

PROGRAMA DE ACCION URBANA Y REGIONAL DE LA COSTA
PACIFICA DE NARIÑO Y CAUCA

I N D I C E

SNIM

Página

I. INTRODUCCION

A. Antecedentes.....	1
B. La Solicitud.....	3

II. MARCO DE REFERENCIA

A. La Sucesión de Desastres Naturales Registrada en Colombia.....	4
B. Características de la zona de Tumaco y de la Costa Pacífica de Nariño y Cauca.....	5
C. Ayuda del Exterior y de Otros Organismos Internacionales.....	12
D. La Organización de la Asistencia y Rehabilitación de la Zona	13

III. EL PROGRAMA

A. Objetivos y Alcances.....	15
1. Subprograma de Servicios de Saneamiento.....	16
2. Subprograma de Servicios Educativos.....	24
3. Subprograma de Servicios de Salud Pública..	26
4. Subprograma de Servicios de Electricidad...	29
5. Subprograma de Créditos para Vivienda y de Desarrollo Urbano.....	32
6. Subprograma de Vías y Transporte.....	35
7. Subprograma de Crédito de Rehabilitación y Fomento de la Producción.....	41
8. Subprograma de Mejoramiento Institucional..	44
9. Requisitos de elegibilidad de los beneficiarios de los programas de Crédito.....	44
B. Costo del Programa y Plan de Financiamiento	45
1. Financiamiento en Divisas	48

IV. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR

A.	El Prestatario.....	49
B.	El Organismo Ejecutor.....	49
C.	Otras Agencias Coejecutoras.....	53

V. EJECUCION DEL PROGRAMA

A.	Aspectos Institucionales.....	58
B.	La Unidad Ejecutora	58
C.	La Ejecución del Programa	60
D.	Manejo de Fondos	63
E.	Procedimientos de Contratación	64
F.	Planos y Diseños	65
G.	El Subprograma de Saneamiento	65
H.	Subprograma de Educación	67
I.	Subprograma de Rehabilitación de los Servicios de Salud	68
J.	Subprograma de Rehabilitación de Servicios de Electricidad	70
K.	Subprograma de Rehabilitación Urbana	70
L.	Subprograma de Vías y Transporte	71
M.	Créditos de Fomento	74
N.	Inversiones Complementarias	79
O.	Mantenimiento	79
P.	Tarifas.....	80
Q.	Calendario de Desembolsos	80
R.	Registros Contables	80
S.	Auditoría Externa	81
T.	Reconocimiento de Gastos	81
U.	Plan de Ejecución del Programa (PEP)	81
V.	Supervisión y Vigilancia por el BID	81

VI. JUSTIFICACION DEL PROGRAMA

A.	Concepción y Estrategia del Programa	82
B.	Factibilidad Técnica	83
C.	Viabilidad Financiera	84
D.	Evaluación Socio-Económica	85
	1. Saneamiento	86
	2. Salud	87
	3. Educación	89
	4. Urbanismo y Vivienda	91
	5. Vías y Transporte	92
	6. Energía	95
	7. Fomento de la Producción.....	95
E.	Justificación del Uso de Recursos FOE.....	97

APENDICES

1. Mapa de la Región de Costa Pacífica de Nariño y Cauca.
2. Mapa de Tumaco.
3. Sistema Vial de la Zona de Tumaco.
4. Estadística Socioeconómica del área del programa.
5. Organigrama de la Unidad Ejecutora del Programa.
6. Organigrama de la CVC.
7. Reglamento General de Crédito.
8. Proyecto de Convenio con las entidades coejecutoras.
9. Detalle de las Inversiones Nuevas y para Rehabilitación y Reconstrucción
10. Cronograma de Ejecución de las obras.
11. Reglamento de Adquisiciones.

I. INTRODUCCION

A. Antecedentes

- 1.01 En el curso de las consultas realizadas por la Misión de Programación que visitó Colombia a principios del mes de febrero del año en curso, las autoridades superiores del país expresaron el interés de contar con la cooperación del Banco para formular, con la urgencia del caso, un programa de rehabilitación de la zona de Tumaco y la costa pacífica sur del país, que a mediados de diciembre de 1979 había sido duramente afectada por un terremoto seguido de un maremoto.
- 1.02 En el reconocimiento efectuado por los técnicos del Departamento Nacional de Planeación, al que el Gobierno encomendó la responsabilidad de la coordinación de la asistencia y reconstrucción de la zona, se había verificado que dadas las características económico-sociales de la región, del estado de los servicios aún antes del terremoto, no bastaba la simple rehabilitación de los daños materiales, sino que era indispensable complementar los trabajos de reparación con inversiones de ampliación y mejoramiento de los servicios y con la ejecución simultánea de un programa de reactivación y desarrollo de las actividades económicas de la región, para aumentar las oportunidades de empleo y mejorar las condiciones de vida de la población afectada.
- 1.03 En las conversaciones mantenidas con la Misión de Programación, el Jefe de la Oficina de Planeación destacó que por la urgencia de las necesidades que debían atenderse, no podría el país esperar la elaboración de proyectos y estudios convencionales, por lo que expresó el interés del Gobierno de Colombia de elaborar, con la cooperación y asesoramiento de técnicos del Banco, un programa de contenido y alcance similar al que se venía desarrollando en la ciudad de Buenaventura con el financiamiento del Préstamo 520/SF-CO, el cual permitiría al Gobierno ordenar y coordinar la ayuda destinada a los distintos sectores de la región afectada, dentro de un marco institucional que facilitara la participación de distintas instituciones y dependencias del Gobierno y garantizara la ejecución acelerada de las inversiones correspondientes. En el interin, el Gobierno seguiría atendiendo con recursos propios, ajenos a los del programa proyectado y con la ayuda recibida de otras fuentes, los gastos de alivio y las reparaciones más urgentes que deban efectuarse en la zona.
- 1.04 En atención a este pedido, el Banco destacó una Misión Especial que en el período del 22 de febrero al 10 de marzo, hizo en la zona, conjuntamente con funcionarios de la Oficina de Planeación y de otras dependencias del Gobierno, un reconocimiento integral del área afectada, completó el inventario y la evaluación de las necesidades pendientes y de los planteamientos formulados para su atención, y en cooperación con

los funcionarios técnicos de las instituciones que tendrían participación en la ejecución de los proyectos, elaboró las bases de un programa ajustado a las necesidades efectivas verificadas en el área.

- 1.05 De acuerdo con las políticas aprobadas por el Banco para casos de desastres naturales, se ha tratado de aprovechar al máximo la oportunidad de la reconstrucción para reencauzar el proceso de desarrollo de la zona afectada dentro de un contexto amplio de desarrollo económico y social integral, buscando intensificar la ejecución de programas oficiales y privados que generen y extiendan el bienestar general. En esta tarea, el Banco pudo proporcionar al país el apoyo de su experiencia para la formulación y ejecución de programas de emergencia y su asesoramiento para la formulación de planes adecuados de reconstrucción y desarrollo, que pudieran complementar la rehabilitación de los daños ocasionados por el sismo.
- 1.06 Para compatibilizar las necesidades de la urgente iniciación de las inversiones del programa con los requerimientos del Banco en materia de estudios básicos, planos y diseños de ingeniería, las obras e inversiones que se ejecutarían fueron clasificadas en tres categorías:
- (i) Inversiones de reconstrucción y rehabilitación.
 - (ii) Inversiones de ampliación de servicios y obras nuevas.
 - (iii) Programa de Crédito de Rehabilitación y Fomento.
- 1.07 Para las inversiones de reconstrucción y rehabilitación que no requieren la preparación de diseños nuevos o especificaciones complejas y que tienen la mayor urgencia para la iniciación de las obras, se contempla un sistema expedito de tramitación que facilite la iniciación inmediata de obras, incluyendo la utilización de recursos locales antes de la aprobación del préstamo.
- 1.08 Para las obras de ampliación y obras nuevas se propone un procedimiento básicamente similar al de los programas globales de obras múltiples en el que la unidad ejecutora y las entidades coejecutoras completarían los estudios y diseños los cuales serían aprobados por la Representación antes de la iniciación de las respectivas obras.
- 1.09 Para las operaciones de Crédito de Fomento, de acuerdo a los procedimientos regulares del Banco, se establecerían reglamentos específicos que regularían la aprobación de los subpréstamos y las condiciones de elegibilidad de los beneficiarios.

..10 En consideración a la importancia que tendrán para la ejecución del programa y para la operación de los servicios a rehabilitarse o construirse, la preparación de los estudios y diseños tendrán el mismo tratamiento de urgencia que las inversiones para reparación y rehabilitación.

1.11 Tomando en consideración las características de la zona, donde existe una alta tasa de desempleo estructural, las bases propuestas recomendaban, para todas las obras a ejecutarse, la aplicación de tecnologías apropiadas que aseguren la mayor utilización posible de mano de obra y el uso intensivo de los recursos naturales de la zona. La canalización de las vías fluviales y la construcción de algunos caminos vecinales serán ejecutados con el sistema comunitario de pico y pala; la generación eléctrica adicional estaría basada en microcentrales hidroeléctricas o de generación a leña; las vías urbanas serían pavimentadas con adoquines producidos localmente y en las construcciones previstas para los centros educacionales y hospitalarios, se haría el mayor uso de maderas y materiales de la región.

B. La Solicitud

1.12 Con base en las recomendaciones de la Misión Especial y en los estudios adicionales realizados por funcionarios y técnicos de las distintas instituciones y entidades públicas que participarían en la ejecución de los proyectos, el Gobierno de Colombia presentó al Banco, con fecha 27 de marzo último, su solicitud de financiamiento para la ejecución del Programa de Rehabilitación de Tumaco y de la Costa Pacífica de Narino y Cauca, que se analiza en este documento.

II. MARCO DE REFERENCIA

A. La sucesión de desastres naturales registrada en Colombia

- 2.01 En el curso del último trimestre de 1979, tres regiones de Colombia fueron fuertemente afectadas por desastres naturales que se sucedieron en un corto plazo. En primer lugar, el período de lluvias que venía siendo anormalmente fuerte, en los primeros días de noviembre cobró una intensidad inusitada ocasionando cuantiosos daños materiales y la pérdida de numerosas vidas. Estas lluvias afectaron principalmente la región de la cuenca de los ríos Magdalena y Cauca, el Departamento de Santander y la zona de Bogotá, originando el desbordamiento de ríos y la inundación de extensas áreas de cultivo. Por el derrumbe de caminos y carreteras, varias zonas del país quedaron temporalmente aisladas. Los daños causados a las carreteras nacionales fueron estimados en Col\$1.113,6 millones (US\$25,2 millones). Las pérdidas en la producción agropecuaria fueron calculadas en el 40% de la producción anticipada en las zonas afectadas. A consecuencia de las inundaciones y del desborde de los ríos, fallecieron 182 personas y desaparecieron otras 26. Al rebosar su cauce, el río Playonero, en el Departamento de Santander, arrasó parte de la localidad del Playón con un alud de agua y de arena cuyo nivel excedió en algunos lugares la cumbre de los techos de las casas. El número de viviendas destruidas en toda la región fue elevado. El aflojamiento general de los suelos, producido por el exceso de las aguas, fue luego causa del derrumbe de la Corraleja de Sincelejo, en momentos en que se celebraba una corrida de toros, causando la muerte de 210 personas y heridas a otras 709. Según el reconocimiento de la Defensa Civil, a consecuencia de las lluvias, un total de 17.966 familias resultaron damnificadas en la zona.
- 2.02 Poco tiempo después, el 23 de noviembre siguiente, en la región del Cauca, se registró un terremoto de una intensidad de grado 6.6 en la escala Richter. Afectó principalmente el área de las ciudades de Manizales, Pereira, Armenia y Cali y las poblaciones de Rico, Arme y Jardín. Los derrumbes producidos ocasionaron 39 muertos y 453 heridos. Más de 1.000 casas quedaron totalmente destruidas y 4.579 resultaron averiadas. Los daños producidos en las carreteras, edificaciones y viviendas de la región, fueron estimados en el equivalente de US\$29.0 millones.
- 2.03 Posteriormente, el 12 de diciembre, otro terremoto afectó la Costa Pacífica Sur de Colombia, con una intensidad de grado 8.1 en la escala de Richter. El epicentro del sismo estuvo localizado a unos 420 kilómetros de la costa, a la altura de la frontera colombo-ecuatoriana. La onda sísmica se expandió con intensidad hacia el norte, ocasionando daños en toda la costa de los departamentos colombianos de Nariño y

Cauca. Fue seguida de un maremoto que adicionó grandes daños y causó la mayor parte de las pérdidas humanas. Los muertos y desaparecidos en la zona fueron 579 personas y los heridos graves registrados 1.048. Las viviendas totalmente destruidas fueron 3.540 y otras 2.503 quedaron averiadas.

2.04 El sismo produjo grandes daños materiales, principalmente en las poblaciones costeras. En la población de San Juan, la ola producida por el maremoto arrasó la isla donde estaba situada y destruyó la totalidad de las construcciones que formaban el poblado. Dejó un saldo de 165 muertos y 38 desaparecidos. En Tumaco produjo el derrumbe masivo de manzanas enteras de viviendas en el barrio Venecia, donde las casas están construidas sobre pilotes de madera en la zona regularmente inundada por la marea. En la localidad del Charco, todas las construcciones levantadas sobre la ribera se desplomaron hacia el río, causando además de los daños materiales, 130 muertos, 50 desaparecidos y 442 heridos. En estas poblaciones y en otras ubicadas a lo largo de los innumerables ríos y esteros, los principales daños se registraron en las viviendas así como en las instalaciones de los servicios públicos de educación y salubridad, en los atracaderos y canales de intercomunicación fluvial. Al interrumpirse el funcionamiento de las industrias por la destrucción de las instalaciones físicas y las pérdidas de stock de la materia prima que elaboraban, gran parte de la actividad económica regular de la población quedó interrumpida.

2.05 Conocida la magnitud del sismo registrado en Tumaco, por intermedio de su Representación en el país el Banco expresó a las autoridades nacionales su solidaridad ante la pérdida de vidas y de bienes producida y expresó, su disposición para cooperar en el esfuerzo que se requería para la rehabilitación de la zona. El Jefe del Departamento de Planeación expresó en esa oportunidad que el Gobierno estaba atendiendo con recursos locales la rehabilitación de las áreas afectadas y anticipó que dadas las características socioeconómicas de la zona de Tumaco se estaba estudiando la posibilidad de acometer un programa que no sólo busque reconstruir lo destruido, sino que sirva además para impulsar el desarrollo económico y social de la zona afectada.

B. Características de la Zona de Tumaco y de la Costa Pacífica de Nariño y Cauca.

1. Características Geográficas

2.06 El área afectada por el terremoto es una de las menos desarrollada de Colombia. Está situada en la zona sur-occidental del país, sobre la costa pacífica, en la frontera con el Ecuador. Abarca una superficie aproximada de 23.000 Km.². Su población total asciende a 200.000 habitantes y se concentra en la zona costera, en pequeños poblados localizados en los numerosos islotes costeros o a la vera de los ríos hacia el interior, sin alejarse demasiado de la orilla de mar, que sigue siendo el nexo dominante para la comunicación con el resto del país. 1/

1/ Ver mapa del Anexo 1.

- 2.07 El clima de la zona es cálido y lluvioso. Su suelo es plano y de escasa altura. Está cubierto en su gran mayoría por una espesa y rica selva tropical, donde la explotación forestal apenas está comenzando a aprovechar su abundante potencial maderero.
- 2.08 El territorio de la costa está fragmentado por un laberinto de vías fluviales formadas por las entradas del mar, numerosos caños, esteros y ríos que desembocan a corta distancia unos de otros. Esta trama de cauces acuáticos, divide su suelo en una serie de islotes y manglares, que se repiten en cadena hasta más allá de Buenaventura al norte.
- 2.09 Con excepción de Tumaco, Guapi y Barbacoa, todos los demás poblados de la zona tienen poblaciones menores de 2.500 habitantes. La mayor parte de las construcciones de la región, excepción hecha de los edificios públicos, las escuelas, los hospitales y los templos, son de madera. Su construcción es en general rudimentaria, con una estructura artesanal muy empírica, sin ninguna planificación ni otra norma que un elemental alineamiento de vías que en muchas ocasiones no es respetado. En Tumaco existen grandes barrios levantados sobre pilotes en las zonas de marea. En estas áreas se registró la mayor destrucción por el derrumbe masivo de manzanas enteras. Las viviendas rurales se ubican por lo general al borde de los muchos ríos y de los pocos caminos de la región. Están construidas en todos los casos de madera y levantadas también sobre pilotes para defensa contra la humedad y las inundaciones. Las viviendas en general se integran con uno o dos ambientes. El servicio higiénico como tal no suele existir o está ubicado en el mejor de los casos fuera de la vivienda, sobre un pozo o dando directamente a la zona de la marea en el caso de las viviendas lacustres. La cocina se realiza con leña o carbón en el interior de la casa, sobre el piso de madera, en un lecho de tierra o de ladrillo. Según reconocimiento efectuado por las autoridades educativas, el 97% de los establecimientos de enseñanza primaria de la zona aún antes del sismo no tenían agua potable y el 95,8% no tenía ninguna clase de servicios sanitarios.
- 2.10 El medio principal de comunicación de la zona es el acuático, mediante el tráfico de pequeñas embarcaciones que utilizan para la navegación los ríos, deltas y esteros existentes en la región. A través de estas múltiples vías acuáticas se hace una comunicación continua entre Tumaco-Guapi-Buenaventura, pasando por los diferentes caseríos existentes en las orillas, sin necesidad de salir al mar abierto.
- 2.11 La única vía terrestre existente en la zona es la carretera que comunica Tumaco con Pasto. La región aledaña a esta vía es la única que dispone de un desarrollo agrícola y ganadero de relativa importancia. En el área del programa este desarrollo abarca una franja estrecha de 30 a 40 Kms. de ancho que se extiende a lo largo de la carretera cubriendo una superficie de unos 3.000 Km.² ó 300.000 Has. aproximadamente. Caminos secundarios prácticamente no existen. En todo su recorrido por la zona, la carretera sólo tiene dos caminos transversales: el camino de Espriella a Mataje y el de Junín a Barbacoa.

2. La Ciudad de Tumaco

- 2.12 La ciudad de Tumaco es la población urbana más importante y el centro de mayor actividad de la región. Tiene una población de 53.000 habitantes. Está situado a 500 millas marinas al norte de Guayaquil y a 200 millas al sur de Buenaventura. Fue durante la Colonia y en los primeros años de la República uno de los principales puertos del país, y hasta los años 30 por él se hacía todo el comercio de importación y exportación del Departamento de Nariño. Su estancamiento o decadencia se debió en gran medida a la concentración del desarrollo portuario del pacífico en el puerto de Buenaventura y a la falta de una vía terrestre adecuada que le de un acceso económico con el resto del país.
- 2.13 La ciudad está asentada sobre tres islotes: Tumaco, La Viciosa y El Morro, localizados en la costa de una gran bahía (ver mapa del Anexo 2). Los dos primeros están unidos por una Avenida llamada de los Estudiantes, formada con el relleno del estero que los separaba, hecho a base de pilotes, traviesas, piedra y barro. Este nexo tiene una extensión aproximada de 1.000 metros y un ancho de 50 a 100 metros. La Viciosa está unida luego a la isla del Morro por un viaducto de 302 metros. Las tres islas no son sino bancos de arena formados por el arrastre del mar. La isla de Tumaco es particularmente plana y baja. Concentra la mayor parte de la población y de los edificios de la ciudad. Las partes más altas de su suelo llegan a un metro y medio sobre el nivel del mar.
- 2.14 La Isla del Morro es la mayor de las islas. Es tres veces más grande que Tumaco. Allí están localizados el terminal marítimo, las principales industrias del lugar, varios colegios secundarios, el aeropuerto y la planta termoeléctrica que suministra energía a la región.

3. Aspectos Poblacionales

- 2.15 De la población total de la zona, estimada en aproximadamente 200.000 habitantes, el 37% está localizado en agrupaciones urbanas y el 63% en áreas rurales. El cuadro siguiente muestra la evolución demográfica en el período 1969-1980.

Población en la Zona de Influencia del Provector

	<u>Población Urbana</u>			<u>Población Rural</u>			<u>Población Total</u>		
	<u>Tasa Crecimiento 1964/73</u>	<u>1973</u>	<u>1980 a/</u>	<u>Tasa Crecimiento 1964/73</u>	<u>1973</u>	<u>1980 a/</u>	<u>Tasa Crecimiento 1964/73</u>	<u>1973</u>	<u>1980 a/</u>
<u>Centros Urbanos</u>									
Amacoma	4,5	38.874	52.902	1,2	55.184	59.990	2,4	94.058	112.829
Barbacoa	2,0	4.960	5.607	-1,7	12.596	11.171	-0,8	17.556	16.368
Magui	n.d.	n.d.	6.000	n.d.	n.d.	4.000	n.d.	n.d.	10.000
<u>Centros Rurales</u>									
Alhonda	n.d.	n.d.	1.500	n.d.	n.d.	1.000	n.d.	n.d.	3.500
Charco e									
cuandé	2,1	2.214	2.561	-1,5	18.341	15.922	-1,6	20.555	18.483
Esquerá	-2,4	633	534	2,4	12.517	14.981	2,3	13.150	15.515
Cas de Satinga	n.d.	n.d.	1.800	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Magui	0,1	630	634	0,2	4.828	4.713	-0,2	5.458	5.394
Barbacoa Payán	1,5	474	526	3,1	9.664	11.967	3,0	10.138	12.493
Magui	n.d.	n.d.	800	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Esquerá	n.d.	n.d.	800	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<u>Total 1/</u>			<u>73.754</u>			<u>126.000</u>			<u>199.754</u>

Proyector.
Aproximado.
n.d. = no disponible.

2.16 Los datos poblacionales disponibles indican, que si bien la mayor parte de la población se encuentra localizada en áreas rurales, existe una fuerte tendencia migratoria que se verifica no solamente del campo hacia ciudad, sino también de toda la zona hacia otras regiones del país y hacia el Ecuador. Resultado de este movimiento han sido la concentración de la población en las cabeceras de mayor tamaño y la declinación de aquellos municipios menores como Barbacoas, el Charco y Magui. Como resultado, la población rural que en 1951 representaba el 83,2% de la población, en 1980 disminuye al 66,7%. (Ver Anexo 4).

4. Actividades Económicas

- 2.17 La agricultura es la actividad económica dominante. Ocupa alrededor del 60% de la población económicamente activa (P.E.A). No obstante la importancia de este sector, su crecimiento ha sido relativamente bajo, siendo los otros sectores tales como el comercial, la construcción y los servicios públicos los que absorbieron parte importante del incremento ocupacional. La actividad industrial por su parte ha disminuído a tasas cercanas al 1% anual desde 1950.
- 2.18 El nivel de desempleo de la zona es uno de los más altos del país. Según un estudio realizado por el SENA en 1975, el 35% de la población económicamente hábil se encontraba desocupada. Significa esto que sólo una de cada 5.13 personas se encontraba empleada y sus ingresos apenas bordeaban un nivel de subsistencia.
- 2.19 Fuera del sector agroforestal, la ocupación predominante es la de los trabajadores independientes, que incluye actividades tales como la pesca, el comercio ocasional, trabajos a destajo o por contratos y pequeña artesanía entre otros. Una muestra de 820 familias de Tumaco, realizada en 1978 por el Instituto de Crédito Territorial, indicaba que el 18,3% de los jefes de familia eran trabajadores independientes, 13,3% eran obreros de fábrica, y 25,7% eran obreros artesanos, mecánicos, carpinteros, albañiles, etc. Esta información muestra muy poco cambio con relación a la del Censo de 1964 que mostró que el 50% de la población activa eran trabajadores independientes, el 15% adicional eran ayudantes familiares y el 30% eran empleados y obreros. Los empleadores representaron sólo el 3,9% de la población.
- 2.20 La actividad industrial de la zona se encuentra básicamente limitada a la industria primaria de la madera y a la pesca, que emplean directa o indirectamente, incluyendo en el sector maderero las tareas de corte de árboles que en el párrafo 2.17 se computan como agrícolas el 47% y el 18% de la P.E.A. Dadas las características del trabajo independiente, las fuentes de ingresos de la mitad de la población son altamente inestables, siendo sus niveles de ingreso en promedio más bajos que aquellos de los trabajadores con empleo regulares en fábricas u otros establecimientos comerciales. Por esta circunstancia, el sector maderero y el sector pesquero tienen una importancia dominante en la ocupación y en el ingreso de la zona, ya que en ellos trabajan, en forma independiente o como obreros, la gran mayoría de la población económicamente activa.

5. La Distribución del Ingreso

- 2.21 El grupo de bajos ingresos constituye en la región el sector preponderante de la población. Mientras la proporción del total de la población del país que tenía ingresos inferiores al nivel fijado para caracterizar a este grupo era aproximadamente del 60%, en la región de Tumaco se estima que prácticamente la totalidad de la población se encontraba por debajo de ese límite. Los bajos niveles de ingreso de la zona se deben entre otros factores a la escasez de oportunidades de empleo y a la baja productividad en las actividades económicas de la región. La situación se ha agravado en los últimos años con el reciro

de importantes empresas de la zona de Tumaco. Dos empresas madereras que generaban cerca de 2.000 empleos directos y 9.000 indirectos, principalmente troceros, se han visto prácticamente paralizadas. Por su parte, el sector pesquero, que está siendo afectado por la competencia de empresas extranjeras, redujo sus operaciones por el traslado de plantas empaquetadoras y de conservas hacia la zona de Buenaventura.

2.22 Para el estudio de la distribución del ingreso de la zona se utilizó la información referente a los afiliados del Instituto Colombiano de Seguros Sociales en Tumaco. La muestra corresponde a 1.863 trabajadores o sea un 6 por ciento de la P.E.A. para este municipio. Esta información muestra la situación de aquella parte de la población que se encuentra en mejores condiciones económicas, ya que al pertenecer al Seguro generalmente tienen algún trabajo e ingreso permanente. Los ingresos de la población fuera de esta muestra son por lo general considerablemente más bajos ya que se trata de personas que tienen empleos temporales, o trabajan en condiciones de auto-subsistencia.

2.23 En colaboración con el Gobierno Colombiano se ha definido como "Grupos de Bajos Ingresos" del país aquellas personas que en Enero de 1980 tenían ingresos inferiores a Col\$31.800 al año. Esta cifra es equivalente a Col\$ 21.815.86 de ingreso anual per cápita de 1978. Del total de la población de la zona, únicamente el 30% es población económicamente hábil y de ésta el 35% se encuentra desocupada. Esto significa que sólo una de cada 5.13 personas en la población se encuentra empleada, y estos deben ganar un monto menor de Col\$ 111.876,20 al año o Col\$ 9.323 al mes para pertenecer al grupo de bajos ingresos. En el Cuadro siguiente se aprecia que el 91,2 por ciento de los trabajadores afiliados al ICSS recibieron salarios inferiores a esta suma. Teniendo en cuenta que el Municipio de Tumaco es el más desarrollado y el de más altos ingresos de la zona, puede deducirse que más del 90 por ciento de los pobladores de la zona a ser beneficiada con el programa se encuentran dentro del grupo considerado como de bajos ingresos.

Distribución del Ingreso de la Población Afiliada al I.S.S.
Tumaco, 1978

<u>Salario Mensual</u> <u>miles de Col\$</u>	<u>Población</u> <u>Número</u>	<u>Ocupada</u> <u>Porcentaje</u>	<u>Porcentaje de Ingreso</u>	
			<u>Absoluto</u>	<u>Acumulado</u>
2,4 - 2,8	5.279	49,7	27,9	27,9
2,8 - 3,7	1.758	16,6	12,6	40,5
3,7 - 5,0	1.297	12,2	12,4	52,9
5,0 - 6,5	729	6,8	9,1	62,1
6,5 - 8,3	617	5,8	10,0	72,1
8,4 -10,5	356	3,3	7,3	79,5
10,5 -13,1	213	2,0	5,5	85,0
13,1 -16,0	148	1,3	4,7	89,7
16,0 -19,4	89	0,8	3,4	93,1
19,5 -23,3	75	0,7	3,5	96,6
23,3 - más	60	0,5	3,3	100,0

6. La Situación Agropecuaria

2.24 En el área del programa pueden diferenciarse la zona de Tumaco, la de Barbacoas y la zona forestal del noroeste. La zona de Tumaco se ubica totalmente en el piso térmico cálido, y se ha caracterizado por su riqueza pesquera, maderera, y agrícola. Su condición insular, resultante de la ausencia de redes adecuadas de comunicación con el resto del departamento y del país, ha hecho que el Puerto de Buenaventura ejerza sobre la región una mayor influencia que Pasto e incluso que el mismo Tumaco. No obstante las condiciones favorables de la zona, gran parte del suelo potencialmente agrícola se encuentra aún inexplorado. A pesar de esta circunstancia, la tierra actualmente en uso agrícola muestra ya agudos caracteres de concentración. Esta situación se ha mantenido desde 1959 cuando existían 3.322 minifundistas con el 35% de la tierra de la zona y por otra parte, 70 latifundistas con la tierra restante. El cuadro siguiente muestra los cambios en la distribución de la tierra en el período 1960-1970.

<u>Tamaño de las Explotaciones</u> (has.)	<u>No. de Explotaciones (%)</u>		<u>Superficie (%)</u>	
	1969	1970	1960	1970
Menores de cinco	67.3	65.2	16.0	12.6
de 5 a menos de 50	30.8	31.7	40.2	43.1
de 50 a menos de 100	1.2	2.0	10.1	13.6
de 100 y más	0.7	1.1	23.7	30.7
<u>Totales</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>

Fuente: DANE, Censo Nacional Agropecuario 1970-1971.

2.25 La región de mayor interés agropecuario la conforman la parte central y el sur de la llanura entre los ríos Mataje, Mira, Rosario y Bajo Patía, región que está incluida dentro del Proyecto. Estas tierras, que son de gran fertilidad, bordean la única carretera existente entre el puerto de Tumaco y Pasto, la capital del departamento de Nariño. La región se ha caracterizado por la presencia de grandes concesiones forestales que mediante la tala han hecho que las áreas deforestadas se dediquen a otros usos, entre ellos el agropecuario. En los terrenos desforestados se han iniciado cultivos de menor escala de cacao, plátano, coco, arroz y maíz. Con excepción de la palma africana, el coco y el cacao, los demás cultivos se explotan principalmente a niveles de subsistencia. La tecnología empleada en su producción es rudimentaria, por lo cual los rendimientos son bajos. En los cultivos de coco, cacao y particularmente en la palma africana se observa el uso de tecnología más avanzadas. El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que tiene un centro experimental en la zona, la Federación Nacional de Cacaoteros y la empresa privada (cultivadores de la palma africana) han realizado esfuerzos notorios en estos campos. No obstante estos esfuerzos, la escasez del crédito e insumos apropiados, la deficiente comercialización y las inadecuadas vías de comunicación, limitan el uso de nueva tecnología por parte de pequeños y medianos productores.

- 2.26 Aún cuando la ganadería ha venido en expansión en los últimos años, su desarrollo actual es incipiente. La explotación de especies menores (porcinos y aves) se reduce a suplir necesidades de subsistencia, mientras que la explotación de ganado vacuno, dadas las condiciones ecológicas de la región, es de carácter extensivo y de baja rentabilidad.
- 2.27 La región de Barbacoas está ubicada totalmente en piso térmico cálido. En la comarca la explotación agropecuaria está a nivel inicial. Se ha caracterizado en el pasado por sus recursos auríferos y forestal. Sin embargo, la explotación de estos dos recursos, desde hace cientos de años, no le ha significado mayor progreso, a tal punto que hoy se la puede identificar como la más pobre y atrasada del sur del país. La producción agrícola es más que todo de subsistencia. Los productos principales son: Plátano, arroz, coco, cacao y frutales. La ganadería es aún incipiente y su desarrollo tropieza con una fuerte limitante como es el difícil acceso, debido a la falta de vías de comunicación apropiadas hacia el resto del departamento.
- 2.28 La explotación de bosques en la zona forestal no ha seguido un plan adecuado de uso y conservación del recurso. Las técnicas usadas en el aprovechamiento del recurso son rudimentarias, de ahí que exista alto porcentaje de desperdicio. Igualmente la transformación que sufre el producto a nivel local es mínima.

7. Cobertura de Servicios Públicos

- 2.29 La cobertura de los servicios públicos en la zona de influencia del programa es sumamente precaria, como se aprecia en el siguiente cuadro que muestra la situación del área urbana de Tumaco:

<u>Servicio</u>	<u>Usuarios</u>	<u>Población Servida</u>	<u>Cobertura (porcentaje)</u>
Acueducto	2.780	14.840	28,1
Alcantarillado	80	496	0,9
Electricidad	4.200	31.182	53,9

- 2.30 En la actualidad no existe en la ciudad de Tumaco un sistema de alcantarillado municipal. Las viviendas que tienen instalaciones de desagüe privadas descargan las aguas servidas desordenadamente al mar. La mayor cobertura se observa en el sector eléctrico aunque la calidad del servicio es precaria dada la inestabilidad del abastecimiento de combustible y las dificultades para reparar y mantener el sistema. El acueducto, por depender del servicio eléctrico, adolece también de falta de continuidad, además de que la dotación y la presión del agua no son suficientes para satisfacer adecuadamente las necesidades de la población servida.

C. Ayuda del Exterior y de otros Organismos Internacionales

- 2.31 A pocas horas de conocerse en el exterior los detalles del desastre registrado en el área de Tumaco, la ayuda solidaria de gobiernos extranjeros y de instituciones privadas del exterior comenzó a afluir al país y a la zona afectada.
- 2.32 De los Estados Unidos de América llegaron 4 vuelos con carga especializada para ayuda a zonas de desastres, que incluía más de 400 carpas y aproximadamente 100 toneladas de alimentos y medicinas. Esta ayuda fue coordinada por la Agencia de Desarrollo Internacional (AID).
- 2.33 Casi simultáneamente, seis vuelos procedentes de la Argentina descargaron más de 60 toneladas de alimentos, vestuarios y medicinas y un vuelo procedente del Perú trajo 8 toneladas de elementos de reconstrucción, carpas y alimentos.
- 2.34 Por vía marítima, el Gobierno del Ecuador hizo llegar directamente a la zona de Tumaco más de 50 toneladas de alimentos y medicinas.
- 2.35 Estos embarques fueron seguidos luego por envíos adicionales efectuados por otros gobiernos e instituciones privadas del hemisferio y de Europa.
- 2.36 Por intermedio de la Cruz Roja Internacional, los Gobiernos de Inglaterra, Alemania Occidental y Holanda, enviaron fondos de socorro para el alivio de los damnificados.
- 2.37 El Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento apresuró la aprobación del proyecto incluido en el Préstamo 1558-CO firmado en julio de 1978 para la ejecución de obras de extensión de la red de distribución de agua de Tumaco, que es complemento de las inversiones que para ese efecto se financiará con el programa que en este documento se propone. Asimismo, aprobó el financiamiento del proyecto de Alcantarillado para la ciudad de Tumaco, que es parte del Préstamo 1726-CO aprobado en 1979 al Instituto Nacional de Fomento Municipal para el programa de ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado de 23 ciudades medianas.
- 2.38 La Organización Panamericana de la Salud designó un equipo técnico especializado en la zona del desastre, el cual cooperó con las autoridades nacionales en el relevamiento del estado sanitario y en la vacunación de la población y en la desinfección de los pozos de agua.

D. La Organización de la Asistencia y Rehabilitación de la Zona

- 2.39 El mismo día en que se conoció en la capital la magnitud del sismo, el Gobierno de Colombia designó una Comisión Coordinadora de la Asistencia a los Damnificados y de Reconstrucción de la Zona, cuya presidencia fue encomendada al Jefe del Departamento Nacional de Planeación. Esta Junta quedó integrada con los Ministros cuyas dependencias tendrían una

participación directa en la rehabilitación de la zona, jefes de instituciones autónomas, el Jefe de la Defensa Civil, la Cruz Roja y otras entidades oficiales y privadas. La citada comisión organizó el envío y la distribución de la ayuda reunida en el país así como de la que afluye del exterior.

- 2.40 Por Resolución del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) fue declarada de urgencia la ejecución de las obras e inversiones destinadas a la asistencia y rehabilitación de la zona. Esta declaración exonera a las adquisiciones y contratos correspondientes de los requisitos establecidos en el Decreto No. 150 que regula el sistema de adquisiciones y contrataciones del sector público colombiano y permite la aplicación de procedimientos simplificados de adquisición por concurso de precios y la realización, cuando resulte conveniente, de obras por administración.
- 2.41 Con buques de la Armada Nacional se organizó el abastecimiento de combustibles y pertrechos a la zona para facilitar las operaciones de ayuda a los damnificados y de rehabilitación de los servicios de electricidad y de agua potable de las poblaciones de la costa. Las Centrales Eléctricas de Nariño (CEDENAR) pudieron restablecer a los pocos días el servicio eléctrico de Tumaco habilitando un nuevo generador que se encontraba en proceso de instalación al producirse el desastre. El Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSTOPAL) efectuó directamente las reparaciones más urgentes en la tubería del acueducto, en la planta de tratamiento y en la bocatomía. El Ministerio de Obras Públicas asumió la reparación inmediata de la carretera Pasto-Tumaco, que había quedado interrumpida en varios tramos, la restauración de las calles de Tumaco y del viaducto que une las islas de la Viciosa y el Morro, cuyos accesos se habían desprendido de la calzada. Procedió asimismo a mejorar la pista de aterrizaje del aeropuerto de modo a permitir el acceso de aviones de mayor capacidad y la reanudación de los servicios de las compañías aéreas que viajaban a Tumaco. De esta manera pudieron restablecerse, aunque en forma precaria, los servicios básicos más urgentes y facilitar el acceso de la ayuda promovida desde la capital y la reactivación paulatina de las actividades productivas y laborales de la zona.
- 2.42 En el interín un grupo de técnicos de distintas dependencias del Gobierno se abocaban al reconocimiento de las necesidades de la zona y a la preparación de un programa de rehabilitación de los servicios y de las actividades económicas de la región. Para este efecto la Corporación del Valle del Cauca (CVC) efectuó un relevamiento de los daños a ser reparados y de las necesidades a ser proveídas.
- 2.43 Las inversiones y gastos ya efectuados por el Gobierno para las reparaciones de daños físicos urgentes y la ayuda y socorro a la población, que no forman parte de los costos del programa, se estima que exceden del equivalente de US\$2,5 millones.

III. EL PROGRAMA

A. Objetivos y Alcances

- 3.01 El programa propuesto tiene por objeto la rehabilitación y el mejoramiento de la infraestructura básica de los servicios comunales y la recuperación de la actividad productiva de la región de Tumaco y de la Costa Pacífica Sur de Colombia, que fueron afectadas por los daños causados por el terremoto y el maremoto registrados el 12 de diciembre de 1979. Con la ejecución del programa el Gobierno de Colombia busca no sólo rehacer lo destruido por el sismo, sino también mejorar la calidad y la cobertura de los servicios y aumentar la capacidad productiva de la población, particularmente de los sectores de más bajos ingresos.
- 3.02 Las inversiones contempladas estarían orientadas a rehabilitar y a mejorar los servicios públicos básicos de los tres centros urbanos principales de la región que son: Tumaco (53.000 hab.), Barbacoas (5.700 hab.) y Guapi (6.000 hab.), y los de 9 cabeceras municipales (Salahonda (1.500 hab.), Charco (2.560 Hab.), Iscuandé (1.200 hab.), Mosquera (534 hab.), Boca de Satinga (1.800 hab.), Maguí (1.800 hab.), Roberto Payán (526 hab.), Timbiquí (800 hab.) y López (800 hab.). Busca además, mediante la ejecución de un programa de crédito en condiciones apropiadas, estimular la reactivación de la producción industrial agropecuaria y artesanal, de modo a aliviar la grave situación de los habitantes de la zona afectada.
- 3.03 El programa comprende los ocho subprogramas siguientes:
1. Subprograma de Servicios de Saneamiento;
 2. Subprograma de Servicios Educativos;
 3. Subprograma de Servicios de Salud Pública;
 4. Subprograma de Servicios Públicos de Electricidad;
 5. Subprograma de Créditos para Viviendas y de Desarrollo Urbano;
 6. Subprograma de Vías y Transportes;
 7. Subprograma de Crédito de Rehabilitación y Fomento de la Producción;
 8. Subprograma de Mejoramiento Institucional.

Los costos incluidos en cada Subprograma han sido calculados tomando por base los verificados en las últimas contrataciones de obras similares en el programa de Buenaventura o en zonas circunvecinas a las del programa.

1. Subprograma de Servicios de Saneamiento

3.04 Tiene como objetivo: (i) reconstruir y rehabilitar los sistemas de agua potable de las localidades urbanas de TUMACO, GUAPI y BARCOCOAS y de la localidad rural de Salahonda y la construcción de sistemas de abastecimiento de agua potable en 8 localidades rurales; (ii) la construcción de la primera etapa de alcantarillado sanitario en GUAPI y BARCOCOAS y la ejecución de un programa de letrización en las 9 localidades rurales; (iii) la dotación de sistemas adecuados de recolección y disposición de residuos sólidos en TUMACO y GUAPI; (iv) la reubicación de un matadero para ganado en TUMACO, y (v) la reconstrucción y mejoramiento de los mercados municipales de TUMACO y GUAPI. Para la determinación de las obras e inversiones a financiarse se hizo un reconocimiento de cada uno de los sistemas, aplicándose costos recientes de obras similares a los incluidos en el programa.

(a) Los proyectos de agua potable

3.05 Tumaco. A consecuencia de los daños del sismo, el servicio de agua potable de Tumaco quedó interrumpido. La red de conducción principal, la planta de tratamiento y las obras de la toma de agua quedaron seriamente averiadas. Con las inversiones ya realizadas por el Gobierno, el servicio pudo ser parcialmente rehabilitado para abastecer hasta 63 litros por segundo de agua cruda, la cual recibe tratamiento parcial que no garantiza la potabilidad del agua entregada a los usuarios; recientemente se instaló un equipo dosificador de cloro de manera de mantener un cloro residual mínimo (0.1 mg/litro). El servicio tiene una cobertura limitada. Cubre aproximadamente el 28% de la población. De los 4.200 domicilios conectados al servicio eléctrico, sólo 2.780 tienen servicios de agua. La población no servida se surte de pozos abiertos construidos en la vía pública como solución de emergencia. Estos pozos no tienen ninguna protección higiénica y están sujetos a la contaminación de las aguas negras de los pozos sépticos e inclusive de las aguas negras que corren superficialmente aún en el centro de la ciudad. Con las inversiones que se contemplan en el proyecto, la capacidad de abastecimiento del sistema se restablecería al nivel de diseño original de 150 litros por segundo, se ampliaría la cobertura del servicio al 60% de población y se aseguraría la provisión de agua de calidad satisfactoria durante las 24 horas del día. Se ejecutaría además un estudio de optimización de la planta de tratamiento para definir las modificaciones que se requerirían para elevar su capacidad hasta 300 litros por segundo, sin necesidad de obras adicionales de cuantiosa inversión. Con esta optimización, que podría ser realizada más adelante, se podría postergar la ejecución de obras de ampliación de la planta, por aproximadamente 10 años.

3.06 Las inversiones incluidas en el proyecto son las siguientes:

Miles USS

- 1) Obras de Toma.- Rehabilitación del planchón; instalación de una bomba adicional de 50 lps. con su motor eléctrico y su correspondiente tubería; reparación del puente y del anclaje; rehabilitación y ampliación de las viviendas de los operadores; reparación de la línea de transmisión eléctrica y sustitución de aproximadamente el 60% de los postes, aisladores y herrajes de la misma. 60.00

- 2) Planta de Tratamiento.- Rehabilitación del generador; reemplazo de paletas de los mezcladores; reposición de dos dosificadores de químicos y de las válvulas de los filtros; instalación de 2 bombas adicionales de 50 lps. con sus motores eléctricos de 100 HP; reparación de 2 filtros y de los medidores de salida; dotación de equipos de laboratorio y de cloración; instalación de un sistema de comunicación entre la toma, la planta y las oficinas en Tumaco; instalación de compresores, dispositivos de control de válvulas y accesorios; tramos cortos de tuberías, bombas y motores eléctricos, switches selectores e instalaciones eléctricas; rehabilitación y ampliación de las viviendas de los operadores. 210.0

- 3) Estudio de optimización de la planta de tratamiento. 50.0

- 4) Reparación de 14.000 metros de cañería de 16" de diámetro; reposición o instalación de 4 ventosas y 5 válvulas de limpieza. 30.0

- 5) Reparación y ampliación de la red de distribución, incluyendo la instalación de 10 kms de cañerías nuevas de PVC de 2", 3" y 4" de diámetro; sustitución de 600 conexiones y de sus correspondientes medidores; instalación de 1.000 conexiones nuevas con cajas y medidores; reemplazo de 2 kms de tuberías; cambio de 30 válvulas con sus cubreválvulas y/o cajas, instalación de 20 válvulas nuevas, y colocación de aproximadamente 600 mts. de tubería de asbesto cemento de 12" y 10" con sus correspondientes accesorios y válvulas. 321.0

6)	Rehabilitación de 3 tanques elevados de 700 m ³ , instalación de sus empalmes y accesorios y de sus correspondientes medidores de caudales, incluyendo la limpieza y desinfección de los tanques y de la red.	74.0
7)	Adquisición de un vehículo pick-up y herramientas de construcción y mantenimiento.	12.0
8)	Adiestramiento de 6 operadores en otras ciudades del país.	<u>3.0</u>
	Costo total sin incluir imprevistos, escalamientos y costos financieros. (miles de US\$)	<u>760.0</u> *****

3.07 Guapi. El sistema existente provee sólo de agua cruda que es inyectada a la red sin ninguna clase de tratamiento. Para remediar esta situación se inició la instalación de una planta de tratamiento cuyos trabajos se encontraban en etapa final de ejecución cuando se produjo el terremoto. Las instalaciones más afectadas fueron la planta y las obras de toma del sistema. El sistema tiene una cobertura de aproximadamente el 30% y cuenta con 245 conexiones domiciliarias. Con las inversiones propuestas, la planta de tratamiento sería rehabilitada e incorporada al sistema, se repararían daños producidos por el sismo y se ampliaría la cobertura al 65%. El proyecto contempla las siguientes inversiones:

	<u>Miles US\$</u>
1) Rehabilitación de las instalaciones de captación, instalación de un equipo de bombeo, su motor eléctrico y transformador.	25.0
2) Línea de conducción de 8" de diámetro.	16.0
3) Rehabilitación de la planta de tratamiento	45.0
4) Ampliación de la red de distribución mediante la instalación de 4 kms. de caños de 3" de diámetro de PVC.	60.0
5) Instalación 400 conexiones domiciliarias con medidores y cajas.	20.0
6) Herramientas y equipo de oficina	3.0
7) Construcción de un tanque de almacenamiento de combustibles (ACPM) de 2.000 galones	<u>5.0</u>
Total sin imprevistos, escalamiento ni costos financieros.	<u>175.0</u> *****

3.08 Barbacoas. Los daños ocasionados por el sismo no alcanzaron a interrumpir el servicio. El sistema tiene una cobertura limitada. Existen solamente 400 conexiones domiciliarias, que representa una cobertura aproximada del 35% de la población. El acueducto carece de sistema de tratamiento y entrega al consumo agua cruda de características desfavorables. Con las inversiones propuestas se repararían los daños subsistentes, se construiría una planta de tratamiento y se extendería la red de distribución para alcanzar una cobertura del 75%. El detalle de estas inversiones sería como sigue:

	<u>Miles US\$</u>
1) Rehabilitación de aproximadamente 500 m. de cañería de 8" de diámetro	40.0
2) Reparación del desarenador	20.0
3) Reparación del tanque de almacenamiento	10.0
4) Construcción de una planta de tratamiento con capacidad de 15 l/s.	105.0
5) Reparación de 400 conexiones existentes	8.0
6) Instalaciones de 400 conexiones nuevas y 600 medidores	<u>17.0</u>
Total sin imprevistos, escalamiento ni costos financieros.	200.0 =====

3.09 Acueductos Rurales. Las nueve cabeceras municipales incluidas en el programa tienen poblaciones menores de 2.500 habitantes. De ellas solamente Salahonda tiene en la actualidad un sistema de agua. Esta instalación, que opera por gravedad, sería reparada y dotada de una fuente adicional cercana a la actual. Por falta de servicios adecuados de energía eléctrica, y por las características de la población a servirse, se ha adoptado como solución más adecuada para las ocho cabeceras municipales restantes, el suministro de agua mediante la construcción de aproximadamente 23 pozos, la instalación de molinos de vientos con depósitos de 10 m³, y/o bombas de mano, dosificadores de hipoclorito, con distribución principalmente por medio de fuentes públicas. Estos servicios darían una cobertura aproximada del 60% de la población. Las inversiones a realizarse a estos efectos serían las siguientes:

	<u>Miles US\$</u>
1) Reparación del sistema de Salahonda y construcción de otra toma de agua.	45.0
2) Adquisición de 2 equipos de perforación pequeños con sus correspondientes herramientas para perforar aproximadamente 23 pozos en las localidades.	40.0
3) Tubería de revestimiento de PVC de 8" de diámetro	12.5
4) Adquisición e instalación de:	
(i) 8 bombas de mano con sus correspondientes depósitos.	3.2
(ii) 17 molinos de viento con su depósito y repuestos.	119.0
(iii) 17 equipos de bombeo de 0.75 m ³ /hora	17.0
5) Instalación 13.600 m. tubería de 2" de diámetro PVC	136.0
6) Instalación 68 piletas públicas de 2 grifos de 1/2" de diámetro cada una.	10.6
7) 17 Dosificadores de solución de hipoclorito tipo D-01	4.3
8) Costos de obras complementarias, instalaciones y transporte	32.5
9) Perforaciones de 500 metros y 10" de diámetro	<u>30.0</u>
Total	450.0 *****

3.10 En aquellas localidades rurales donde no se encuentren recursos de agua subterránea en cantidad y calidad adecuada para afrontar la demanda de los primeros 10 años, el abastecimiento podrá ser realizado mediante la utilización de recursos de aguas superficiales. Se estima que en dos poblaciones podrían confrontarse problemas con la calidad y/o cantidad de las aguas subterráneas, pero esta situación sólo podrá verificarse al efectuar las perforaciones. Para estas dos localidades, Iscuandé y Magui, se tiene estudios alternativos. En esos casos se necesitarán de inversiones adicionales para el tratamiento y la elevación del agua por medio de bombas. El consiguiente incremento de costos podrían ser cubiertos mediante transferencias de las reservas incluidas para el efecto en la subcategoría sin asignación específica, hasta por el equivalente de US\$450.000. Los equipos de perforación que se adquirirán para estas obras se utilizarían luego para dotar de servicios a otras comunidades menores de la región.

(b) Alcantarillado

- 3.11 Para la ciudad de Tumaco, el Banco Mundial ha financiado la construcción de una red de alcantarillado con 5.000 conexiones domiciliarias, cuya ejecución se iniciaría próximamente y que cubre adecuadamente las necesidades de la ciudad.
- 3.12 Para las ciudades de Guapi y Barbacoas se contempla la construcción de la primera etapa de los respectivos sistemas de alcantarillado sanitario. Ambas ciudades no cuentan con servicios de desagüe de aguas negras. Se disponen de proyectos de factibilidad con planos y diseños de obras que serán aprovechados para la ejecución de las obras contempladas. Las obras previstas para la primera etapa permitirán la conexión de aproximadamente 400 viviendas en cada una de dichas localidades y representarán una cobertura del 40%. En ambos sistemas no se necesitaría de tratamiento de los efluentes, porque la dilución que se obtendría en las corrientes receptoras es bastante apreciable. Los costos de las obras a ejecutarse serían los siguientes:

(i) Guapi

	<u>Miles US\$</u>
4.000 m. de redes de 8" de diámetro	80.0
320 m. de redes de 12" de diámetro	8.0
400 conexiones domiciliarias de 6" de diámetro	<u>12.0</u>
Total	100.0

(ii) Barbacoas

4.000 m. de redes de 8" de diámetro	80.0
320 m. de redes de 12" de diámetro	8.0
400 conexiones domiciliarias de 6" de diámetro por US\$30.00	<u>12.0</u>
Total	100.0 *****

- 3.13 Para las nueve cabeceras municipales restantes se ejecutaría un programa de letrinas que cubriría el 73% de las 1.600 viviendas en ellas existentes. Su costo ascendería al equivalente de US\$ 35.000.

(c) Aseo

- 3.14 No existe en las ciudades afectadas ningún servicio organizado de recolección y disposición de basuras. Con el programa se contempla establecer en Tumaco y Guapi, que son las localidades donde el problema se manifiesta en forma más aguda, sistemas apropiados a las condiciones y requerimientos de ambas poblaciones. En la vecindad de ambas ciudades se establecerían áreas adecuadas para la descarga de residuos sólidos y se organizaría la recolección domiciliaria de basura con equipos simples pero apropiados para cumplir satisfactoriamente el servicio. Las inversiones a realizarse serían las siguientes:

(i) Tumaco

Miles USS

2 camiones volquetas	40.0
150 depósitos de 200 lts.	4.5
25 carritos de recolección con llanta neumática	3.8
Herramientas (escobas, palas, rastrillo, etc.)	<u>1.8</u>
Subtotal	50.0

(ii) Guapi

3 carros de tracción animal con llantas neumáticas	<u>10.0</u>
Total	<u>60.0</u>

3.15 Los recursos para sufragar los costos de la asistencia institucional requerida para organizar las empresas o unidades de recolección y la disposición de residuos sólidos de ambas localidades forman parte del rubro de mejoramiento institucional a que se refiere el párrafo 3.106 (ii).

(d) Matadero

- 3.16 El matadero de Tumaco, que está ubicado dentro de la zona urbana en la costa sujeta a la marea, fué fuertemente afectado por las consecuencias del maremoto. Su rehabilitación no resulta aconsejable. Se trata de una construcción precaria de madera, levantada sobre pilotes, donde se realizan en el suelo, todas las operaciones de matanza y corte de los animales. Los desperdicios se arrojan a través de agujeros existentes en el piso y en las paredes, al terreno circundante, de donde son arrastrados por la marea y depositados luego a lo largo de la costa. Para substituirlo se contempla la construcción de un matadero de diseño típico, con una capacidad para 10 animales diarios, en un lugar más alejado de la zona urbana, ya reservado para este efecto. El dimensionamiento de esta obra ha sido ajustado a los requerimientos del consumo regular de la población. Consiste en una construcción simple con pisos de mampostería lavable y con su sistema de colgadores para el levantamiento y progresivo corte de las reses. Estaría dotado de una cámara digestora de desperdicios, lavabos, vestuario de personal y de una pequeña oficina para el servicio de control municipal. Su costo se estima en el equivalente de US\$ 100.000.
- 3.17 En atención a que en las otras localidades el sacrificio de animales es casi nulo, no se contempla la construcción de otros servicios similares.

(e) Plazas de Mercado

- 3.18 Con las inversiones contempladas se trata no sólo de reparar los daños verificados como resultado del sismo, sino también de corregir las serias limitaciones físicas y las agudas deficiencias sanitarias que afectaban a las plazas de mercado de Tumaco y Guapi desde antes del terremoto.
- 3.19 Las instalaciones del mercado de Tumaco están divididas en dos partes por la calle del Comercio. A un lado, sobre la ribera de la bahía, está el terminal pesquero, compuesto de un salón de 30 x 20 m., abierto hacia la bahía. Las condiciones de este salón y de las facilidades internas son absolutamente antihigiénicas. Carece además de facilidades adecuadas para la llegada de las barcas y para el manejo del producto de la pesca. Sobre el otro lado de la calle, hacia el interior de la isla, ocupando toda una manzana de aproximadamente 40 x 60 metros, se ubica el mercado de productos perecederos. Se trata de una serie de construcciones yuxtapuestas desordenadamente, con muy mal aprovechamiento del espacio. Por su insuficiencia vuelca gran número de puestos a las calles circundantes, en condiciones agravadas por la falta de pavimento y de aseo.
- 3.20 Para solucionar esta situación se proyecta la siguiente remodelación del conjunto: (i) se prolongará el mercado de pescados hacia la bahía, construyendo un atracadero adecuado y organizando las superficies de venta y corte del pescado para mejorar las condiciones higiénicas del mercadeo. Se instalarán además una cámara fría para conservación de excedentes y una oficina para el control municipal; (ii) la parte correspondiente a los otros productos perecederos, se remodelará con la demolición de las zonas más antiguas y la construcción en su lugar de superficies más aprovechables. El dimensionamiento de las obras adicionales a construirse atiende los requerimientos de mayores facilidades para el mercadeo que se efectúa en su interior y la necesaria para absorber parte del mercadeo callejero.
- 3.21 El costo de las inversiones requeridas para esos efectos se estima en el equivalente de US\$350.000 que se distribuirían así:

	<u>En miles US\$</u>
<u>Mercado pesquero:</u> remodelación - 600 m ²	90.0
ampliación - 180 m ²	54.0
 <u>Mercado de carne</u>	
<u>y agrícola:</u> remodelación - 400 m ²	44.0
reconstrucción 340 m ²	<u>162.0</u>
Total	350.0

- 3.22 En Guapi existe una plaza de mercado inconclusa situada sobre la costa del río, al lado del atracadero, que no está habilitada. El sitio se considera apropiado debido a que la vía fluvial es el único medio de comunicaciones de la población de la zona. Al mercado llegan los campesinos con sus canoas transportando los productos agrícolas que se consumen localmente. La mayor parte de las transacciones se efectúan actualmente en un local provisional situado al borde del atracadero. Con el nuevo programa se proyecta eliminar esta construcción provisional y reemplazarlo con la habilitación del local en construcción. Al efecto se repararían los daños, se terminaría la construcción y se habilitarían las instalaciones necesarias para el mercadeo. Se disponen de los planos originales que fueron elaborados sobre la base de un estudio de las necesidades del mercadeo del lugar. La obra se trata de un galpón de aproximadamente 300 m² con estructura de concreto, levantado sobre pilotes en la margen del río. Las paredes son de bloques de cemento y la cobertura está para ser iniciada con estructura metálica y láminas de fibrocemento. Los costos de las inversiones requeridas para su habilitación ascienden al equivalente de US\$80.000.
- 3.23 El costo del subprograma de rehabilitación de los servicios de saneamiento arriba descrito, asciende al equivalente de US\$ 2.410.000, distribuidos del modo siguiente:

(equivalentes en miles de US\$)

<u>Costos Directos</u>	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc. 1/</u>	<u>Total</u>
1. Acueductos	663,0	992,0	1.585,0
2. Alcantarillados	-	235,0	235,0
3. Aseo	-	60,0	60,0
4. Mataderos	-	100,0	100,0
5. Mercados	<u>296,0</u>	<u>134,0</u>	<u>430,0</u>
Subtotal	959,0	1,451,0	2.410,0
Escalamiento	285,0	406,0	691,0
Imprevistos	<u>95,0</u>	<u>145,0</u>	<u>240,0</u>
TOTAL	<u>1.339,0</u>	<u>2.002,0</u>	<u>3.341,0</u>

2. Subprograma de Servicios Educcionales

- 3.24 Tiene por objeto reconstruir y mejorar los edificios de los centros educativos primarios y secundarios, mejorar la calidad de la enseñanza en ambos niveles, y reorientar el funcionamiento y los programas de estudios de los establecimientos secundarios, para intensificar las actividades vocacionales acordes con los requerimientos de la zona. El programa fue elaborado en base a un reconocimiento integral efectuado

1/ El detalle de las obras incluidas en la categoría de obras nuevas de todos los subprogramas, figura en el Anexo 9.

por las autoridades educacionales y el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE) de los daños registrados en los locales escolares de la zona y de las deficiencias y necesidades que debían satisfacerse para mejorar el nivel de la enseñanza de la región.

- 3.25 El subprograma contempla la reconstrucción y adecuación de espacios, entendiéndose por reconstrucción las demoliciones, resanes y reparaciones de muros, pisos, cubiertas, etc. en los inmuebles recuperables, y la sustitución de espacios, en los casos de destrucción total. Las adecuaciones se refieren a la habilitación de nuevos espacios, mediante el aprovechamiento de los existentes y/o la ampliación de las construcciones. Los costos de las obras a ejecutarse fueron calculados en base a costos de Tumaco en obras similares contratadas por el ICCE en enero de 1980.
- 3.26 Para efectos de la sustitución de aulas en los planteles de enseñanza primaria y secundaria, se consideran los siguientes modelos tipos que el ICCE usa regularmente en este tipo de obras.
- (a) Aula tipo A para zonas urbanas. Para grupos promedios de 40 alumnos, con un área neta de 61 m². Tiene las características generales siguientes: (i) elementos portantes y cerramientos en mampostería; (ii) piso en concreto y techo de asbesto cemento. El costo de esta aula asciende a US\$ 7.200.
 - (b) Aula tipo B para zonas rurales.- Para grupos promedio de 40 alumnos con un área neta de 61 m². Los elementos portantes, cerramientos y pisos serían de madera de la región y el techo de asbesto-cemento. Su costo por aula sería de US\$ 2.100.
- 3.27 Para los establecimientos de enseñanza secundaria se considera la construcción de nuevas aulas, de talleres y otros espacios en reemplazo de los destruidos por el sismo. Para los talleres se utilizarían los prototipos siguientes que el ICCE utiliza regularmente para este tipo de obra:
- (a) Taller tipo A para zonas urbanas.- En mampostería, con cubierta de asbesto-cemento; pisos en concreto, ventanería en madera, con área de 92 m² incluyendo depósito de herramientas. Tendría un costo estimado de US\$ 10.700.
 - (b) Taller tipo B para zonas rurales.- Con pisos en concreto; cubierta en asbesto cemento y cerramientos en madera de la región y con un área total de 92 m². Su costo sería de US\$ 3.800.
- 3.28 El subprograma comprendería las siguientes inversiones:

- (i) Reconstrucción de 152 aulas (84 aulas tipo A y 68 tipo B), para un total de 6720 alumnos en 34 escuelas primarias. Para cada establecimiento se contempla la adecuación de las aulas y de las unidades sanitarias, y la dotación de Bibliotecas, mobiliario, equipos y material didáctico. El costo de estas inversiones ascienden al equivalente de US\$ 625.000.
- (ii) Reconstrucción y remodelación de 12 locales donde funcionan 14 colegios secundarios. Las inversiones incluyen la reconstrucción y remodelación de las instalaciones, la adecuación de aulas y talleres, dotación de equipos y muebles para la intensificación de la enseñanza de orientación vocacional en los campos de saneamiento y nutrición, corte y confección, carpintería y aserrío, mantenimiento de motores fuera de borda y motores diesel, construcción de embarcaciones menores y pesca. El costo de estas inversiones asciende al equivalente de US\$ 1.293.000.
- (iii) Plan intensivo de capacitación de 280 maestros que ejercen la enseñanza primaria en la región y de capacitación de 70 supervisores, 4 Jefes de Distritos y 50 Directores de los núcleos educativos existentes en la zona. El costo total de este programa de entrenamiento, asciende al equivalente de US\$ 212.000.

3.29 El Plan de Capacitación de Maestros tiene por objeto mejorar el nivel docente de los maestros y educadores en ejercicio de funciones en los centros educacionales de la zona. En la evaluación efectuada de los aspectos educativos de los niveles primario y secundario en la zona del programa se han detectado graves deficiencias que se tratarán de subsanar con la capacitación propuesta.

3.30 Teniendo en cuenta el diagnóstico efectuado por las autoridades educacionales, se propone la capacitación de 280 maestros de enseñanza primaria, dentro de la modalidad de "Escuela Nueva" patrocinada por el Ministerio de Educación y la capacitación de 70 supervisores, 4 jefes de distrito y 50 directores de los núcleos educativos existentes en la zona.

3.31 La escuela nueva es un sistema educacional especial, estructurado en Colombia para atender las necesidades particulares de las áreas rurales, donde el ausentismo del niño para cooperar en el trabajo familiar es un problema dominante. El nuevo método de enseñanza se basa en el avance individual de cada alumno, de modo que su alejamiento temporal no le signifique la pérdida del año y que a su retorno pueda reasumir su aprendizaje a partir del mismo nivel que lo dejó. La enseñanza se realiza mediante tareas individuales asignadas a cada alumno bajo la supervisión del maestro que en una misma aula atiende a alumnos de diversos niveles de aprendizaje. Incorpora asimismo a la enseñanza materias de interés particular para las actividades económicas predominantes en cada área. La escuela nueva busca además convertir al maestro en un agente activo del desarrollo de la comunidad y a hacer participar a los padres en las actividades escolares, a través de programas de desarrollo educativo que abordan problemas propios de la región y de interés para las familias de la zona.

3.32 Para la capacitación de maestros dentro del concepto de "Escuela Nueva", se tiene prevista la realización de los talleres que se indican:

- (a) Taller para Supervisores, Jefes de Distrito y Directores de Núcleo.- Con la participación de los supervisores, jefes de distrito y directores de núcleos del Departamento durante diez (10) días con una intensidad de 80 horas.
- (b) Taller de Iniciación.- Con la participación de 280 maestros, durante diez (10) días cada taller con una intensidad de 80 horas cada uno.
- (c) Taller de Bibliotecología y Entrega de Materiales.- Con la participación de 280 maestros durante 10 días con una intensidad de 80 horas.
- (d) Taller de Seguimiento.- Con la participación de 280 maestros durante 4 días cada taller con una intensidad de 32 horas.
- (e) Talleres para Administración Educativa.- Tendrán como objetivo brindar capacitación a los supervisores, jefes de distrito y directores de núcleos en las siguientes áreas: (i) Planeamiento Educativo; (ii) Supervisión y Evaluación; (iii) Elaboración, manejo y uso de las estadísticas educativas.

Para la ejecución de estos talleres se contempla la contratación de 4 instructores, 2 para el Departamento del Cauca y 2 para el de Nariño. Se contempla además la contratación de 3 asesores para las actividades de: (i) planificación académica para el nivel secundario; y (ii) diseño curricular para los nuevos planes de enseñanza vocacional.

3.33 El costo total de las inversiones previstas para la rehabilitación y mejoramiento de los servicios educacionales asciende al equivalente de US\$ 2.130.000, distribuidos del modo siguiente:

(en equivalentes de miles de US\$)

	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc.</u>	<u>Total</u>
Escuelas Primarias	625,0	-	625,0
Colegios Secundarios	525,0	768,0	1.293,0
Capacitación maestros	<u>212,0</u>	<u>-</u>	<u>212,0</u>
Subtotal	1.362,0	768,0	2.130,0
Escalamiento	380,0	203,0	583,0
Imprevistos	<u>136,0</u>	<u>77,0</u>	<u>213,0</u>
TOTAL	<u>1.878,0</u>	<u>1.048,0</u>	<u>2.926,0</u>

3. Subprograma de Servicios de Salud Pública

3.34 Los mayores daños de la infraestructura sanitaria se localizaron principalmente en los Municipios de Tumaco, Mosquera y el Charco. Los hospitales de Tumaco, del Charco y de Guapi fueron afectados en grado diferente. Resultaron inutilizados por su destrucción total 15 Puestos de Salud, 2 en Tumaco cabecera, 10 en Tumaco rural, 2 en Mosquera y 1 en Solahonda. Los servicios sanitarios de la región tienen una cobertura de sólo el 15%, comparado con el 43.7 y 50.4% en los Departamentos del Valle y Caldas respectivamente.

3.35 El programa propuesto para la rehabilitación y mejoramiento de los servicios de salud pública contempla los siguientes objetivos:

- (a) Reconstrucción, reparación, ampliación y remodelación de las unidades existentes (Hospitales, Centros y Puestos de Salud) del area.
- (b) Ampliación de la cobertura de los servicios de salud mediante la intensificación de la atención primaria con participación de la comunidad (Promotores de Salud Rural).
- (c) Mejoramiento de las unidades de atención primaria constituidos por Centros y Puestos de Salud.
- (d) Reforzamiento de los elementos de supervisión mediante la creación de un sistema de transporte y comunicación, que permita la evaluación de los diferentes niveles para obtener una atención eficaz, continua, oportuna y permanente.

3.36 Para estos efectos, el subprograma incluye las siguientes inversiones:

	<u>Miles de US\$</u>
1) Reparación y remodelación del Hospital de San Andrés de Tumaco. Ampliación de los servicios de obstetricia y pediatría. Equipos e instrumental médico. Adquisición de vehículos y lanchas.	713.0
2) Reparación y ampliación del Hospital Guapi, dotación de equipo y de dos lanchas y una ambulancia.	163.0
3) Reparación y remodelación del Hospital de Barbacoas, adquisición de una lancha y una ambulancia.	166.0
4) Transformación en Centros de Salud de los puestos sanitarios de Mosquera y Bocas de Satinga. Equipos médicos y de transporte.	165.0

5)	Reparación y/o construcción de los puestos de Salud de Salahonda, Iscuandé, Magui, Roberto Payán, Timbiquí y López. Dotación del Instrumental y equipo médico.	285.0
6)	Reparación y remodelación del Hospital del Charco. Equipo médico y de transporte.	<u>133.0</u>
	Total	1.625.0 *****

3.37 El cuadro siguiente resume estos costos distribuidos por localidades y por rubros de inversión:

(equivalentes en miles de US\$)

	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc.</u>	<u>Total</u>
Hospital Tumaco	185,0	528,0	713,0
Hospital Guapi	143,0	20,0	163,0
Hospital Barbacoa	143,0	23,0	166,0
9 Municipios	<u>410,0</u>	<u>173,0</u>	<u>583,0</u>
Subtotal	881,0	744,0	1.625,0
Escalamiento	254,0	203,0	457,0
Imprevistos	<u>88,0</u>	<u>74,0</u>	<u>162,0</u>
TOTAL	<u>1.223,0</u>	<u>1.021,0</u>	<u>2.244,0</u>

4. Subprograma de Servicios de Electricidad

3.38 La generación de energía en la zona afectada se lleva a cabo por medio de grupos electrógenos diesel, instalados en algunas cabeceras municipales. La capacidad instalada de generación en esas localidades es la siguiente:

<u>Cabecera Municipal</u>	<u>Municipio (Depto.)</u>	<u>Capacidad Instalada KVA.</u>
Tumaco	Tumaco (Nariño)	6.000
Guapi	Guapi (Cauca)	510
El Charco	El Charco (Nariño)	120
Bocas de Satinga	Olaya Herrera (Nariño)	120
Iscuandé	Santa Bárbara (Nariño)	120
Mosquera	Mosquera (Nariño)	120
Barbacoa	Barbacoa (Nariño)	120

- 3.39 Existen además, grupos particulares para servicio exclusivo de algunos aserríos instalados en la zona. Esta dotación, que para la región en su conjunto es de sólo 0.04 kw. por habitante, no sólo es insuficiente para cubrir las necesidades más elementales, sino que su operación resulta antieconómica y altamente onerosa. La operación de todas las plantas de la zona se hace en forma muy precaria por las siguientes razones: (a) dificultades de abastecimiento de combustible causadas por su alto costo en la zona y por la incertidumbre del transporte, que se hace por mar desde Buenaventura y por los esteros que comunican las diferentes poblaciones; (b) dificultades de los trabajos de reparaciones y mantenimiento preventivos, originados también por las dificultades de transporte que hace muy demorado y oneroso el suministro de partes y repuestos; (c) deficiencia de la preparación técnica de las personas que operan las plantas y (d) falta de un plan de tarifas que permita cubrir los costos operativos de los sistemas.
- 3.40 En el sector eléctrico, los daños principales fueron en los locales de las plantas generadoras y en las líneas de distribución. Las reparaciones físicas de los locales fueron ya atendidas con recursos del Gobierno, que ha proveído además de algunos generadores adicionales para el refuerzo de las plantas y de los servicios. Con el programa se busca reparar y expandir las redes de distribución, realizar en algunas localidades la remodelación de las mismas, debido a que utilizan un nivel de tensión primario inadecuado y aumentar la capacidad de generación, mediante la instalación de generadores que no dependan del petróleo, es decir, que aprovechen las pequeñas caídas de agua existentes en algunas zonas mediante la construcción de microcentrales o de generadoras a leña que aprovecharían la abundancia de este recurso en la región.
- 3.41 El subprograma constaría de tres partes, a saber: (a) reparación y ampliación de la red de Tumaco; (b) reconstrucción de las redes de distribución de las poblaciones que tienen servicio y construcción de las redes en las localidades que fueren servidas por microcentrales; y (c) estudio y construcción de microcentrales hidroeléctricas y/o microcentrales abastecidas por leña. El programa no financiará la adquisición de nuevos generadores a derivados de petróleo.
- 3.42 La Red de Tumaco sería ampliada para aumentar la cobertura del servicio eléctrico a toda el área urbana del municipio, de modo a suministrar energía a las nuevas viviendas que se han construido como consecuencia del crecimiento de la población desde 1976 y a las viviendas que se construyan para la reubicación de la población afectada por el terremoto. En Guapi se efectuarán reparaciones y modificaciones menores de la red existente. En las otras cabeceras municipales será necesario diseñar y construir las redes primarias y secundarias. Las líneas primarias serán definidas de acuerdo a la ubicación de cada una de las plantas generadoras y sus diseños, al igual que el de las redes secundarias, las cuales se ajustarán a las normas que ICSEL tiene establecidas para este tipo de obras.

3.43 El subprograma comprenderá también el estudio, la construcción, montaje y puesta en servicio de microcentrales que utilicen recursos energético renovables disponibles en la zona para atender a las localidades que no tienen en la actualidad servicio de electricidad. El estudio correspondiente que está siendo ejecutado por la CVC, y el ICEL comprenderá básicamente las alternativas de microcentrales hidroeléctricas o de leña y llevará las soluciones que sean seleccionadas hasta nivel de diseño. En esta forma se pretende independizar la generación de la energía eléctrica en esas zonas, del suministro de combustibles derivados del petróleo. Se estima que el estudio estará concluido dentro de los seis meses siguientes a la firma del contrato de préstamo

3.44 Los costos y detalles de las inversiones previstos para la red de Tumaco es de aproximadamente como sigue:

	<u>Miles US\$</u>
1) Construcción de alrededor de 4 kms. de línea mixta de alta y baja tensión, incluyendo transformadores:	55.5
2) Construcción de aproximadamente 6 kms. de línea de baja tensión:	111.1
3) Instalación de alumbrado público para las redes nuevas y reposiciones necesarias.	33.3
4) Construcción y reposición de conexiones domiciliarias, incluyendo medidor de energía.	33.3
5) Equipo y herramientas de construcción y mantenimiento.	<u>16.7</u>
	250.0

Estos costos han sido calculados en base de obras similares ejecutadas por el ICEL en otras zonas del país.

3.45 En las poblaciones que actualmente cuentan con servicio, se ejecutaría la reconstrucción de las redes, con las siguientes longitudes aproximadas:

<u>Población</u>	<u>Línea Alta Tensión Kms.</u>	<u>Línea Baja Tensión Kms.</u>
Bocas de Santiago	1.3	5.0
El Charco	1.4	4.0
Iscuandé	1.4	4.0
Mosquera	1.4	4.0

3.46 Se ejecutaría asimismo la construcción de las redes de distribución en las localidades que puedan ser servidas por microcentrales hidroeléctricas y/o a leña una vez que se haya definido las soluciones correspondientes.

3.47 El cuadro siguiente resume los costos directos de construcción del subprograma:

(equivalentes en miles de US\$)

<u>Costo Directo</u>	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc.</u>	<u>Total</u>
2.1 Generación	-	1.200,0	1.200,0
2.2 Redes de Distribución	488,0	245,0	733,0
2.3 Instalaciones Generales	-	17,0	17,0
Subtotal	488,0	1.462,0	1.950,0
Escalamiento	143,0	435,0	578,0
Imprevistos	49,0	146,0	195,0
TOTAL	680,0	2.043,0	2,723,0

5. Subprograma de Créditos para Viviendas y de Desarrollo Urbano

3.48 Esta orientado a atender las necesidades de reparación, por el sistema de autoconstrucción, de los daños ocasionados por el sismo y a mejorar las viviendas urbanas y rurales del área del programa. Incluye además un programa de lotes con servicios y la construcción de un centro de desarrollo vecinal.

3.49 Por el bajo nivel de ingreso de la población damnificada, que en gran parte se encuentra en situación de desempleo o subempleo, con ingresos calculados en un promedio del equivalente de US\$ 70.00 mensuales, resulta prácticamente imposible el desarrollo de un plan de viviendas terminadas o a medio terminar que puedan ser repagadas y obliga a alternativas más apropiadas a las posibilidades efectivas de la población.

3.50 Con el objeto de inducir el traslado de viviendas a zonas de tierra firme y facilitar las reparaciones y el mejoramiento de la vivienda popular, urbana y rural, el subprograma incluye los siguientes proyectos:

- (a) Lotes con servicio en la vecindad de las poblaciones más afectadas.
- (b) Programa de crédito para compra de materiales y herramientas para la autoconstrucción y/o reparación de viviendas.
- (c) Ampliación y remodelación de un Centro de Desarrollo Vecinal.

(a) Plan de lotes con servicios

- 3.51 El plan de lotes con servicios incluye en principio dos proyectos, uno para la isla del Morro, y otro para la zona de la Playa, ambos dentro del radio urbano de Tumaco.
- 3.52 El Morro. Aprovechando la urbanización parcialmente realizada por el Instituto de Crédito Territorial (ICT) en la isla El Morro, se proyecta la construcción de servicios para 150 lotes que serán ofrecidos a ocupantes actuales de viviendas lacustres para facilitar su traslado a tierra firme.
- 3.53 La urbanización El Morro está ubicada en un predio de aproximadamente 70.300 m² sobre el cual se proyectaron 280 lotes de 7 m. de frente por 15 m. de fondo, reservándose las áreas frentistas a la avenida al aeropuerto para construcciones multifamiliares que todavía no han sido iniciadas. El terreno es plano y de apropiado nivel. No presenta riesgos de inundaciones y facilita el adecuado drenaje de aguas pluviales. El conjunto de lotes, en los cuales ya se han construido tres manzanas con 80 viviendas, está servido por dos entradas vehiculares sin salida y una red de senderos peatonales de 6 m. de ancho. Está situado al borde de la vía que comunica la isla de Tumaco con el aeropuerto a unos 2.500 m. del centro de la ciudad. Por su ubicación también cercana a la avenida que une Tumaco con el Terminal de Puertos de Colombia y a la playa El Morro, cuenta con servicios de locomoción colectiva, en el grado precario que es característico en esta región.
- 3.54 El ICT ha construido en todo el predio los servicios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica, faltando solamente las vías, en su mayor parte peatonales, la pavimentación en afirmado de material granular, y la construcción de sardineles y senderos en concreto. Se estima que la inversión faltante asciende al equivalente de US\$ 50.000, de los cuales US\$ 42.000 serían para la terminación de vías vehiculares y peatonales y US\$ 8.000 para la adecuación de la unidad de bombeo del alcantarillado y reparaciones de las instalaciones ya construidas.
- 3.55 El costo de cada lote, incluyendo las inversiones ya realizadas por ICT, resultaría de US\$ 1.400 por unidad, suma que se estima proporcionada al nivel de ingreso de los usuarios. Estos lotes serían luego vendidos a plazos de hasta 15 años, a una tasa de interés del 12% con un incremento del 5% anual de la cuota mensual.
- 3.56 Playas. Por el derrumbe masivo de viviendas lacustres en el barrio Venecia, se produjo una invasión de un gran número de damnificados en las zonas aledañas a una urbanización del ICT a lo largo de toda la margen nor-occidental de la isla de Tumaco. Con estas invasiones se ocupó un área de aproximadamente 24.000 m² en los cuales se han instalado más de 200 viviendas construidas casi enteramente en madera, de 1 a 3 ambientes, levantadas sobre pilotes a 0.50 m. sobre el

nivel natural del terreno. Estas viviendas no cuentan con ningún servicio público domiciliario, con excepción de las conexiones clandestinas de energía eléctrica y de agua. Por su ubicación cercana al centro de la ciudad, el barrio formado está bien dotado de servicios comunales complementarios, como escuelas y servicios de salud.

- 3.57 Ciertos tramos de esa zona, como consecuencia del sismo, han descendido de nivel y en los períodos de mareas más altas, son parcialmente invadidos por el agua del mar. Su ubicación favorable con relación a los servicios urbanos y centros de desarrollo, hace que no existan posibilidades de erradicación de los invasores y que deba buscarse la regularización del asentamiento mediante el alineamiento de calles, la delimitación de los lotes, la provisión de servicios de luz y agua y la construcción de protecciones contra la marea. Los ocupantes cuyas viviendas se encuentran mal ubicados y que no puedan ser reubicados en el área, podrán ser trasladados a la otra urbanización El Morro.
- 3.58 Ante esta situación, se proyecta destinar una partida de US\$ 100.000 para dotar a las viviendas construidas en el área con los servicios públicos mínimos imprescindibles, incluyendo la delimitación de predios, trazado de vías públicas y conexiones de luz, acueducto y alcantarillado.

(b) Plan de Crédito para Mejoramiento o Sustitución de viviendas

- 3.59 Tiene por objeto financiar la compra de materiales y partes de viviendas, de acuerdo a los modelos diseñados por el ICT para cada zona. El proyecto sería financiado con recursos del aporte local y abarcaría todos los centros urbanos y las 9 cabeceras de municipios incluidos en el programa, así como a la población de la zona rural no elegible para el programa de crédito de la Caja Agraria que incluye financiamiento para mejoramiento de viviendas (ver párrafo 3.97). Para facilitar la reconstrucción de las viviendas, se construirán en cada cabecera municipal viviendas prototipo, sobre cuyos costos efectivos se determinarán los montos de las operaciones de crédito para la compra de herramientas y materiales para autoconstrucción y autoreparación. Previamente se hará promoción con el comercio proveedor, para asegurar la disponibilidad de las herramientas y materiales a precios preconvencidos.
- 3.60 En Tumaco, se proyecta en principio, mejorar o sustituir aproximadamente unas 1.000 viviendas, incluyendo a los adjudicatarios de El Morro y a la Urbanización La Playa, con créditos de un promedio del equivalente de US\$910.00.
- 3.61 Para las demás cabeceras municipales se calcula invertir en estas operaciones una suma equivalente a US\$530.000 en aproximadamente otras mil operaciones de US\$580,00 de promedio.
- 3.62 El costo total del programa de crédito para mejoramiento y reconstrucción de viviendas ascendería así, al equivalente de US\$1.490.000.

(c) Centro de Desarrollo Vecinal

3.63 Para la ciudad de Tumaco se ha planeado la construcción de un Centro de Desarrollo Vecinal, con facilidades de biblioteca pública, centro de reunión, salón de actividades múltiples para actividades de capacitación y de educación y de programas de desarrollo del hogar, que estarían a cargo del SENA, centro de actividad infantil preescolar y áreas de recreación y deportivas. El BIRF dentro del Programa de Desarrollo de Zonas Marginales, ha asumido el financiamiento del conjunto en la parte que abarca la biblioteca pública, el salón de actos múltiples y el puesto de salud. Para complementar estas facilidades, con el proyecto se asumirían con recursos del aporte local los costos de construcción y equipamiento los locales anexos para guarderías y de actividad infantil-preescolar, incluyendo las áreas de recreo y deportivas. El costo de estas inversiones se estiman en el equivalente de US\$ 300.000.

3.64 En el cuadro siguiente se resumen los costos del subprograma de rehabilitación urbana arriba descrito:

(equivalente en miles de US\$)

	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc.</u>	<u>Total</u>
Lotes con Servicio	150,0	-	150,0
Crédito para materiales y herramientas	1.490,0	-	1.490,0
Centro de Desarrollo Vecinal	-	<u>300,0</u>	<u>300,0</u>
Subtotal	1.640,0	300,0	1.940,0
Escalamiento	42,0	87,0	129,0
Imprevistos	<u>15,0</u>	<u>30,0</u>	<u>45,0</u>
TOTAL	<u>1.697,0</u>	<u>417,0</u>	<u>2.114,0</u>

6. Subprograma de Vías y Transporte

3.65 Tiene por objeto rehabilitar y mejorar las condiciones del transporte de personas y de bienes dentro de la región y del tránsito urbano en la ciudad de Tumaco. Incluye cinco proyectos: (i) de pavimentación y mejoramiento de vías urbanas de Tumaco; (ii) de construcción de caminos vecinales; (iii) de rectificación y canalización de esteros; (iv) de mejoramiento del aeropuerto y del atracadero de Guapi; (v) de mejoramiento de los atracaderos fluviales de Mosquera, Salahonda, Iscuandé, el Charco y Bocas de Satinga.

(a) Proyecto de Pavimentación y Mejoramiento de Vías Urbanas de Tumaco.

- 3.66 En la ciudad de Tumaco, que es la más importante de la región, no existen calles pavimentadas. Casi la totalidad de ellas no tienen andenes ni sardineles. Las vías existentes están en terreno natural o con un afirmado de bajas especificaciones y sin rasante uniforme. Dentro del perímetro urbano existen aproximadamente 20 kms. de calles. Por efectos del terremoto y del maremoto, algunos sectores de estas vías sufrieron agrietamientos y/o asentamientos. Los primeros, fueron reparados mediante simple relleno y compactamiento. Aproximadamente unos 500 metros de vías quedaron bajo el nivel de las mareas altas y están actualmente expuestos a inundaciones.
- 3.67 Con el proyecto se contempla la pavimentación de las calles principales y el mejoramiento de las calles secundarias y de aquellas que presentan dificultades de drenaje. Este mejoramiento consistiría en la conformación y relleno con material de río, con compactación adecuada, para conformar calzadas de 7 metros de ancho, con sus correspondientes sardineles y andenes.
- 3.68 Para reducir el costo de las obras de pavimentación y ampliar las oportunidades de empleo de la población, los trabajos serán ejecutados a base de adoquines de cemento, que serán elaborados localmente. Este procedimiento, que ha dado resultados satisfactorios en Santa Cruz, Bolivia, Ecuador y El Salvador, resulta más económico que el pavimento de concreto. Se calcula que mediante este sistema y con el presupuesto disponible podrían adoquinarse unos 15 km. de vías, efectuando así un cubrimiento del 75% de las vías de la ciudad, contra aproximadamente un 25% que podría lograrse pavimentando con concreto de cemento. El costo de estas obras se estima en el equivalente de US\$ 1.730.000. Complementariamente a esta operación, el Banco está procesando una asistencia técnica intraregional para que un ingeniero y un obrero de la CVC se entrenen en Santa Cruz en la organización del trabajo de este tipo de pavimento, para que dos supervisores de trabajo de Santa Cruz entrenen al personal obrero en Tumaco.

(b) Caminos Vecinales

- 3.69 El subprograma contempla la construcción de aproximadamente 49 kms. de caminos vecinales y el diseño de otros 45 kms. en áreas de reconocida necesidad. Los caminos están casi todos ubicados en zonas planas con tramos inundables, por lo que las obras contempladas son básicamente terraplenes que varían entre 1.00 y 2.00 mts. de altura, construcción de afirmado y obras de arte para drenaje. Este tipo de obras requieren un método de construcción mediante contrato, usando los sistemas tradicionales de ejecución.

3.70 Las normas geométricas de un camino típico son las siguientes:

Velocidad de diseño	40 kph
Ancho mínimo de la plataforma	5.0 m.
Ancho mínimo del pavimento	4.0 m.
Radio horizontal mínimo	30.0 m.
Gradiente máxima	7% (9% si aprueba C.V.)
Superficie típica del camino	roca y tierra
Drenaje	permanente
Carga y diseño para los puentes	H-20
Ancho del derecho de vía	30.0 m.

3.71 Como regla general, todos los caminos vecinales son de un solo carril, con tramos de sobreechanco para rebasar o regresar, espaciados cada 200 m. y en las curvas agudas, según lo dicten las condiciones y el diseño. La capa de rodadura está constituida por material de préstamo seleccionado en la zona para el objeto. Las obras de drenaje consisten de cunetas laterales, tuberías de hormigón armado, imbornales, alcantarillados rectangulares y puentes, según se necesiten para proporcionar drenajes superficie y cruces de corrientes. Los puentes tienen el ancho de una vía con una luz máxima de 20 m. y se diseñan para una carga de H-20.

3.72 Dentro del programa se incluye la ejecución de los estudios y diseños del camino Guayacana (Km. 67) - San José de 45 Kms. de longitud aproximada. Este camino tiene una gran importancia regional ya que integrará la zonas de los ríos Patía y Telembí con la del río Mira. Atraviesa una región donde se han desarrollado fincas predominantemente pequeñas y medianas dedicadas al cultivo del cacao cuyo mayor progreso se ve afectado por la falta de vías de salida hasta la carretera Pasto-Tumaco. La ejecución de este camino sería realizada ulteriormente con recursos ajenos al programa. La Asociación de Cacaoteros de la región ha ofrecido a CAVECINALES contribuir con aportes en productos agrícolas a la financiación de la obra. Los costos de los diseños se estiman en Col\$5 millones (US\$111.000).

3.73 Parte importante del camino Llorente-Inda incluido en el programa, será efectuado por el sistema de Pico y Pala, complementado para el afirmado con procedimientos tradicionales. El sistema de "Pico y Pala" fue promovido y desarrollado en el país con singular éxito con la cooperación de la Agencia Internacional de Desarrollo (AID) del Gobierno de los Estados Unidos, con cuyo programa se ha sentado las bases para la ejecución continuada de este tipo de obras en el país. Consiste en la construcción de caminos de bajo costo, utilizando primordialmente mano de obra, con el fin de permitir acceso vehicular desde las comunidades agrícolas aisladas, hasta las vías principales de transporte.

3.74 La construcción de caminos por este sistema, en que el Gobierno financia los salarios básicos de la mano de obra comunitaria que participa en la construcción, y el costo de las herramientas necesarias, tiene por objetivo básico: (i) estimular el incremento de la producción agrícola entre campesinos pequeños y aislados, principalmente mejorando las posibilidades de acceso a los mercados y reduciendo sus costos de transporte, (ii) facilitar el acceso, en áreas beneficiadas a

instituciones y servicios del Gobierno y del sector privado, particularmente en los sectores de agricultura, salud y educación, y (iii) despertar el interés de las comunidades rurales en la construcción y mantenimiento de caminos en sus áreas respectivas. La experiencia acumulada en este programa ha sido aprovechada con éxito por el Banco, en el Programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI).

- 3.75 Las normas de diseño para los caminos "Pico y Pala" cumplen con las especificaciones oficiales de Caminos Vecinales para el diseño y localización de carreteras secundarias. El diseño final de cada proyecto se hace en cada caso de acuerdo a las condiciones que se encuentran en el terreno. Todos los métodos de construcción y los materiales utilizados en ella, cumplen con las normas adoptadas por el Fondo de Caminos Vecinales y por el Ministerio de Obras Públicas.
- 3.76 La ejecución del programa de caminos rurales ha estimulado en general una mayor producción agrícola por parte de los pequeños agricultores aislados en todas las zonas donde fue ejecutado, principalmente por el mejoramiento que representa el acceso más fácil de estos centros a los mercados consumidores y la disminución significativa de los costos de transporte.
- 3.77 Los tramos tentativamente seleccionados por el Departamento Nacional de Planeación y la Unidad especializada del Fondo de Caminos Vecinales (CAVECINALES) y sus costos preliminares basados en la experiencia del DRI y de obras similares ejecutadas en la región son las siguientes:

<u>Camino 1/</u>	<u>Longitud (Km)</u>	<u>Costo Directo Miles US\$</u>
- Estudios y Diseños 2/	—	111
- Buchelli (k20)-Descolgadero	8	667
- Chilvi (k25)-San Isidro	8	444
- Chilvi (k25)-Robles	10	777
- Cajapí (k32)-Peña Colrada	6	333
- Cajapí (k32)-Dos Quebradas-Zapotal	7	556
- Llorente (k68)-Inda	<u>10</u>	<u>779</u>
TOTAL (Sin escalamiento e imprevistos)	<u>49</u>	<u>3.667</u>

(c) Rectificación y Canalización de Esteros.

- 3.78 A consecuencia de los daños del sismo, varios tramos de los ríos, canales y esteros que se usan normalmente en el trayecto de Tumaco a Guapi, han modificado su topografía y la profundidad de sus aguas. Algunos tramos han quedado obstruidos cuando no inhabilitados para el paso de las lanchas. Entre Salahondita y Majagual se produjo el cierre

1/ Ver Mapa del Anexo 3

2/ Corresponde a los trazados del camino Guayacana-San José.

del estero en una longitud aproximada de 10 kms., lo que obliga a un desvío de 3 a 4 horas utilizando brazos de río Patía. Otros 50 kms. de esteros quedaron no transitables durante el período de marea baja. Por otra parte, varios tramos que se recorren regularmente a través de esteros sinuosos y meandros de los deltas de los ríos, podrían ser reducidos mediante la construcción de canales de intercomunicación. Para este propósito se estima necesaria la construcción de aproximadamente 40 kms. de canales de unión en varias áreas identificadas en el reconocimiento efectuado por la Dirección General de Navegación y Puertos del MOPT.

- 3.79 Dada la importancia que tiene esta ruta para el transporte y la producción de la región, la comunidad ha efectuado por el sistema "pico y pala" algunas obras urgentes para solucionar pasos críticos; dentro de los cuales se destacan los siguientes:
- (i) Habilitación de 700 m. de esteros, mediante la limpieza de raíces, troncos y demás obstáculos.
 - (ii) Construcción de 300 m. de canal para unión de esteros con sección trapezoidal de 7 m. en la superficie, 3 m. en el fondo y 3 m. de profundidad.
 - (iii) Construcción de 39 m. de túnel para evitar una salida al mar, con una sección de bóveda semicircular de 4.5 m. de altura y 3 m. de ancho.
 - (iv) Construcción de un campamento en el sitio de Tortugas, con capacidad para 22 personas, dotado de agua, facilidades sanitarias y planta eléctrica.
- 3.80 Los estudios preliminares realizados por la CVC y el MOPT, incluyendo los reconocimientos efectuados por tres firmas consultoras en la región, establecen que las condiciones de los trabajos por ejecutar para la rehabilitación total de la ruta acuática en toda la costa de Nariño y Cauca, son de las mismas características que los efectuados por la comunidad de la zona de Tortugas, por lo que no se anticipan dificultades técnicas en la utilización de mano de obra intensiva, para la ejecución de los mismos.
- 3.81 El programa a ser llevado a cabo con la cooperación del Banco incluye la ejecución de obras de dragado, limpieza de cauces y/o ampliación para:
- (i) rehabilitación del estero Salahondita-Majagual en una longitud aproximada de 10 kms.;
 - (ii) la profundización de esteros existentes o "secadores";
 - (iii) construcción de canales nuevos intercomunicadores de esteros.
- 3.82 El programa sería desarrollado por la CVC, que contratará la ejecución de investigaciones de campo para definir las obras por ejecutar en el paso Salahondita, la profundidad de las excavaciones y localización de los "secadores" y las características técnicas de los canales nuevos.

La CVC tiene en ejecución un estudio similar en las áreas costeras del Departamento del Valle, con la firma consultora INCOL Ltda. de Cali. Para este programa se ampliará el alcance de este contrato para incluir los estudios de las costas de Cauca y Nariño. La duración de estos estudios se estima en aproximadamente 6 meses, con definiciones de obras a partir del segundo mes. Su costo sería de aproximadamente Col\$5.0 millones (US\$111 miles). Las obras se desarrollarían durante todo el período del préstamo.

3.83 Los costos de las obras a ejecutarse serían las siguientes:

	<u>Miles US\$</u>
Paso Salahondita	178.0
Secaderos (50 kms.)	667.0
Canales Nuevos (12 Kms.)	<u>266.0</u>
Total (sin escalamiento e imprevistos)	1.111.0 *****

(d) Mejoramiento Aeropuerto Guapi y Atracadero

3.84 El único medio de comunicación de Guapi con el resto del país es el aéreo. Existen vuelos diarios a Cali efectuados por la Compañía ACES en aviones pequeños con capacidad máxima de 10 y 20 pasajeros.

3.85 La pista del aeropuerto es de afirmado y tiene 1.210 m. de longitud por 20 m. de ancho. Posee un adecuado sistema de drenaje, lo mismo que buenas instalaciones para el terminal. Su ubicación es adecuada. Debido a las características de la pista no pueden aterrizar aviones tipo turbo-hélice, de motores inclinados, puesto que el material granular se introduce por las turbinas, causándoles daño; por este motivo, la empresa Satena suspendió su vuelo diario a esta localidad.

3.86 Con el programa se financiaría la pavimentación de la pista en una primera etapa, con una capa de base asfáltica, que evite el problema descrito antes. Se dispone de planos completos elaborados por la Aeronáutica Civil. La CVC debe revisar estos planos para adecuarlos a la etapa de los trabajos que se han de ejecutar. Las obras serán ejecutadas por la CVC. El costo de este pavimento se estima en Col\$ 15.0 millones (US\$ 333 miles) y su período de ejecución se calcula en dos (2) meses.

3.87 En las instalaciones del puerto fluvial sobre el río Guapi, se produjeron daños en el muro del atracadero, que hacen necesaria su reconstrucción parcial. Los diseños de estas obras están siendo ejecutados por la Dirección General de Navegación y Puertos del MOPT que una vez terminados, los suministrará a la CVC para contratar su ejecución. Se considera que todas estas actividades se pueden desarrollar en un período de seis (6) meses. Se incluyen estas reparaciones, cuyo costo se estima en Col\$ 5.0 millones (US\$ 111.0 miles).

(e) Mejoramiento de Atracaderos Fluviales de Mosquera, Salahonda, Iscuande, El Charco y Bocas de Satinga.

- 3.88 Las localidades citadas fueron de las más afectadas por los efectos del terremoto maremoto. Entre los daños causados por estos fenómenos, figuran los de los pequeños atracaderos existentes en estas localidades. Para solucionar este problema y permitir la construcción de una estructura más resistente, se incluye una partida de Col\$ 1.0 millón para cada puerto, para un total de Col\$ 5.0 millones (DUSS 111.0 miles) para los cinco (5) considerados.
- 3.89 Los diseños de las obras a ejecutar, serán elaborados por la Dirección General de Navegación y Puertos del MOPT. La ejecución de los trabajos estará a cargo de la CVC. Se estima que las obras serán ejecutadas en un período de aproximadamente un (1) mes en cada localidad.
- 3.90 El cuadro siguiente resume los costos de los proyectos incluidos en subprograma de mejoramiento de vías y transporte.

(equivalentes en miles de US\$)

	<u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>Nuevas Construc.</u>	<u>Total</u>
(i) Vías Urbanas	633,0	1.097,0	1.730,0
(ii) Caminos Vecinales	-	3.667,0	3.667,0
(iii) Rectificación Esteros	845,0	266,0	1.111,0
(iv) Aerop. y Atracaderos Guapi	111,0	333,0	444,0
(v) Atracaderos	<u>111,0</u>		<u>111,0</u>
Total	1.700,0	5.363,0	7.063,0
Escalamiento	476,0	1.515,0	1.991,0
Imprevistos	<u>170,0</u>	<u>418,0</u>	<u>588,0</u>
TOTAL	<u>2.346,0</u>	<u>7.296,0</u>	<u>9.642,0</u>

7. Subprograma de Crédito de Rehabilitación y Fomento de la Producción.

- 3.91 Este subprograma tiene por objeto estimular la rehabilitación y el fomento de las actividades productivas de la región. Está integrado por tres subproyectos de crédito: (a) a la industria, la pesca y el transporte; (b) a la agricultura y a la ganadería; (c) al sector artesanal; y (d) de asesoramiento técnico para los beneficiarios.

(a) Subproyecto de Crédito Industrial, Pesquero y de Transporte Fluvial.

- 3.92 Tendría por objeto financiar la rehabilitación, expansión, renovación y/o mejoramiento de pequeñas y medianas empresas industriales, pesqueras y de transporte de la zona. Las operaciones de créditos a financiarse

con el programa se dirigirían principalmente a las industrias, maderera, artesanal, pesquera, de transporte y agroindustrial. Con los recursos del programa se financiarán costos de reparación de instalaciones físicas, compra de maquinarias, equipo, embarcaciones y materiales de trabajo que vayan a formar parte de los activos de las empresas respectivas. Con cargo a los recursos del aporte local, y en los casos en que las necesidades de rehabilitación de la empresa lo requiera, podrán financiarse costos de capital de trabajo y de reposición de stock de troncos de maderas para aserrío, hasta un monto no mayor del 50% del financiamiento específico a la respectiva empresa.

- 3.93 En la zona existen 56 aserraderos, que están instalados en localidades costeras donde reciben por vía fluvial troncos de maderas de la región que son aserradas para su venta a la industria de la construcción y de muebles del interior del país. A nivel normal de producción dan ocupación directa e indirecta a más de 7.000 personas. Las necesidades más perentorias de estas industrias son la reparación de sus galpones, la rehabilitación de la maquinaria y de las áreas de trabajo y de secado de la madera, la reposición de los stocks de troncos de madera para aserrar que fueron arrastrados por el maremoto y la compra de embarcaciones para el transporte tanto de madera bruta como del producto terminado. Podrán financiarse igualmente embarcaciones para transportistas independientes.
- 3.94 La industria de la pesca sigue a la de los aserraderos en importancia dentro de las actividades económicas de la región. Existen 8 plantas pesqueras, de las cuales una es enlatadora de atún, 6 procesan langostinos y pescado blanco para su venta a los principales centros urbanos del país, y una fábrica productora de harina de pescado. Sus instalaciones fueron fuertemente afectadas. Además de las necesidades de reconstrucción, necesitan financiamiento para nuevas inversiones en activo fijo y en capital de trabajo.
- 3.95 En el campo agroindustrial existen industrias enlatadoras de palmito, fábrica de plywood (triplex), procesadoras de aceites de palma y elaboradoras de arroz, cuyas actividades podrán ampliarse mediante la expansión de las empresas existentes o el establecimiento de nuevos locales. Dentro de la estructura del sector industrial del país, todos los establecimientos industriales enumerados corresponden a la categoría de pequeña y mediana industria.
- 3.96 Los recursos asignados para el financiamiento de estos créditos asciende al equivalente de US\$2.800.000 y sería financiado básicamente con recursos del aporte local. Esta suma fue asignada en base a una encuesta realizada entre industriales de la zona para determinar las necesidades y la demanda potencial de crédito de los tipos incluidos en el programa.

(b) Crédito Agropecuario

3.97 Este subproyecto tiene por objeto el suministro de recursos crediticios para atender adecuadamente las necesidades de explotación de fincas pequeñas y medianas, mediante la financiación de los costos de producción, inversiones a mediano y largo plazo para (i) mejoramiento de viviendas; (ii) la producción de palma africana, coco, cacao, plátano, arroz, avicultura, vegetales y hortalizas y (iii) para el desarrollo de la ganadería, especialmente de ganado vacuno y porcino de cría y de engorde.

3.98 Las actividades financiables se clasifican en dos grandes grupos:

(a) De corto plazo: destinado a financiar cultivos anuales, avicultura y ganadería menor (porcinos), el mantenimiento de cultivos perennes y gastos de explotación ganadera y la asistencia técnica necesaria para la preparación y ejecución de los proyectos.

(b) De mediano y largo plazo: que se destinaran al financiamiento de cultivos perennes, adquisición de ganado de cría, establecimiento de pasturas, formación, mejoramiento y/o complemento de la infraestructura a nivel de finca para elevar el nivel tecnológico de la producción y la mejor utilización de recursos existentes, incluyendo la perforación de pozos, la electrificación de fincas, materiales para el mejoramiento de viviendas y la construcción de mejoras (estables, cercas, silos, etc.) y la asistencia técnica necesaria para la preparación y ejecución de los proyectos.

3.99 Con los recursos del programa podrá financiarse hasta el 100% de la inversión programada, siempre que el beneficiario cuente con asesoramiento técnico apropiado. La cuantía máxima de crédito individual incluyendo la vivienda familiar sería de US\$10.000. Para fines de construcción o mejoramiento de viviendas podrá otorgarse créditos hasta del equivalente de US\$550.

3.100 Para inversiones de cooperativas y/o grupos asociativos, el monto financiado será hasta el equivalente de US\$2.000 por asociado, sin exceder el equivalente de US\$100.000.

3.101 Los recursos asignados a este subproyecto ascienden al equivalente de US\$2.000.000 que serían financiados con los recursos del préstamo hasta el equivalente de US\$1.100.000. Esta asignación cubre solamente la primera etapa de un programa de crédito elaborado por la Caja Agraria para atender las necesidades de la zona.

(c) Crédito al Sector Artesanal

3.102 Estaría destinado al financiamiento de compras de maquinarias, equipos, aparejos, y reparaciones de locales de productores artesanales establecidos en la zona. Atendería principalmente las necesidades de la pesca artesanal, que es fuente importante de ocupación en la zona. Las pérdidas de estos artesanos, como resultado del maremoto fueron considerables tanto en botes como en artes de pesca.

3.103 Serán elegibles para el programa los artesanos cuyos ingresos familiares per cápita no excedan el monto definido como nivel superior del grupo de bajos ingresos. Con los recursos del programa se financiarían para ellos la adquisición de embarcaciones, artes de pesca y de motores fuera de borda. Para este subproyecto se asignó en el programa la suma equivalente a US\$800.000 que serían financiados con los recursos del préstamo hasta el equivalente de US\$450.000.

(d) Asesoramiento Técnico a los Beneficiarios

3.104 Dentro de los subprogramas de crédito que se desarrollarán en la región, podrán financiarse los costos de los servicios de asesoramiento técnico que se otorguen a los beneficiarios para la preparación de sus respectivos proyectos o para asegurar la ejecución adecuada de los mismos. Estos costos serán incluidos en los financiamientos que se otorguen a cada beneficiario. Para este efecto se ha presupuestado tentativamente la suma de US\$ 300.000 que representa aproximadamente el 5% del costo total del programa. Con los recursos del préstamo se financiaría los costos correspondientes a los programas agrícola y artesanal hasta el equivalente de US\$160.000.

3.105 Con los recursos del préstamo no podrían financiarse créditos destinados a: (1) gastos generales y de administración de los beneficiarios; (2) capital de trabajo, salvo que se trate de insumos importados o de alto contenido importado; (3) adquisición de terrenos; (4) compra de acciones; y (5) financiamiento de deudas.

8. Mejoramiento Institucional

3.106 Como complemento del programa a ejecutarse, la Unidad Ejecutora de la CVC prestará asesoramiento técnico a los gobiernos municipales del área, a fin de capacitarlos en las siguientes áreas: (a) Administración Municipal; y (b) Organización y Administración de Servicios Públicos de Agua Potable, Alcantarillado, Electricidad, Aseo, Mercados y Mataderos. Se contratarían para este efecto consultores individuales o se firmarían convenios con instituciones especializadas, que ejecutarían los estudios y supervisarían la instrumentación y puesta en práctica de las recomendaciones aprobadas. Se presupuesta para estas actividades un rubro del equivalente de US\$ 400.000 que serían financiados con recursos del aporte local. Este costo se basa en los costos incurridos en la ejecución de un programa de características similares en el área de Buenaventura.

9. Requisitos de elegibilidad de los beneficiarios de los programas de crédito.

3.107 Los requisitos de elegibilidad de los beneficiarios de los programas de crédito serían los siguientes:

- (a) En el subprograma de crédito para rehabilitación y mejoramiento de viviendas serán elegibles las personas cuyos ingresos familiares per cápita sean menores del monto límite acordado entre el prestatario y el Banco para definir el grupo de bajos ingresos;
- (b) En el subprograma de crédito agropecuario serán elegibles: (1) los pequeños y medianos productores que: (i) exploten personalmente sus predios; (ii) obtengan del mismo su principal fuente de ingreso; (iii) cuyo ingreso familiar per cápita no exceda del monto límite acordado para definir el grupo de bajos ingresos del país, o en su defecto, cuyo patrimonio agrícola sea inferior al equivalente de sesenta (60) veces ese monto; y (2) las cooperativas y/o grupos asociativos agrícolas cuyos socios o miembros, en un setenta y cinco por ciento reúnan los requisitos establecidos en el punto (1) anterior. Para la definición del monto límite de patrimonio elegible se ha estimado el patrimonio agrícola necesario para generar un ingreso equivalente al nivel de pobreza, tomando como promedio una familia compuesta de seis miembros y una rentabilidad agrícola del 10%. Al nivel actual del límite que define a los grupos de bajos ingresos equivalente a US\$720 el patrimonio límite sería equivalente de US\$43.200 dólares.
- (c) En el subprograma de crédito industrial serán elegibles: para recibir financiamientos (i) con recursos del préstamo, los industriales pequeños cuyo patrimonio no exceda del equivalente de 60 veces el nivel de pobreza acordado con el país, y (ii) con recursos del aporte local, los industriales medianos cuyo patrimonio no exceda del equivalente de US\$222.000, que es el monto establecido por los reglamentos bancarios locales para definir a la mediana industria. Los proyectos a financiarse deberán reunir además los requisitos siguientes: (1) que elaboren materia prima de la zona, (2) den ocupación intensiva de mano de obra; (3) efectúen labores de transporte fluvial o de pesca, y (4) tengan una rentabilidad económica del 12%.
- (d) En el subprograma de crédito artesanal, serán elegibles los artesanos cuyo ingreso familiar per capita no exceda del monto límite acordado entre el prestatario y el Banco para definir el grupo de bajos ingresos.

B. Costo del Programa y Plan de Financiamiento

3.108 El costo total del programa asciende al equivalente de US\$31,0 millones, de los cuales US\$7,67 millones corresponden a inversiones para rehabilitación y reconstrucción de servicios públicos, US\$13,8 millones a obras nuevas y ampliaciones y US\$7,3 millones a Crédito de Fomento.

3.109 Los costos de Ingeniería y Administración incluidos comprenden los costos de estudios y diseños, los gastos operativos de la unidad ejecutora y los correspondientes a la supervisión y coordinación de la ejecución del programa. Los costos financieros no fueron incluidos en el programa y serían cubiertos con recursos regulares asignados en el presupuesto para el servicio de la deuda externa. Por concepto de escalamiento se ha incluido el 8% en el primer año y 7-1/2% en los subsiguientes, de los costos directos de construcción del programa a ejecutarse, excluido el programa de fomento de la producción, —proporción que se ajusta a las normas establecidas por el Banco en la materia. Como imprevistos se calcula el 10% de los costos directos de las obras de rehabilitación y reconstrucción.

3.110 El costo total del programa sería financiado con el préstamo que se propone en este documento hasta el equivalente de US\$16,0 millones y con el aporte del Gobierno de Colombia por el equivalente de US\$15,0 millones.

3.111 El préstamo del Banco sería otorgado con recursos del Fondo para Operaciones Especiales y sería desembolsado hasta el equivalente de US\$10,0 millones en divisas y hasta el equivalente de US\$6,0 millones en pesos colombianos. Los eventuales términos y condiciones de este financiamiento serían los siguientes: 1/

1

- a) Interés: 2% anual.
- b) Plazos: Iniciación material de obras: 2-1/2 años.
Compromisos de recursos: 3 años.
Desembolsos: 4 años.
Período de gracia: 7-1/2 años.
Amortización: 30 años.
- c) Comisión de Crédito: 1/2% sobre la parte no desembolsada de la suma asignada en divisas.

3.112 El aporte local equivalente a US\$15,0 millones estaría básicamente integrado por aportes presupuestales del Gobierno Nacional, de los cuales el equivalente de US\$2,0 millones el Gobierno ha hecho ya entrega al Departamento Nacional de Planeación, para su aplicación al financiamiento de los gastos del primer año del programa. 2/

3.113 El cuadro siguiente resume los costos totales agrupados por categorías de inversión y por fuente de financiamiento:

1/ Resolución cláusulas 5, 6 y 7.
2/ Resolución cláusula 8 (b).

(En equivalentes de miles de US\$)

	<u>Préstamo BID</u>		<u>Total</u>	<u>Contrib. Local</u>		<u>%</u>
	<u>Divisas</u>	<u>Moneda Local</u>		<u>Total</u>	<u>Total</u>	
1. <u>Ingeniería y Administración</u>	<u>50</u>	<u>-</u>	<u>50</u>	<u>1.500</u>	<u>1.550</u>	<u>5,0</u>
2. <u>Costos Directos</u>	<u>9.430</u>	<u>4.710</u>	<u>14.140</u>	<u>7.760</u>	<u>21.900</u>	<u>70,6</u>
2.1 <u>Rehabilitación y Reconstrucción</u>	<u>3.033</u>	<u>1.896</u>	<u>4.929</u>	<u>2.744</u>	<u>7.673</u>	<u>24,7</u>
1. Saneamiento	530	209	739	600	1.339	
2. Educación	922	296	1.218	660	1.878	
3. Salud Pública	652	160	812	411	1.223	
4. Electricidad	352	105	457	223	680	
5. Urbanismo	77	60	137	70	207	
6. Vías y Transporte	500	1.066	1.566	780	2.346	
2.2 <u>Obras Nuevas y Ampliaciones</u>	<u>6.397</u>	<u>2.814</u>	<u>9.211</u>	<u>4.616</u>	<u>13.827</u>	<u>44,6</u>
1. Saneamiento	1.028	320	1.348	654	2.002	
2. Educación	550	170	720	328	1.048	
3. Salud Pública	544	160	704	317	1.021	
4. Electricidad	1.098	325	1.423	620	2.043	
5. Urbanismo	-	-	-	417	417	
6. Vías y Transporte	3.177	1.839	5.016	2.280	7.296	
2.3 <u>Mejoramiento Institucional</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>400</u>	<u>400</u>	<u>1,3</u>
3. <u>Crédito</u>	<u>420</u>	<u>1.230</u>	<u>1.650</u>	<u>5.740</u>	<u>7.390</u>	<u>23,9</u>
3.1 Fomento de la Producción	420	1.230	1.650	4.250	5.900	
3.2 Mejoramiento y Sustitución de Viviendas	-	-	-	1.490	1.490	
4. <u>Inspección y Vigilancia</u>	<u>100</u>	<u>60</u>	<u>160</u>	<u>-</u>	<u>160</u>	<u>0,5</u>
Totales	<u>10.000</u>	<u>6.000</u>	<u>16.000</u>	<u>15.000</u>	<u>31.000</u>	<u>100,0</u>
Porcentajes	32,2	19,3	51,5	48,5	100,0	

1. Financiamiento en Divisas

3.114 Como se puede observar en el cuadro anterior, el Banco financiaría con divisas del préstamo proveniente de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales, el 32.2% del costo total del proyecto. Según las pautas establecidas por la Asamblea de Gobernadores, el porcentaje de financiamiento en divisas del Banco correspondiente al sector de Desarrollo Urbano e Infraestructura Social en el país del grupo B, como es el caso de Colombia, es del 45%, lo cual hubiera significado un posible préstamo en divisas del Banco del orden de US\$14.0 millones. El monto propuesto en el préstamo del Fondo para Operaciones Especiales de US\$10.0 fué establecido con las autoridades del Gobierno de Colombia tomando en consideración la disponibilidad de recursos del Banco frente a la programación de operaciones para Colombia para 1980.

Copia No Controlada

IV. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR

A. El Prestatario

- 4.01 El Prestatario sería la República de Colombia. El Gobierno de la República asumiría la responsabilidad del aporte local y del servicio de la deuda correspondiente.

B. El Organismo Ejecutor

- 4.02 El organismo ejecutor del programa sería la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC), que es una entidad autónoma regional con personalidad jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Fue creada por Decreto No. 3110 del 22 de octubre de 1954 y reorganizada mediante Decreto 1707 de 1960. La CVC ha sido prestataria en los préstamos 175/OC-CO y 13/CD-CO que financiaron las obras ya terminadas de la presa hidroeléctrica de Anchicayá, 371/OC-CO que financia la obra hidroeléctrica del Río Salvajina en ejecución, y es ejecutora del Plan Integral de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Buenaventura financiado con el préstamo 520/SF-CO. La estructura financiera y administrativa de la CVC fué analizada recientemente en detalle en el documento de préstamo PR-979-A del 6 de noviembre de 1979 y correspondiente al préstamo 371/OC-CO aprobado el 6 de diciembre de 1979. Por este antecedente reciente, seguidamente sólo se resumen los aspectos administrativos y técnicos que tendrán relación con la ejecución del programa propuesto.

1. Objetivos

- 4.03 De acuerdo con sus estatutos, los objetivos de la CVC son los siguientes: (i) la promoción del desarrollo económico y social de los territorios comprendidos en su jurisdicción; (ii) la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica; (iii) la recuperación y mejoramiento de las tierras y construcción de obras de control de inundaciones; (iv) la reglamentación, administración, conservación y fomento de los recursos naturales; y (v) la promoción de las actividades industriales y agropecuarias, la cooperación en el desarrollo de la educación, la salud pública y los programas de acción comunal. Adicionalmente, por decreto del Gobierno Nacional del año 1968, se autorizó a la CVC para que prepare los estudios y proyectos necesarios para lograr un mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y físicas de la zona de Buenaventura.

2. Administración

- 4.04 La Dirección y Administración Superior de la CVC está a cargo del Consejo Directivo integrado por siete miembros con sus respectivos suplentes. Lo integran con carácter de miembros titulares el Ministro

de Agricultura, los Gobernadores de los Departamentos del Cauca y del Valle del Cauca, dos miembros designados directamente por el Presidente de la República y dos miembros elegidos por las sociedades agrícolas, industriales, bancarias y profesionales de la Región.

- 4.05 El Director Ejecutivo, nombrado por el Presidente de la República, es el jefe de la Administración de la CVC. Ejerce la dirección de sus operaciones, ejecuta las resoluciones del Consejo y representa legalmente a la entidad en sus relaciones con terceros. Participa en las reuniones del Consejo Directivo con voz pero sin voto. Designa, promueve y separa al personal administrativo con arreglo a las reglamentaciones correspondientes y tiene facultad para actuar y resolver todos los asuntos no reservados expresamente a la decisión del Consejo.
- 4.06 Para la Administración interna de la entidad, el Director Ejecutivo es asistido por cuatro Subdirectores que tienen a su cargo las unidades Técnica, Operativa, de Desarrollo y Administrativa. Igualmente dependen directamente de la Dirección Ejecutiva la Secretaría General, la Oficina de Planeación y la Unidad Ejecutora del Programa de Desarrollo de Buenaventura. En el Anexo 7 se presenta el organigrama general de la CVC.
- 4.07 Las funciones principales de las distintas unidades de la Administración se resumen seguidamente:
- (i) Subdirección Técnica. Planea, organiza, dirige y controla todo lo relacionado con la construcción de obras de infraestructura requeridas para la operación de los diversos programas de la CVC. Promueve el desarrollo de nuevos programas, asiste en aspectos de consultoría técnica a las otras unidades de la Corporación que demanden sus servicios.
 - (ii) Programa de Desarrollo de Buenaventura. Coordina y dirige todas las labores de planeación, técnica, operativa y administrativa y de ejecución de obras que contribuyan a fomentar el desarrollo de condiciones físicas, sociales y económicas de la ciudad de Buenaventura.
 - (iii) Subdirección Operativa. Dirige el planeamiento a corto plazo, el diseño, la construcción, operación y mantenimiento del sistema eléctrico y las ventas de energía a consumidores.
 - (iv) Subdirección de Desarrollo. Planea, organiza, dirige y controla los programas permanentes de la CVC que tengan como fin promover el desarrollo integral económico y social del Valle del Cauca.
 - (v) Subdirección Administrativa. Planea, organiza, dirige y controla todas las labores de apoyo de índole administrativa, financiero-contable y de servicios generales para la operación y actividades de las diversas dependencias de la CVC.

- (vi) Secretaría General. El Secretario general, además de las funciones que le asigne el Director Ejecutivo es Secretario General a la Corporación, del Consejo-Directivo y del Director Ejecutivo. Dirige los aspectos jurídicos y de comunicación externa e interna de la Corporación y administra el archivo de la Dirección Ejecutiva.
- (vii) Oficina de Planeación. Formula y coordina la programación a largo plazo y la evaluación de los distintos programas que adelanta la Corporación.
- (viii) Oficina de Valorización. Coordina y dirige los aspectos técnicos y legales relacionados con la distribución de los costos de las obras que la Corporación decida ejecutar por sistema de valorización.

4.08 Para el desempeño de sus funciones la Subdirección Técnica cuenta con una planta de 240 empleados, de los cuales, 3 son de nivel ejecutivo, 38 profesionales, 70 técnicos, 33 administrativos, 61 de servicio y 35 obreros. El personal de esta División, especialmente el profesional y técnico, es capacitado y tiene experiencia de varios años en sus labores. Tiene la experiencia y el personal suficiente para prestar el apoyo técnico que requerirá el programa.

3. Administración Financiera.

4.09 La administración contable-financiera de la Corporación, que se considera satisfactoria, es competencia de la Sub-Dirección Administrativa y en forma específica de la División Finanzas. Para el desarrollo de sus funciones esta División está organizada en cinco secciones cuyas funciones están debidamente definidas, y que a continuación se resumen:

- (a) Sección de Manejo de Préstamos Externos. Atiende la tramitación de desembolsos y control de pagos del servicio de la deuda de préstamos a mediano y largo plazo que contrate la Corporación y coordina con los demás departamentos lo pertinente a los aspectos financieros de dichos préstamos.
- (b) Sección Presupuesto. Asiste y coordina con las otras divisiones de la Corporación, la preparación y control de los respectivos presupuestos y tiene a su cargo la elaboración del presupuesto definitivo. Atiende a la recepción, revisión y aceptación de cuentas de cobro en base a disposiciones contractuales y reglamentaciones administrativas y fiscales vigentes.
- (c) Sección Impuestos. Controla el cobro oportuno de los impuestos especiales asignados a la Corporación y el de los liquidados por la CVC a cargo de terceros en uso de sus facultades legales y estatutarias.
- (d) Tesorería. Dirige y coordina el recaudo y la custodia de las rentas y fondos asignados a la CVC y atiende los pagos de obligaciones, compromisos y gastos.

(d) Sección de Contabilidad. Dirige y coordina la contabilidad de todas las actividades corrientes de la Corporación, de las distribuidoras de energía y de los proyectos específicos. Prepara oportunamente los balances e informes financieros requeridos.

4.10 Para el desempeño de sus funciones la División de Finanzas cuenta con 35 empleados, distribuidos en las siguientes categorías: 1 Jefe, 8 Profesionales y 76 Técnicos Administrativos.

(a) Sistema Contable

4.11 El sistema contable de la Corporación se encuentra definido en el Plan de Cuentas que contiene además de la clasificación de las cuentas las normas y procedimientos para su registro. La contabilidad se lleva en forma manual y las transacciones se registran por centros de costos de acuerdo a los diferentes sectores: energía eléctrica, desarrollo regional y administrativo. Se preparan estados financieros mensuales y anualmente los estados financieros del ejercicio, que contienen los correspondientes ajustes de cierre. La contabilidad se halla al día y sus registros permiten el análisis de las transacciones efectuadas. En 1979 se inició la sistematización de la contabilidad, mediante el uso de un sistema de computación para eliminar en forma progresiva los registros manuales.

(b) Sistema Presupuestal.

4.12 La CVC como Establecimiento Público Nacional debe ceñirse a las normas orgánicas del Presupuesto General de la Nación, Decreto Ley No. 294 de 1973. El presupuesto es elaborado por la Sección de Presupuesto que coordina y agrupa la información suministrada por las otras divisiones de la Corporación de acuerdo con normas y clasificaciones delineadas por la Dirección General del Presupuesto y el Departamento Nacional de Planeación a fin de que pueda formar parte del proyecto de presupuesto que el Ejecutivo presenta a aprobación del Congreso. A este efecto, la CVC debe someter su presupuesto al sector con ocho meses de antelación a su vigencia.

4.13 El control presupuestario se ejecuta mediante un sistema de registro en paralelo al de la contabilidad patrimonial. Si bien es la Sección de Contabilidad la que proporciona la información, la de presupuesto realiza un control previo del gasto. El sistema permite cuantificar los costos por programas con un grado de análisis que facilita la identificación de las transacciones en forma satisfactoria. Mensualmente preparan estados de ejecución presupuestal que se distribuyen a las jefaturas de la Corporación para su análisis y en forma semestral se informa al Gobierno Nacional y a la Contraloría General sobre el avance físico y financiero de las inversiones y programas.

(c) Auditoría Interna

4.14 En atención a una recomendación incluida el préstamo 175/OC-CO, la Corporación creó la oficina de auditoría interna con el objeto de coordinar y vigilar el cumplimiento de las normas, políticas y

procedimientos administrativos, contables, financieros y operativos de la institución. Esta oficina depende directamente del Director Ejecutivo lo que le permite mantener la necesaria independencia para el desempeño de sus funciones. Las actividades de Auditoría Interna se extienden a todas las áreas, operaciones, proyectos y actividades de la Corporación y su trabajo se desarrolla a través de proyectos específicos que constituyen sus planes de actividades. Cuenta con una dotación de 9 personas, que incluyen 4 auditores y 4 auxiliares de auditoría. Los trabajos que realiza esta oficina se complementan y están debidamente coordinados con los que realiza la Oficina del Auditor Fiscal.

(d) Auditoría Externa.

- 4.15 Por mandato de la Ley No. 151 de 1959, la Contraloría General de la República ejerce el control externo de las operaciones de la CVC. Para ello, mantiene una representación permanente, la Oficina del Auditor Fiscal, que reporta directamente al Contralor General. Esta oficina practica el examen preliminar de todas las transacciones a fin de determinar la clasificación correcta de los gastos y que los actos y contratos de la Corporación estén de acuerdo a la Ley. Para la auditoría anual de la Corporación, la Contraloría General de la República envía personal especializado.

C. Otras Agencias Coejecutoras

- 4.16 Como se ha indicado anteriormente, en la ejecución del programa participarían como entidades coejecutoras diversas agencias del sector público, de las cuales seguidamente se describen en forma resumida los aspectos salientes de sus funciones y organización.

(a) Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero

- 4.17 Participaría en el Programa de Crédito de Rehabilitación y Fomento de la Producción. Es un instituto de crédito que tiene el carácter de empresa de economía mixta y está adscrito al Ministerio de Agricultura. Tiene personería jurídica propia y autonomía administrativa y financiera, lo cual le da competencia para el cumplimiento de sus objetivos. Es el instrumento principal del Gobierno para el otorgamiento de crédito a los pequeños y medianos productores agropecuarios. El 96.6% de su capital accionario está en manos del Gobierno Nacional, en tanto que el 2.2% del mismo pertenece a la Federación Nacional de Cafeteros y el resto se halla repartido entre el Banco Agrícola Hipotecario, el Fondo de Estabilización y particulares. Los recursos financieros con que cuenta para sus operaciones de crédito provienen de distintos fondos, entre los cuales se hallan los depósitos de ahorros y cuentas corrientes, inversiones de los bancos comerciales en bonos agrarios, cupos de redescuento en el Banco de la República, empréstitos externos, capital y reserva propias. El monto total de su cartera de créditos ascendió al equivalente US\$534.3 millones al 31 de diciembre de 1978, que representó una participación del 20.3% respecto del sistema bancario, y un 46.4% en relación con las carteras de préstamo de la banca de fomento. Durante 1973, la Caja Agraria colocó el equivalente de US\$ 355.0 millones en créditos, de los cuales un 68.5% destinó a agricultura y un 31.5% a ganadería. Los pequeños empresarios se han beneficiado con

el 91.4% de las mismas y con el 51% del monto total otorgado. Ha sido prestataria y ejecutora del programa financiado con el préstamo 145/OC-CO y es ejecutora del programa de crédito agrícola que forma parte del programa financiado con el préstamo 475/SF-CO de Desarrollo Rural Integrado (DRI). Tiene habilitada una sucursales en Tumaco, Guapí, Charco, Barbacoa e Iscuandé.

(b) Instituto Colombiano de Energía Eléctrica (ICEL)

- 4.18 Participaría en la supervisión y ejecución de proyectos de generación eléctrica. Es una empresa del sector público, que funciona adscrita al Ministerio de Minas y Energía. Está dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente. Tiene por objeto la atención de las necesidades de energía eléctrica en el interior del país. Con la participación de los departamentos, municipios y capital privado, ha venido constituyendo empresas electrificadoras a través de todo el país, las cuales se crean y operan como sociedades limitadas o anónimas. Es accionista mayoritaria en 13 de estas empresas electrificadoras. Ha actuado como prestataria y/o ejecutora de múltiples proyectos financiados por el Banco, de los cuales 4 préstamos (211/OC, 290/OC, 107/OC y 106/OC-CO), están totalmente ejecutados y 2 se encuentran en etapa de ejecución (475/SF y 608/SF-CO).

(c) Centrales Eléctricas de Nariño, S.A. (CEDENAR)

- 4.19 Es una sociedad anónima de economía mixta, con sede en la ciudad de Pasto. Atiende los servicios eléctricos de Pasto y de las demás poblaciones del Departamento de Nariño. Es filial del Instituto Colombiano de Energía Eléctrica que posee el 73.3% de su capital accionario. Tiene una organización de 380 empleados donde funciona una Comisión de Electrificación Rural que ejecuta programas en áreas rurales con participación del Comité de Cafeteros y la Caja Agraria en los que ha realizado por administración directa tanto el diseño como la construcción de los sistemas habilitados. Ejecutaría obras de reparación y expansión de redes en el área de su jurisdicción.

(d) Centrales Eléctricas del Cauca (CEDELCA)

- 4.20 Al igual que CEDENAR, es una sociedad anónima de economía mixta, filial del Instituto Colombiano de Energía Eléctrica que posee el 70% de su capital accionario. Tiene su sede en Popayan, capital del Departamento del Cauca y su jurisdicción se extiende a todo el Departamento. Tiene igualmente una Comisión de Electrificación Rural que ejecuta programas de esta naturaleza en su área de influencia. Ejecutaría obras de reparación y expansión de redes en el área de su jurisdicción.

(e) Instituto de Crédito Territorial

- 4.21 Es una entidad pública autónoma y descentralizada, con personería jurídica y capital propio, adscrita al Ministerio de Desarrollo Económico. Tiene por objeto principal llevar a efecto la construcción y desarrollo de planes del Gobierno de viviendas para grupos de bajos ingresos. Se encarga además de ejecutar planes de renovación y

mejoramiento urbano, asistencia técnica y eliminación de barrios marginales, así como de rehabilitación de zonas afectadas por catástrofes. Lleva a cabo sus operaciones por medio de 19 seccionales distribuidas en todo el país. Fue prestataria y ejecutora de los programas financiados con los préstamos 10/TF, 98/TF, 187/SF-CO, que se encuentran totalmente ejecutados. Tiene actualmente a su cargo la ejecución de la asistencia técnica para el mejoramiento de las condiciones habitacionales en la zona sur-oriental de Cartagena incluida en el Plan de Operaciones -1630-ATN-TF. Ha ejecutado programas habitacionales diversos en la zona de Tumaco donde tiene habilitada una Seccional. Ejecutaría la construcción de los lotes con servicios y otorgaría créditos para su venta y para la adquisición de materiales y herramientas para reparación y mejoramiento de viviendas.

(f) Fondo Nacional de Caminos Vecinales

- 4.22 Es un establecimiento público, adscrito al Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Tiene como objetivo el fomento, la construcción, mejoramiento y conservación de caminos vecinales o de carácter regional. Ha actuado como ejecutora en el programa financiado con el préstamo 237/SF-CO y participa como coejecutora en la parte de construcción de caminos vecinales en el Programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI), financiado con el préstamo 475/SF-CO. Su Junta Directiva está integrada por los Ministros de Obras Públicas, de Agricultura y de Gobierno, por el Gerente de la Federación Nacional de Cafeteros y por otros tres miembros, nombrados por el Gobierno. Las funciones ejecutivas y administrativas están a cargo de un Director Ejecutivo. Su administración está integrada por secciones de Ingeniería, Administración, Jurídica, Control Interno y de Programación y Control. En el nivel regional opera a través de 24 seccionales, de las cuales la de Nariño, con sede en Pasto, está localizada en el área del programa. Efectuaría el diseño y la construcción de caminos rurales.

(g) La Dirección General de Navegación y Puertos

- 4.23 Tiene como objetivo elaborar, ejecutar y evaluar los planes y programas sobre transporte fluvial y marítimo, encauzamiento, dragado, corrección y operación de vías fluviales navegables, así como la construcción y conservación de las obras marítimas no adscriptas a otras entidades. Tiene capacidad legal y administrativa para contratar o celebrar convenios con entidades públicas y privadas. En el programa supervisará los aspectos técnicos de las obras de atracaderos y de mejoramiento de vías fluviales.

(h) La Dirección Nacional de Aeronáutica Civil

- 4.24 Es un ente autónomo descentralizado que tiene a su cargo la promoción, regulación y control del tránsito aéreo comercial y particular. Tiene jurisdicción sobre la construcción y mantenimiento de los aeropuertos civiles. Cuenta con capacidad legal y administrativa para celebrar contratos y convenios con entidades privadas y públicas para el cumplimiento de sus fines. En el programa supervisará los aspectos técnicos de la pavimentación del aeropuerto de Guapi.

(i) Ministerio de Salud Pública

- 4.25 Es una de las Secretarías de Estado a nivel nacional. Como tal ejecuta y coordina la política del Gobierno en materia de salud pública. La atención de la salud pública en Colombia se realiza por medio del Plan Nacional de Salud, que preve la coordinación general y normativa del Ministerio, la regionalización de su aplicación a través de los Servicios Regionales de Salud con carácter departamental y la colaboración de los Institutos Adscriptos como el Instituto Nacional de Salud, el Fondo Nacional Hospitalario y el Servicio de Erradicación de la Malaria.

(j) Servicios Regionales de Salud de Nariño y Cauca

- 4.26 Son organismos públicos de carácter departamental con personería jurídica y patrimonio propios. Tienen como función esencial la ejecución coordinada e integrada del Plan Nacional de Salud en los Departamentos de sus respectivas jurisdicciones. La dirección de cada servicio está a cargo del Secretario de Salud Departamental, asesorados por una Junta Directiva presidida por el Gobernador del Departamento. Supervisan directamente la Actividad de los Hospitales Regionales, como los de Tumaco y Guapi. De los Hospitales Regionales dependen los Hospitales locales como el de Charco. Los hospitales locales a su vez supervisan el funcionamiento de los Centros y Puestos de Salud. Los recursos de los Servicios Regionales de Salud provienen de transferencias de partidas del Presupuesto Nacional. Los Hospitales Regionales reciben fondos presupuestales de los Servicios Regionales y poseen rentas propias originadas en los servicios que prestan, generalmente al Instituto de Servicios Sociales o a particulares pudientes. Los presupuestos operativos y de personal de los Centros y Puestos de Salud dependen de los Hospitales Regionales

(k) El Fondo Nacional Hospitalario

- 4.27 Es un organismo público con personería jurídica adscripto al Ministerio de Salud Pública. Tiene por objeto la construcción, ampliación, remodelación, dotación y mantenimiento de hospitales y otros establecimientos de salud. Es dirigido por una Junta Administradora, presidida por el Ministerio del ramo. Su administración está dirigida por un Director General y está integrada por cuatro divisiones: Técnica, Ingeniería, Mantenimiento Hospitalario, Financiera y Administrativa. A nivel regional el FNH actúa a través de los Servicios Regionales de Salud que cuentan con dependencias de construcción. El FNH asesora y supervisa la acción de esas dependencias, tanto en la formulación de diseños de estructuras como en la adquisición de los equipos e instrumentos requeridos. Para la construcción de las facilidades necesarias en el desarrollo de sus programas, realiza convenios con instituciones gubernamentales especializadas en la administración y contratación de obras.

(l) Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL)

4.28 Es un establecimiento público descentralizado, con personería jurídica y autonomía administrativa. Tiene la responsabilidad de elaborar, preparar y ejecutar programas de mejoramiento de los servicios de acueducto, alcantarillado, matadero, aseo público y plazas de mercados en poblaciones mayores de 2.500 habitantes. Fue prestataria y ejecutora de los programas ya terminados que fueron financiados con los préstamos 23/SF, 37/SF y 50/OC-CO, y es igualmente prestataria y ejecutora del programa financiado con el préstamo 574/SF-CO en ejecución. Ha preparado los diseños para las ampliaciones de las redes de agua y alcantarillado de Tumaco, Guapi y Barbacoa y supervisará los aspectos técnicos de los trabajos.

(m) Instituto Nacional de Salud (INS) e Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE).

4.29 Son establecimientos públicos sin fines de lucro, con personería jurídica y autonomía administrativa, encargados de cumplir las funciones específicas que les asignan las leyes de sus creaciones. Sus costos operativos y los programas que ejecutan están financiados con recursos del Presupuesto General de la República y en algunos casos, con préstamos de fuentes externas asumidos por el Gobierno de la Nación. El INS ejecuta programas de saneamiento en comunidades de menos de 2.500 habitantes. Cuenta con una División especializada en Saneamiento Rural que opera a través de dependencias localizadas en los Departamentos e Intendencias con la denominación de Seccionales. Existen en el país 25 Seccionales dependientes de esta División, una de las cuales está localizada en Pasto, con jurisdicción en el área del proyecto. El INS tiene a su cargo la ejecución de los proyectos de acueductos rurales en el Programa de Desarrollo Rural Integrado DRI (Préstamo 475/SF-CO).

4.30 El ICCE tiene la función de diseñar y construir las plantas físicas de los establecimientos de educación primaria y secundaria dependientes del Ministerio de Educación en todo el país y la dotación de materiales y equipamientos para estos establecimientos. Cuenta con 26 oficinas Regionales que dependen de una Dirección General. Una seccional está localizada en Pasto, Departamento de Nariño, con jurisdicción en el área del proyecto. Es ejecutor del Plan de Escuelas Rurales incluidos en el Programa de Desarrollo Rural Integrado (DRI) financiado igualmente con el Préstamo 475/SF-CO.

(n) Secretaría de Integración Popular

4.31 Es una dependencia de la Presidencia de la República que tiene a su cargo la ejecución de programas específicos para beneficios de zonas urbanas marginales del país. Para la ejecución de las obras incluidas en sus programas y proyectos, esta repartición celebra convenios con entidades especializadas en la construcción de las obras comprendidas.

V. EJECUCION DEL PROGRAMA

A. Aspectos Institucionales

5.01 El Gobierno de Colombia, que sería el prestatario del Banco, ha encomendado a la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) la ejecución y administración del programa. Esta decisión se ha basado en las ventajas que ofrece la experiencia de la CVC en la ejecución del Proyecto de Desarrollo Urbano de Buenaventura, que es una zona de características similares a las del área del programa. Para el efecto ha dictado el Decreto No. 955 de fecha 28 de abril de 1980 que designa a la CVC como entidad ejecutora del programa. La CVC cuenta con adecuada capacidad gerencial y administrativa así como técnica para ejecutar el programa propuesto y para administrar el posible préstamo del Banco. Posee personal técnico preparado para dichas labores y tiene experiencia amplia en materia de administración de préstamos del Banco. La CVC no hará aportes de recursos financieros a la ejecución del programa. Antes del primer desembolso, la CVC deberá presentar copia de las disposiciones que aseguren que la entidad se desempeñará como ejecutor y que se ha establecido un procedimiento adecuado para el oportuno traslado a la CVC de los recursos del préstamo y de la contrapartida local. 1/

B. La Unidad Ejecutora

5.02 Para la ejecución del programa, la CVC creará una unidad ejecutora especial que actuaría bajo la dependencia de la Subdirección Técnica de la Corporación. 2/ La CVC ha designado ya un Director de la unidad ejecutora que ha acompañado en la preparación de la información básica y las actuaciones de la Misión del Banco. Se ha optado por la alternativa de una unidad dependiente de la Subdirección Técnica, en vez de una unidad autónoma adicional como se hizo en el programa de Buenaventura, a objeto de aprovechar la estructura técnica regular de la CVC y reducir las necesidades de personal de la unidad ejecutora a crearse. La unidad ejecutora tendrá sus oficinas principales en Tumaco. Los gastos e inversiones que realice esta Oficina serán financiados con los recursos del programa y serán registrados en forma separada del resto de las actividades de la CVC.

1/ Resolución cláusula 8(a) y (c).

2/ Resolución cláusula 8(c).

- 5.03 La dirección de la Unidad Ejecutora estará a cargo de un Jefe del cual dependerán tres secciones: (i) la Sección Coordinadora de la Ejecución de Proyectos Físicos, (ii) la Sección Coordinadora del Programa de Fomento de la Producción y (iii) la Sección Técnico Administrativa. Como Apéndice 5 se incluye el organigrama propuesto para esta Unidad Ejecutora. La estructura propuesta recoge la experiencia favorable de una organización básicamente similar adoptada para la ejecución del Plan de Buenaventura.
- 5.04 La Sección Coordinadora de la Ejecución de Proyectos Físicos tendrá a su cargo la promoción, coordinación institucional, evaluación de los proyectos, programación y supervisión de la ejecución física y financiera de las obras y de las adquisiciones de bienes, servicios, y contratos comprendidos en el programa. Estará sectorizada por áreas de trabajo que tendrán por cabeceras Tumaco, Guapi, Charco y Barbacoas.
- 5.05 La Sección Coordinadora del Programa de Fomento de la Producción tendrá a su cargo la promoción, coordinación y supervisión de la ejecución de los programas de crédito de fomento. Estará integrada por dos áreas, una para el programa de crédito de fomento industrial, pesquero y artesanal, y otra para el programa de fomento agropecuario.
- 5.06 La Sección Técnico-Administrativa estará integrada por un área de dibujos y diseños y otra de administración.
- 5.07 En la ejecución del programa, la Unidad Ejecutora contará con el apoyo de las unidades técnicas de la administración de la CVC, principalmente de la División de Ingeniería Civil, para los diseños estructurales y de la División de Estudios Técnicos, para los diseños hidráulicos y sanitarios. Para los aspectos administrativos y financieros se apoyará en la División de Finanzas.
- 5.08 Para asesorar la ejecución del programa y facilitar la solución de problemas específicos, la CVC establecerá un Comité Asesor con representantes de las Gobernaciones de Cauca y Nariño, del Municipio de Tumaco, así como de los sectores comercial, salud, educación, etc. Este comité se reunirá bajo la coordinación del Jefe del Programa.
- 5.09 La Unidad Ejecutora deberá quedar integrada con el personal adecuado para el desempeño eficiente de sus funciones, antes del primer desembolso del préstamo. El personal profesional previstos para su integración es el siguiente:
- Jefe del Plan (Arquitecto, Ingeniero o Economista con experiencia en planificación socioeconómica regional).
 - Coordinador Unidad Ejecutora (Ingeniero o Arquitecto con experiencia en construcción y administración de proyectos).
 - Residente área Tumaco (Ingeniero o Arquitecto con experiencia en construcción y administración de proyectos.)
 - Residente área Barbacoas (Ingeniero o Arquitecto con experiencia en construcción y administración de obras).

- Residente área El Charco (Ingeniero o Arquitecto con experiencia en construcción y administración de proyectos).
- Residente área Guapi (Ingeniero o arquitecto con experiencia en construcción y administración de obras).
- Coordinador Unidad Técnico Administrativa (Ingeniero con experiencia en diseños y administración de proyectos).
- Manejo del préstamo y Administración (Economista o administrador de empresas con experiencia administrativa).
- Diseños (Ingeniero auxiliar con experiencia en diseños civiles o sanitarios).
- Coordinador Unidad para el fomento de la producción (Economista con experiencia en manejo de créditos y evaluaciones económicas de proyectos).

C. La Ejecución del Programa

- 5.10 El programa sería ejecutado en un período de 4 años a partir de la fecha del contrato. Esta plazo ha sido establecido tomando debida consideración la naturaleza de las obras a ejecutarse y las características de la zona donde se llevaría a cabo el programa. La iniciación material de las obras se efectuaría dentro de los dos años y medio siguientes a la misma fecha. Dada la naturaleza y la diversidad de las obras a ejecutarse con el programa, se pide que la Unidad Ejecutora, dentro de los dos años siguientes a la fecha del contrato, haya presentado a la aprobación del Banco los estudios, diseños y la documentación pertinente de todas las obras nuevas que se ejecutarían con el programa. 1/ El diagrama del Anexo 10 muestra la programación prevista para la ejecución de los proyectos que se financiarían con el programa.
- 5.11 Las obras y adquisiciones comprendidas en el programa serán realizadas o contratadas directamente por la Unidad Ejecutora o por intermedio de una entidad coejecutora competente.
- 5.12 Para la ejecución de cada proyecto o subproyecto, la Unidad Ejecutora de la CVC firmaría convenios especiales, básicamente similares a los que se incluyen en el Apéndice 8, con cada entidad que tendría a su cargo la ejecución del proyecto o que se beneficiaría con las obras a ejecutarse. En estos convenios se definirán las obras o adquisiciones a efectuarse, su costo y las condiciones a que estará sujeta su adquisición, ejecución, administración y mantenimiento. 2/

1/ Recomendaciones párrafo 3 y Resolución cláusula 7.
2/ Recomendaciones párrafo 2.

- 5.13 En los casos de obras de rehabilitación o reconstrucción incluidas en el programa, que tengan un costo inferior al equivalente de US\$100.000, la Unidad Ejecutora después de haber estudiado y aprobado el proyecto y firmado el convenio correspondiente, autorizará la iniciación o la contratación de los trabajos con arreglo a las normas y procedimientos de adquisición establecidos para el programa y notificará a la Representación la aprobación otorgada adjuntando los antecedentes respectivos.
- 5.14 En los casos de obras nuevas, antes de autorizar la iniciación de las obras o la contratación de las mismas, la CVC deberá presentar a la aprobación de la Representación del BID: 1/
- (i) los planos, especificaciones, presupuestos, bases específicas y demás documentos necesarios, incluyendo los formularios de contrato u órdenes de compra, según corresponda;
 - (ii) la demostración de que se está en posesión legal o se tienen los derechos de los terrenos necesarios donde se construirán las obras del programa.
 - (iii) la justificación económica del proyecto.
- 5.15 Para la ejecución de los subprogramas de crédito, se dictarán reglamentos que establecerán las condiciones que se aplicarán en cada uno de los subprogramas y los requisitos de elegibilidad de los beneficiarios. El subprograma de lotes con servicios y de crédito para mejoramiento de viviendas sería ejecutado por el Instituto de Crédito Territorial (ICT). El subprograma agroindustrial y artesanal sería ejecutado por la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero. Antes del inicio de cada subprograma, la CVC deberá además, demostrar: (i) que ha suscrito el convenio correspondiente con el respectivo intermediario financiero elegible para participar en el subprograma, y (ii) que el intermediario respectivo ha puesto en vigencia su reglamento de crédito para el desarrollo de su programa. 2/
- 5.16 En el cuadro siguiente se incluyen las entidades que tendrían participación como coejecutores de las obras incluidas en el programa.

1/ Recomendaciones párrafo 1.
2/ Recomendaciones, párrafos 4 y 5.

<u>Sector</u>	<u>Entidad</u>
1) Agua Potable y alcantarillado	Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL) Instituto Nacional de Salud (INS) Empresa de Agua Potable de Nariño (EMPONAR). Empresa de Agua Potable del Cauca.
2) Mercados, Mataderos, Aseo	Municipalidades. INSFOPAL
3) Servicios Educativos	Ministerio de Educación Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE)
4) Salud Pública	Ministerio de Salud Pública Servicio Seccional de Salud de Nariño Servicio Seccional de Salud del Cauca Fondo Nacional de Salud
5) Energía	Instituto Colombiano de Electricidad (ICEL) Centrales Eléctricas de Nariño CEDENAR Centrales Eléctricas del Cauca (CEDELCA)
6) Viviendas	Instituto de Crédito Territorial (ICT)
7) Centros Comunes	Secretaría de Integración Popular de la Presidencia de la República
8) Vías y Transporte	Ministerio de Obras Públicas Fondo Nacional de Caminos Vecinales Municipalidad de Tumaco Dirección de Navegación y Puertos
9) Créditos de Fomento	Corporación Financiera Popular Caja de Crédito Agrario, Minero e Industrial.

5.17 De acuerdo a las condiciones acordadas en principio por la CVC con las entidades ejecutoras y beneficiarias respectivas, las plazas de mercado, el centro de desarrollo comunal, los acueductos rurales, la pavimentación de las calles y la construcción del matadero de Tumaco, las obras del aeropuerto y el atracadero de Guapi, los atracaderos en las otras cabeceras municipales, el plan de asesoramiento técnico a los gobiernos municipales, serían ejecutados por la CVC, con la interventoría de las entidades coejecutoras. El programa de crédito

para lotes y mejoramiento de vivienda sería ejecutado por el Instituto de Crédito Territorial, y el de fomento agroindustrial y artesanal por la Caja de Crédito Agrario, Industrial y Minero. El programa de caminos vecinales sería realizado por la Regional del Fondo Nacional de Caminos Vecinales. En el sector eléctrico, la CVC efectuaría las obras de generación y las empresas a cargo de los servicios respectivos asumirían la rehabilitación y extensión de las redes de transmisión. El ICCE ejecutaría las obras escolares de nivel primario y secundario. En los otros casos no se han establecido aún las bases específicas que se aplicarían para la ejecución de las obras. La casi totalidad de las entidades coejecutoras tienen experiencia en la ejecución de proyectos financiados con recursos del Banco, y están familiarizadas con los procedimientos de adquisiciones y de desembolso. La participación de estas entidades estará regulada por los convenios que la CVC firmará con cada una de ellas para la ejecución de las respectivas obras

D. Manejo de Fondos

5.18 Con base en la declaración de urgencia efectuada del programa, el Gobierno de Colombia ha establecido un régimen especial para el manejo de los fondos asignados al programa. Este régimen especial permitirá una agilidad mayor que los acordados en otros programas ejecutados por administración delegada, como el de Desarrollo Urbano de Buenaventura (Préstamo 520/SF-CO) y el del Programa Integrado de Desarrollo Urbano de la Zona Oriental de Bogotá PIDUZOB (Préstamos 344/SF-CO y 238/OC-CO).

5.19 Para la ejecución del programa, los recursos del préstamo y del aporte local serán transferidos a la CVC en la forma siguiente:

(i) El desembolso de los recursos del préstamo serán solicitados por intermedio de la Dirección de Crédito Público y se transferirían a la CVC, mediante fondos rotatorios cuyos montos se establecerían en base a las programaciones de uso de 120 días, con un porcentaje del 20% para imprevistos. Estos fondos podrían ser renovados mediante la justificación del uso efectivo del 80% de su monto. Este sistema, comparado con el utilizado actualmente por la misma Dirección para los demás programas financiados por el Banco, tiene la ventaja de ampliar la programación de 90 a 120 días, admitir imprevistos y de poder justificarse y reponerse con el 80% de su uso en lugar del 90% exigido actualmente. Se ajusta casi exactamente al sistema de anticipos establecidos por el Banco.

(ii) A partir del año 1981 los fondos de contrapartida estarían asignados para el programa en los presupuestos del Ministerio de Hacienda, con carácter especial y prioritario para ser transferidos a CVC. Mediante estas asignaciones, las transferencias a la CVC se efectuarían en forma global, sin estar sujetos al sistema de entrega por duodécimas partes de los presupuestos ordinarios que se aplica a todos los demás programas. Para el año 1980, existen ya asignados en el Presupuesto Ordinario del Departamento Nacional de

Planeación, Col\$88.0 millones, equivalentes a US\$2.0 millones aproximadamente, asignados al Plan de reconstrucción de las zonas afectadas por el terremoto. El DNP transferiría esta suma a la CVC, para el financiamiento de los gastos iniciales del programa.

- 5.20 En la ejecución del programa, la CVC efectuará directamente los pagos o hará transferencias a las entidades coejecutoras de acuerdo a las condiciones que se establezcan en el convenio acordado para la ejecución de la obra o programa respectivo.

E. Procedimientos de Contratación

- 5.21 El Consejo de Ministros, teniendo en cuenta la calamidad pública que ocasionó el terremoto-maremoto a que se ha hecho referencia, aprobó el 7 de marzo de 1980 la exoneración del requisito de licitación que establece el Decreto 150 de 1976, para todos los contratos y adquisiciones que deban realizarse a los efectos de ejecutar el programa. Esta exoneración permitirá aplicar procedimientos simplificados de adquisición por concursos de precio y la realización, cuando resulte conveniente, de obras por administración.
- 5.22 La ejecución del programa habrá de originar una amplia variedad de adquisiciones de materiales y contratos de obras que por su naturaleza diversa, por la dispersión del área geográfica donde serán ejecutados y la falta de comunicaciones apropiadas, no podrán ser agrupadas en grandes paquetes que puedan resultar atractivos a las grandes empresas de construcciones externas e internas. Los contratos mayores de US\$100.000 serán la excepción. En adición a los seis contratos correspondientes al programa de caminos vecinales, se anticipa que solo habrán otros 5 ó 6 contratos superiores a este monto. Incluirán además obras que por su naturaleza o su ubicación geográfica tendrán que ser ejecutadas por administración, directamente por la Unidad Ejecutora de la CVC o por delegación a las entidades facultadas para la contratación y administración de los servicios.
- 5.23 En sustitución de la norma general de licitación pública, el Gobierno de Colombia ha propuesto para la ejecución del programa un procedimiento especial de adquisiciones que deberá ser estrictamente observado por las entidades ejecutoras y participantes en el programa. La regla básica de este procedimiento es que las adquisiciones de maquinarias, equipos y otros bienes y la adjudicación de contratos de ejecución de obras, se efectúen a un costo razonable, que será generalmente el precio más bajo del mercado, tomando en cuenta factores de calidad, eficiencia y otros que sean del caso. Al efecto las adquisiciones o contratos que no excedan del equivalente US\$100.000 serán adjudicados mediante cotizaciones de por lo menos tres oferentes distintos, salvo casos de excepción debidamente calificados. Cuando el valor exceda del equivalente de US\$100.000, se utilizará el sistema de concurso de proveedores o contratistas inscritos en un registro especial que se habilitará al efecto.

- 5.24 El procedimiento propuesto asegura una competencia adecuada, permite la libre concurrencia de proveedores o contratistas originarios o provenientes de países elegibles, de acuerdo con las normas de elegibilidad que regulan el uso de los recursos del Fondo para Operaciones Especiales y no contiene condiciones que impidan o restrinjan la concurrencia de tales postores, con lo que resulta compatible con las políticas de Banco en la materia y aceptable para la ejecución del programa propuesto. El procedimiento de adquisiciones que se incluye en el Apéndice 11, se anexaría al contrato de préstamo.
- 5.25 Aún cuando es propósito del Gobierno de Colombia que la mayor parte posible de las obras se efectúen por contrato, dada la naturaleza del programa y de las obras a ejecutarse, cabe anticipar la posibilidad de que parte importante de los trabajos de rehabilitación y en menor medida los trabajos de ampliación de obras, tengan que ser ejecutados por administración. No se tiene al momento un detalle de las obras que tendrían que ser realizadas por este procedimiento. En vista de esta circunstancia se propone que en los casos en que se considere justificable el Banco, por intermedio de la Representación, pueda autorizar la ejecución de obras por administración directa o delegada, no pudiendo exceder en cada caso del equivalente de US\$300.000.

F. Planos y Diseños

- 5.26 La Unidad Ejecutora de la CVC elaborará los planos, especificaciones y pliegos requeridos para las obras o adquisiciones a efectuarse o los aprobará cuando los mismos sean preparados por otras entidades coparticipantes. Debido a que gran parte de las obras a ejecutarse son reparaciones o ampliaciones de montos relativamente reducidos, que no requieren de estudio o diseños complejos, no se anticipan problemas para la iniciación de todas las obras dentro del plazo previsto.
- 5.27 Existen planos y estudios adelantados para la pavimentación del aeropuerto de Guapi y planos standards para las obras de construcciones escolares, hospitales y mataderos. Se dispone asimismo de estudios para los alcantarillados de Guapi y Barbacoas. Los estudios y diseños de microcentrales serán elaborados por ICEL sobre la base de modelos prototipos aplicados en otras regiones del país.

G. El Subprograma de Saneamiento

- 5.28 Las inversiones para la rehabilitación y mejoramiento de los sistemas de agua y alcantarillado de las localidades de Tumaco, Guapi y Barbacoa serán realizados con la participación de la Empresa de Agua Potable de Nariño (EMPONAR) y el Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL).
- 5.29 Los proyectos de agua y de servicios sanitarios en las 9 localidades restantes serían diseñados y ejecutados por intermedio del Instituto Nacional de Salud (INS). Se trata de obras de diseños simplificados, con servicios comunitarios, que se adaptan a las características

socioeconómicas de la población. Se considera que el aprovechamiento de fuentes subterráneas es la alternativa más favorable para dotar de servicios de abastecimientos de agua a estas pequeñas localidades debido principalmente al menor costo de inversión y de operación requeridos. Los criterios básicos para su diseño y aprobación serán los siguientes:

- (a) El costo de construcción sin incluir escalamientos, no debe ser mayor al equivalente de US\$80,0 por habitantes actual. Esta cifra representa el costo efectivo promedio verificado en obras similares del programa del DRI.
- (b) Disponibilidad de fuentes de agua en cantidad y calidad aceptable.
- (c) La comunidad beneficiada deberá pagar tarifas por el servicio cuyos valores cubran, por lo menos, los gastos de administración, operación y mantenimiento y en la medida de lo posible, la depreciación.
- (d) Los proyectos deberán tener una relación de costo-eficiencia inferior a 20.

- 5.30 La CVC dispone de los diseños originales elaborados por el INSFOPAL y el INS que sirvieron para la construcción de las obras de los acueductos de Tumaco, Guapi, Barbacoa y Salahonda, los cuales serán utilizados para los trabajos de reparación y rehabilitación que integran el mayor componente de la subcategoría de Acueductos.
- 5.31 Adicionalmente, se está complementando un estudio por la firma consultora Ing. Luis Mardach para la ampliación de la red del acueducto de Tumaco y se elaborará con el programa un estudio de optimización de la planta de tratamiento de agua de Tumaco para incrementar su capacidad de 150 lps a 300 lps, cuya ejecución se realizará después de 1988.
- 5.32 En Barbacoa se construirá una planta de tratamiento de 15 lps similar a la construida recientemente en Guapi por lo que se aprovechará los planos y especificaciones usados en esa localidad.
- 5.33 La CVC elaborará directamente, por medio del INS o de firmas privadas, los estudios para los 8 acueductos rurales, cuyo costo se estima en el equivalente de US\$40.000 y se concluirán en 12 meses aproximadamente.
- 5.34 La CVC dispone además de los planos y diseños definitivos de los alcantarillados sanitarios de Guapi y Barbacoa, realizados por el INSFOPAL en 1977. En el estudio de estos proyectos deberá comprobarse que corresponde a la alternativa de menor costo económico. El subprograma contempla sólo la ejecución de la primera etapa que permitirá la conexión de unas 400 viviendas en cada una de dichas localidades y que representará una cobertura del 40%.

5.35 Se dispone asimismo de la lista de equipos, herramientas y materiales para los sistemas de recolección y disposición de los residuos sólidos en Tumaco y Guapi. Para el matadero de Tumaco se cuenta con el plano tipo que INSFOPAL ha diseñado para este tipo de obras.

5.36 La CVC dispone de los planos constructivos para el mercado de Guapi y de los planos originales del mercado de Tumaco. Se requerirán de los planos nuevos para la remodelación y ampliación del mercado de Tumaco, que demandaría menos de 6 meses para su preparación por la Unidad Ejecutora del Proyecto con apoyo de las unidades técnicas de CVC. Los estudios económicos correspondientes deberán demostrar una tasa interna de retorno económico superior al 12%. La estimación de los beneficios será computada por los incrementos en la disposición a pagar de los usuarios y consumidores por los servicios mejorados.

5.37 La ejecución de las obras comprendidas en el subprograma se ajustaría al siguiente cronograma tentativo:

	AÑOS			
	1	2	3	4
1. (a) Acueductos Urbanos	6xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx36			
(b) Acueductos Rurales	10xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx36			
2. Alcantarillados	12xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx30			
3. Aseo	18xxxxxxxxxx24			
4. Matadero	8xxxxxxxx18			
5. Mercados	20xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx38			

H. Subprograma de Educación

5.38 Las obras y adquisiciones incluidas en el subprograma serían realizadas por el Instituto Colombiano de Construcciones Escolares (ICCE) que es el organismo encargado de construir la infraestructura física y de dotar de equipos y materiales las construcciones que realiza, en todos los niveles del sector. Cuenta con los planos originales de los locales a rehabilitarse, que serán aprovechados para las obras de esta naturaleza. Para las obras nuevas, aplicará modelos tipos aprobados para obras escolares de la región. Los diseños escogidos deberán satisfacer adecuadamente las necesidades del servicio a que estarán destinados y corresponder a soluciones de costo mínimo.

5.39 Las nuevas aulas del proyecto serán construídas en áreas donde: (i) la población no atendida en edad escolar de la comunidad es por lo menos suficiente para ocupar la capacidad de las aulas adicionales en un turno, y de preferencia en dos turnos; (ii) la población escolarizada

reside dentro de un radio que permita razonablemente a los alumnos llegar a la escuela a pie; (iii) el terreno disponible tenga dimensiones suficientes para acomodar las instalaciones escolares y las actividades fuera del aula.

5.40 Las obras comprendidas, en su mayor parte podrán ser ejecutados por pequeños contratistas y albañiles de la zona, ya que no requieren una mano de obra demasiado especializada. Los trabajos especializados, como las obras con estructuras, las instalaciones sanitarias y eléctricas, cuando no puedan ser contratados, serán efectuados por administración. Para las adquisiciones de libros y equipos, existen listas tipos aprobadas a nivel nacional para las escuelas y colegios de los niveles de los incluidos en el programa.

5.41 El programa de entrenamiento será organizado y dirigido por las unidades especializadas del Ministerio de Educación en coordinación con la Secretaría de Educación y los organismos educacionales de nivel departamental. El cronograma de ejecución de las inversiones comprendidas en el subprograma sería como sigue:

	AÑOS			
	1	2	3	4
<u>Escuelas Primarias</u>				
a) Reparaciones	6		24	
b) Obras Nuevas	9			34
<u>Escuelas Secundarias</u>				
a) Reparaciones	9		22	
b) Obras Nuevas	9			34
<u>Capacitación Maestros</u>	9		20	

I. Subprograma de Rehabilitación de los Servicios de Salud

5.42 Las obras de construcción y reparación serán contratadas o ejecutadas por la CVC de acuerdo a los términos que se establezcan en el convenio respectivo y sobre la base de planos y especificaciones aprobados por el Fondo Nacional Hospitalario.

5.43 Las adquisiciones de equipos, instrumental y materiales hospitalarios, serán efectuadas por intermedio del Fondo Nacional Hospitalario. Las adquisiciones de embarcaciones y vehículos serán efectuados igualmente por la CVC.

5.44 Para las ampliaciones y remodelaciones de los hospitales de Tumaco, Guapi, Barbacoa y El Charco, existen planos y diseños preparados por el Fondo Nacional Hospitalario. para los centros y puestos de salud existen planos tipos que se usarían para este tipo de construcciones. En los estudios correspondientes a cada obra deberá demostrarse: (i) la necesidad de la ampliación o construcción proyectada y (ii) la disponibilidad del personal médico y auxiliar en las especialidades que se planea desarrollar.

5.45 Para el equipamiento de hospitales, puestos y centros de salud, existen listas de dotación que se aplica para esta clase de institutos en todo el país.

5.46 El cronograma de ejecución de las inversiones comprendidas en el subprograma sería como sigue:

AÑOS			
1	2	3	4

Hospital Tumaco	Adquisiciones			
	2	22		
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Hospital Guapi	Construcciones			
	9			36
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Hospital Barbacoa	Adquisiciones			
	3			
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Hospital del Charco	Construcciones			
	10			33
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Centros Salud y B. de Satinga	Adquisiciones			
	3			
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
Puestos Salud en 5 localidades	Construcciones			
	9			33
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
	Construcciones			
	13			28
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
	4			34
	Construcciones			
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			

Comisión de Control

J. Subprograma de Rehabilitación de Servicios de Electricidad

- 5.47 Las expansiones y construcciones de redes de distribución serán efectuadas por intermedio de CEDENAR y CEDELCA en sus respectivas jurisdicciones. Los estudios y diseños de microcentrales serán realizados la CVC. La construcción de las microcentrales o la adquisición de nuevas plantas serán efectuadas directamente por la CVC.
- 5.48 ICEL tiene estudios y diseños de microcentrales para otras regiones del país de características similares, que están siendo estudiadas para su adaptación a los requerimientos del área a servirse. Se trata de instalaciones con capacidad menor de 500 KW. Tratándose de obras nuevas, los planos y diseños, así como la información relacionada con los beneficiarios, deberá ser aprobada por la Representación antes de la iniciación de las obras. El estudio económico deberá demostrar que la alternativa escogida es la solución de costo mínimo y que la tasa interna de retorno económica es superior al 12%.
- 5.49 El calendario tentativo de ejecución del subprograma sería el siguiente:

	A Ñ O S			
	1	2	3	4
<u>Generación</u>				
Obras Rehabilitación	7	21		
Estudios	0	9		
Obras Nuevas		18	34	
<u>Redes Distribución</u>		6	20	
<u>Instalaciones Generales</u>	3	9		

K. Subprograma de Rehabilitación Urbana

- 5.50 Las obras de los proyectos de lotes con servicios serán ejecutados por intermedio del ICT, que regularmente ejecuta este tipo de trabajo por contratos. El programa de crédito para compra de materiales para auto construcción y/o reparación de viviendas será igualmente ejecutado por el ICT que tiene la organización adecuada y experiencia para el desarrollo de programas de esta naturaleza. Antes de la iniciación del programa deberá haber puesto en vigencia el Reglamento de Crédito que establecerá las condiciones del financiamiento a otorgarse y las de elegibilidad de los beneficiarios.

5.51 Las obras del Centro de Desarrollo Vecinal serán contratadas directamente por la CVC de acuerdo al convenio que celebrará para el efecto con la Secretaría de Integración Popular de la Presidencia de la República.

5.52 El cronograma de ejecución del subprograma sería el siguiente:

	<u>Año 1</u>	<u>Año 2</u>	<u>Año 3</u>	<u>Año 4</u>
Lotes con servicio	6 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	22		
Crédito para materiales y herramientas	6 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			38 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Centro Desarrollo Vecinal		20 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	28	

L. Subprograma de Vías y Transporte

5.53 El proyecto de vías urbanas de Tumaco sería ejecutado directamente por la CVC que elaborará los planos, diseños y estudios correspondientes y ejercerá la interventoría de las obras que se contraten.

5.54 Para su ejecución se requerirán de estudios convencionales de suelo y topográficos para diseñar la estructura de pavimento y el drenaje de algunas vías que presenten dificultades para ello. Estos análisis tomará (2) meses y serán completados por el personal de planta de la CVC. Los estudio económico deberá incluir un análisis de costo-beneficio. Los beneficios estarán dados por los ahorros en los costos de operación, mantenimiento de las vías y de los vehículos que por ellas circulan. La tasa interna de retorno deberá ser superior al 12%.

5.55 Para la ejecución de este proyecto por medio de adoquines, el Banco está tramitando una cooperación técnica intra-regional, para que un ingeniero y un obrero de la zona, se trasladen a Santa Cruz (Bolivia) a recoger la experiencia y los sistemas aplicados en esa ciudad en este tipo de obra y para que un supervisor boliviano entrene a obreros de la zona en la técnica de la elaboración de los adoquines y en la instalación del pavimento.

5.56 Debido a que este proyecto sera ejecutado paralelamente con el de construcción de alcantarillados que financia el BIRF, la ejecución de las obras de pavimento estará supeditada al avance de las obras de alcantarillado cuyos trabajos se iniciarán en el segundo semestre del presente año. El INFOPAL ha garantizado que dará prioridad a la ejecución de las obras de alcantarillado de aquellas vías que se incluyan en el plan de obras, cuyo período de ejecución se estima en 6 u 8 meses.

- 5.57 Los caminos vecinales que forman parte del programa serán construídos por intermedio del Fondo Nacional de Caminos Vecinales (FNCV).
- 5.58 Dentro del sistema establecido por el FNCV para este tipo de obras, una vez preseleccionados los caminos a construirse, la Oficina Regional completa los estudios técnicos, define el trazado, calcula los costos y efectúa el análisis económico y financiero del proyecto. Para que los proyectos reciban aprobación final del FNCV para su construcción, deben tener una tasa de rentabilidad mayor que el 12%. En esta etapa la CVC podrá efectuar anticipos al FNCV para costear los estudios, levantamiento topográficos, diseños, pliegos, etc.
- 5.59 Aprobado el proyecto, la FNCV solicitaría de la CVC su financiamiento y suscribiría el acuerdo correspondiente para su ejecución. La CVC haría los anticipos de fondos de acuerdo al plan de ejecución establecido e iría efectuando sus reposiciones con arreglo al avance efectivo de las obras. La adjudicación de los contratos se efectuaría por concurso de precios entre contratistas inscritos en el registro que se habilitará al efecto.
- 5.60 En la ejecución de obras por el sistema de pico y pala, el FNCV adquiere y provee directamente ya sea por intermedio de su Oficina Central o de su Oficina Seccional correspondiente, todas las herramientas y materiales requeridos para los trabajos. El uso de equipo es limitado y se reduce generalmente a palas, picos y carretillas de mano.
- 5.61 El Jefe de la Unidad Seccional de la región selecciona los contratistas tanto para movimiento de tierra como para obras de arte y afirmado. Estos contratistas son seleccionados entre mamposteros o contratistas calificados preferentemente residentes de la región, y de los cuales se lleva un registro de inscripción para las distintas labores a desarrollar. Dentro de la programación general que se elabora para el proyecto a cada contratista se le asigna un área limitada de trabajo u obras específicas. El contratista contrata directamente la mano de obra que emplea. Hasta donde sea posible se prefiere que el personal empleado sea vecino de la región, responsable e idóneo. El contratista cobra y a su vez paga quincenal o mensualmente, de acuerdo al avance efectivo de obras verificado por los supervisores del FNCV. Uno de los factores decisivos para el éxito de esta clase de programa, es el pago oportuno y en efectivo tanto al contratista como a los trabajadores. Completada la tarea asignada, se le asigna otra similar en el mismo tramo, de modo a darle ocupación continuada a su grupo.
- 5.62 La FNCV ha realizado ya la preselección de los caminos que serían ejecutados en el programa y tenía en el mes de febrero en avanzado estado de elaboración los estudios y diseños correspondientes a dos de los cinco caminos, los cuales estarían terminados para su iniciación antes de la fecha anticipada para la firma del contrato. Los demás

proyectos quedarían concluidos dentro de los seis primeros meses siguientes a la firma de contrato, de modo que todas las obras puedan ser iniciadas en el primer año y concluidas dentro del período de desembolso.

- 5.63 Las obras de mejoramiento del aeropuerto de Guapi serían contratadas directamente por la CVC con la interventoría técnica de la Dirección de Aeronáutica Civil. Por tratarse de obra nueva, los planos, especificaciones y la justificación económica correspondientes, serían estudiados y aprobados por el Banco antes de la iniciación de las obras.
- 5.64 Las obras de mejoramiento de los atracaderos, comprenden exclusivamente obras menores cuyos diseños y especificaciones están siendo completados por la Dirección General de Navegación y Puertos del Ministerio de Obras Públicas. La contratación de los trabajos será realizada directamente por la CVC. La interventoría y la supervisión de los trabajos será realizada igualmente por la CVC, con participación del personal especializado del MOPT.
- 5.65 Proyectos similares a los de rectificación y canalización de vías fluviales incluidos en el programa han venido siendo realizados por la comunidad vecinal sobre la base de trabajos voluntarios. Para la ejecución de las obras incluidas en el programa se utilizarán bases similares a la de los caminos vecinales de pico y pala. La CVC adquirirá las herramientas y materiales requeridos para la ejecución de las obras y pagará los salarios de los trabajadores que participen en su ejecución.
- 5.66 La identificación de tramos y las especificaciones de los trabajos a efectuarse serán elaborados por la CVC que para el efecto ampliará el alcance de los estudios que por su cuenta una firma consultora especializada viene realizando en un área similar más al norte de la del programa. Se estima que estos estudios quedarían terminados dentro de los seis meses siguientes a la firma del contrato.
- 5.67 Aprobados los proyectos, la Unidad Coordinadora del área respectiva seleccionará los contratistas entre trabajadores que ya han participado en obras similares anteriores. Estos contratistas contratarán directamente la mano de obra que empleará en los trabajos. Los pagos los efectuará la CVC en efectivo, periódicamente, de acuerdo al grado de avance de los trabajos.
- 5.68 El cronograma de ejecución de los trabajos comprendidos en el subprograma sería como sigue:

AÑOS			
1	2	3	4

1. Vías Urbanas				
1.1 Obras de Rehabilitación	8	14		
	xxxxxx			
1.2 Obras de Pavimentación		18		38
		xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx		
2. Caminos Vecinales	10			38
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
3. Rectificación de Esteros	10			38
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
4. Aeropuerto y Atrac. Guapi	6	15	18	30
	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx		
5. Otros Atracaderos	6		24	
	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			

M. Créditos de Fomento

- 5.69 El programa de crédito será ejecutado por intermedio de las agencias locales de la Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero que actuaría como intermediarios financieros para el otorgamiento de los créditos. La Caja traspasaría estos recursos sin utilizar fondos propios. La utilización de los recursos del programa deberá sujetarse a los términos y condiciones que se establecerán en el reglamento de crédito que se dictará para el efecto y cuyo texto preliminar se incluye en el Anexo 7.
- 5.70 Los recursos colocados por la Caja quedarán incorporados al patrimonio de las mismas y las recuperaciones deberán ser reinvertidas en la zona para el financiamiento de proyectos básicamente similares a los establecidos en el reglamento. La Caja hará sus solicitudes de desembolso a la CVC sobre la base de las operaciones de crédito estudiadas y aprobadas. No se harán transferencias globales de sumas para colocaciones futuras.
- 5.71 En principio se ha acordado que las tasas de interés a cargar a los beneficiarios, serían las prevaletientes en el país para operaciones similares. Se busca con ello evitar la conceptualización de un crédito subsidiado y asegurar el financiamiento de proyectos y/o empresas con capacidad competitiva adecuada, que estén en condiciones de desarrollar sus explotaciones sin necesidad de subsidios o protecciones especiales.
- 5.72 La ejecución de los subprogramas de crédito ocasionará a la Caja un incremento de sus costos operativos debido a que se encargará del análisis de la factibilidad, financiera y técnica de los proyectos y de

confiabilidad de los beneficiarios. Para el efecto reforzará sus agencias del área del programa con funcionarios de su planta regular con experiencia en proyectos similares. Como no utilizarán recursos propios no incurrirán en costos ni riesgos financieros adicionales. Se estima que los costos incrementales quedarán adecuadamente cubiertos con la tasa de interés que aplicarán en las operaciones que aprueben. Por su participación en el programa recibirán el beneficio adicional de la capitalización institucional por los montos de los recursos colocados.

5.73 A continuación se resumen los aspectos más relevantes de los términos y condiciones que serán incorporados en el Reglamento de Crédito a adoptarse para la ejecución del Subprograma de Rehabilitación y Fomento de la Producción.

5.74 Objetivos. El objetivo fundamental de este programa será el fomento de las actividades productivas de la región, principalmente la pesca, la producción maderera, la agricultura, agroindustrias, transporte fluvial y ganadería. Este objetivo básico persigue, entre otros, los siguientes propósitos:

- (a) Contribuir al aumento de la producción agropecuaria e industrial.
- (b) Aumentar los ingresos de los pequeños empresarios.
- (c) Generar empleo en la zona.
- (d) Promover el desarrollo de explotaciones competitivas y económicamente eficiente.
- (e) Promocionar zonas deprimidas y vincularlas a la economía.
- (f) Mejorar el nivel de vida del campesino de la región.
- (g) Facilitar la preparación y ejecución de los proyectos.

5.75 Cobertura Geográfica. El área del Plan comprende el territorio de la Costa Pacífica en Narino y Cauca, zonificado de la siguiente manera:

- Zona 1. TUMACO: Municipios de Tumaco y Francisco Pizarro.
- Zona 2. GUAPI: Municipios de Guapi, Timbiquí y López.
- Zona 3. BARBACOAS: Municipios de Barbacoas, Roberto Payán y Manguí
- Zona 4. EL CHARCO: Municipios de El Charco, Mosquera, Iscuandé y Olaya Herrera.

5.76 Actividades Financieras. Con los recursos de crédito disponible serán financiadas las siguientes inversiones:

- Agricultura
- Ganadería incluyendo especies menores
- Pequeña y mediana industria, artesanía y agroindustria
- Proyectos comunitarios y/o cooperativos de producción agropecuaria
- Obras y equipos para mercadeo
- Embarcaciones para transporte de personas y cargas
- Asistencia técnica

5.77 Clases de Crédito. En el programa de crédito agrícola, habrán dos clases de operaciones crediticias:

- (a) Crédito individual: que se otorgará a pequeños productores o empresarios para financiar en forma integral las actividades de sus parcelas o de sus explotaciones.
- (b) Crédito asociativo: que se otorgará a cooperativas y a grupos de pequeños productores tengan o no personería jurídica, como la mejor manera de facilitar su acceso masivo a los recursos de crédito para la producción.

5.78 Elegibilidad de Beneficiarios. Para ser beneficiarios del programa, además de los requisitos indicados en el capítulo anterior, los solicitantes de crédito deberán satisfacer las siguientes condiciones mínimas:

- (a) Calificar dentro de los parámetros de elegibilidad establecidos para cada tipo de operación:
- (b) Tener capacidad de trabajo y administrar personalmente la explotación;
- (c) Explotar una parcela, en cualquier forma de tenencia: propietarios, arrendatario, aparcerero y formas similares de arrendamiento, asignatarios del INCORA, etc.
- (d) Desarrollar actividades industriales, artesanales, agroindustriales o mineras, o demostrar que está en condiciones de adelantarlas bien sea propietario o arrendatario.
- (e) Que el plan de inversiones propuesto asegure el desarrollo de la explotación y la recuperación del préstamo.
- (f) Estar domiciliado en el Municipio donde operará el programa, por un tiempo no menor de un año.

5.79 Tasa de Interés. Las tasas de interés de los subpréstamos serán aquéllas que los agentes financieros aplican actualmente para su recursos ordinarios y que están vigentes desde marzo del presente año. Ellas son:

(Col.\$) <u>Patrimonio</u>	<u>Tasa de Interés Anual</u>	<u>Interés por Prórroga</u>
Hasta por 100.000	16%	19%
100.001 - 500.000	20%	25%
Superior a 500.000	22%	27%

Los intereses por mora serán el doble, sin que esta tasa supere el 36%.

- 5.80 Las tasas de interés a aplicarse, si bien corresponden a las que regularmente aplica el sistema bancario del país para operaciones similares, son menores que los índices de inflación registrados en los últimos años. No obstante esta circunstancia, estas tasas no resultarían en la descapitalización de las entidades financieras por cuanto: (a) los intereses a aplicarse cubrirán adecuadamente los costos incrementales, (b) dejarían un margen razonable de utilidades. Además, la posición financiera de los agentes resultaría fortalecida al capitalizar los recursos colocados. Por su parte el Gobierno, en su calidad de prestatario del Banco, asumirá el servicio de la deuda y el riesgo de cambio de la moneda nacional con respecto a las divisas.
- 5.81 Plazos. Los plazos y la amortización de los créditos se determinarán de acuerdo con la naturaleza de las inversiones financiadas, pudiendo alcanzar hasta 12 años para la amortización de los proyectos individuales o asociativos, incluyendo hasta 3 años de período de gracia. En los financiamientos para cultivo de palma africana, así como para la asistencia técnica correspondiente, podrán otorgarse períodos de gracia de hasta 4 años.
- 5.82 Garantías. Siempre que los beneficiarios cuenten con asistencia técnica apropiada, los préstamos se concederán básicamente con responsabilidad personal, es decir, con la sola firma del usuario, ya se trate de clientes nuevos o experimentados. Tomarán en cuenta principalmente la viabilidad y significación del proyecto, complementando, como es normal, con las garantías reales de los bienes e inversiones que se adquieran con los recursos del crédito y con las que disponga de antemano el beneficiario.
- 5.83 Monto Máximo. El monto máximo de los créditos a una sola persona o empresa, cuando se utilicen recursos del préstamo propuesto, no podrá superar el equivalente de US\$15.000 para los créditos industriales pequeños, y US\$10.000 para los agropecuarios y artesanales. Para los créditos para inversiones de cooperativas o grupos asociativos el límite será de US\$2.000 por cada miembro, no pudiendo exceder de un total de US\$100.000. Para los préstamos a la industria mediana que serían financiados exclusivamente con el aporte local, el monto máximo sería de US\$34.000, que es el límite normalmente aplicado por la Caja para este tipo de operaciones. En el caso de solicitudes de crédito para la mediana industria que excedan del límite indicado y cuenten con el dictamen favorable del Gerente correspondiente del agente financiero, podrán ser presentados a consideración de la CVC para su eventual aprobación, atendiendo el impacto que pudiera tener el mismo en la estructura socio-económica de la zona y su encuadramiento dentro de los objetivos y políticas de desarrollo regional y local vigentes.
- 5.84 Asesoramiento Técnico. El asesoramiento técnico a los productores agrícola será prestada por el Instituto Colombiano de Agricultura, que actualmente presta igual servicio en el programa del DRI. El ICA tienen en el área un instituto experimental con granjas demostrativas

para todos los cultivos incluidos en el programa. Tiene para objeto experimentación y demostración una planta de aceite de palma. La tecnología a diseminarse a través de la asistencia a los beneficiarios será aquella que partiendo de las prácticas actualmente usadas por los productores, pueden ser aceptados por estos sin resistencias y generen progresivos cambios, con el menor riesgo posible, de modo que resulten en el incremento de los niveles de producción y de productividad de sus explotaciones agropecuarias. Para estos efectos, el ICA aprovechará el plantel de profesionales de su centro experimental, el cual será reforzado adecuadamente para atender las necesidades del programa.

- 5.85 La asistencia técnica a los grupos artesanales será provista por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), que tiene experiencia y personal adecuada para este tipo de servicios. Sus actividades en la zona del programa se han venido incrementando desde que se registró el terremoto. Los pescadores artesanales contarán con la asistencia técnica organizada con un programa especial financiado con recursos del PNUD como parte de un estudio orientado a la preparación de un programa de desarrollo de pesca marina y fluvial en el país.
- 5.86 Los pequeños y medianos industriales, además de la oportunidad de usar los servicios del SENA, contarán con el apoyo de las organizaciones de asesorías privadas existentes en el país.
- 5.87 De acuerdo a la programación elaborada, el subprograma de crédito sería ejecutado de acuerdo al siguiente cronograma:

	AÑOS			
	1	2	3	4
1. Crédito Industrial Pesquero y Transporte	Reconstrucción Aseraderos			
	6		27	
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
2. Crédito Agropecuario	Otros Créditos			
		12		38
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
3. Crédito Artesanal	Rehabilitación de Equipos			
	6		27	
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
	Otros Créditos			
		12		38
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			

N. Inversiones Complementarias

5.88 Los acuerdos y contrataciones para la ejecución del programa de asesoramiento institucional será igualmente ejecutado directamente por la CVC que tiene una experiencia satisfactoria con los programas similares ejecutados en el área de Buenaventura. Este programa se efectuaría de acuerdo al siguiente cronograma.

	AÑOS			
	1	2	3	4
	Administración Municipal			
Mejoramiento Institucional	6			42
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			
	Prestación de Servicios Públicos			
	6			42
	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX			

En el anexo 10 se incluye un cronograma de ejecución consolidada de todos los subprogramas y proyectos comprendidos en el programa.

O. Mantenimiento

5.89 El problema de mantenimiento de los servicios, particularmente los de agua potable, ha sido agudo en la zona debido (i) al bajo nivel técnico de los operadores y (ii) a las limitaciones financieras derivadas de la falta de capacidad de pago de la población beneficiada y (iii) la imposibilidad resultante para la administración de los servicios de efectuar las inversiones necesarias para el mantenimiento preventivo de las instalaciones.

5.90 Para encarar esta situación, entre las inversiones previstas en el programa se contemplan (i) programas de entrenamientos en otras plantas del país del personal encargado de la operación de los diversos sistemas (ii) un programa de asesoramiento para la organización y operación desde los servicios públicos y (iii) el establecimiento de sistemas de tarifas que permitan a las entidades administradoras efectuar oportunamente las inversiones requeridas para el mantenimiento adecuado de las instalaciones. Adicionalmente, en los convenios que se celebrarán con cada entidad beneficiaria se establecerían obligaciones de mantenimiento basado en prácticas razonables y se establecería además el compromiso del prestatario para asegurar por intermedio de los organismos sectoriales correspondientes que: (a) las obras ejecutadas dentro del programa serán administradas, operadas y mantenidas de acuerdo con normas técnicas generalmente aceptadas; y (b) las entidades beneficiadas se comprometan a que durante los 10 años siguientes a la recepción de las obras elaboren dentro del primer trimestre de cada año civil:

(i) un plan anual de mantenimiento de los sistemas de agua potable, alcantarillado, y de energía eléctrica de las ciudades incluidas en el programa; y (ii) un informe detallado sobre la gestión del año anterior en la misma materia, y sobre el grado de eficiencia operativa y el estado de conservación de los sistemas al término del mismo año anterior, dando especial énfasis al control de calidad del agua potable que se suministre a los usuarios. 1/

P. Tarifas

5.91 Los niveles de tarifas a aplicarse a los servicios de agua, energía y alcantarillado a beneficiarse con las inversiones del programa tomarán en consideración la capacidad económica de la población beneficiada. Una vez que los servicios queden debidamente rehabilitados, se aplicarán ajustes mensuales para llegar, en un período de un año siguiente a la rehabilitación del servicio, a un nivel en que: (i) produzcan por lo menos ingresos suficientes para cubrir todos los gastos de explotación de los respectivos sistemas, incluyendo los relacionados con administración, operación, mantenimiento y en lo posible depreciación. 2/

Q. Calendario de Desembolsos

5.92 De acuerdo con el planeamiento general de la ejecución del programa, las inversiones se efectuarían en el período de 4 años, de acuerdo al siguiente calendario tentativo:

(En miles de US\$)

	<u>Reconc. Previo</u>	<u>Año I</u>	<u>Año II</u>	<u>Año III</u>	<u>Año IV</u>	<u>Total</u>
BID	-	4.000	4.800	6.000	1.200	16.000
Aporte Local	<u>1.000</u>	<u>3.500</u>	<u>4.700</u>	<u>4.000</u>	<u>1.800</u>	<u>15.000</u>
Total	1.000	7.500	9.500	10.000	3.000	31.000

R. Registros Contables

5.93 Para la ejecución de programa, la CVC habilitará un sistema contable independiente, basado en un plan de cuentas adecuado, para registrar las inversiones y gastos realizados, con recursos del préstamo y del aporte local, en la ejecución del programa. Los registros deberán ser llevados con el detalle necesario para precisar los bienes adquiridos y los servicios contratados, permitiendo identificar las inversiones realizadas en cada categoría, la utilización de dichos bienes y

Recomendaciones, Párrafo 7.
Resolución 8 (f).

1/
2/

servicios adquiridos, y dejando constancia del progreso y costo de las obras. Con respecto al programa de crédito, los registros deberán precisar el destino de los créditos otorgados y el empleo de las recuperaciones obtenidas de los mismos.

S. Auditoría Externa

- 5.94 Los estados financieros del programa, durante el período de ejecución de obras, hasta la fecha de presentación del informe final del programa, deberán ser auditados por la Contraloría General de la República de Colombia. 1/

T. Reconocimiento de Gastos

- 5.95 El Gobierno de Colombia ha expresado su interés para iniciar a la brevedad posible algunas de las obras incluidas en el programa y ha solicitado que las mismas sean reconocidas como parte del aporte local. Se estima que desde la fecha de presentación de la solicitud (27 marzo 1980) hasta la fecha probable del eventual contrato, podrá haberse invertido o contratado en obras que forman parte del mismo, el equivalente de US\$2.000.000. En vista de esta circunstancia se recomienda que el contrato de préstamo autorice el reconocimiento, como parte de la contribución local, de los desembolsos efectuados y de los compromisos asumidos por el ejecutor y las entidades coejecutoras, hasta un monto equivalente a US\$2.000.000, siempre que los referidos gastos y compromisos se encuadren en las características del programa y merezcan la aceptación del Banco. 2/

U. Plan de Ejecución del Programa (PEP)

- 5.96 En la ejecución del Programa se utilizará la metodología del PEP para realizar la programación, seguimiento y control de la ejecución de las actividades e inversiones del mismo. El PEP contendrá un cronograma de las actividades a ser desarrolladas para la ejecución de cada uno de los Subproyectos y una consolidación de las actividades principales del programa como un todo. La CVC tiene experiencia adecuada para la preparación de esta información, la cual será presentada como parte del informe inicial antes del primer desembolso. Esta documentación servirá como instrumento de evaluación y control de la Supervisión que deberá efectuar el Banco de la ejecución del Programa.

V. Supervisión y Vigilancia por el BID

- 5.97 La inspección y vigilancia por parte del Banco se llevará a cabo por la Representación en Colombia.

1/ Recomendaciones párrafo 9.
2/ Recomendaciones, párrafo 8.

VI. JUSTIFICACION DEL PROGRAMA

a) Concepción y Estrategia del Programa

- 6.01 El financiamiento que se otorgaría para la ejecución del programa responde adecuadamente a las recomendaciones contenidas en el informe de la propuesta para el quinto aumento de recursos que postula el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural como condición esencial para el desarrollo económico sostenido y equilibrado de los países y para una distribución más equitativa de los beneficios de la actividad económica.
- 6.02 El programa está destinado a proporcionar alivio a una de las áreas más deprimidas de Colombia, donde el grupo de bajos ingresos constituye el sector preponderante de la población. Según informaciones disponibles a fechas anteriores al terremoto, más de 91% de la población tenía ingresos inferiores al acordado para definir el nivel de pobreza del país. La zona tiene uno de los niveles más altos de desempleo de todo el país. Aún antes del terremoto, el 35% de la población económicamente hábil se encontraba regularmente desocupada. Significaba esto que sólo una de cada 5.13 personas se encontraba empleada con remuneraciones que apenas bordeaban el nivel de subsistencia. Esta situación se ha agudizado con motivo del desastre originado por el sismo que ha causado una fuerte paralización de las actividades madereras y pesqueras que constituyen las fuentes principales de ocupación y de ingreso de la población.
- 6.03 El programa se ajusta además a la nueva política establecida por el Banco para casos de desastre. No trata solamente de reparar los daños materiales ocasionados por el terremoto y el maremoto sino que busca aprovechar al máximo la oportunidad de la reconstrucción para reencauzar el proceso de desarrollo de la zona afectada dentro de un contexto amplio de desarrollo económico y social, como piden las nuevas normas del documento GP-92. Busca para este efecto intensificar la ejecución de programas oficiales y privados que generen y extiendan el bienestar general. Si el programa se hubiera limitado a restaurar los daños ocasionados por el sismo no hubiese hecho más que restaurar la pobreza y el atraso que caracterizaban a la zona afectada.
- 6.04 Tomando debida consideración de las características socioeconómicas y culturales de los habitantes de la zona, el programa alienta, además de reparar los daños materiales causados por el sismo, mejorar la calidad y la cobertura de los servicios públicos, ampliar la infraestructura de los transportes, inducir la reactivación y la mayor productividad de la actividad económica, mejorar los niveles y objetivos de la enseñanza, adecuándola a los requerimientos específicos de la zona, generar la

mayor cantidad posible oportunidades nuevas de empleo, aplicando para este efecto en todas las obras que financia tecnologías apropiadas que aseguren la mayor movilización de mano de obra no calificada, todo con el objeto de impulsar un mejoramiento efectivo en las condiciones de vida y en las posibilidades ocupacionales de la población.

B. Factibilidad Técnica

- 6.05 La ejecución adecuada del programa dentro del plazo previsto se considera técnicamente factible por las razones que se pasan a señalar:
- 6.06 Las obras de rehabilitación de los servicios cuentan con los planos y estudios originales y no requieren otros parámetros de selección que el determinado por la urgencia derivada de su interrupción o de su estado precario.
- 6.07 Las obras nueva se ajustarán a parámetros ordinarios de análisis de aprobación previa por el Banco que asegurarán que los diseños y especificaciones adoptados para cada obra resulten ajustados a las condiciones de la zona y a las características de su población.
- 6.08 Las especificaciones técnicas y las bases en principio establecidas para la ejecución de este componente de obras nuevas son satisfactorias para los tipos de obras a ejecutarse y compatibles con los criterios aprobados por el Banco sobre la materia.
- 6.09 El dimensionamiento de cada proyecto ha sido realizado utilizando los diseños y las especificaciones más simples y acordes para la región, a fin de reducir sus costos al mínimo posible. Los presupuestos preliminares de las obras y adquisiciones fueron hechos en bases a costos actuales de obras semejantes, con la previsión de un margen razonable de escalamientos e imprevistos.
- 6.10 El esquema institucional adoptado para la ejecución del programa permitirá la participación de numerosas agencias especializadas dentro de un marco de coordinación debidamente diseñado e integrado para facilitar las funciones que cumplirían cada una de ellas. Recoge una experiencia ya probada por la misma entidad ejecutora en un programa de características casi similares desarrollado en el área de Buenaventura.
- 6.11 Los organismos coejecutores del programa cuentan con la experiencia y la capacidad para llevar a cabo sus respectivos subproyectos. Casi todas estas entidades tienen Departamentos Técnicos dotados de personal calificado y con experiencia en el desarrollo de proyectos y obras similares a las incluidas en el programa y han participado en la ejecución de programas financiados con recursos de organismos internacionales y/o del BID.

- 6.12 Las obras menores serán ejecutadas por contratación o por administración directa de la CVC o la entidad coejecutora, cuando estas, como en los casos de EMPONAR, ICT, ICCE, y Caminos Vecinales, tengan experiencia comprobada en esta modalidad de construcción.
- 6.13 Las obras mayores serán ejecutadas por contratistas preinscritos en un registro que llevarán al efecto la CVC y las entidades coejecutoras. Se estima que existe en los Departamentos de Nariño y Cauca suficiente número de empresas constructoras y de tamaño apropiado para la ejecución de los contratos respectivos.
- 6.14 La simplicidad de las obras a ejecutarse y la utilización requerida de tecnología en base a la utilización intensiva de mano de obra, aseguran la capacidad adecuada de las firmas constructoras que participarían en la ejecución de los trabajos.
- 6.15 Las entidades financieras que participarían como coejecutores de los programas de créditos para mejoramiento de viviendas y de fomento y rehabilitación de la producción, tienen amplia experiencia en estos tipos de operaciones. En su ejecución no correrían riesgos financieros adicionales ya que no aportarían recursos propios. Para el estímulo de una activa participación recibirían el beneficio adicional de la capitalización de los recursos colocados que se reinvertirían en la zona en el financiamiento de proyectos de características similares. Los cargos que aplicarían por intereses cubrirían adecuadamente los costos operativos que originaría la ejecución de los programas respectivos.
- 6.16 El cronograma de ejecución emplea tiempos razonables acorde con la naturaleza de las obras a ejecutarse con las actividades previstas.
- 6.17 En resumen, dentro de la complejidad derivada de la cantidad y la diversidad de obras a ejecutarse, se ha procurado abordar todos los aspectos técnicos para tratar de adoptar previsiones apropiadas destinadas a asegurar en lo posible la ejecución oportuna y satisfactoria de los trabajos, por lo que se concluye que el programa es técnicamente viable.

C. Viabilidad Financiera

- 6.18 Se considera asimismo que el programa es viable desde el punto de vista financiero debido a que:

- a) El aporte local complementario al financiamiento que otorgaría el Banco provendría en su totalidad de asignaciones especiales que el Gobierno haría en sus presupuestos anuales durante el período de ejecución del programa y que ascenderían en total al equivalente de US\$15.0 millones. El mayor esfuerzo financiero correspondería al año II de ejecución del programa en que el aporte ascenderá al equivalente de US\$4.700.000. La contribución promedia anual representará menos del 0.1% de los ingresos corrientes del Gobierno Central correspondiente al año 1978 por lo que no se anticipa ninguna dificultad para su cumplimiento.
- b) La disponibilidad efectiva de estos recursos, de acuerdo a los requerimientos derivados del calendario de ejecución previsto, será el factor más importante que influirá en el cumplimiento de los plazos y planes establecido para la ejecución del programa. En consideración a la declaración de urgencia emitida por el Consejo Nacional de Planificación Económica y Social para la ejecución de las obras de rehabilitación y reconstrucción de la zona afectada, el Gobierno ha establecido para los aportes presupuestales destinados al programa, un régimen especial que permitirá la transferencia global de las sumas asignadas a la entidad ejecutora, liberándola de las restricciones regulares del sistema de la duodécimas partes que se aplica para el desembolso mensual de las partidas incluidas en los presupuestos de inversión.

D. Evaluación Socio-Económica

- 6.19 Dadas las características particulares derivadas de su condición de programa de emergencia destinado a la rehabilitación y reconstrucción de una zona devastada por un cataclismo, no se han aplicado los requisitos previos de información y de análisis que el Banco regularmente requiere en proyectos específicos de los sectores que cubre el programa. Para los proyectos nuevos que incluye se han usado en cambio parámetros definidos y comprobados de elegibilidad que aseguren que los proyectos incluidos (i) respondan a necesidades sociales de urgencia reconocida, (ii) tengan un costo razonable aceptable, (iii) beneficien particularmente a sectores de población calificados de bajos ingresos y (iv) que rindan beneficios económicos compatibles con los criterios adoptados por el Banco en la materia.
- 6.20 Los componentes del programa a financiarse incluyen básicamente tres categorías de inversiones:
 - a) las motivadas por la emergencia y derivadas directamente de la necesidad de rehabilitación de servicios dañados por el sismo;
 - b) inversiones en obras nuevas destinadas a expandir la cobertura de los servicios y a mejorar la infraestructura de comunicaciones de la zona.

c) inversiones de crédito para rehabilitación y fomento de las actividades de la pequeña industria, la artesanía y la pequeña agricultura de la zona.

6.21 Los proyectos propiamente de rehabilitación, incluyendo los que se proveerían al sector privado con los programas de crédito, representan el 45% de los costos directos del programa. Su ejecución se justifica por la necesidad y la urgencia de restablecer los servicios públicos básicos afectados por los daños del terremoto. En forma general puede aceptarse que los servicios sociales están abiertos a la totalidad de los miembros de la comunidad a la que prestan sus servicios. Como más del 90% de la población comprendida en el área del programa está situada dentro del grupo calificado de bajos ingresos, puede calificarse que estas obras serían de beneficio directo para esta población.

6.22 Como podrá apreciarse en el análisis que sigue, donde se presenta una visión somera de las implicaciones socio-económica de cada uno de los subprogramas a ejecutarse, para la selección tentativa de las obras nuevas se han aplicado parámetros de elegibilidad que deberán ser ratificados por el análisis que hará la Representación para la aprobación correspondiente de los respectivos proyectos. Estos parámetros y la comprobación requerida antes de la iniciación de las obras aseguran que las mismas tendrán el menor costo aceptable y rendirán beneficios económicos y sociales acordes con los requerimientos regulares del Banco para la aprobación de proyectos de la misma naturaleza.

1. Saneamiento

6.23 Por la deficiencia o la ausencia de servicios de agua potable y de alcantarillado, el índice de incidencia de las enfermedades de origen hídrico de la zona figura entre los más altos del país. Esta situación se ha agravado por el deterioro y los daños ocasionados por el sismo en las instalaciones de los servicios existentes.

6.24 Se estima que en Tumaco existen alrededor de 7.000 viviendas de las cuales únicamente 2.786 o sea el 40% tienen servicio de agua, mientras que existen 4.200 conexiones eléctricas. Esto último indica que existe una demanda potencial alta de por lo menos unas 1.400 familias que se encuentran sin servicio y que estarían dispuestas a pagar por él. En un sondeo preliminar en el área se encontró que familias sin agua están pagando hasta 100 pesos colombianos mensualmente por agua para uso doméstico y aseo personal que compran de usuarios actuales del sistema. Esta suma es mayor que la tarifa que se está cobrando actualmente a usuarios residenciales, la cual varía entre 30 y 50 pesos al mes. Esto indica que existiría un excedente del consumidor (diferencia entre la disposición a pagar y la tarifa) considerable para aquellas familias que se conecten al sistema. Se ha constatado también el hecho de que las familias conectadas al servicio pertenecen a los grupos de niveles de ingreso superiores, lo cual implicaría que los beneficiarios de una ampliación estarían todos dentro del grupo de bajos ingresos definido así de acuerdo a los criterios aprobados por el Banco.

- 6.25 El proyecto contempla una mejora en el servicio de suministro y en la presión del agua para los usuarios actuales así como una mejora en los sistemas de lecturas y cobranzas de cuentas. Este último componente es de importancia decisiva para corregir la situación financiera y de mantenimiento de la empresa que se encuentra actualmente en un estado financiero sumamente crítico. Estas mismas consideraciones se aplican para los proyectos de extensión de la cobertura de los acueducto para Guapí y Barbacoas para poblaciones de 800 y 680 familias respectivamente.
- 6.26 En las áreas rurales el problema de la carencia de servicios es más aguda. Con excepción de Salahonda ninguna de las otras localidades tienen sistemas de agua potable, existiendo una demanda potencial de unos 12.000 habitantes, en su gran mayoría perteneciente al grupo de bajos ingresos.
- 6.27 La solución adoptada para las comunidades rurales que no poseen este servicio, basada en el aprovechamiento de fuentes subterráneas y el abastecimiento por pilas públicas, ofrecen el doble beneficio del menor costo de inversión y el bajo costo de operación. Los proyectos que deberá aprobar la Representación no podrán tener costos mayores a US\$80 por habitante, cifra que representa el costo promedio efectivo verificado en programas de acueductos rurales en otras áreas del país, y deberán tener una relación de costo-eficiencia inferior a 20, que es norma regularmente establecida por el Banco para este tipo de servicios.
- 6.28 Los programas de aseo contemplados para Tumaco y Guapí vendrían a sustituir el trabajo que vienen haciendo los habitantes de estas localidades en su propio tiempo para arrojar las basuras al mar o la calle. Esta práctica generalizada está creando focos de contaminación peligrosos para la salud de la población y resulta necesario eliminar. Los sistemas que se utilizarán son soluciones de costo mínimo, y apropiadas al medio y a la demanda existente en cada una de las poblaciones.
- 6.29 El alcantarillado sanitario es una de las necesidades más sentidas de la región ya que la inexistencia del servicio ha originado fuentes importantes de morbilidad y mortalidad infantil. En Tumaco el alcantarillado sería financiado por un proyecto del BIRF. El programa propuesto considera sistemas parciales para Guapí, Barbacoas y un programa de letrinas para las nuevas localidades rurales adaptando siempre estas soluciones a las necesidades y a la demanda potencial de la comunidad por esta clase de servicio.

2. Salud

- 6.30 Las condiciones de salubridad de la región son altamente deficientes, como lo indican el hecho de que la zona tiene una de las tasas de mortalidad infantil más altas del país (80 por mil comparado con el promedio nacional del 59/1.000) y que por la mortalidad por enfermedades transmisibles repercuten en el 60% de los casos dentro de la población

infantil menor de 5 años. La Malaria es en la zona un mal endémico, y ocupa el primer puesto entre las causas de morbilidad que origina el 50% de los pacientes que acuden a los hospitales.

6.31 La baja cobertura de los servicios hospitalarios en la zona se ve agravada en sus posibilidades de atención a las comunidades rurales por la falta de medios adecuados de comunicación que permita el traslado de enfermos, la visita de médicos o la evaluación a distancia de consultas de modo a dispensar atención conveniente evitando traslados innecesarios de enfermos o de médicos. La cobertura del servicio médico de la zona es de sólo el 15%. Con la ejecución del programa se elevaría al 26%, cifra cercana al promedio nacional que es del 31%, pero inferior a los de los Departamentos del Valle y Caldas que son del 43,7% y 50,4% respectivamente. En lo que respecta a la atención por promotores de Salud, el aumento de la cobertura sería más significativo, ya que del 1,8% se elevará al 41,8%, porcentaje cercano al promedio nacional que es del 45.9%. El Departamento del Valle por ejemplo tiene la mejor cobertura de promotores de salud que es del 90%.

6.32 La estructura del servicio que vendría a restaurar y a expandirse con las adquisiciones y construcciones que se realizarían con el programa es la siguiente:

- a) La promotora de salud actúa a nivel de comunidad y refiere al puesto de salud todos los casos que necesiten primeros auxilios; atiende a las embarazadas y a los niños para control del crecimiento y desarrollo, así como para sus inmunizaciones;
- b) En el puesto de salud trabaja la auxiliar, debidamente adiestrada. Atiende los casos de primeros auxilios, controla los embarazos normales y atiende los partos normales; realiza inmunizaciones, atiende casos de diarrea, afecciones respiratorias y parasitismo intestinal. Selecciona los pacientes que deben ser vistos por los médicos que deben visitar cada puesto por lo menos una vez por semana.
- c) El centro de salud, que cuenta por lo menos con un médico, atiende todos los casos de medicina general, obstetricia y pediatría y en especial los pacientes referidos por los puestos que de él dependen.
- d) Los hospitales locales, que tienen un número variable de médicos, odontólogos, enfermeras y auxiliares de enfermería de acuerdo con su tamaño y la población que sirve, atiende casos de medicina, cirugía, obstetricia y pediatría, refiriendo al hospital regional a los pacientes que necesiten de una atención de mayor complejidad; y

- e) El hospital regional, que tiene en el sistema nacional de salud la responsabilidad de servir a todas las unidades menores y ofrecer servicios de medicina, cirugía, pediatría y obstetricia. Cuenta además con servicios para otras especialidades requeridas en la zona de su influencia.
- 6.33 Dadas las características de los daños causados por el desastre tanto a los hospitales como a los puestos de salud, resulta justificable desde el punto de vista económico y social, el restablecer el funcionamiento de estos servicios a la mayor brevedad posible. Con las inversiones del programa se llegará simplemente a un nivel mínimo indispensable para atender a la población de la región, manteniendo el servicio a la precaria relación de 1.5 camas por 10.000 habitantes. El programa comprende:
- (a) La remodelación y ampliación de los hospitales de Tumaco, Barbacoas, El Charco y Guapí, además del equipamiento de las unidades de atención materno-infantiles de estos hospitales.
 - (b) La construcción de dos centros de salud y seis puestos de salud restituyendo así solo parcialmente el daño ocasionado a quince puestos de salud en los municipios de Tumaco, Mosquera y Pizarro que fueron totalmente destruidos por el sismo.
- 6.34 Los beneficios de este programa se basan en la reducción de las tasas de hospitalizaciones que se lograría en los mayores centros urbanos al aumentar las posibilidades de la atención primaria en las pequeñas localidades. Al permitir una mayor descentralización de la atención se obtendrían beneficios de ahorro de tiempo del requerido para el transporte de los enfermos, sobre todo en los casos en que estos deban viajar largas horas por vía fluvial o marítima hacia los centros urbanos, además de facilitar la solución de casos de salud menores que no podrían ser atendidos en la ausencia del proyecto. Se estima que cerca de 200.000 habitantes están situados en las áreas de influencia de los establecimientos del proyecto, la gran mayoría de ellos en los rangos de bajos ingresos.
- 6.35 Se considera que el incremento de la cobertura a lograrse con la ejecución del programa, complementado con las demás acciones en otros sectores, contribuirá a disminuir los focos de morbilidad de la región, lo cual permitirá lograr un mejor desarrollo social y mejores expectativas de vida.

3. Educación

- 6.36 El deficiente nivel educativo de la población del área es un fuerte obstáculo para su desarrollo socioeconómico, que limita las posibilidades de difusión de tecnologías agropecuarias, forestales y pesqueras apropiadas. Este problema se perpetuaría si las nuevas generaciones crecen sin adquirir las habilidades que les permitan comprender y aplicar técnicas apropiadas para los requerimientos de las actividades económicas dominantes de la zona.

6.37 La baja eficiencia del sistema educativo es resultado de diversos factores internos y externos, destacándose por un lado la escasez de maestros y profesores calificados, la falta de material didáctico, currículum inadecuados e insuficiencia de locales escolares, y por otro lado, el bajo nivel de ingreso de la población, que obliga utilizar a los niños como fuerza de trabajo desde temprana edad y la poca relación del nivel educativo con los intereses y necesidades inmediatas de la familia y la comunidad.

6.38 La información estadística recogida en 1978 por las autoridades educacionales del Departamento muestra los siguientes datos para la zona del programa:

a) Escuelas Primarias:	611	Establecimientos
	1.229	Maestros
	40.088	Alumnos
b) Escuelas Secundarias:	24	Establecimientos
	322	Profesores
	5.194	Alumnos

6.39 La cobertura de la enseñanza de la población en edad escolar de nivel primario era del 57% en los centros urbanos mayores y del 40% en el área rural. El cubrimiento de la secundaria, respecto a la población entre 14 y 19 años, es del 45% para el área urbana y del 7,3% en el área rural.

6.40 Al realizar un diagnóstico sobre la situación actual del servicio educativo en esta región se encontraron además serias y alarmantes deficiencias adicionales a la limitada cobertura, entre las cuales se citan las siguientes:

- i) Un elevado número de profesores eran improvisados; a nivel primario el 30% de los maestros de los centros urbanos y el 90% en las áreas rurales no contaban con los requisitos académicos mínimos exigidos.
- ii) No se disponía de material didáctico ni de equipo de laboratorios.
- iii) Las condiciones físicas y de mobiliario de los establecimientos que eran deficientes, y con el terremoto resultaron en su mayor parte inhabilitadas.
- iv) El 97% de los establecimientos no tenían dotación de agua y el 94,8% no tenían ninguna clase de servicios sanitarios.
- v) Habían deficiencias fundamentales en cuanto a la adaptación de los contenidos curriculares.

- 6.41 Las deficiencias anotadas inciden directamente en la baja productividad del sistema educativo urbano y rural, que constituye un grave factor de distorsión social, agudizado por las deficiencias en las condiciones de salubridad, vivienda y nutrición. Esta situación, se ha visto agravada con la destrucción ocasionada por el terremoto y maremoto de las plantas físicas y de la dotación escolar.
- 6.42 Además de reparar los daños, ampliar los locales escolares y dotarlos de material didáctico y de equipos, con el programa se busca alcanzar una mejoría substancial en los niveles y en la orientación de la enseñanza.
- 6.43 A nivel primario se impulsaría el sistema de la Escuela Nueva, que busca ser promotora del desarrollo de las comunidades a través de su influencia sobre los alumnos y los padres. Como complemento de su trabajo escolar con los alumnos, el maestro promueve el desarrollo de la comunidad a través de la extensión educativa. Además de abordar aspectos familiares y regionales de interés común trata de solucionar los dos problemas básicos: reducir la deserción escolar y en consecuencia el bajo rendimiento del sistema educativo, y lograr un mayor interés de los padres que a su vez se traduciría en una mayor asistencia de los hijos..
- 6.44 A nivel secundario se alentaría el desarrollo de carreras vocacionales acordes con los requerimientos de la zona. Entre ellas se destacan las artes de la pesca, la carpintería y el aserrío, saneamiento, nutrición y tareas del hogar como corte y confección de vestuarios, cocina, etc.
- 6.45 Con estos objetivos, con el programa de entrenamiento se capacitaría al 40% de los maestros sin título y al 100% de los supervisores y demás funcionarios del sistema. Se estima que en los establecimientos incluidos dentro del subprograma se atenderían 7.900 alumnos de escuela primaria y 5.900 alumnos de secundaria. Los beneficios socioeconómicos que se obtendrían del subproyecto estarían dados por el aumento en la productividad y por ende el ingreso de los alumnos matriculados en las escuelas atendidas por el proyecto. Estos beneficios serían aún más importantes en el subprograma de atención secundaria donde se hace énfasis en la formación vocacional, en áreas de trabajo relacionadas a las actividades económicas de la zona.

4. Urbanismo y Vivienda

- 6.46 El sector más afectado por el sismo fue el de las viviendas. El daño vino a agravar aún más el problema del déficit habitacional y la precariedad característica de las viviendas de la zona. Antes este doble problema, el financiamiento propuesto tiene el alcance limitado de un programa de alivio para resolver sólo las necesidades más urgentes y dar a la población un sentido de solidaridad y apoyo.

- 6.47 Este subproyecto incluye las obras finales en 150 lotes con servicio en la isla del Morro adyacente a Tumaco, la dotación de servicios públicos a unas 200 viviendas ya construídas, créditos para compra de materiales para reconstruir y/o mejorar unas 2.000 viviendas en áreas urbanas y rurales, la construcción de un centro de desarrollo vecinal (Centros de Actividad Infantil Preescolar).
- 6.48 Además del gran déficit de viviendas que estructuralmente existe en Tumaco y en la zona de influencia del proyecto, la demanda por viviendas creada por el sismo es muy superior a la solución que se plantea. En Tumaco, por ejemplo, fueron destruídas 1.080 viviendas y 700 fueron averiadas. En la zona de influencia del proyecto, un total de 3.540 viviendas fueron destruídas y 2.503 averiadas, según datos recolectados por la Defensa Civil Colombiana. Los lotes urbanizados tendrían un costo de alrededor de US\$ 1.400 los cuales a 14 años de plazo e intereses anuales de 12 por ciento, vendrían a constituir cuotas mensuales de \$15.52, suponiendo una cuota inicial de 10 por ciento. Esta cuota corresponde a un ingreso igual o mayor a US\$ 78 mensuales o Col\$41.893 al año para una familia de 7 personas en promedio, o sea Col\$ 5.984 per cápita. Esto indica que las viviendas estarían al alcance de grupos de bajos ingresos definidos así por el Banco, o sea aquellas personas con ingresos inferiores a Col.\$ 31.800 al año. Los préstamos para materiales se estiman que serían de US\$ 880 y US\$ 550 en promedio para las áreas urbana y rural respectivamente.
- 6.49 La necesidad de la construcción del matadero de Tumaco y la remodelación de las plazas de mercado de Tumaco y Guapí surge tanto del estado totalmente insalubre en que se encuentran actualmente, como para poder incorporar éstos a un sistema institucional más organizado, centralizado en una empresa de servicios públicos que pueda, mediante cobros oportunos de sus servicios, mantener en buenas condiciones físicas y de funcionamiento estos establecimientos. El Centro Comunal a construirse cumplirá funciones múltiples de interés social. Entre ellas la de capacitar a las madres en las tareas del hogar y de educación de los hijos y la de prestar atención a los niños en edad preescolar en horas en que las madres realizan tareas remuneradas fuera de la casa.

5. Vías y Transportes

- 6.50 El subproyecto de vías y transporte tiene cuatro componentes básicos: Pavimentación y mejoramiento de calles en Tumaco, la construcción de seis caminos vecinales de penetración (50 kms.), la rectificación y canalización de unos 70 kms. de esteros o vías acuáticas, mejorando asimismo seis atracaderos fluviales y el mejoramiento de la pista de aterrizaje de Guapí. El estado actual de las calles de Tumaco, una ciudad de cerca de 50.000 habitantes, es deplorable. No existen calles

pavimentadas, andenes ni sardineles y las vías están en terreno natural sin rasante uniforme. Esto hace que en épocas de sequía se levante polvo constantemente, mientras que en tiempo de lluvias se forma un barrizal de lodo. El mejoramiento de vías en Tumaco se justifica por lo tanto toda vez que en la actualidad el desgaste del parque automotor que transita por estas calles es considerable. Otros beneficios económicos que se recibirían especialmente en las áreas comerciales será el ahorro en los costos de limpieza de la mercancía a venderse y el mejor fluir de consumidores.

- 6.51 La alternativa de pavimentación considerada es la de utilizar adoquines de cemento, la cual resultaría notablemente más económica que el pavimento de concreto. Si se procede en base a esta alternativa, durante la etapa de construcción del proyecto se daría impulso a una nueva empresa local, con las implicaciones sobre la generación de empleo que esto tendría en la ciudad. El sistema de construcción resulta intensiva en el uso de mano de obras poco calificada generando así una importante fuente adicional de empleo.
- 6.52 El Banco ha reconocido la necesidad de incluir en el programa inversiones nuevas en caminos vecinales con el doble propósito social y económico de crear de inmediato fuentes adicionales de empleo y optimizar los beneficios económicos de los programas de crédito de las actividades agropecuarias que se realizarían simultáneamente en la zona. Con esta programación se busca que cuando los trabajos de construcción de caminos y obras que se impulsarían con la ejecución de los programas entren en su fase final, las actividades agropecuarias e industriales estén ya en mejores posibilidades para dar oportunidades de ocupación regular a la población de la zona.
- 6.53 El objetivo primordial de este Subproyecto es facilitar el intercambio en zonas con capacidad y potencial de producción agropecuaria con sus mercados y fuentes de aprovisionamiento, estableciendo vínculos permanentes que permitan la reducción de los costos de transporte. Complementariamente, la construcción de vías facilitará la realización de las actividades de apoyo a la producción como son el crédito, la asistencia técnica, la capacitación y la organización campesina, así como la prestación de servicios sociales de educación y salud, haciéndolos accesibles a localidades que actualmente se encuentran aisladas.
- 6.54 La construcción de caminos vecinales que se desprenden de la troncal vial Pasto-Tumaco, específicamente en el tramo Junín-Tumaco, sería un avance importante en la ruptura del círculo vicioso que afecta la comercialización y por ende la producción de productos agrícolas en la zona.

Cuadro No. 9

Conteos Tráfico Promedio Diario
Troncal Pasto-Tumaco

<u>Tramo</u>	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>	<u>1977</u>	<u>1978</u>
I. Ricaurte-Junín	90	78	128	170	106
II. Junín-Tumaco	109	116	134	210	262
III. Tráfico Local Junín-Tumaco II-I)	19	38	6	40	56

- 6.55 Como se puede apreciar en el Cuadro anterior, el tráfico en la troncal Pasto-Tumaco ha venido creciendo a tasas razonablemente altas. El tráfico que puede adjudicarse particularmente a la zona en consideración, también ha crecido con la excepción del año 1976. Este crecimiento se acentuaría aún más con el tráfico inducido por la pavimentación de la troncal, que se espera esté terminada para 1984. Los caminos servirán a una zona de influencia de 3.000 kms². comprendida entre el Río Mira y los Ríos Caunapí y Rosario, área en que se observa el mayor desarrollo agrícola de la zona y especialmente la mayor concentración de pequeños y medianos propietarios. Las vías propuestas producirían la importante intercomunicación de estos ríos con la troncal Pasto-Tumaco, ahorrando tiempo en el transporte de bienes hacia Tumaco, viaje que actualmente se realiza por vía acuática.
- 6.56 La construcción de los caminos con procedimientos de mano de obra intensiva contribuirá a aumentar las oportunidades de empleo de la población, a elevar el ingreso del campesino, y a formar personal especializado que después podrá ser aprovechado cuando se inicien los trabajos de la carretera Pasto-Tumaco que el Gobierno tiene incluido en sus planes de inversión para los años 1981-83.
- 6.57 La meta de 49 kms. representaría solamente menos del 5% de las necesidades de caminos en el área. Esta meta se fijó básicamente en función del monto de los recursos que las autoridades colombianas deseaban asignar a este sector dentro del programa en su conjunto y a las posibilidades efectivas de ejecución dentro del período de desembolsos contemplado para el programa.
- 6.58 La rectificación y canalización de esteros haría posible el establecimiento de una vía de comunicación Tumaco-Guapí-Buenaventura. Esta vía acuática, la cual pasaría por mas de 15 caseríos situados en las orillas de los esteros, disminuiría considerablemente el tiempo de viaje normal (en un 50% aproximadamente), reduciendo así en los costos de operación de lanchas, el tiempo utilizado por los pasajeros y

aumentando el número de viajes que pueden realizar, dada la poca movilidad que existe actualmente por el cambio de mareas.

- 6.59 La única vía que comunica a Guapí con el interior del país es la aérea. De ahí la importancia vital que tiene el aeropuerto para el municipio, por el cual se mueven diariamente un promedio de 20 pasajeros y 400 kgs. de carga. La pavimentación de la pista existente haría posible el aterrizaje de aviones de mayor capacidad y un mayor movimiento de pasajeros y cargas.

. 6. Energía

- 6.60 El subproyecto de energía consta de cuatro partes a saber: (i) Ampliación de la red de distribución de Tumaco; (ii) reconstrucción de las redes de distribución destruidas por el sismo; (iii) construcción de aquellas redes que pasen a ser necesarias en la eventualidad de que se construyan microcentrales; y (iv) el estudio y construcción de microcentrales hidroeléctricas o abastecidas por leña. Con la extensión de las líneas de distribución de Tumaco, Bocas de Satinga, El Charco, Iscuandé y Mosquera se conectarían aproximadamente 800 nuevos usuarios^{1/}, beneficiando así a unas 5600 habitantes. En un sondeo realizado en Tumaco se encontró que los habitantes que están conectados al sistema pertenecen a los grupos de ingresos más altos, lo que hace pensar que los beneficiarios del programa, estarían comprendidos entre los grupos de bajos ingresos según la definición del Banco.
- 6.61 Los beneficios provendrían básicamente del ahorro en combustible utilizado en la actualidad para iluminación con lámparas de kerosene, y velas, además de los aumentos de productividad en actividades productivas y comerciales que a pequeña escala se realiza como son molinos y almacenes de granos. En el caso de las microcentrales hidroeléctricas, éstas vendrían a substituir plantas diesel que se abastecen difícilmente por vía fluvial y cuyo costo de operación no puede ser sufragado por los usuarios del sistema. Las obras nuevas deberán tener una rentabilidad económica (TIRE) de por lo menos el 12% para su elegibilidad para ser financiada con recursos del programa.

7. Fomento de la Producción.

- 6.62 El programa de crédito de fomento es el elemento fundamental para la rehabilitación y el desarrollo de las actividades productivas de la zona. La deficiencia de las recaudaciones de los servicios públicos a la comunidad, la alta tasa de desempleo de la zona, el bajo nivel de vida generalizado entre la población, no podrían ser resueltos sin un aumento sustantivo de la producción y de la productividad de las actividades industriales, pesqueras y agropecuarias que constituyen la

^{1/} Estimado en base a 25 usuarios por km de línea.

fuerza predominante de ocupación de la población económicamente activa del área del programa. Este aumento sólo podrá lograrse mediante un agresivo programa de crédito que estimule las inversiones orientadas a aumentar la capacidad productiva de la zona.

- 6.63 Siendo la pesca y la industria de aserraderos, por una parte, las actividades económicas que más ocupan mano de obra en la zona, y por otra las actividades productivas que más sufrieron daños materiales con el desastre de diciembre pasado, es de suma urgencia proveerles crédito apropiado con el fin de normalizar su producción. Los créditos programados estarían dirigidos a 56 aserríos existentes en la zona, los cuales emplean de 7000 a 8000 trabajadores en forma directa e indirecta. En cuanto a la actividad pesquera, existen ocho industrias de las cuales 6 procesan langostinos, una enlata atún y otra produce harina de pescado. Estas empresas además de dar empleo directo a aproximadamente unas 400 personas, compran su materia prima de pescadores independientes de la zona.
- 6.64 Los criterios establecidos para la elegibilidad de los beneficiarios y de los proyectos, aseguran que con la ejecución del programa se financiarán exclusivamente pequeños y medianos industriales y transportistas y que los proyectos financiados: (i) elaboren materia prima de la zona, de modo que tengan un fuerte efecto multiplicador en los niveles de empleo de la zona; (ii) den ocupación intensiva de mano de obra; y (iii) tengan una rentabilidad adecuada de modo que puedan competir en el mercado sin necesidad de subsidios o proteccionismos especiales.
- 6.65 El crédito para pesca artesanal resulta fundamental, existiendo en la zona 12 centros de actividad y siendo ésta una de las fuentes más importantes de empleo en la zona. Las necesidades de crédito surgen principalmente de la necesidad de artes de pesca y motores para mejorar la productividad de los pescadores que hasta ahora han venido utilizando sistemas tradicionales y anticuados. Se calcula que en promedio los préstamos al sector artesanal tendrían un promedio del equivalente de US\$2.200, lo que permitiría beneficiar a un total aproximado de 1.800 pescadores y artesanos.
- 6.66 El programa de crédito agropecuario favorecerá primordialmente a pequeños y medianos productores, ubicados todos por debajo del nivel de pobreza acordado para el país y que tienen en la actualidad servicios limitados o ningún acceso al crédito institucional.
- 6.67 Con la ejecución del programa se beneficiarían aproximadamente 3.800 productores agrícolas, que en conjunto cubrirían un área de 15.200 hectáreas de cultivo y que verían aumentadas sus posibilidades de producción de artículos destinados al mercado, superando así el aislamiento de la producción para subsistencia.

6.68 Mediante la asistencia técnica que se otorgaría dentro del programa, se difundirían sistemas de producción básicamente comprobados en investigaciones realizadas en la propia zona.

E. Justificación del Uso de Recursos FOE

6.69 En base al análisis de la población del área a ser beneficiada con el programa que se incluye en los párrafos 2.21 y siguientes, se concluye que más del 90% de los habitantes de la zona tienen ingresos por debajo del nivel acordado con el Gobierno de Colombia para definir a los grupos de bajos ingresos del país. Ante esta circunstancia y dada la naturaleza del programa, se ha estimado que el medio más apropiado para determinar el impacto del proyecto en los sectores de bajos ingresos sería aplicar el mismo porcentaje de población que queda comprendido por debajo del nivel de pobreza, que sería entonces del 90%.

6.70 La situación de esta población se vio deteriorada por los daños ocasionados por el sismo registrado en el mes de diciembre último, lo que acentúa sus necesidades y la justificación del uso de recursos del FOE para el financiamiento de los programas destinados a la rehabilitación de los servicios de la zona y al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

6.71 Con relación a las obras de rehabilitación y reconstrucción puede aceptarse que los servicios a ser restaurados están abiertos a la totalidad de los miembros de la comunidad. En razón de que más del 90% de la población comprendida en el área del programa está situado dentro del grupo de bajos ingresos de acuerdo a la definición acordada por el Banco con las autoridades del país, las inversiones correspondientes resultan elegibles para recibir financiamientos con recursos del FOE.

6.72 Con respecto a las nuevas obras, se ha previsto como condición previa para autorizar la iniciación de obras nuevas incluidas en el programa, que la Representación deberá constatar que las mismas cumplen, entre otros, con las condiciones requeridas para su financiamiento con recursos del FOE. Estos requisitos particulares son: (i) que respondan a necesidades sociales de urgencia reconocida y (ii) que beneficien particularmente a los sectores de población comprendidos dentro del nivel de pobreza definido para el país.

6.73 Los parámetros de elegibilidad establecidos para los programas de crédito de fomento de la producción aseguran que los beneficiarios serán todos pequeños agricultores cuyo ingreso familiar per cápita está por debajo del nivel acordado para definir a los grupos de bajos ingresos del país y/o que su patrimonio no excede del equivalente de 60 veces este nivel, que es el estimado para generar un ingreso elegible. Igualmente, en el programa de desarrollo industrial, los parámetros establecidos aseguran que con recursos del préstamo se financiarán exclusivamente pequeños productores, de patrimonio e ingresos elegibles para este tipo de financiamiento.

6.74 Por estas consideraciones, se recomienda que el préstamo propuesto para la rehabilitación y reconstrucción de Tumaco y de la Costa Pacífica Sur de Colombia, sea financiado con recursos del Fondo para Operaciones Especiales.

Copia No Controlada CVC



OCEANO PACIFICO

LOPEZ

TAMBICH

GUAPI

ISCUANDE

CHARCO

MOSCUERA

NUEVO
SAN JUAN

SATINGA

SALAHONDA

EL MARCO

MAGUI

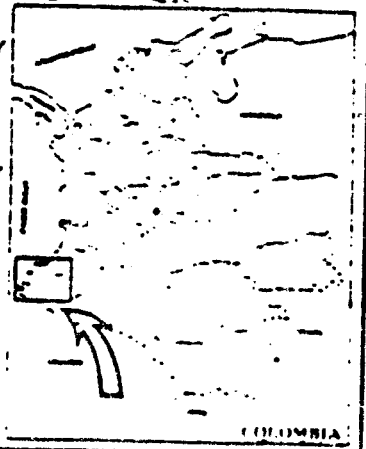
ROBERTO PAYAN

BARBACOAS

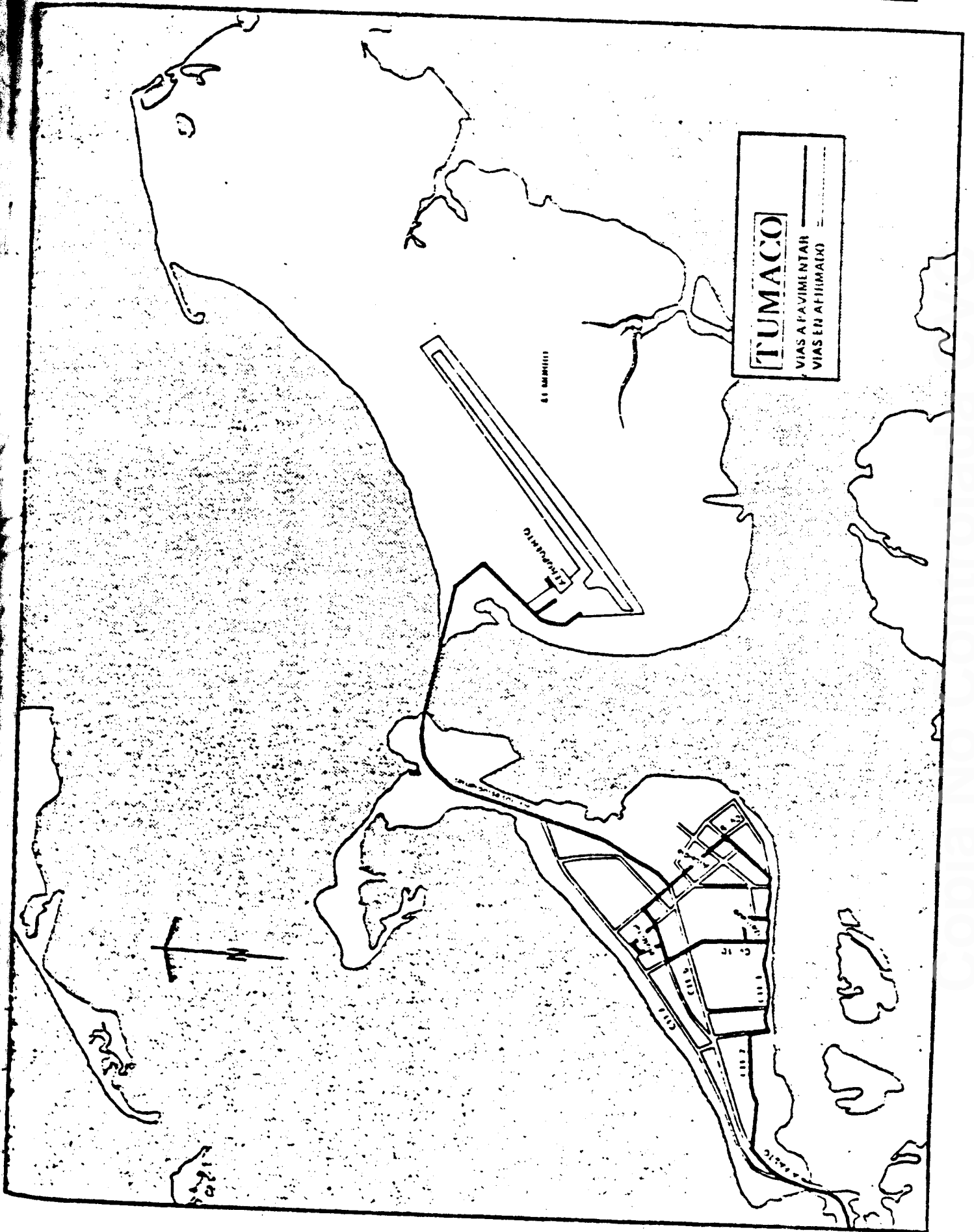
COLOMBIA
ECUADOR

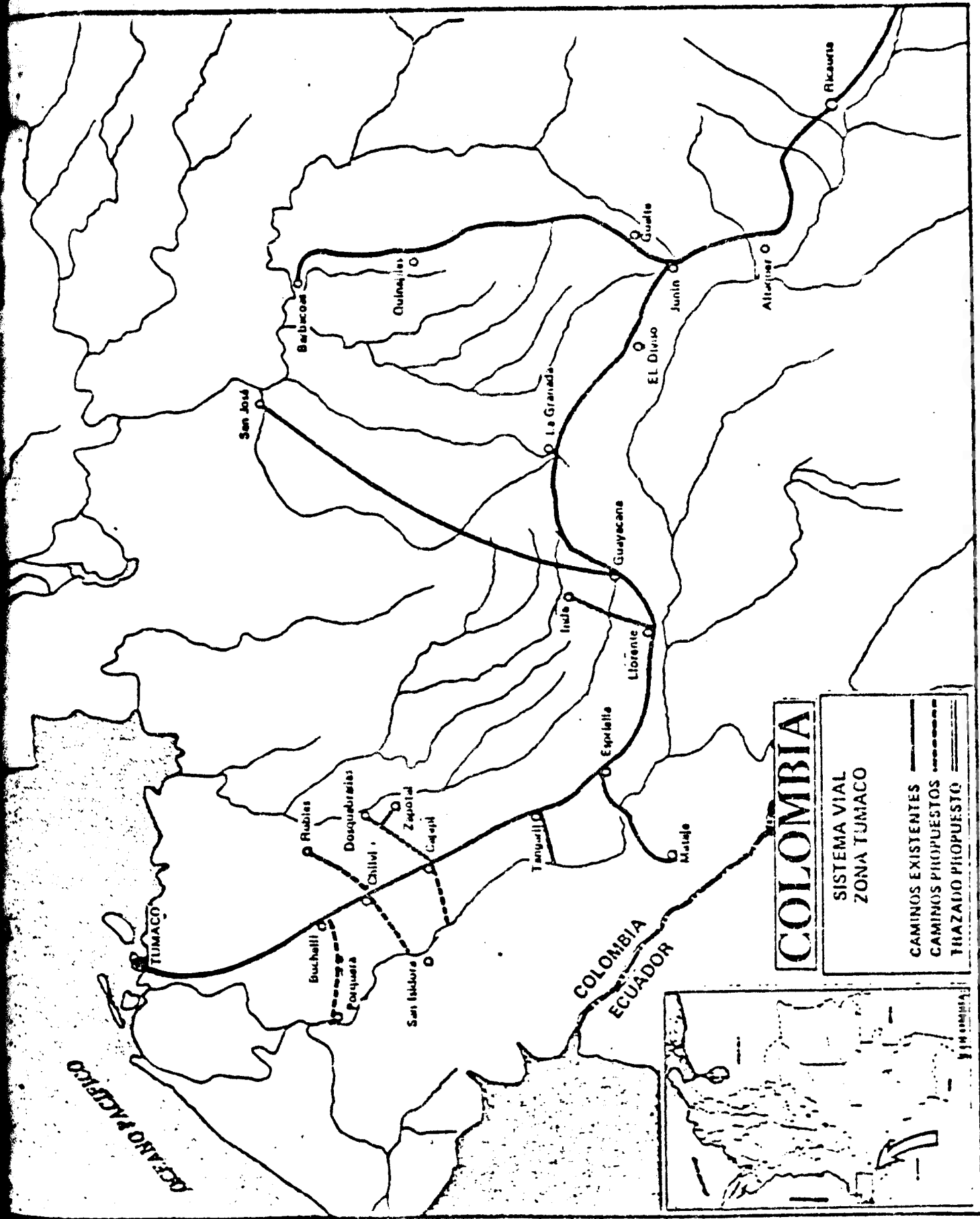
REGION DE LA COSTA PACIFICA DE
NARIÑO Y CAUCA

COLOMBIA



COLOMBIA





ESTADISTICAS SOCIOECONOMICAS DE LA POBLACION DEL AREA DEL PROGRAMA

1. Nariño: Poblaciones Urbana y Rural 1/

	Urbana		Rural		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
1951	16.041	16,8	79.480	83,2	95.521	100,0
1964	35.120	22,5	120.594	77,4	155.714	100,0
1973	49.655	23,4	125.128	71,6	174.783	100,0
1980 2/	65.198	33,3	130.630	66,7	195.828	100,0
1985 2/	79.500	36,9	135.840	63,1	215.340	100,0

No incluye la población de la zona del Departamento del Cauca.
Proyectados.

2. Nariño: Distribución por Cabeceras Municipales

Tamaño de Cabeceras (habitantes)	Número de Municipios 1/	Porcentaje Población	
		1964	1973
Menos de 1.500	8	9,5	7,6
De 1.501 a 5.000	2	16,9	10,4
De 5.001 a 10.000	-	-	-
De 10.001 a 50.000	1	73,6	81,9
Más de 50.000	-	-	-
	<u>8</u>	<u>100,0</u>	<u>100,0</u>

Incluye los Municipios de Barbacoa, Iscuandé, El Carcho, Mallance, Mosquera, Ricaurte, Roberto Payán, Tumaco y Magui.

APENDICE 4

3. Tumaco: Profesión de los Jefes de Familia (1978)

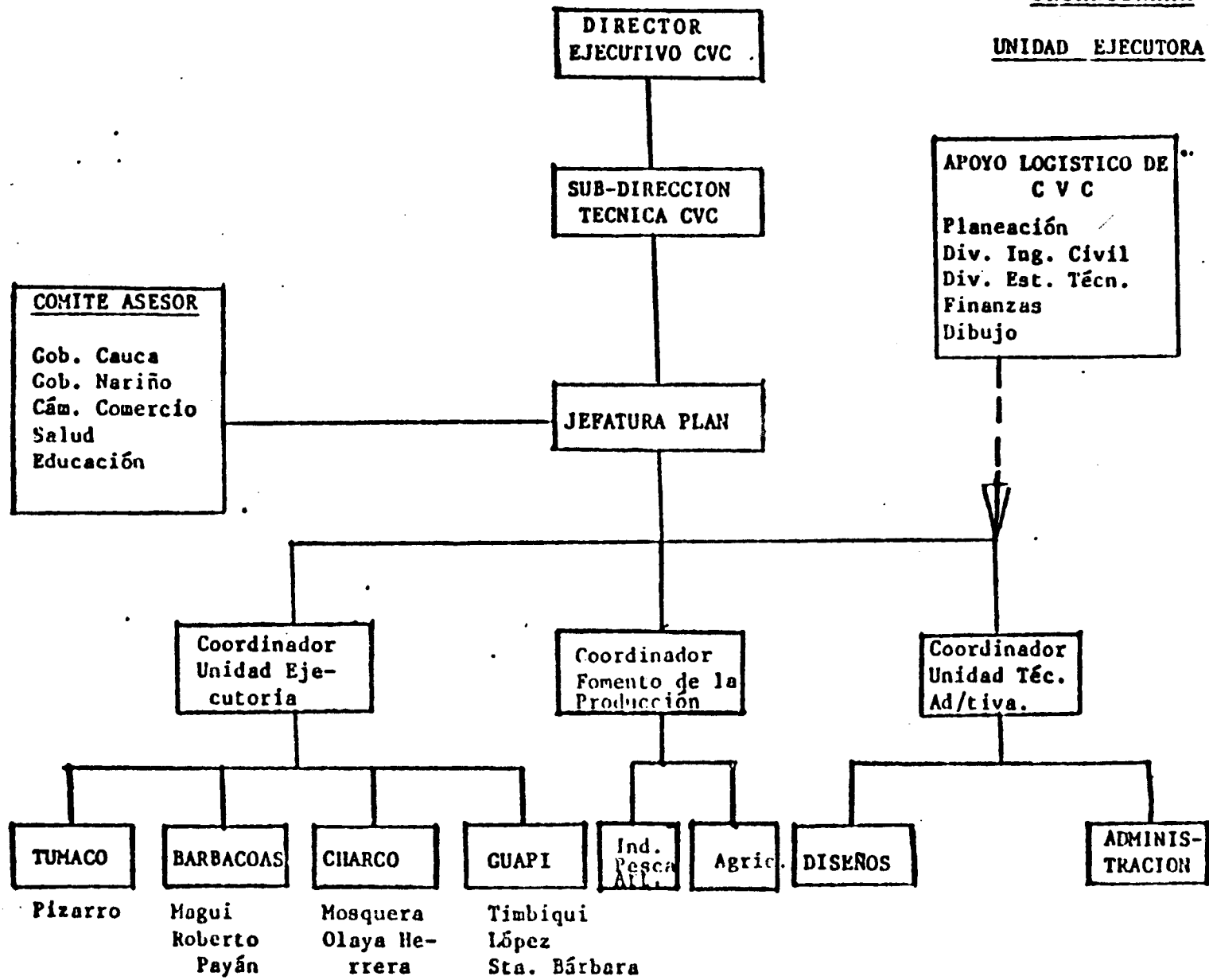
<u>Profesión</u>	<u>Trabajadores</u>	
	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>
Independientes	150	18,3
Obreros en fábricas	109	13,3
Agricultor	86	9,5
Chofer mecánico	78	9,5
Oficinista	57	7,0
Carpintero	52	6,3
Hogar	47	5,7
Sastre Modisto	46	5,6
Domésticos	37	4,5
Obreros Constructores	35	4,3
Braceros	25	3,0
Educadores	15	1,8
Electricistas	8	1,0
Otros	54	6,6
Desocupados	<u>21</u>	<u>2,6</u>
Total Muestra	<u>820</u>	<u>100,0</u>

4. Tumaco: Distribución de la Población Económicamente Activa (1964)

<u>Trabajadores</u>	<u>Número</u>	<u>Porcentaje</u>
Empleadores	799	3,9
Trabajadores Independientes	10.283	50,0
Ayudantes Familiares	3.140	15,3
Empleados	2.554	12,4
Obreros	3.608	17,5
Sin Dato	<u>181</u>	<u>0,9</u>
Total	<u>20.566</u>	<u>100,0</u>

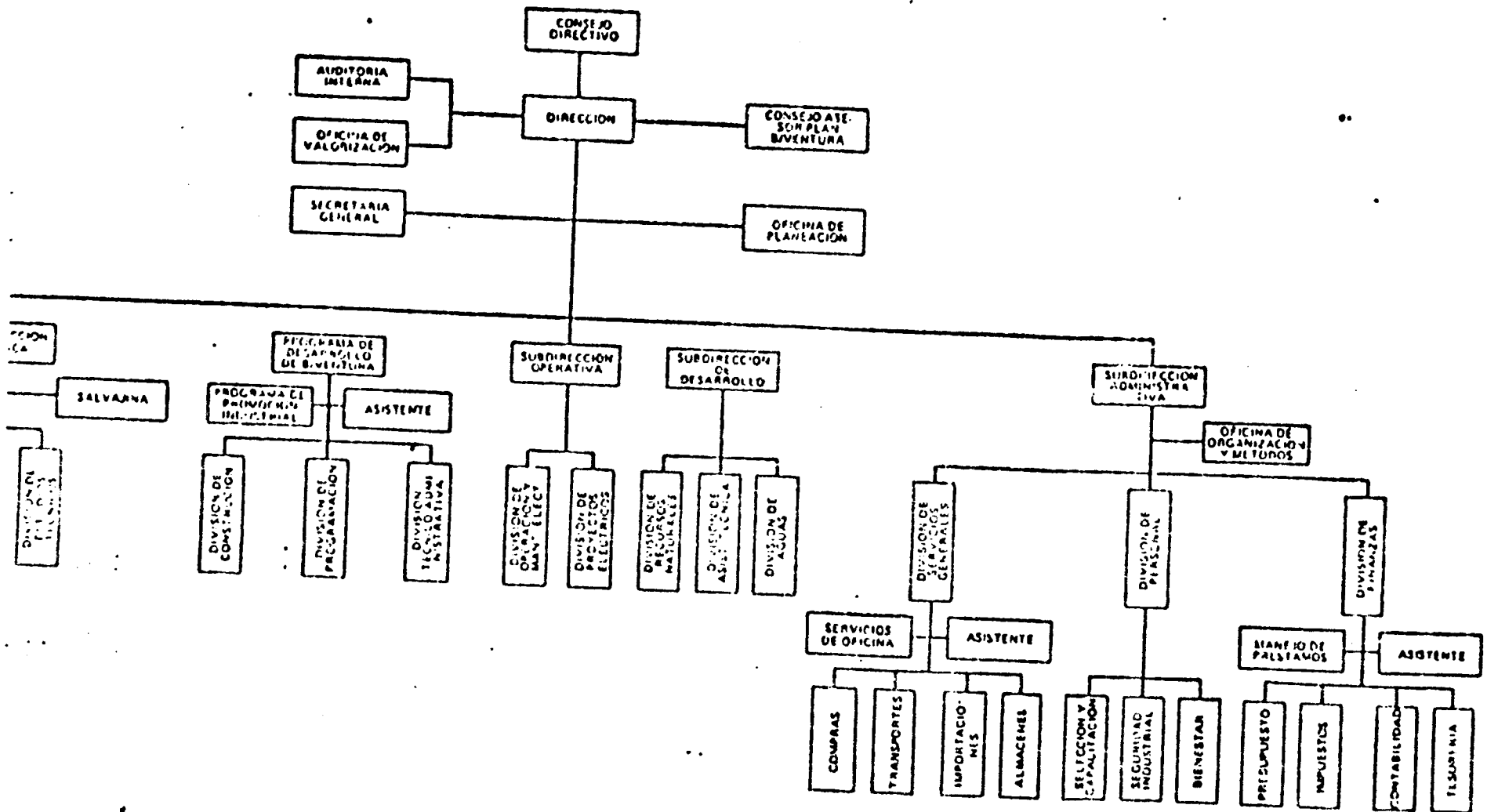
ORGANIGRAMA

UNIDAD EJECUTORA



ORGANIGRAMA

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA



CAJA DE CREDITO AGRARIO, INDUSTRIAL Y MINERO

SUBGERENCIA DE CREDITO

PROYECTO REGLAMENTO DE CREDITO

REF : " Plan Acción Urbano y Regional Costa
Pacífico de Nariño y Cauca "

Artículo 1o. OBJETIVOS

El plan pretende que preferencialmente los beneficiarios del mismo sean de origen rural, ya que el objetivo fundamental se centra en el impulso de las actividades productivas de la región, principalmente, pesca, maderas, agricultura, ganadería, agroindustria e industria.

Este objetivo básico persigue, entre otros, los siguientes efectos colaterales :

- a. Contribuir al aumento de la producción agropecuaria, industrial, pesquera y maderera.
- b. Aumentar los ingresos de los beneficiarios del programa.
- c. Generar empleo
- d. Descentralizar el desarrollo
- e. Promocionar zonas deprimidas y vincularlas al desarrollo económico.
- f. Mejorar el nivel de vida del campesino.

Artículo 2o. POLITICAS

Teniendo como base los objetivos que se pretenden alcanzar con el crédito, se plantea el desarrollo de una política crediticia lo más acorde posible con las necesidades y posibilidades de los beneficiarios.

Por tanto, el crédito se concederá teniendo en cuenta los siguientes criterios :

- a. Los beneficiarios deben estar realmente vinculados a las actividades productivas susceptibles de financiar o que demuestren que pueden vincularse efectivamente.

CAJA DE CREDITO AGRARIO, INDUSTRIAL Y MINERO

SUBGERENCIA DE CREDITO

- 2 -

- b. Los recursos deben dirigirse preferencialmente hacia la financiación de renglones básicos alimenticios y transformación de productos.
- c. La cuantía de los créditos debe ser suficiente para promover el desarrollo integral de las explotaciones.
- d. Los préstamos deben concederse con plazos acordes a la naturaleza de las inversiones.
- e. El plan de explotación y la moralidad comercial del beneficiario, constituyen las garantías primarias del préstamo.
- f. El crédito debe ser articulado con otros servicios (mercadeo, asistencia técnica, provisión de insumos, etc.).

Artículo 3o. ZONAS DE OPERACION

El plan comprende el Territorio de la Costa Pacífica en Nariño y Cauca, zonificado de la siguiente manera :

Zona 1	:	TUMACO	:	Municipios de Tumaco y Francisco Pizarro
Zona 2	:	GUAPI	:	Municipios de Guapi, Timbiquí y López.
Zona 3	:	BARBACOAS	:	Municipios de Barbacoas, Roberto Payán y Maguí
Zona 4	:	EL CHARCO	:	Municipios de El Charco, Mosquera, Iscuandé y Olaya Herrera.

La población total es de aproximadamente 190.000 habitantes, de los cuales se estima que 70.000 habitantes son urbanos, localizados básicamente en Tumaco, Guapi y Barbacoas.

Recursos Financieros

El Programa se fundamenta en los recursos provenientes de un crédito externo del Banco Interamericano de Desarrollo- Fondos de Operaciones Especiales, otorgado al Gobierno de Colombia para esta finalidad, el cual se incorpora al capital de la Caja como aporte del Gobierno.

Los fondos provenientes de las amortizaciones de los créditos solo podrán utilizarse para el otorgamiento de nuevos créditos que se ajusten sustancialmente al Reglamento de Crédito del Programa y a las normas establecidas en el contrato de préstamo con el BID, salvo que después de 5 años a contar de la fecha del último desembolso del préstamo, la Entidad financiera internacional y el prestatario convengan dar otro uso a las recuperaciones sin apartarse de los objetivos básicos del préstamo.

Artículo 4o.

ESTRUCTURA Y ORGANIZACION DEL PROGRAMA

Para este Programa, que considera como elemento fundamental de su política la integración y coordinación intersectorial, la estructura y organización operativa deben ser adecuadas a los elementos de esa política, estrategias e instrumentos de ejecución y a la participación especializada pero integral de las instituciones.

De ahí que el carácter integrado del Programa se logrará en la medida en que todos los organismos participen o actúen de acuerdo con las mismas orientaciones.

La organización para la ejecución apropiada busca cumplir con los siguientes requisitos :

- a. Permitir la participación de los niveles locales de los organismos del Estado en la planificación regional.
- b. Implantar mecanismos para determinar prioridades de inversión y para realizar el seguimiento del Programa.
- c. Detectar los problemas de integración y los factores que limitan la coordinación interinstitucional.
- d. Establecer una estructura de comunicación entre la región objeto del Programa y el Gobierno Central para medir la eficiencia de las entidades estatales en la ejecución de los Programas, así como el impacto de éstos en la comunidad.

El Departamento Nacional de Planeación tendrá las funciones de enlace, coordinación y asesoría para los diferentes aspectos, desde la programación hasta la ejecución del Programa; además garantizará la coordinación entre las distintas entidades.

La existencia de esta coordinación permitirá eliminar las duplicaciones, dado que los organismos involucrados en el Programa se especializan en lo que corresponde a sus funciones respectivas. Esta integración interinstitucional redundará en más eficiencia, menores costos, mayor cobertura y mejores servicios al beneficiario.

Artículo 5o.

ADMINISTRACION DEL PROGRAMA

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), administrará el Programa y para el efecto suscribirá un contrato con las entidades participantes, donde se fijarán las responsabilidades de cada cual, controlará las acciones y manejará el crédito externo.

Artículo 6o. ENTIDADES PARTICIPANTES

Para poder realizar las acciones encaminadas a la concesión de créditos y la prestación de asistencia técnica a los empresarios incluidos en el área de cobertura del Plan, se ha considerado la intervención de los organismos del Estado citados a continuación, con indicación de sus responsabilidades esenciales :

INCORA :

Prestar la asesoría técnica necesaria e intervenir directamente en los aspectos relacionados con la titulación de los predios donde se adelanta el componente.

CECORA :

Llevar a cabo las actividades propias para efectos de la comercialización de los productos agropecuarios, preferiblemente a través de formas asociativas.

INDERENA :

Orientar a los usuarios en la obtención de los derechos y explotación técnica y racional de los recursos pesqueros y madereros.

ICA :

Prestar la asistencia técnica requerida por los beneficiarios del Programa en las actividades agrícolas y pecuarias cuando éste se requiera.

IDEMA :

Garantizar el abastecimiento de los productos básicos alimenticios que componen la canasta familiar y establecimiento de centro o de acopio para adquirir los productos regionales..

EMCOPER :

Establecer la infraestructura de red de frío y el mercadeo de productos perecederos.

SENA :

Desarrollar acciones de formación profesional que beneficien a los empresarios atendidos por el Plan, mediante los Programas de asesoría a las empresas y Programas móviles, además de estimular la formación y organización de empresas individuales y asociativas,

SECRETARIAS DE AGRICULTURA DE NARIÑO Y CAUCA :

Cooperar y dar asistencia técnica para la formulación de implantación del Plan de desarrollo de la Zona.

CAJA AGRARIA :

Actuar como agente financiero para la canalización de los recursos del Programa de crédito y dar asistencia técnica.

Cada uno de los establecimientos mencionados participará con sus recursos propios de orden humano, técnico y económico para cumplir con las funciones asignadas o que le sean inherentes según sus objetivos.

Artículo 7o. PRINCIPIOS DE COORDINACION

Los funcionarios de las entidades participantes acogerán los siguientes principios para la coordinación del Programa.

- a. Conocimiento y entendimiento mutuo de los objetivos y de la organización del Programa.
- b. Unidad de propósitos y de operación en todos los aspectos del trabajo.
- c. Responsabilidad de formular conjuntamente un Programa funcional y eficaz.
- d. Actitud responsable ante el Programa.
- e. Conocimiento mutuo del personal para promover el entendimiento.

Artículo 8o. RESPONSABILIDAD

La responsabilidad del Programa compete por igual a la asistencia técnica, al crédito, al mercadeo y a la capacitación como instrumentos institucionales para el desarrollo de la Región.

Artículo 9o. EVALUACION

La CVC evaluará conjuntamente con las entidades que hayan suscrito el contrato relacionado con el Programa de Crédito y asistencia técnica los resultados del mismo. En particular cada organismo evaluará también los resultados de la gestión desarrollada dentro del Programa.

Artículo 10o. NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA OTORGAMIENTO DE CREDITOS

La Caja como Entidad participante dentro de este Plan, le corresponde desarrollar el subprograma de crédito, el cual tiene como finalidad el suministro de recursos financieros para atender las explotaciones que adelanten los usuarios de la población objetivo.

Para este efecto cada una de las Entidades participantes, según su especialidad, será la encargada de prestar el servicio de asistencia técnica y elaborar el plan de inversiones que debe acompañarse a cada solicitud de crédito, en el cual se debe demostrar la viabilidad técnica y económica del proyecto, así como la capacidad futura de pago.

10.1 Clases de crédito

Los préstamos dentro de este programa, se pueden otorgar bajo estas modalidades, así :

a. Crédito Industrial

Se financiará rehabilitación, expansión, renovación y/o mejoramiento de pequeñas y medianas empresas industriales, pesqueras, de transporte de la zona para comercialización y aserríos.

b. Crédito Agropecuario

Se suministrará recursos crediticios para atender adecuadamente las necesidades de explotación de fincas (agrícolas o ganaderas) de pequeños empresarios mediante la financiación de los costos de producción, inversiones a mediano y largo plazo para : i) mejoramiento de viviendas, ii) producción de palma africana, coco, cacao, plátano, arroz, avicultura, vegetales y hortalizas iii) para el desarrollo de la ganadería, especialmente de ganado vacuno y porcinos de cría leche y engorde.

c. Crédito Artesanal

Se financiará la compra de maquinaria, equipos, aparejos y reparación de locales de productores artesanales. Atenderá principalmente las necesidades de la pesca artesanal.

d. Mercadeo

Se financiarán elementos básicos para la comercialización en cada una de las zonas, tales como construcción de bodegas para acopio / almacenamiento , vehículos de transporte fluvial o terrestre, de acuerdo a las características, etc. Así mismo se financiará capital de trabajo a las asociaciones para estos propósitos.

e. Orientación Técnica

Podrán financiarse los costos de servicio de orientación técnica que se otorgue a los beneficiarios para la preparación de sus respectivos proyectos o para asegurar la ejecución adecuada de los mismos.

10.2 Selección de Usuarios

El representante de la Entidad que prestará la asistencia técnica, se reunirá periódicamente con el Director de la Caja, para colaborar en la selección definitiva de los beneficiarios con quienes adelantará el programa y determinará los documentos que deben presentar, en cada caso, para la solicitud de préstamos.

10.3 Beneficiarios

Usuarios que adelanten explotaciones en empresas o fincas, en cualquier forma de tenencia, o que desarrollen actividades industriales, artesanales, agroindustriales, pesqueras o mineras, o demuestren que está en condiciones de adelantarlas.

Para esta línea de crédito, se establecen los siguientes parámetros de selección de acuerdo con la actividad a financiar :

<u>A C T I V I D A D</u>	<u>PATRIMONIO BRUTO</u>		○ <u>INGRESO NETO FAMILIAR PERCAPITA ANUAL</u>
	<u>Pequeño</u>	<u>Mediano</u>	
Agricultura y Ganadería	US\$ 43.200	No	US\$ 720
Industria	US\$ 43.200	US\$222.000.	No se considera
Artesanía	US\$ 43.200	No	US\$ 720

10.4 Requisitos

- a. Cédula de Ciudadanía
- b. Referencias personales, si es cliente nuevo
- c. Copia de la declaración de renta para préstamos mayores de \$200.000.
- d. Documentos que acrediten la tenencia de los terrenos donde se adelantan las explotaciones

10.5 Restricciones.

Los solicitantes que tengan obligaciones vencidas con la Caja o el Incora, no podrán incorporarse a esta línea de crédito, siempre que su vencimiento obedezca a mala moralidad comercial. También quedan excluidos los usuarios que se encuentren en mora en sus obligaciones con la Caja o el Incora, hasta cuando hayan normalizado su situación.

10.6 Cuantías

Se podrán financiar hasta el 100% de los costos de producción, sin exceder de las siguientes cuantías, en forma individual :

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>CUANTIA</u>
Agricultura y Ganadería	hasta US\$ 10.000
Industria	Pequeña hasta US\$ 15.000
	Mediana hasta US\$ 34.000
Artesanía y pesca	hasta US\$ 10.000
Vivienda Rural	hasta US\$ 550

En forma asociativa el monto máximo de financiación será el resultado de multiplicar la cuantía individual de US\$2.000 por el número de socios, sin exceder US\$100.000 por grupo o agremiación.

En crédito industrial se financiará máximo para capital de trabajo el 50% del total del préstamo.

10.7 Inversiones financiadas

Serán financiadas las actividades directas de producción que tengan relación con agricultura, ganadería, pesca, infraestructura para mercado, vivienda rural, artesanías y pequeña industria.

10.8 Plazos y Amortización

Los plazos y amortización de los créditos se determinarán de acuerdo con la naturaleza de las inversiones financiadas, sin que su amortización total exceda de 12 años para proyectos individuales o asociativos.

Incluyendo un periodo de gracia hasta de 3 años. En palma africana, el plazo de gracia será hasta de 4 años.

10.9 Garantías

Los préstamos se concederán con Responsabilidad Personal, es decir, con la sola firma del usuario cualquiera que sea su nivel empresarial, ya se trate de clientes nuevos o experimentados. Sin embargo, es obligatorio convertir el crédito a prendario o hipotecario, constituyendo garantía sobre las inversiones financiadas dentro del término máximo de 120 días contados a partir de la fecha de otorgado el crédito. En palma africana 12 meses.

10.10 Intereses

Las tasas de interés serán las mismas que rijan en la Caja para el crédito ordinario. En la actualidad éstas son :

<u>* Usuarios con patrimonio bruto (activo) de:</u>	<u>Tasa de interés</u>
Hasta \$100.000.00	16%
De \$100.001.00 a \$500.000.00.....	20%
Superior a \$500.000.00.....	22%

Quando el crédito se otorgue a empresas o grupos comunitarios, se procederá así :

- a. Si tienen personería jurídica se cobra el 16%, 20% o 22% anual, según el patrimonio de la empresa, no de sus integrantes.
- b. Si no disponen de personería jurídica se aplica el 16% o 20% si todos sus integrantes, aisladamente, tienen un patrimonio no mayor a \$100.000.00, en el primer caso, o no superior a \$500.000.00 en el segundo caso, o el 22% si uno o más de ellos posee un patrimonio que exceda de \$500.000.00.

En caso de mora se cobra una tasa de interés penal adicional equivalente a otro tanto del interés corriente, sin exceder del 36% anual.

En el evento que la Caja eleve las tasas de interés para crédito ordinario, estas se reajustarán automáticamente. En todos los casos, la tasa de interés se pactará por periodos vencidos sin exceder de un (!) año.

10.11 Seguro de Vida

Los préstamos gozarán del seguro de vida establecidos por la Caja, dentro de las condiciones del Manual de Seguros.

* US\$1 = Pesos Col \$45.00

CAJA DE CREDITO AGRARIO, INDUSTRIAL Y MINERO

Subgerencia de Credito

- 10 -

10.12 Aprobación de los préstamos

Recibidas las solicitudes y planificaciones, el Director de la respectiva agencia procederá al estudio de las mismas y si las encuentra acordes con las normas del presente Manual, impartirá su aprobación y ordenará a efectuar su pago.

10.13 Dosificación de los Préstamos

La entrega de los recursos de cada crédito se efectuará en forma dosificada de acuerdo a las necesidades de cada proyecto y deberá mediar el visto bueno del Asistente Técnico para el respectivo desembolso.

10.14 Entregas en Especie

Cuando la planificación contemple entregas en especie y de estas haya existencia en los Almacenes de Provisión Agrícola de la Caja, su valor se descontará del préstamo observando el mismo sistema que emplea para sus propias operaciones.

10.15 Pagarés

Los pagarés se legalizarán en la forma P-214 y el usuario debe pagar el valor del formulario.

10.16 Cupos de Crédito

Serán asignados semestralmente por la Subgerencia de Crédito, a través de la respectiva Gerencia Regional, según las solicitudes que a este respecto presente cada una de las oficinas donde operará el programa.

10.17 Registros Contables.

Para la descomposición de esta cartera, se utilizará el renglón del Formulario P-382 que se denominará " Préstamos Plan Acción Urbano y Regional Costa Pacífica ". El Registro en el anexo 9 de la Superintendencia Bancaria se harán en renglón.

Artículo 11

ADMINISTRACION CARTERA

Para la administración de los créditos concedidos en las condiciones antes anotadas rigen todas las disposiciones establecidas en el Capítulo XXX del Manual de Crédito, con la salvedad de que en las gestiones de cobro y concretamente para hacer llegar los avisos de vencimiento de las obligaciones en el Formulario P-185, se han comprometido a colaborar en el reparto de éstos, los funcionarios que prestan el servicio de asistencia técnica.

Artículo 12o. ORIENTACION TECNICA

La orientación técnica será obligatoria en todos los préstamos y será prestada a través de técnicos de nivel medio (Expertos o Inspectores Agropecuarios) orientados por un técnico universitario.

La orientación técnica será otorgada por la Caja, ICA, Incora o el Inderena y cualquier otra Entidad que se vincule efectivamente al Programa.

El costo de la Orientación Técnica será cobrada al usuario y será financiada dentro del plan de inversiones.

Copia No Controlada

VC

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA

CALI - COLOMBIA

PROYECTO DE CONVENIO CON ENTIDADES COEJECUTORAS

CONVENIO No. CELEBRADO ENTRE LA CVC
Y

Entre los suscritos OSCAR MAZUERA GONZA-
LEZ, varón mayor de edad, vecino de Cali,
identificado con la cédula de ciudadanía
No. 6.076.092 de Cali, en su carácter de

Director Ejecutivo de la Corporación Autónoma Regional del Cauca -CVC
Establecimiento Público Nacional, domiciliado en Cali, debidamente au-
torizado por el Consejo Directivo, según Acta No. correspondiente
a la sesión de fecha por una parte, que en adelan-

te se denominará la CVC y

también mayor de edad y vecino de con cédula de ciudada-
nfa No. de en su carácter de

que en adelante se de
nominará debidamente autorizado, según consta en

por
otra parte, en virtud del Contrato de Préstamo No. en
adelante denominado Contrato de Préstamo, celebrado el
entre la Nación y el Banco Interamericano de Desarrollo, en adelante
denominado BID, y en virtud del

hemos
acordado celebrar el presente Convenio. Concorre además
mayor de edad, vecino de , identificado con
en su carácter de

autorizado por.

teniendo en cuenta que a le competi-
rá administrar, operar o mantener, según corresponda, el objeto de es-
te Convenio. CAPITULO I. OBJETO Y FINANCIAMIENTO. CLAUSULA I. 1.
Objeto del Convenio. se compromete a realizar

comprendido en el Programa de Rehabilitación, Re-
construcción y Desarrollo de la Región de Tumaco y la Costa del Pací-
fico Sur, en adelante denominado Programa. Este Convenio comprende :

a)

CLAUSULA 1.2. Valor y Financiación. El costo de las obras, adquisiciones o servicios, según corresponda que se incluyen en este Convenio es según el siguiente detalle :

CAPITULO II. CLAUSULA II.1. NORMAS SOBRE DESEMBOLOSOS. a) La CVC de desembolsará oportunamente a favor del Contratista o del Proveedor, según corresponda, las cantidades que de acuerdo a este Convenio contraiga en la forma y modalidades que se señale en el contrato respectivo. b) Todo desembolso estará condicionado además a que haya presentado a satisfacción de la CVC una solicitud de desembolso y que en apoyo de dicha solicitud haya presentado los documentos pertinentes. CAPITULO III. EJECUCION DEL CONVENIO. CLAUSULA III.1. NORMAS DE EJECUCION. se compromete : a) Dar estricto cumplimiento en la ejecución del CONVENIO al presupuesto, planos, especificaciones, calendario de ejecución y demás documentos que sirvan de base a las obras, adquisiciones o servicios (según el caso) a que se refiere este CONVENIO. b) A dar estricto cumplimiento en lo pertinente al Reglamento para adquisiciones de bienes, contratación y ejecución de obras a que se refiere el Anexo "B" del Contrato de Préstamo . c) Toda modificación importante, en el presupuesto, planos, especificaciones y demás documentos del objeto de este

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA

CALI - COLOMBIA

3.

Convenio requiere el consentimiento previo, escrito, de la CVC.

CLAUSULA III-2. PLAZOS. La ejecución del presente Convenio se someterá a los siguientes plazos contados a partir de la fecha de este Convenio

- a) Construcción de _____ meses.
- b) Adquisición de _____ meses.
- c) Transferencia de _____ a _____ meses.
- d) Dotación de personal para _____ meses.

CAPITULO IV. REGISTROS, INSPECCIONES E INFORMES. CLAUSULA IV.1.

Registros. _____ se compromete a llevar registros adecuados en los cuales se consigne de conformidad con el plan, catálogo o código de cuentas del Programa, las inversiones que deban realizarse para la ejecución de este Convenio. Los registros deberán ser llevados con el detalle necesario para precisar los bienes adquiridos, los servicios contratados y los trabajos ejecutados, permitiendo identificar las inversiones realizadas en cada actividad, la utilización de dichos bienes y servicios y dejando constancia del progreso y costo de las obras y/o actividades.

CLAUSULA IV.2. Inspecciones. La CVC establecerá los procedimientos de inspección y de control que, de acuerdo con el BID, consideren necesario para asegurar el desarrollo satisfactorio de este Convenio. A su vez, la CVC coordinará las inspecciones que el BID considere necesario efectuar, de conformidad con el Contrato de Préstamo.

CLAUSULA IV.3. Informe y Estados Financieros. _____ se compromete a entregar a la CVC, conforme a las normas que sobre el particular suministrará la misma, los siguientes informes : a) Dentro de los treinta (30) días siguientes a cada trimestre calendario o en otro plazo que acuerde con el BID, los informes relativos a la ejecución de este Convenio. b) Los demás infor -

mes que razonablemente se soliciten, con respecto a la inversión de las sumas pactadas, la utilización de los bienes adquiridos con dichas sumas y el progreso del Convenio. CLAUSULA IV.4. Auditoría : a) Todas las cuentas de que trata la Cláusula IV.1 de este Convenio serán auditadas según los procedimientos legales vigentes y de conformidad con lo establecido en el Contrato de Préstamo. CAPITULO V. DISPOSICIONES ESPECIALES. CLAUSULA V.1. El acueducto, escuela, etc., según el caso, será transferido en propiedad a como aporte de la Nación, mediante acta de entrega y recibo, Entidad que se obliga a ejercer las actuaciones y labores necesarias para su funcionamiento, mantenimiento, conservación, según el caso. CLAUSULA V.II. Operación y Mantenimiento. El se compromete a que : a) La o el serán administradas, operadas y mantenidas, de acuerdo a normas técnicas generalmente aceptadas y, b) Presentar a la CVC dentro del primer trimestre de cada año civil, durante los 10 años siguientes a la recepción del objeto de este Contrato : i) Un plan anual de mantenimiento con detalle de los recursos financieros asignados para ese efecto, ii) Un informe detallado sobre la gestión del año anterior en la misma materia, y sobre el grado de eficiencia operativa y el estado de conservación al término del mismo año anterior. CLAUSULA V.III. Tarifas. En la operación del servicio, cuando corresponda, al objeto de este Convenio, las tarifas de los servicios de deberán producir por lo menos, ingresos suficientes para cubrir todos los gastos de explotación, incluyendo los relacionados con administración, operación, mantenimiento, y en la medida de lo posible depreciación. CAPITULO VI. DISPOSICIONES VARIAS. CLAUSULA VI.I. Vigencia del Convenio. Para todos los efectos legales pertinentes, el presente Convenio entrará a regir a partir de la fecha de la firma y se considera vigente hasta el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas. CLAUSULA VI.II. Publicación en el Diario Oficial. El presente Convenio será publicado en el Diario Oficial por CVC. CLAUSULA VI.III. Aprobación.

CVC

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA
CALI - COLOMBIA

5'

y Registro Presupuestal. Este Convenio posee registro y aprobación presupuestal conforme y constancia No. de fecha expedida por la Sección de Presupuesto de la CVC.

En fé de lo cual, la CVC y firman este Convenio en dos (2) ejemplares de igual tenor, en

Copia No Controlada CVC

DETALLE DE LAS INVERSIONES EN REHABILITACION Y EN OBRAS NUEVAS
(Miles de US Dólares)

	<u>Rehabilitación y Construcción</u>	<u>Obras Nuevas y Ampliaciones</u>	
1. <u>Sanamiento</u>	<u>939</u>		<u>1.431</u>
1.1 <u>Acueductos</u>	<u>863</u>		<u>992</u>
1.1.1 <u>Acueducto de Tunaco</u>	<u>470</u>		<u>290</u>
	Rehabilitación del Planchón		
	Rehab. Planta Tratamiento		
		Estudio de optimización de la planta de trata- miento	60
	Reparación de tuberías		
	Reparación de la red	Ampliación de la red	225
	Rehabilitación de tanques		
		Adquisición vehículos y herramientas	12
		Adiestramiento Operarios	3
1.1.3 <u>Acueducto de Guapi</u>	<u>70</u>		<u>105</u>
	Rehabilitación de la cap- tación.	Línea de conducción	16
	Rehabilitación de planta	Ampliación red	60
		Conexiones	20
		Herramientas	3
		Tanque combustible	6
1.1.4 <u>Acueducto Barbacoas</u>	<u>78</u>		<u>122</u>
	Rehabilitación Tubería	Planta tratamiento	105
	Reparación desarenador		
	Reparación del tanque		
	Reparación conexiones	Nuevas conexiones	17
1.1.5 <u>Acueductos Rurales</u>	<u>45</u>		<u>405</u>
	Sistema de Salabouña	Adq. equipos perforación Tuberías, Bombas, Molinos, etc.	132
		Tuberías de 2", Pilas públicas	183
		Perforaciones	30
1.2 <u>Alcantarillados</u>			<u>235</u>
1.2.1 <u>Guapi</u>		Primera etapa	100
1.2.2 <u>Barbacoas</u>		Primera etapa	100
1.2.3 <u>Sistemas Rurales</u>		Programa de letrinas	35
1.3 <u>Aseo</u>		Equipos para servicio	60

1.4	Mataderos				
1.4.1	Tumaco			Nuevas Instalaciones	100
1.5	Mercados		296		134
1.5.1	Tumaco	Pesquero	90	Pesquero	54
1.5.2	Guapi	Carne y Agrícola	206	Terminación	80
2.	<u>Educación</u>		844		768
		Reconstrucción de 152 aulas	625		
		Reconstrucción de 12 locales	525	Ampliación talleres	768
		Capacitación de maestros	212		
3.	<u>Salud Pública</u>		881		744
3.1	Hospital Tumaco	Rehabilitación de instalaciones. Remodelación de muros, pisos, reparación cubiertas	185	Ampliación de servicios obstetricia y pediatría	200
				Equipos e instrumental médico	183
				Equipos transporte	145
3.2	Hospital Guapi	Reparación de instalaciones. Reconstrucción muros. Reconstrucción tanque de agua	143	Equipos e instrumental	20
3.3	Hospital Barbacoas	Reparación de instalaciones y cubierta. Reconstrucción muros y pisos	143	Equipo e instrumental	23
3.4	Centros de Salud Mosquera y Salabonda	Reparaciones en los edificios	60	Ampliación de construcciones y equipos	30
3.5	7 Puestos Salabonda	Reparaciones en los edificios	350	Ampliaciones. Equipos	43
4.	<u>Electricidad</u>		487		1.462
4.1	Tumaco	Reparación de la red	108	Ampliaciones de la red	142
4.2	Guapi Barbacoas localidades rurales	Reparación de las redes	380	Ampliación de las redes	103
4.3	Generación			Estudios nuevos servicios	1.200
5.	<u>Urbanismo</u>		150		300

APENDICE 9
3 de 3

Tumaco	Lotes con servicios	50		
El Morro		100		
La Playa				
			Centro Desarrollo Vecinal	30
<u>Vías y Transportes</u>		1.700		<u>3.385</u>
Tumaco	Reparación y consolidación de vías y drenajes	633	Pavimentación de vías principales	<u>1.907</u>
				<u>3.667</u>
<u>Caminos Vecinales</u>			Estudios	111
			Bucheli-Descolgadero	667
			Chilvi-San Isidro	444
			Chilvi-Robles	777
			Cajapi-Peña Colorada	333
			Cajapi-Dos Quebradas	556
			Lorente-India	779
				<u>266</u>
<u>Rectificación Esteros</u>		<u>845</u>		
	Pase Salahondita	178		
	Limpieza de secaderos	667	Canales nuevos	<u>266</u>
<u>Aeropuerto y</u>				
<u>Atracadero de Guapi</u>	Reconstrucción de malecón	<u>111</u>	Pavimentación Pista	<u>355</u>
<u>Atracad. fluviales</u>	Reconstrucción 5 atracaderos	<u>111</u>		
<u>TOTALES</u>		<u>15.650</u>		<u>10.110</u>

Copia No Controlada CVC

ENDONOMAMA EN EASER 100

MAR 13

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
DATE LUCAS	[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]													
DATE SIMON	[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]													
DATE GARY	[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]													
DATE SHAM	[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]													
DATE BANGALIA	[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]										[Illegible text]													