección de carnes y a la comercialización e industrialización anexas.

Con objeto de impulsar un efectivo programa de incremento de la ganadería, serán tomadas las siguientes medidas en el funcionamiento del mercado interno:

1) Estimular la venta del ganado de mayor calidad y mayor peso. Para ello se establecerá una regulación de los precios de venta que dé una mayor flexibilidad y estímulo al productor que la proporcionada por el sistema de precios fijos actualmente en vigencia.

2) Establecer una política de retención de vientres que evite la matanza de hembras aptas para la reproducción.

3) Introducir el sistema de remate en ferias que permita lograr ofertas simultáneas que reemplacen al actual sistema de regateo bilateral.

La producción ganadera de las pequeñas fincas se verá incrementada en la zona como resultado del programa de colonización y también debido a que muchos de los productores de banano de las zonas marginales poseen haciendas pequeñas. Por las razones expuestas, es necesario el establecimiento de un número suficiente de mercados locales; de lo contrario, se corre el riesgo de que los pequeños productores sufran una disminución en sus ventas, quitándoseles un importante incentivo para el mejor aprovechamiento de sus recursos. ^{2/}

4) Lo anterior podría ser el principio para que los productores del área tuviesen un incentivo que permitiera en el mediano plazo la formación de cooperativas de mercadeo ganadero, que podrían resultar beneficiosas para el pequeño productor, puesto que dicha cooperativa estaría controlada por ellos mismos, encargándose de transportar, recibir, reunir, clasificar los animales en grupos uniformes, tratar las ventas con los introductores, con las compañías empacadoras de carne y con las personas encargadas de ongordar el ganado.

5) En lo que se refiere a la exportación de carne, se liberará la exportación de la carne faenada, regulándose además, sobre la base de cuotas de exportación, el envío al exterior de ganado en pie, con lo cual se evitaría el contrabando que se provoca con la actual prohibición de las exportaciones de ganado.

6) En el largo plazo habría que pensar en la posibilidad de ampliar los mercados terminales que ahora se concentran de manera fundamental en Quito y Guayaquil. La observación se apoya en el hecho de que actualmente el área cuenta con alrededor de 50.000 cabezas de ganado vacuno, que para el año de 1975 podrían ser 207.000 cabezas además del ganado porcino. Para lograr este crecimiento es necesario tener en cuenta no sólo la posibilidad de expansión

2/ Siguiendo el informe de Louis F. Neumann.

del mercado interno, sino el establecimiento de un sistema moderno de explotación que haga posible una mayor participación del Ecuador en los mercados de exportación.

7) Se procederá a la elaboración de los estudios de preinversión que determinan la mejor localización y tamaño de el o los mataderos que requiera el área.

8) La política de comercialización del ganado porcino se enfocará sobre la base de obtener un mayor beneficio de la carne del animal procurando fomentar su consumo directo y comercialización, sustituyendo en forma gradual el consumo de grasas animales por grasas vegetales.

3. Productos de ciclo corto

a) El maíz

La solución a los problemas de comercialización del maíz producido en la zona depende de una política de carácter nacional. En efecto, el maíz ocupa el segundo lugar de la producción agrícola de todo el país, cuya producción en los últimos tres años gira en rededor de 1.470.000 q métricos, participando la Costa junto con la región de Oriente en un 23%. Esta participación podría aumentar si se toma en cuenta las buenas condiciones de la zona para el cultivo del maíz. La producción futura podría destinarse a usos industriales - harina y aceite - y a la engorda de ganado porcino, aparte su consumo humano.

La producción actual es escasa y el único tratamiento a que se somete el maíz es el desgrano, comúnmente a mano. La conservación del producto puede hacerse tanto en granos como en mazorcas; las pérdidas por carencia de locales adecuados de almacenamiento alcanzan a menudo a menudo a 20 - 25 por ciento de la cosecha.

Como en el resto del país, no existen en la zona instalaciones para la conservación del maíz, lo que impide el establecimiento de un mecanismo regulador del precio. La solución ^{óptima} está en la construcción de silos para todo el país, y no sólo la zona. El establecimiento de almacenes adecuados liberaría a los pequeños productores de la obligación de contraer compromisos con los comerciantes, quienes compran la cosecha por adelantado, así como regulan la oferta estacional y geográficamente, ampliando el radio de los centros de producción.

La producción de maíz se fomentará en la zona mediante precios de garantía, reglamentados por un organismo público nacional con agencias zonales. Entre otras funciones ese organismo se encargaría de la fijación y revisión anual de

los precios. El Banco de Fomento actuaría como agente financiero, sobre la base de pignoración de la cosecha. El organismo será dotado de fondos propios que le permitan realizar de inmediato operaciones financieras, como el pago de precios de garantía al productor y adelanto de los gastos de producción.

En cuanto al programa de almacenamiento, hay que tomar en cuenta que hacia 1975 podrían estar en producción 50.000 ha. Suponiendo un rendimiento medio de 2 ton por ha, en 1975 se tendría una cosecha de 100.000 ton de las cuales habría que descontar un 60% que se destinaría al forraje directamente en la finca productora y un 10% para el consumo directo del productor. Lo anterior implicaría tener un excedente de 30.000 ton para ser almacenado. Esto implicaría el establecimiento de una red de silaje horizontal de 6 instalaciones, distribuidas en la zona, cada una con capacidad de 3.000 ton, que tomando en cuenta que la cosecha de maíz se distribuye en dos ciclos de producción, daría un margen de almacenamiento superior en 20 por ciento a las necesidades inmediatas de ese año, para eventuales excedentes.

Además habrá de estudiarse la mejor localización y capacidad para la construcción de silos de terminal; las obras a realizar podrían significar una inversión del orden de los 18.000.000 de sucros; la realización de un proyecto de tal naturaleza supone incluir en el almacenamiento otros servicios como el secado y el desgrane.

b) Otros productos

La comercialización de los productos hortifrutícolas, como la piña, ha de estar condicionada a las posibilidades de exportación y elaboración.

Las oleaginosas de ciclo corto, sobre todo el ajonjolí exigen incentivos económicos para que los productores amplíen e intensifiquen el cultivo, con el objeto de lograr una mayor sustitución de importaciones.

VIII. ORGANIZACION Y FUNCIONAMIENTO

1. La Autoridad para el Desarrollo del Area Central de la Costa: responsabilidades y atribuciones

a) Características generales

Por la magnitud del Proyecto, sus características específicas y la unidad geo económica que abarca, se estima indispensable centralizar la responsabilidad de su ejecución en una autoridad administrativa especial, vinculada al Poder Ejecutivo a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Por otra parte, se considera esencial aprovechar plenamente la experiencia y capacidad de organismos del sector público nacional - ministerios y entidades autónomas - y evitar toda duplicación de recursos técnicos y financieros, así como conflictos institucionales que puedan entorpecer el empeñoso esfuerzo nacional de modernización y racionalización de la administración pública. Esto contribuirá a integrar el esfuerzo de desarrollo del área del Proyecto con las demás iniciativas nacionales de desarrollo que orienta la aplicación del Plan General y de su Programa de Desarrollo Agropecuario.

Para que su labor sea efectiva en el desarrollo del área central de la Costa, esta Autoridad contará con los instrumentos legales adecuados, a fin de que canalice y controle el uso de los recursos financieros internos y externos que se obtengan para la ejecución del Proyecto. La sede de la Autoridad estará en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.

El Gobierno del Ecuador asignará especial importancia a la selección del personal técnico y administrativo de la Autoridad, pues tiene plena conciencia de que el éxito o fracaso de este tipo de proyectos o programas de desarrollo regional depende en gran medida de las personas a quienes se asigne la responsabilidad principal de su ejecución, su seguridad y continuidad en el cargo y el respaldo que le presten las autoridades nacionales.

b) Funciones principales

Esta Autoridad para el Desarrollo del Area Central de la Costa se establecerá conforme a las normas jurídicas y administrativas ecuatorianas y tendrá las siguientes funciones principales:

1. Promover y coordinar las operaciones de los Ministerios y entidades autónomas ecuatorianas cuya acción en la zona del Proyecto resulta necesaria para la ejecución del mismo. Esta función debe asegurar que la construcción de caminos, obras de riego y otras obras de infraestructura económica y social, los servicios de crédito, extensión, investigación y saneamiento fitosanitario, así como los servicios de comercialización, se realicen y presten en la forma y oportunidad señaladas en el Proyecto.

2. Asegurar la disponibilidad de los recursos de origen nacional y externo, sean ellos financieros, humanos y físicos (equipos, instalaciones) previstos en el Proyecto, en la forma y oportunidad que el mismo Proyecto indique.

3. Revisar continuamente la marcha del Proyecto, con el fin de recomendar oportunamente las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de sus finalidades básicas, o sea la reducción de la superficie bananera del área, la diversificación de la producción agropecuaria de la superficie en explotación y la expansión de esta superficie en la zona, todo ello en la forma que sea más compatible con las metas y objetivos del Programa de Desarrollo Agropecuario del Ecuador.

c) Bases del estatuto jurídico de la Autoridad

Para el cumplimiento de estas funciones la Autoridad necesita contar con un estatuto jurídico adecuado, que le asegure:

1. El apoyo amplio y continuado de las más altas autoridades políticas y administrativas del Ecuador;

2. La cooperación más plena de los organismos del Gobierno, que realizarán obras y prestarán servicios en el área del Proyecto;

3. La facultad de autorizar y controlar la utilización de recursos financieros, de crédito y de asistencia técnica, de origen interno y externo, para la realización de obras y servicios en el área del Proyecto;

4. Continuidad en la disponibilidad de los recursos humanos y financieros necesarios para su buen funcionamiento;

5. La coordinación de las actividades en el Área del Proyecto con la realización del Plan de Desarrollo del Ecuador y con las medidas de carácter institucional y administrativo que se tomen a nivel nacional o de otras regiones y que influyan significativamente en el proyecto.

6. Flexibilidad para realizar, contratar o prestar por sí las obras o servicios necesarios para la buena marcha del proyecto, en caso que no le puedan ser facilitados en forma oportuna y eficiente por otros organismos del Gobierno del Ecuador.

d) Administración de los recursos financieros

Para que la Autoridad pueda cumplir eficazmente su cometido es esencial especificar con claridad los alcances de su facultad - que se incluiría en su estatuto legal - para autorizar y controlar la utilización de los recursos financieros, de origen nacional o externo, que se destinen a la ejecución de obras y prestación de servicios en el Área del Proyecto.

Para ello, en la medida de lo posible, los recursos externos que se obtengan con ese propósito, deberán ser gestionados por la Autoridad, con autorización previa en cada caso del Gobierno Nacional y del Comité de Financiamiento Externo. Asimismo, la Autoridad será ^{la agencia} ejecutiva de los créditos externos, autorizará la asignación de partidas de estos créditos mediante contratos con los organismos operativos encargados de la ejecución de obras y prestación de servicios del Proyecto, y controlará su empleo para los fines específicos a que fueron destinados.

En lo que se refiere a las atribuciones que tendría la Autoridad en el control del uso y aplicación de las partidas presupuestarias para la ejecución de obras o la prestación de servicios del Proyecto, se seguirá un procedimiento análogo, es decir, que la Autoridad contratará mediante convenio, con cada Ministerio u organismo, las obras y servicios respectivos. Este procedimiento estará claramente establecido en las Normas de Ejecución Presupuestaria de la Ley del Presupuesto General y en las del Presupuesto del Organismo. Además, el presupuesto anual

del Proyecto contendrá una descripción total de los Fondos que se aplicarían al Proyecto, tanto los de administración directa para el funcionamiento de sus servicios administrativos y técnicos, como el volumen de fondos asignados a cada uno de los ministerios y entidades vinculados al Proyecto. Esta forma de presentación del presupuesto permitiría una visión total de los recursos financieros que el Proyecto moviliza para alcanzar sus objetivos y facilitaría la identificación en los presupuestos de los ministerios y entidades de los créditos destinados a la ejecución de su alicuota de obras y servicios. Por su parte, en esos presupuestos, las obras y servicios vinculados al Proyecto estarán presentadas con referencia concreta a su coordinación con el programa total de la Autoridad, indicando incluso la cronología de los trabajos y servicios respectivos dentro del proceso total del Proyecto. Esta correlación entre el Presupuesto de la Autoridad y el de los ministerios y entidades vinculadas, facilitará mucho la administración y el control de la ejecución, que será responsabilidad de la Autoridad del Proyecto.

2. Organización de la Autoridad

a) Organograma

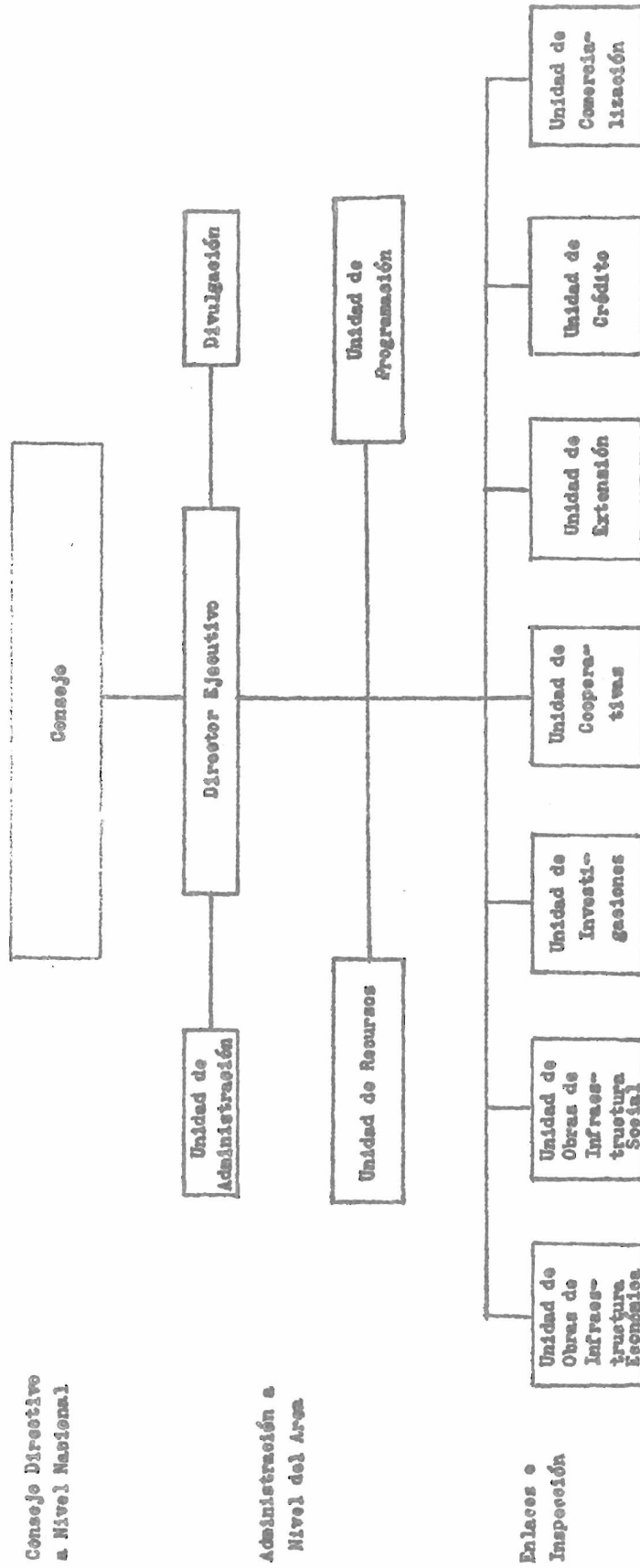
Como lo muestra su esquema de organización (Véase el cuadro VIII - 1), la Autoridad para el Desarrollo del Área Central de la Costa estará formada por a) un Consejo; b) una Dirección Ejecutiva; c) una Unidad de Programación; d) una Unidad de Recursos; e) y las Unidades de Enlace e Inspección en infraestructura económica, infraestructura social, crédito, cooperativas, investigación, extensión y comercialización.

El Consejo estaría constituido por el Ministro de Agricultura y Ganadería, que lo presidirá, el Ministro de Obras Públicas, el Ministro de Finanzas, el Director Técnico de la Junta Nacional de Planificación, el Gerente General del Banco Nacional de Fomento, el Director Ejecutivo del IERAC, el Director del INIAP y un representante de los agricultores del área del Proyecto elegido por los Centros Agrícolas del área.

El Director Ejecutivo de la Autoridad formará parte del Consejo Directivo, con voz y sin voto.

Cuadro VIII-1

AUTORIDAD PARA EL DESARROLLO DEL AREA CENTRAL DE LA COSTA



Consejo Directivo a Nivel Nacional

Administración a Nivel del Area

Enlaces e Inspección

b) Funciones de cada órgano

El Consejo tendrá las siguientes funciones:

1. Estudiar y aprobar los programas operativos anuales de la Autoridad.
2. Estudiar y aprobar el presupuesto anual del Proyecto y de la Autoridad. Este presupuesto incluirá los fondos que se destinarán al Proyecto en el año respectivo, tanto los de administración directa, para el funcionamiento de sus servicios técnicos y administrativos, como los asignados a cada uno de los ministerios y entidades vinculados al Proyecto, para la ejecución de obras o prestación de servicios en el área.
3. Aprobar y elevar al Presidente de la República, al Congreso y a los organismos de crédito externo que corresponda, informes periódicos sobre el avance de la ejecución del Proyecto, así como las modificaciones que deban hacerse y que requieran de la aprobación de esas autoridades.
4. Elevar al Comité de Financiamiento Externo las solicitudes correspondientes a la contratación de créditos externos.
5. Nombrar al Director Ejecutivo.

El Director Ejecutivo, que será el primer funcionario administrativo de la Autoridad, tendrá las siguientes funciones:

1. Dirigir las actividades programadas para la ejecución del Proyecto.
2. Vigilar y controlar el desarrollo y ejecución de esas actividades y el cumplimiento de las metas específicas que se hayan programado.
3. Autorizar la utilización de los recursos financieros internos y externos que se asignen a los organismos ejecutivos encargados de realizar dos distintos programas del Proyecto y verificar la utilización de esos recursos.
4. Preparar los programas y normas del crédito que se canalizará a través del BNF para el área, en función de sus programas y metas de producción del Proyecto.

los gastos corrientes de funcionamiento de la Autoridad en el primero, segundo y tercer año del Proyecto. El Director Ejecutivo que se designe deberá presentar en un plazo de 60 días después de su nombramiento un presupuesto detallado, conforme a la Ley Ecuatoriana, para los gastos de la Autoridad en el primer año, y estimaciones revisadas para el segundo y tercero.

Anexo 1

FUNCIONARIOS ENTREVISTADOS POR LA MISION

| | |
|--|---|
| Señor Ministro don José Aray Marín | Ministerio de Agricultura y Ganadería |
| Señor Subsecretario don Jaime Alzamora | " |
| Gonzalo Gambarrotti | " |
| Jaime Erazo | " |
| Francisco Cucalón | " |
| José Villafuerte | " |
| Aquiles Larrea | " |
| Washington Naranjo | " |
| Hugo Robalino Díaz | " |
| Jorge Rispalda | " |
| Jorge Gil Chang | " |
| Víctor Ramírez | " |
| Teodoro Ladin | " |
| Sócrates Bermúdez | " |
| José Ubilla Chiriboga | Dirección Nacional del Banano |
| Jaime Salcedo | " |
| Pedro Boloña Rodríguez | " |
| Luiz Tazán | " |
| Raúl Paez | Junta Nacional de Planificación |
| Néstor Vega | " |
| | " |
| Manuel Segovia | " |
| Eduardo Ramón P. | " |
| Juan Abel Pachano | " |
| Carlos Dávila | Secretaría Técnica de Administración |
| Juan Casal | Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización |
| | " |
| Rubén Salazar | " |
| Cristóbal Vela | " |
| Carlos Hidalgo | " |

WESTBURY, N. Y.

Sept 1911

For Mr. ...

Westbury, N. Y.

Sept 1911