2508

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID

INFORME DE PROYECTO COLOMBIA

PLAN
DE
DESARROLLO
URBANO
DE
BUENAVENTURA

OVO, PLADEICOP

División Desarrollo Economica

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO . SOLAMENTE PARA USO OFICIAL

PR-824-A 20 septiembre 1977 Original: español

Informe de Proyecto

COLOMBIA

PLAN DE DESARROLLO URBANO DE BUENAVENTURA

Este Informe fue preparado por el Comité de Proyecto formado por los señores: E. Buguña (PRA), J. Alfaro (PRA), A. Beers (PRA), C. Borge (PRA) A. Carrandi (PRA), M. Ibacache (PRA), S. Liberatore (PRA), F. Meissner (PRA), E. Newberry (PRA), C. Valencia (PRA), W. Ross (PRA), W. Gheen (PRA), P. Guerrero (PRA), J. Contreras (LEG), I. Polich (DES) y Joel A. Riley (OPS), Presidente.

Sol

111-2A	Pronôstico de Matricula en Educación Basica Primaria
III-2B	Pronostico de Matricula en Educación Secundaria
III-3	Adjudicación de Lotes y Créditos para Materiales de Construc-
4	ción e Viviendas
III-4	Gráfica de Obras Existentes y Propuestas en Acueducto
III-5	Términos de Referencia del Subproyecto de Promoción Industrial
111-6	Términos de Referencia del Subproyecto de Mejoramiento Institucional
III-7	Cuadro de Costos Directos de los Subproyectos
IV-1	Organigrama de Oficina de Erradicación de Tugurios
I.V-2	Cronograma de Ejecución
IV-3	Reglamento de Licitaciones
IV-4	Análisis Financiero e Institucional de las Entidades a Cargo
	de la Operación y Mantenimiento de las Obras
IV-5	Cartas de Intención de las Entidades que operarán y mantendrán las obras
IV-6	Bases de las Proyecciones Financieras de las Entidades a
74-0	Cargo de la Operación y Mantenimiento de las Obras
T17 T	Proyecciones Financieras de los Subproyectos
IV-7	
V-1	Oldanizaria de ra ovo
V-2	Organigrama de la Unidad Ejecutora
VTT-1	Viabilidad del Aporte Local.

0508

COLOMBIA

PRESTAMO A LA REPUBLICA DE COLOMBIA

PROYECTO INTEGRADO DE DESARROLLO URBANO DE BUENAVENTURA

		Página
ı.	INTRODUCCION	1
	A. La Solicitud	1
	B. Prioridad	i
	C. Misiones	i
II.	MARCO DE REFERENCIA	3
	A. Introducción	3
	B. Política Industrial	3
	C. Desarrollo Regional y Urbano	4
	1. Política Nacional	4
	2. Financiamiento del Banco en el Sector Urbano	5
	D. La Ciudad de Buenaventura	6
	1. Información General sobre la Ciudad	6
	2. Antecedentes Socio-Antropológicos	7
	3. Factores Condiciones de su Desarrollo	7
	4. El Modelo de Desarrollo Físico Resultante	8
	5. Estado Actual de los Servicios Públicos	10
	6. Diagnóstico Económico	16
	7. Estructuración del Plan de Buenaventura	17
III.	EL PROYECTO .	21
	A. Objetivos del Proyecto	21
	B. Descripción del Proyecto	23
	1. Subproyecto de Educación	23
	2. Subproyecto de Urbanización	24
	3. Subproyecto de Saneamiento	25
	4. Subproyecto Vías y Central de Transporte	27
	 Subproyecto Mercadeo de Víveres 	28
	6. Subproyecto Electrificación	29
	7. Subproyecto de Promoción Industrial	30
	8. Subproyecto de Mejoramiento Institucional	31
	C. Costo del Proyecto	32
	1. Costo Total	32
	2. Distribución de costos	34
	3. Determinación de las monedas	35
	D. Financiamiento del Proyecto	37
	1. Fuente y Uso de los recursos del Préstamo	#39
	2. Utilización de los recursos del Préstamo	39
	3. Aporte Local	39
	E. Programas Complementarios	

. .

		Pagina
IV.	EJECUCION DEL PROYECTO	41
	A. Mecanismo de Ejecución	41
	B. Estudios y Diseños	41
	C. Situación de los Terrenos	43
	D. Período de Ejecución y Calendario de Inversiones	44
	E. Reconocimiento de Inversiones Previas	46
	F. Adquisiciones y Contrataciones de Bienes y Servicios	46
	G. Reglamento de Crédito	47
	H. Operación y Mantenimiento de las Obras y Servicios	48
	I. Tarifas y Conexiones Domiciliarias	50
	J. Proyecciones Financieras de los Subproyectos	51
	K. Cooperación Técnica	53
	L. Inspección y Supervisión del BID	54
	M. Evaluación Ex-Post de los Resultados del Programa	54
v.	EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR	56
	A. Aspectos Institucionales	56
	1. El Prestatario y el Organismo Ejecutor	56
	2. Naturaleza y Finalidad	`56
	3. Andisis Institucional del Ejecutor	56
	4. Unidad Ejecutora del Proyecto	58
	5. Administración Financiera	60 61
	6. Fiscalización Externa	62
	B. Evaluación Financiera de la CVC	62
x ^d	1. Estado de Situación Financiera62	64
	2. Resultados de Operaciones	65
	3. Proyecciones Financieras	65
	C. Ejecución Presupuestaria del Plan Buenaventura	67
	D. Evaluación de Préstamos Anteriores	
VI.	EVALUACION SOCIOECONOMICA	69
VII.	JUSTIFICACION Y VIABILIDAD DEL PROYECTO	87
	A. Viabilidad Técnica	87
	B. Viabilidad del Subproyecto de Promoción Industrial	88
	C. Viabilidad Administrativa y Financiera	88
	D. Uso de los Recursos del Fondo para Operaciones Espec	Tates
	APENDICES	
II-1	Localización Geográfica de Buenaventura	
11-2	Proyección de Población de Buenaventura (1976-1986)	
11-3	Mapa de la Ciudad de Buenaventura	
III-1	Niveles Educacionales en Buenaventura	1.
TTT-2	Suposiciones y Premisas para las Proyecciones de Matricu	TS

2020

COLOMBIA

PRESTAMO A LA REPUBLICA DE COLOMBIA

PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO URBANO DE BUENAVENTURA

I. INTRODUCCION

A. La Solicitud

1.01 El Gobierno de Colombia por intermedio del Departamento Nacional de Planeación, presentó al Banco con fecha del 5 de agosto de 1976, una solicitud de préstamo por el equivalente de US\$34.470.000 para el financiamiento parcial de un programa de infraestructura urbana y desarrollo económico y social en la ciudad de Buenaventura. El costo total del programa fue estimado en el equivalente de US\$68.940.000.

B. Prioridad

- 1.02 El proyecto está incluido en las lista de proyectos que requieren financiamiento externo y que fueron presentados oficialmente en la IX Reunión del Grupo Consultivo de Colombia que se efectuó en París en junio de 1977, y fue incluido en el programa de operaciones del Banco en Colombia para 1977-1979.
- 1.03 La alta prioridad asignada al proyecto fue reiterada a la Misión de Programación que visitó Colombia en el mes de febrero del año en curso por el señor Ministro de Hacienda y Crédito Público y por el Jefe del Departamento Nacional de Planeación que lo incluyó en la lista presentada al Banco de proyectos que requieren financiamiento del BID en el año 1977. Por Decreto Presidencial No.403 del lo. de marzo de 1977 se autorizó al Ministro de Hacienda y Crédito Público para gestionar a nombre del Gobierno Nacional, la contratación del préstamo con el Banco.

C. Misiones

- 1.04 En el curso del mes de agosto de 1975, una Misión de Orientación viajó al país para tomar conocimiento preliminar del proyecto y verificar el estado de avance de los estudios para los distintos componentes del programa.
- 1.05 Posteriormente, en febrero de 1977, el Banco envió a Colombia una Misión de Análisis con el fin de llevar a cabo el análisis preliminar de la información disponible sobre los varios subproyectos, con especial énfasis en las medidas necesarias para la generación de empleos permanentes

en Buenaventura. Al término de sus labores, la Misión señaló a las autoridades colombianas los estudios e información adicional sobre determinados aspectos de la operación propuesta que el Banco requeriría para completar el análisis de la operación de préstamo. Esta información fue proporcionada al Banco en forma completa en el mes de julio de 1977.

- 1.06 Durante el mes de agosto de 1977, el Banco envió otra Misión a Colombia cuyo propósito fue, entre otros, de revisar, en el terreno, la información para el análisis, solicitada por la Misión anterior, estimar los costos y calendarios de ejecución y verificar la capacidad de las distintas instituciones para administrar y mantener las obras una vez completadas. En base a la mayor información disponible y a los diseños finales de las obras que se ejecutarían, el costo total del programa ha sido revisado, estimándose en el equivalente de US\$78.000.000 , de los cuales el préstamo del Banco sería por el equivalente de US\$41.000.000 cubriendo un 52.6%.
- 1.07 El análisis, conclusiones y recomendaciones contenidas en el presente Informe de Proyecto, son el resultado de los estudios efectuados en el terreno, las conversaciones sostenidas con las autoridades de Colombia y del análisis posterior realizado en la Sede.

II. MARCO DE REFERENCIA

A. Introducción

- 2.01 La ciudad de Buenaventura cumple un importante papel como principal puerto del país y como puerta de entraca para una amplia masa de población de la Costa del Pacífico de Colombia.
- 2.02 El Proyecto bajo consideración está destinado primordialmente a dotar a la ciudad de Buenaventura de la infraestructura física y social que perestudios necesarios para impulsar en una etapa ulterior el desarrollo industrial de la ciudad.
- 2.03 La prioridad asignada al proyecto por el Gobierno Nacional está enmarcada dentro de la Política Nacional de Desarrollo Urbano de Colombia y la Política de Descentralización Industrial según se describen en este Capítulo.
- 2.04 Como ilustración adicional de la alas prioridad del proyecto, el Gobierno se ha comprometido a financiar el proyecto con recursos propios y crédito externo, entregando las obras del proyecto a los habitantes de Buenaventura libre de toda carga financiera, haciéndose cargo la República de Colombia del servicio del préstamo solicitado y del aporte local.
 - B. Plan de Desarrollo Social, Económico y Regional 1975-78 Política Industrial
- 2.05 La actividad industrial ha sido uno de los principales motores de avance económico del país y, por este motivo, el actual gobierno considera que la participación del sector manufacturero en la economía debe aumentarse.
- 2.06 Una de las políticas a las cuales se le ha asignado mayor prioridad dentro de los planes del presente gobierno es la referente a la descentralización industrial. Esta consiste básicamente en buscar un desarrollo industrial que esté más equitativamente distribuido dentro del territorio nacional, para así llevar sus beneficios a las zonas que, ofrenciendo condiciones que sigan aumentando las consecuencias atrasadas y al mismo tiempo evitar excesiva centralización industrial y del desmedido proceso de urbanización.
- 2.07 Es fácil identificar dentro de las ciudades colombianas una estructura bastante clara en lo que se refiere a su grado de desarrollo y a sus inconvenientes y ventajas con relación a una política de desarrollo industrial. Se puede hablar de un primer grupo de ciudades, constituido por

- Bogotá, Cali y Medellín, que agrupan el 23% de la población colombiana y contribuyen en un 62% a la producción bruta industrial del país.
- 2.08 Luego se encuentra un segundo grupo de nueve ciudades, cuyo desarrollo se puede catalogar de intermedio. Estas son: Armenia, Barranquilla, Barrancabermeja, Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta, Ibaguí, Manizales y Pereira.
- 2.09 Existe un grupo de 19 ciudades de tamaño intermedio y desarrollo incipiente. Estas son: BUENAVENTURA, Buga, Cartago, Ciénaga, Duitama, Girardot, Montería, Neiva, Popayán, Pasto, Río Negro, Sabanalarga, Santa Marta, Sincelejo, Sogamoso, Tulúa, Tunja, Valledupar y Villavicencio.
- 2.10 Para ejecutar la política de descentralización industrial el Departamento Nacional de Planeación ha elaborado un plan de acción y diseñado una serie de instrumentos al respecto.
- 2.11 Subsidios costosos directos o fiscales para atraer industrias a las ciudades más pequeñas no ha sido contemplado. Sin embargo, la política del Gobierno incluye una gama de instrumentos e incentivos para atraer el desarrollo industrial a ciudades secundarias, incluyendo (1) control sobre la ubicación de inversiones directas extranjeras; (2) inversiones en obras de infraestructura urbana para mejorar los servicios en las ciudades intermedias; (3) acceso preferencial a fuentes de crédito para proyectos descentralizados; (4) estímulo para la creación de parques industriales e inversiones directas en éstos y en las zonas francas de exportación; (5) mayor énfasis en preparación humana y asistencia técnica para empresas localizadas en dichas ciudades. Esta política de descentralización industrial incluye la ciudad de Buenaventura, según se ve por su aplicación en los objetivos y obras del proyecto bajo consideración.
 - C. Política de Desarrollo Regional y Urbano
 - 1. Política Nacional.
- 2.12 La política urbana y regional persigue dos objetivos, a saber:
 - (i) Una racionalización del desarrollo interno de las grandes ciudades para reducir los problemas de marginalidad y provisión de servicios de transporte.
 - (ii) Encauzar la migración hacia varios centros para lograr una mejor distribución de la población urbana haciendo de las ciudades intermedias y pequeñas lugares más atractivos para sus habitantes.

- 2.13 Para alcanzar los objetivos de esta política se han diseñado una serie de programas o acciones básicas que se describen a continuación.
- 2.14 El Plan de Desarrollo Social, Económico y Regional, aprobado por el Gobierno Colombiano para el período 1975-1978, cubre dentro del marco general de acción en las áreas urbanas los aspectos siguientes:
 - (a) Fomentar la descentralización hacia las ciudades pequeñas e intermedias, respetando la libertad de residencia pero fomentando la migración mediante el incremento en la oferta de ingresos y servicios, a través de industrias de transformación y de actividades de apoyo.
 - (b) Adoptar una política urbana para las ciudades intermedías, considerando los siguientes objetivos:
 - (i) Lograr una relativa autosuficiencia en la prestación de los servicios públicos.
 - (ii) Reducir la segregación en la prestación de dichos servicios poniéndolos al alcance de las familias de menores recursos, utilizando subsidios cuando fuere necesario.
 - (iii) Fomentar la industrialización de la construcción para reducir sus costos.
 - (iv) Establecer la participación del Gobierno en la ejecución de algunos desarrollos, que serán de su propiedad, estipulando que cualquier ganancia sea reinvertida en la misma comunidad.

2. Financiamiento del Banco en el Sector Urbano

- 2.15 El Banco desde sus comienzos ha estado activamente involucrado en Colombia en el financiamiento de obras individuales en el sector urbano, como lo son los Proyectos de Saneamiento y Vivienda.
- 2.16 En adición, está actualmente en proceso de ejecución un programa de Desarrollo Urbano Integrado por la Zona Oriental de Bogotá (PIDUZOB) que incluye los siguientes subproyectos: Vías, Salud, Centros Sociales, Habitacional, Alcantarillado, Energía Eléctrica, Educación, Arterias y Circuitos Viales y Mejoramiento Institucional.
- 2.17 Los contratos de préstamo (238-OC y 344/SF-CO) se firmaron el 11 de diciembre de 1972 por el equivalente de US\$20.000.00 y US\$24.000.000, respectivamente.

- 2.18 Para la ejecución del Proyecto del PIDUZOB hubo que crear una unidad coordinadora para integrar los nueve (9) ejecutores de los distintos subproyectos que
 participan en la construcción de las obras. Para el financiamiento del Proyecto,
 el aporte local proviene de ocho fuentes de recursos distintas además del Gobierno de Colombia.
- 2.19 El ritmo de ejecución del programa se vio afectado en un principio por una reformulación que afectó, principalmente, los subproyectos de Educación y Avenida Oriental como consecuencia de los resultados de los estudios de urbanización de Bogotá que suprimieron el Subproyecto de la Avenida Oriental, y la eliminaron de las innovaciones educativas originalmente incluidas en el proyecto.
- 2.20 Posteriormente a la reformulación, el proyecto se ha ejecutado en forma satisfactoria lográndose la coordinación de los ejecutores y un avance adecuado en las obras.
 - D. La Ciudad de Buenaventura 1/
 - 1. Información General sobre la Ciudad
- 2.21 Buenaventura es una ciudad de 125.000 habitantes 2/, localizada en la costa pacífica de Colombia, en el Departamento del Valle y situada sobre la Bahía de Buenaventura, un excelente puerto natural. Buenaventura se convirtió desde las primeras décadas de este siglo, en el principal puerto colombiano sobre el Océano Pacífico de Colombia y con la apertura del Canal de Panamá, se convirtió en el principal puerto de importación y exportación del país. 3/
- 2.22 Como consecuencia, la ciudad cumple un importante papel nacional:
 - (a) Por su puerto se moviliza la mitad de la carga total manipulada por los cinco terminales marítimos colombianos.
 - (b) En ella se concentra la mayor parte de la actividad pesquera del Pacífico, la cual representa cerca del 50% del total de pesca marítima del país.

1/ Ver Mapa en el Apéndice II-1.

Z/ En el Apéndice II-2 se encuentra la proyección de la población de Buenaventura (1976-1986).

3/ En 1976 se movilizaron 3.105.000 toneladas de carga de importación y exportación en los cuatro puertos principales de Colombia, correspondiéndole al Puerto de Buenaventura el 49,7% del total.

- (c) La ciudad maneja la mayor parte de la producción forestal de la región pacífica, cuya producción bruta equivale a su vez a la tercera parte del total nacional, así como a la mitad de la producción de la región que se dírige a los mercados externos.
- 2.23 Buenaventura es además el polo de una subregión. Esta subregión, que abarca la mayor parte de la costa del Pacífico, extensa y carente de vías de comunicación y centros urbanos complementarios, tiene una población dispersa y ubicada principalmente a los márgenes de los ríos. Buenaventura sirve de polo a los procesos de migración y urbanización de dicha población, así como centro de acopio, abastecimiento, intercambio y distribución comercial.

2. Antecedentes Socio-Antropológicos

- 2.24 La problemática socio-económica de Buenaventura tiene su origen en un proceso histórico el cual ha afectado la evolución del núcleo poblacional de todo el litoral pacífico de Colombia. Este proceso histórico se inició en el período colonialista, con la introducción de mano de obra a base de la esclavitua para laborar en las operaciones mineras. Después de la abolición de la esclavitud, estos grupos se asentaron en los ríos del litoral pacífico en pequeños grupos poblacionales para los cuales todavía predomina una economía de subsistencia lacustre. Dadas las dificultades de acceso a un 90% del territorio costero, estos grupos han recibido muy poca influencia de las sociedades más modernizadas, las cuales prevalecen en las urbes del interior del país.
- 2.25 La evolución histórica toma nueva importancia cuando a finales del siglo XIX, Buenaventura prospera como puerto marítimo, convirtiéndose progresivamente en el polo de atracción migratoria de mayor importancia en el litoral. Los flujos migratorios generados por la actividad económica del puerto provinieron de la costa y no del interior del país. Dicha migración se instaló en Buenaventura, creando en la ciudad un medio inhóspito y de oportunidades limitadas.
- 2.26 Es importante tener en cuenta, que los beneficiarios del plan integrado pertenecen en casi su totalidad a estos grupos, los cuales por muchas generaciones han permanecido en la periferia de los aspectos económicos y políticos del país.

3. Factores Condicionantes de su Desarrollo

2.27 La función principal que cumple Buenaventura dentro de la economía nacional como puerto de importación y exportación, es el elemento fundamental que ha condicionado el desarrollo de la ciudad. En efecto, la dependencia de la ciudad respecto al puerto, es la característica principal del desarrollo físico de la misma.

- 2.28 Inclusive, una serie de otros factores que contribuyen a explicar el desarrollo físico de Buenaventura, son en realidad dependientes de la función del puerto, como por ejemplo:
 - (a) Factores Físicos.— 1/ La existencia de dos áreas de características topográficas diferentes que conforman el territorio de Buenaventura: la Isla donde están localizadas las instalaciones portuarias, petroleras, comerciales y de servicio, atrayendo la alta densidad de población y sus efectos consecuentes que caracterizan el área insular; y la zona Continental, donde se concentrará la futura planeación y crecimiento de la ciudad, incluyendo la zona industrial y residencial.
 - (b) Factores Económicos. La importancia del puerto como fuente de empleo y centro de la actividad económica ha sido el atractivo de la migración litoral, pero que a la vez no ha podido absorber la mano de obra disponible en la ciudad, sin que existan otras fuentes de trabajo equiparables con el de los muelles.
 - (c) Factores Administrativos. La inexistencia de un plan regulador urbano y de una dependencia municipal con la suficiente autoridad para controlar el desarrollo urbanístico se ha debido a que el poder local sobre la ciudad lo ha ejercido el ferrocarril y COLPUERTOS hasta el año 1973.

4. El Modelo de Desarrollo Físico Resultante

- 2.29 La localización de las instalaciones portuarias en la cabecera de la Isla y el hecho de constituir esta actividad la principal fuente de empleo de la zona polarizó el proceso de urbanización, produjo una alta densidad en la Isla y una baja ocupación de la zona Continental.
- 2.30 Las instalaciones de tipo institucional así como los edificios administrativos, por la importancia relativa del puerto y sus relaciones con el mismo, fueron localizadas en sus cercanías. Como consecuencia la localización de la vivienda en proximidad al puerto y a las instalaciones institucionales y administrativas se constituyó en una imperiosa necesidad para los habitantes.
- 2.31 Lo anterior se tradujo en la Isla, en un modelo de crecimiento controlado físicamente por un lado por sus límites naturales y por otro, por el trazado de la vía férrea que atraviesa la Isla a lo largo y por el centro dividiéndola en dos zonas claramente definidas.

^{1/} Ver Mapa de la Ciudad en el Apéndice II-3.

- 2.32 Una de estas zonas se reservó para las instalaciones complementarias al puerto, las instalaciones petroleras y en la actualidad se localiza allí la zona franca. Presenta una conformación topográfica distinta al resto de la Isla y está separada por una pequeña serranía que hace más clara su división.
- 2.33 La otra zona se urbanizó y tiene un uso fundamentalmente residencial caracterizado por una fuerte densidad, un alto índice de ocupación del suelo y una caótica organización espacial. Es de destacar que de 308,3 Has. que tiene la Isla (sobre la cota más 2,50 metros), la zona industrial ocupa 160 Has., o sea un 52% del área total (incluyendo 70 Has. que han sido recuperadas mediante rellenos).
- 2.34 En resumen, la Isla se desarrolló en forma de semicírculos concéntricos apoyados en la línea férrea y limitados por la forma de la Isla. El centro está constituído por el puerto; el primer semicírculo ocupado por la mayoría de los edificios de tipo institucional y vivienda del grupo de mayores ingresos; el segundo semicírculo por una zona de transición, rrios lacustres, o zonas marginadas.
- 2.35 Además, como otra secuela de la localización de las instalaciones portuarias se observa que se produjo una jerarquización intraurbana referida a los barrios de la Isla (semicírculos) y determinada por la mayor o menor cercanía al puerto. De esta forma, mientras más cercana se entativas mejores y un valor más alto del terreno.
- 2.36 En lo que se refiere al desarrollo del área continental, puede afirmarse que la conformación topográfica de esta zona y el trazado de la vía
 férrea determinaron una ciudad lineal en un espacio de alrededor de
 7,2 Kms., fenómeno reforzado posteriormente con la apertura de la carretera Simón Bolívar. Asimismo, la topografía (igual en la Isla) divide
 el área continental a lo largo en dos subzonas: la del Sur, tributaria
 del Estero San Antonio y la del Norte, tributaria del Estero Gamboa.
- 2.37 Sin embargo, este proceso de desarrollo fue comparativamente más débil que el producido por la localización del Puerto en la Isla.
- 2.38 En vista del grado de hacinamiento alcanzado en la Isla el Instituto de Crédito Territorial promovió la creación de algunos barrios en la zona Continental, para lograr un proceso de urbanización que contrarrestaría la atracción del área insular.

2.39 Sin embargo, por falta de servicios complementarios a la vivienda, así como dificultades en las comunicaciones, la Isla continuó densificándose hasta alcanzar el grado de saturación actual, aún cuando últimamente se aprecia una tendencia de urbanización en el Continente, ubicándose allí numerosos barrios de invasión.

5. Estado Actual de los Servicios Públicos

- 2.40 La existencia de servicios públicos es uno de los indicadores más significativos del grado de urbanización de un núcleo o conglomerado urbano. Existe una correspondencia directa entre el grado de desarrollo de los servicios públicos y el grado de desarrollo de un centro urbano, ya que el correcto funcionamiento de una ciudad y el cumplimiento de sus funciones económicas y sociales dependen en gran parte del suministro de estos servicios.
- 2.41 Buenaventura se desarrolló debido a la inmigración de los habitantes de la costa y al estímulo que le proporcionó su condición de puerto. Sin embargo, las condiciones físicas de la ciudad no progresaron en proporción al tamaño de la población como en otras ciudades colombianas.
- 2.42 La falta de inversiones adecuadas, en tiempo oportuno, hizo que la relación entre población y servicios públicos se deteriorara sensiblemente hasta llegar a la situación actual en que los servicios en general se encuentran en condiciones precarias, como se verá en los párrafos que siguen y requieren de inversiones masivas para colocarlas en condiciones de servicio a la comunidad en forma satisfactoria.
- 2.43 La situación de los servicios públicos es la siguiente:

(a) Alcantarillado Area Insular

2.44 El alcantarillado en la cabecera de la Isla fue construído en la década de 1930 y conectado indiscriminadamente, lo cual ha producido sobrecargas e inundaciones. El sistema cubre el 94,3% de las viviendas y es utilizable en su totalidad, requiriéndose mejoras en las tuberías y el sistema de descarga. El alcantarillado en el resto de la Isla está en pésimo estado, por encontrarse mal construído y obstruído. En las viviendas estado, por encontrarse mal construído y obstruído. En las viviendas situadas en las zonas de baja mar, por sus características físicas, no existe alcantarillado y su instalación se hace difícil.

(b) Alcantarillado Area Continental

- 2.45 La cobertura de alcantarillado en el Continente es mínima. En una zona únicamente el 34,6% de la población cuenta con un sistema y en otra el 89,6% pero se encuentra en mal estado. Al igual que en la Isla, quedan además sin servicios aquellas viviendas en zonas de baja mar.
- 2.46 En resumen, de la población de Buenaventura, se considera que sólo el 31% tiene servicio de alcantarillado.

(c) Acueducto

- Actualmente el acueducto funciona con una captación en el Río Escalarete, habiéndose hecho aforos recientes (sept-oct. 1976). Existen, además, otras fuentes alternativas de suministro que demandan bombeo. La bocatoma está situada a 30 Kms. de la ciudad y la aducción es por gravedad, cuenta con una capacidad neta de 1/2 m3/seg. inferior a la demanda actual. A pesar de que existen 5 tanques de almacenamiento, con una capacidad de 4.000 m3 (la red continental no cuenta con almacenamiento), escasamente se alcanza a llenar un tanque diariamente por falta de presión en el sistema. Se estima que un 90% de los usuarios del acueducto poseen tanques propios para suplir la falta del servicio. Lo anterior se debe a que el 55% de las viviendas de la Isla no reciben el agua sino durante 4 horas diarias, cosa que no ocurre en el Continente, donde el servicio es algo mejor, aunque la cobertura es mínima.
- Además de las condiciones precarias del sistema, se presenta una fuerte contaminación del agua, llegando a no ser apta para consumo humano (no existe cloro residual en la red). El 61% de hidrantes no funciona (falta de presión y falta de servicio permanente).
- 2.49 La planta de tratamiento diseñada para un gasto de 260 lts/seg. está fuera de servicio, la conducción cuenta con una capacidad de 260 lts/seg. y la red de distribución está en mal estado, estimándose pérdidas del 60%.

(d) Energia Eléctrica

2.50 Este servicio se divide en alumbrado público y consumo particular y oficial.

- 2.51 El servicio de energía eléctrica para el alumbrado público es administrado por las Empresas Públicas Municipales, mientras el servicio para consumo particular y oficial es administrado por la CVC.
- 2.52 Este servicio abastece oficialmente todas las zonas ubicadas sobre la cota más 2,50 mts. en la Isla y más 4,00 mts. en el Continente. Sin embargo, tanto en la Isla como en el Continente, en las zonas localizadas bajo las cotas mencionadas, existe servicio eléctrico en buena parte de las viviendas.
- 2.53 En el Continente la red de distribución se encuentra en buen estado y en la Isla sólo son necesarias algunas mejoras y reformas. La capacidad de la subestación es de 21.800 KVA totalmente en servicio.
- 2.54 En el cuadro siguiente se indica el abastecimiento del servicio, así como las posibilidades de ampliación. Como se observa en el mismo, buena parte de la vivienda está abastecida por este servicio. Sin embargo, existe gran cantidad de conexiones clandestinas directas y otras que son derivaciones tomadas de las viviendas que tienen contadores.

Viviendas con contador de energía eléctrica

	<u>1976</u>
Usuarios con contador	13.148
Posibles usuarios	21.022
Cobertura actual	62,5%

(e) Desechos Sólidos

2.55 El nivel del servicio es insuficiente por la falta de equipo ya que se dispone de un solo compactador, una volqueta de tipo abierto y un tractor, todos en regular estado de conservación. En cuanto a métodos y procedimientos, no existen rutas de recolección definidas y el recojo es esporádicto. No existen zonas apropiadas para la disposición final, utilizándose en relleno de vías en cualquiera de los barrios de baja mar.

(f) Viabilidad

2.56 La única vía de penetración a la ciudad desde el interior del país es la carretera Simón Bolívar y sirve en el interior de la ciudad como la vía principal para el tráfico urbano e interurbano, incluyendo el tráfico pesado de carga. En el sector urbano se angosta a 1.3 Kms. antes de la Isla y no presenta continuidad en su capacidad.

- 2.57 Los principales nudos de congestión se localizan en la zona continental a la entrada del Puente El Piñal donde se estacionan camiones relacionados con la industria maderera; sobre la vía Simón Bolívar, cerca de donde se localiza el transporte de carga y, finalmente, en la zona cerca del puerto, donde hay congestión permanente.
- 2.58 No existen terminales de transporte propiamente dichas, ni espacios definidos para el estacionamiento de vehículos. Las empresas de transporte interurbanos tienen sus terminales individuales de varios lugares de la cabecera de la Isla.
- 2.59 Asimismo, en el Continente y en la Isla faltan vías terciarias que den acceso a zonas de vivienda. El tránsito automotor y el peatonal están confundidos por la inexistencia de andenes en la mayoría de las zonas de la ciudad.

(g) Abastecimientos

- 2.60 En la Isla hay tres plazas de mercado en malas condiciones sanitarias, de propiedad de Empresas Públicas Municipales. También existe una plaza pequeña y de reciente funcionamiento construida por COLPUERTOS.
- 2.61 Por insuficiencia de área en las plazas y por su mala dotación existen alrededor de éstas innumerables puestos ubicados sobre las calles, lo cual afecta las condiciones sanítarias de las zonas donde se localizan. No existen centrales de abastecimiento en el sentido estricto de la palabra.
- 2.62 Debido a que la ciudad cumple la función de polo de abastecimiento regional existe un movimiento de cabotaje de pequeñas embarcaciones. Sin embargo, por la falta de definición de un área específica para este fin, esta actividad se cumple desorganizadamente en la Isla justo a los esteros. Hay un punto donde esta actividad se intensifica, llamado la caleta. Este es un caño de aguas negras situado paralelamente a la Galería de Pueblo Nuevo, este lugar es completamente inadecuado.
- 2.63 El matadero municipal está bien equipado y cuenta con facilidades de embarque por ferrocarril y carretera. Es de reciente construcción y cuenta con instalaciones modernas e higiénicas ya que desde el sacrificio hasta el embarque, el trayecto se efectúa por sistema eléctrico. Su capacidad es suficiente y puede ampliarse. Los corrales son capaces de albergar 200 reses. La capacidad de sacrificio ha sido en épocas de exportación (en canal) hasta de 200 reses en 10 horas. El aseo se hace por cuenta de las Empresas Municipales.

(h) Salud

- 2.64 A partir de 1970 se conformó el distrito de Salud Pública en Buenaventura, de acuerdo al Plan de Integración de los servicios de salud elaborado por el Ministerio de Salud. De esta forma se integraron al Distrito los hospitales y puestos de salud no sólo de Buenaventura, sino de su zona de influencia.
- 2.65 En la actualidad la ciudad cuenta con el Hospital Santa Helena fue creado por iniciativa privada pero actualmente recibe auxilios oficiales. Tiene 135 camas y las instalaciones de este hospital son poco funcionales y está localizado en una zona inadecuada.
- 2.66 Existen, además, tres Centros de Salud mal dotados y en locales inadecuados, dos de los cuales (área continental) se hallan en funcionamiento (Barrio Bella Vista e Independencia) y uno en la Isla. Estos prestan servicio de consulta externa, atención materno-infantil y saneamiento ambiental. Existe un puesto de socorro, con carácter particular, ubicado en el Barrio El Firme en la Isla y es atendido por dos médicos generales.
- 2.67 Para 1972 (hasta octubre) se contó en el área urbana de Buenaventura con 31.242 días-cama disponibles y los días-cama utilizados fueron 18.551, o sea, se obtuvo un índice de ocupación del 58% aproximadamente.
- 2.68 Al relacionar las camas reales existentes en servicio (114) con la población urbana, se observa un índice de 1.21 camas para cada 1000 habitantes, índice bajo si se compara con la norma mínima del Ministerio de Salud de 2.3 camas/1.000 habitantes. Lo mismo sucede al compararlo con otras ciudades del Departamento del Valle, donde se tiene menos concentración como puede observarse en el cuadro siguiente:

Número de camas y grado de utilización - Tulúa, Buga y Buenaventura - 1972

Ciudad	<u> Habitantes</u>	Camas	Camas por 1000 Hab.	Grado promedio de utilización (Porcentajes)
Tulúa	70.995	155	2.18	67,0
Buga	78.659	156	1.98	59,9
Buenaventura	93.714	114	1.23	58,1

(i) Educación

(a) Educación Básica Primaria

Buenaventura cuenta con 31 escuelas primarias oficiales en el sector urbano que se caracterizan por su excesiva dispersión, con actividades docentes dispares y de difícil supervisión. Los principales problemas que afectan a la educación primaria oficial de Buenaventura corresponden al bajo índice de escolaridad (cerca de 70% en 1975/76) por insuficiencia de capacidad en las escuelas, altos índices de deserción y repitencia provocados por el conjunto de deficiencias del sistema; baja calidad de la docencia por limitaciones físicas (escuelas deterioradas, mal dotadas y sobrepobladas con hasta 75 alumnos por maestro) y limitaciones humanas (no más del 74% de los maestros poseen preparación formal para la docencia).

(b) Educación Secundaria

2.70 El Distrito de Buenaventura cuenta actualmente con 10 colegios oficiales de educación secundaria, de los cuales 4 ofrecen programas de orientación humanística (bachillerato clásico), 2 de orientación comercial, 2 de orientación agrícola, 1 de orientación a la docencia (escuela normal para maestros primarios) y 1 de orientación industrial. Los indicadores de eficiencia de la educación secundaria son, en general, aceptables. La relación promedio alumnos/profesor es de 29:1 (1973/74) y las instalaciones físicas (con excepción de un colegio oficial que requiere reparaciones) son satisfactorias. Existen, sin embargo, deficiencias en la dotación de mobiliario y de materiales didácticos, audiovisual y bibliográfico.

(c) Educación Superior

2.71 En Buenaventura no existe ningún establecimiento oficial de educación superior. Los egresados de la educación media humanística tienen aparentemente dificultades (limitados recursos económicos, deficiencias de formación académica) para continuar su educación en las universidades del país.

6. Diagnóstico Económico

- 2.72 La falta de oportunidades suficientes de empleo permanente y remunerativo es reflejo del limitado desarrollo industrial de Buenaventura.
- 2.73 A su vez, las deficiencias en infraestructura física y social, la ausencia de estudios sobre la disponibilidad y utilización de los recursos naturales de la región y la insuficiencia de recursos financieros, han incidido en el precario desarrollo industrial de la ciudad.
- 2.74 A la fecha, el principal empleador de Buenaventura ha sido Puertos de Colombia, cuyos niveles de remuneración son comparativamente elevados. A pesar de esta fuente de trabajo, el desempleo llega a un 16,0% y de la población empleada puede considerarse que el 49% está subempleada. La fracción de población económicamente activa que es aproximadamente el 22% se estima baja comparada a otras zonas en Colombia.

(a) Generación de Empleo (1978-1982)

- 2.75 Estimaciones preliminares permiten prever que la generación de nuevos empleos permanentes que pudiera ocurrir en Buenaventura durante los próximos cinco años en los sectores industrial, pesquero y de la construcción, sería la resultante de la expansión prevista para la base industrial existente.
- 2.76 En la actualidad existen en Buenaventura unos 240 establecimientos industriales, pesqueros y de la construcción de tamaños mediano y pequeño. La generación de empleo permanente adicional durante el lapso 1977-1981 para dichos sectores ha sido estimada, preliminarmente en aproximadamente 2.000 personas, lo que corresponde a un crecimiento promedio anual del 8% que se puede considerar aceptable. Durante el mismedio anual del 8% que se puede considerar aceptable. Durante el mismo período se estima un aumento de empleo en el orden de 4.500 personas para Puertos de Colombia y los sectores comerciales y de servicio.
- 2.77 A las cifras anteriores que corresponden a empleo permanente, debe agregarse las correspondientes a empleo temporario en el Sector Construcción generado por la ejecución del Plan de Desarrollo Urbano de Buenaventura, que ha sido estimado en unas 4.000 personas. Es de señalar que, dado el carácter de largo plazo que deberá tener el Plan, al término de los primeros cinco años, el Sector Construcción deberá continuar generando empleos en una segunda fase del Plan.
- 2.78 Como resultado del Plan de Desarrollo Urbano de Buenaventura, objeto de este documento, se espera la creación de condiciones más atractivas para la industria, basadas en el mejoramiento de la infraestructura física y en las condiciones sociales. Este factor recién comenzaría a tener efecto sobre la generación de empleos permanentes hacia el final del período, o sea en el año 1982.

(b) Promoción Industrial

- 2.79 De los estudios efectuados sobre el sector industrial de Buenaventura, se ha podido comprobar en forma definitiva que no existe en la actualidad ningún proyecto específico de alguna importancia con estudios en un estado de avance suficiente como para poder efectuarse, a corto plazo, un programa de crédito industrial, ya que sería necesario contar previamente con estudios generales de mercado y estudios de prefactibilidad y factibilidad específicos que puedan ser objeto de promoción. Estos estudios serán incluidos en el proyecto bajo consideración.
- 2.80 Luego de esta etapa previa, cuya ejecución pueda estimarse que tomaría un mínimo de dos años y de encontrarse empresarios privados interesados en localizarse en la zona de Buenaventura, podría recién comenzarse un subprograma de crédito para incluir en una segunda fase
 del proyecto de desarrollo urbano, siempre que no existieran fuentes
 de crédito alternas adecuadas.
- 2.81 En resumen, el proyecto bajo consideración no pretende atender directamente a los problemas de desempleo de Buenaventura. Se espera sin embargo, a la vez que se le dota a sus habitantes de los servicios básicos, crear un ambiente de vida e infraestructura favorable que pueda atraer nuevas industrias, mientras se efectuan los estudios de preinversión cuyos fines se describieron en el párrafo anterior.

7. Estructuración del Plan de Buenaventura

- 2.82 El Plan Integral de Desarrollo Urbano de Buenaventura se ha desarrollado con base en la iniciativa del Gobierno Nacional para mejorar las condiciones de desarrollo social, económico, urbanístico y administrativo de la ciudad.
- 2.83 Con base en la delegación efectuada en 1968 por el Gobierno Nacional, la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC), ha sido la entidad encargada de adelantar los estudios necesarios y de coordinar la estructuración de los programas por medio de los cuales se ejecuta el Plan Integral de Desarrollo Urbano de Buenaventura, contando con la asesoría de firmas consultoras.
- 2.84 A partir de estudios preliminares, elaborados por diversas entidades, se determinó la necesidad de efectuar un estudio global que permitiera concretar y estructurar el Plan. Este estudio global comprendió:

- (a) Un Diagnóstico de la condición de la ciudad en sus diferentes aspectos.
- (b) La definición de las Políticas Globales y Sectoriales que deben orientar el Plan Integral de Desarrollo Urbano en su fase de ejecución y posteriormente en la fase de operación.
- (c) La definición de los estudios sectoriales que permitieran concretar los Programas requeridos para lograr los objetivos propuestos.
- 2.85 El Plan Integral de Desarrollo Urbano se estructuró con base en los estudios mencionados y su elaboración se llevó a cabo según la secuencia siguiente:

(a) Diagnóstico

2.86 En primer lugar se elaboró un Diagnóstico actualizado de la condición de de Buenaventura. Para ésto se efectuó, en primera instancia, una recopilación de información y estudios existentes sobre la ciudad. Del análisis de esta información se derivó la necesidad de encuestas adicionales y estudios sobre el terreno, tendientes a lograr una visión suficientemente clara, por sectores y en forma agregada, de las condiciones de la ciudad y de su población.

(b) Políticas y Estrategia

2.87 Con base en las conclusiones de este Diagnóstico se pudieron precisar las principales deficiencias y cuantificar las necesidades de la ciudad en diversos aspectos. Esta definición de necesidades se analizó a la luz de las políticas de desarrollo regional y urbano del Gobierno Nacional, con el fin de definir el objetivo global del Plan, las políticas sectoriales que lo orientan y la estrategia global para su ejecución.

(c) Estudios Sectoriales y Subproyectos

- 2.88 Del Diagnóstico y de la definición de políticas sectoriales se derivó la necesidad de precisar los subproyectos de desarrollo sectorial con proyectos específicos y acciones definidas que permitieran concretar la estrategia de desarrollo de cada sector socioeconómico o urbanístico de Buenaventura.
- 2.89 Como resultado del diagnóstico, las necesidades sentidas de la población 1/
 las políticas sectoriales y los requerimientos de financiamiento externo,
 se precisaron los siguientes ocho subproyectos con sus respectivas características:

^{1/} Ver resultados de la encuesta en el párrafo 6.02.

1. Educación

2.90 Por ser a nivel primario un derecho establecido inaccesible a una gran proporción de la juventud en Buenaventura y en los niveles superiores, por ser la base indispensable para incorporar al hombre entre la población económicamente activa.

2. Urbanización

2.91 Como consecuencia de la decisión socio-política de eliminar las áreas antihigiénicas sobre terrenos de baja mar y trasladar junto con las familias afectadas por las obras del proyecto, a zonas urbanizadas en el Continente.

3. Saneamiento

2.92 Agua, alcantarillado y recolección de residuos sólidos para atender al servicio más deficiente y causante de altos índices de enfermedades.

4. Vias y Central de Transporte

2.93 Para atender a las necesidades sentidas por el 20% de la población y por ser obras que requieren un alto costo en divisas.

5. <u>Mercadeo de Viveres</u>

2.94 Aunque este servicio no fue incluído en los renglones de la encuesta realizada entre los habitantes de la ciudad, el diagnóstico mostró su marcada importancia tanto desde el punto de vista sanitario, como de la calidad y precios de los productos ofrecidos.

6. Electrificación

2.95 Forma parte esencial de un proyecto urbano en una ciudad del tamaño e importancia a nivel nacional como lo es Buenaventura.

7. Promoción Industrial

2.96 Incorporado en su fase de estudios básicos de los sectores productivos y estudios específicos de factibilidad que puedan atraer nuevas industrias para la generación de empleo de la ciudad.

8. Mejoramiento Institucional

2.97 Elemento básico para la adecuada realización del proyecto en su conjunto, mediante el fortalecimiento de las entidades municipales existentes y la creación de dos entidades para administrar y operar las obras de Saneamiento y la Central de Transporte.

2.98 Otras obras, que por requerir pequeñas inversiones de capital financiables con recursos locales no fueron incluídas en este proyecto. De igual forma, obras de importancia como el Hospital Regional Integrado, fueron excluídas al haberse asegurado la disponibilidad de recursos locales para su completa terminación y dotación. - 21 -

III. EL PROYECTO

A. Objetivos del Proyecto

- 3.01 El proyecto tiene como propósito la realización de las obras de la primera fase del Plan Integral de Desarrollo Urbano en la ciudad de Buenaventura, que tienen por objeto: (1) dotar a la ciudad de la infraestructura física y social que permita mejorar el nivel de vida de la población y hacer de la ciudad un lugar más atractivo para la localización de nuevas actividades económicas; (2) efectuar los estudios necesarios para impulsar en una segunda etapa el desarrollo industrial de Buenaventura; y (3) elevar la capacidad administrativa de la Municipalidad de Buenaventura.
- 3.02 Dentro del proyecto se pretende fortalecer institucionalmente a las entidades que tendrán a su cargo la operación de las obras y servicios, para que puedan llevar a cabo el mantenimiento de las obras en forma adecuada. Asimismo, el proyecto contempla la preparación del personal docente que tendrá a su cargo el Subproyecto de Educación.
- 3.03 El proyecto ha sido subdividido en ocho subproyectos que son los siguientes: Educación, Urbanización, Saneamiento, Vías y Central de Transporte, Mercadeo de Víveres, Electrificación, Promoción Industrial y Mejoramiento Institucional. Los objetivos específicos para cada subproyecto se describen a continuación:

1. Subproyecto de Educación

- 3.04 El propósito básico de este subproyecto es el de mejorar y expandir el sistema educativo de Buenaventura según se define en los siguientes objetivos:
 - (a) Aumentar la capacidad de matrícula en la Educación Básica Primaria (escuelas primarias oficiales), de 17.219 (1976-1977) a 23.760 en 1980-1981; en Educación Media Diversificada (Centro de Servicios Docentes y Comunales) de 1.105 1976-1977) a 2.430 en 1982-1983, y en la Educación Básica Secundaria (colegios secundarios), mejorar las instalaciones utilizadas por cerca de 7.600 alumnos para 1980-1981. 1/
 - (b) Organizar y desarrollar cursos de formación y perfeccionamiento profesional para aproximadamente 206 maestros (1980-1981) y 60 instructores (1982-1983).
 - (c) Implantar la Reforma Educativa aprobada por el Gobierno para la educación básica primaria y secundaria y ampliar, a nivel de Educación Media, la diversificación curricular que permita desarrollar nuevas especialidades en Comercio, Promoción Social, Pedagogía y Artesanías.

^{1/} En el Apéndice III-l se muestran los niveles educacionales en Buenaventura; y en el Apéndice III-2 proyecciones de matrícula para la Educación Básica Primaria y Secundaria.

2. Subproyecto de Urbanización

- 3.05 Los objetivos fundamentales de este subproyecto son:
 - (a) Obtener soluciones habitacionales de bajo costo destinadas, fundamentalmente, a recibir: (i)la población que será erradicada de las zonas lacustres 1/, con miras al saneamiento de la ciudad; (ii) los habitantes que resultarían desplazados por la ejecución de las obras del proyecto; y (iii) el crecimiento normal de la ciudad.
 - (b) Brindar soluciones de vivienda, de bajo costo y posiblidades de desarrollo progresivo, mediante la agrupación de unidades y la densificación del uso de la tierra.
 - 3. Subproyecto de Saneamiento
- 3.06 El objetivo general de este subproyecto es el de suplir las necesidades de agua potable con una cobertura del 80%; mejorar y ampliar el sistema de alcantarillado con una cobertura del 55%; y ampliar la cobertura del servicio de recolección y eliminación en forma sanitaria de los residuos sólidos. A su vez lograría dinamizar la economía local al incrementar la disponibilidad de agua potable y alcantarillado para las actividades productivas existentes y futuras en la ciudad.
 - 4. Subproyecto de Vias y Central de Trasporte
- 3.07 Los objetivos de este subproyecto son los siguientes:
 - (a) Dotar a la ciudad de un sistema primario de anillos viales que permita integrar funcionalmente las diferentes zonas de la ciudad, en forma tal que facilite el movimiento de pasajeros y carga teniendo en cuenta la demanda actual y futura de vías en la ciudad.
 - (b) Eliminar el cuello de botella y desorden del tráfico urbano creado por el reducido ancho del puente y de las vías de acceso de la zona continental a la Isla y viceversa.
 - (c) Dotar a la ciudad de una central de transporte para centralizar y regularizar el flujo intermunicipal e integrarlo con el tráfico vial urbano.
 - 5. Subproyecto de Mercadeo de Viveres
- 3.08 El subproyecto tiene como objetivo incrementar la eficiencia de la distribución de alimentos en Buenaventura mediante la modernización y mejor distribución de la red de mercados públicos, proporcionando las bases físicas e institucionales para mejorar los servicios y actividades de mercadeo.

^{1/} Zonas lacustres son aquellas con viviendas construídas con materiales inestables sobre pilotes de madera, en terrenos inundables por la marea.

6. Subproyecto de Electrificación

- 3.09 Los objetivos de este subproyecto son:
 - (a) Aumentar la cobertura del servicio eléctrico suministrando energía eléctrica a habitantes de poblaciones urbanas en el continente que carecen de servicio y a las nuevas poblaciones que se construyan en el continente como consecuencia del crecimiento de la población en el período y por la erradicación de los actuales mentamientos en zonas lacustres (inundables).
 - (b) Mejorar el servicio eléctrico en general previendo las ampliaciones necesarias para atender adecuadamente la demanda doméstica e industrial futura.
 - (c) Dotar de iluminación a las calles que carecen de ella.
 - 7. Subproyecto de Promoción Industrial
- 3.10 Este subproyecto tiene como objeto preparar las bases para poder justificar a corto plazo, la demanda de crêdito de una posible operación general industrial que permita generar empleos permanentes en Buenaventura
 y explotar en forma racional y económica los recursos naturales renovables disponibles, a fin de propender al desarrollo económico y social
 de la zona.
 - 8. Subproyecto de Mejoramiento Institucional
- 3.11 El subproyecto tiene como objetivo efectuar los estudios y la asistencia técnica requeridos para dotar progresivamente a la administración local de los recursos institucionales, técnicos y financieros necesarios para dirigir el desarrollo local y encargarse de la administración, operación y mantenimiento de las obras del proyecto.

B. Descripción del Proyecto

- 3.12 El proyecto comprende la ejecución de un conjunto de actividades e inversiones programadas por sus méritos individuales, pero que en conjunto dan un enfoque integrado debido a que cubren los servicios básicos de toda la ciudad, de modo que conduzcan al logro de los objetivos señalados para el proyecto. Dichas actividades se agruparon en ocho subproyectos que se describen a continuación:
 - 1. Subproyecto de Educación
- 3.13 Las obras contempladas en el Subproyecto de Educación son las siguientes:

- (a) Construir 23.410 metros cuadrados y remodelar 3.040 metros cuadrados de edificación para habilitar 9 núcleos escolares de Eduación Básica Primaria.
- (b) Remodelar 2.135 metros cuadrados de edificaciones para mejorar l colegio de Educación Básica Secundaria.
- (c) Construir 7.410 metros cuadrados y remodelar cerca de 1500 metros cuadrados de edificaciones para habilitar un Centro de Servicios Docentes y Comunales para Educación Media Diversificada (secundaria) y Educación Intermedia Profesional (terciaria).
- (d) Dotar de mobiliario y material bibliográfico y didáctico a 9 núcleos escolares, 7 colegios secundarios y un Centro de Servicios Docentes y Comunales.
- (e) Habilitar cerca de 9.000 metros cuadrados de zonas deportivas en las escuelas primarias y 33.000 metros cuadrados en el Centro de Servicios Docentes y Comunales.
- (f) Organizar y desarrollar cursos de formación y perfeccionamiento profesional para aproximadamente 206 maestros y 60 instructores.
- 2. Subproyecto de Urbanización
- 3.14 El Subproyecto propuesto consiste en la habilitación de aproximadamente 2.630 lotes 1/ urbanizados ubicados en la zona continental de la ciudad, dotados de vías, acueducto, alcantarillado, alumbrado público y energía eléctrica incluyendo en cada uno de ellos una caseta sanitaria.
- 3.15 Paralelamente a la urbanización de los lotes, las autoridades colombianas, por medio del Instituto de Crédito Territorial (ICT), desarrollarán un programa complementario consistente en la construcción de unidades habitacionales y/o en el otorgamiento de crédito de materiales para la autoconstrucción de las viviendas en los 2.630 lotes urbanizados en el proyecto. De acuerdo con las políticas del Banco en la materia, el costo de estas obras complementarias no ha sido computado como parte del costo total del proyecto. Dicho programa se ejecutaría dentro del período de ejecución del programa y de conformidad con un calendario aceptable al Banco. (Ver Resolución).

^{1/} En los párrafos 6.24 al 6.26 se detallan los criterios utilizados en la proyección de la demanda efectiva total para las soluciones habitacionales. Los 2.630 lotes corresponderían a alrededor de 15.500 personas.

3. Subproyecto de Saneamiento

- 3.16 El subproyecto consistiría en tres componentes que serían: acueducto, alcantarillado y eliminación de residuos sólidos.
- 3.17 (a) Las obras de acueducto incluirían: 1/
 - (i) Captación, Desarenador y Sistema de Conducción
- 3.18 Se construiría: (i) una bocatoma en el río Escarlete que actualmente suministra el agua, en concreto reforzado para derivar hasta 3 metros cúbicos por segundo; (ii) un canal de concreto reforzado con capacidad de 1,8 metros cúbicos por segundo para la conducción de agua cruda hasta un desarenador de concreto reforzado y un canal paralelo al actual hasta la planta de tratamiento existente; y (iii) una línea de conducción de agua cruda de aproximadamente 11,6 Kms. de longitud y 39" de diámetro de la actual planta de tratamiento a la futura planta.

(ii) Planta de Potabilización

3.19 La planta existente sería rehabilitada y puesta en marcha a su capacidad nominal (360 litros por segundo). Se construiría la primera etapa de una nueva planta de tratamiento convencional con capacidad de 700 litros por segundo; ambas plantas serían dotadas con equipo de laboratorio, cloración y fluoración.

(iii) Conducción de Agua Tratada

3.20 Construcción de aproximadamente 3.740 metros de tubería de concreto de 39" de diámetro para conducir agua tratada de la nueva planta de tratamiento al tanque de abastecimiento existente en Loma Alta y al nuevo tanque de abastecimiento para la zona continental. Mejoramiento de las tuberías de acero existentes de 20" y 16" de diámetro.

^{1/} En el Apéndice III-4 se encuentra un gráfico ilustrando las obras existentes y propuestas.

(iv) Tanque de Almacenamiento

3.21 Construcción de: (i) un tanque en el continente de concreto reforzado con capacidad de 8.750 metros cúbicos; y (ii) un tanque de concreto reforzado en la Isla de rompepresión de 700 metros cúbicos.

(v) Redes de Distribución

3.22 En la zona continental se instalarían aproximadamente 7.780 metros de redes principales de 10" a 30" de diámetro y 52.210 metros de redes matrices y secundarias de 2" a 8". En la zona de la Isla se harían ampliaciones y reparaciones con la instalación de 1.015 metros de tubería de 6" a 16" y reposición del orden de 15.281 metros de tuberías defectuosas de 2" a 14", que constituyen aproximadamente el 50% de la red existente.

(vi) Conexiones Domiciliarias

3.23 En la zona continental se instalarían y repondrían aproximadamente 10.830 unidades y en la Isla 6.560 unidades.

(vii) Medidores

3.24 Adquisición e instalación de aproximadamente 10.000 medidores para reponer unidades inservibles y dotar a las nuevas conexiones de sus respectivos medidores.

(viii) Adquisición de Equipos

3.25 Se adquirirán: (i) equipo de pitometría para verificar el estado de la red de distribución de la Isla; (ii) equipo de protección catódica de las tuberías contra corrosión; (iii) equipo de radio comunicación entre las plantas de tratamiento y las oficinas de la empresa; y (iv) adquisición de equipo de transporte que incluye una volqueta diesel, un camión-taller de 4 toneladas y una camioneta para transporte de equipos.

3.26 (b) Las obras de alcantarillado incluirían:

(i) Redes en la Isla

3.27 Reformas y adiciones a las redes existentes en la Isla con una longitud de aproximadamente 16 kilómetros.

(ii) Redes en el Continente

3.28 Construcción de unos 51 kilómetros cubriendo una extensión de 270 Has. en barrios que carecen totalmente de este servicio, incluyendo 10 Kms. en la zona industrial.

(iii) Redes en la Avenida Simón Bolívar

3.29 Construcción de unos 9 Kms. a los largo de la avenida Simón Bolívar, en la Isla y en el Continente.

(iv) Estaciones de Bombeo

- 3.30 Construcción de cuatro estaciones de bombeo incluyendo aproximadamente 1.2 Kms. en emisores finales.
- 3.31 Las aguas residuales y pluviales serían llevadas hasta la Bahía de Buenaventura, sin recibir tratamiento alguno. El flujo de la Bahía se ha estimado en aproximadamente 500 metros cúbicos por segundo, por lo cual se estima que existiría suficiente caudal para diluir el afluente que reciba.
- 3.32 (c) <u>La eliminación de residuos sólidos consistiría en la adquisición de</u> los siguientes equipos:

(i) Recolección y Disposición

- 4 chasis con caja compactadora de 12 mestros cúbicos de capacidad.
- 3 chasis con sistema de grua para cajas estacionarias.
- 94 cajas estacionarias.
- 26 carros de mano para la recolección del barrido de calles.
- 2 tractores tipo oruga D-6.
- 12.000 depositarios para manejo domiciliarios.

(ii) Taller de mantenimiento

- herramientas.
- repuestos.
- equipos menores.

4. Subproyecto de Vías y Central de Transporte

3.33 El subproyecto consiste en: (i) la construcción de 21,4 Kms. de vías urbanas; (ii) la apertura y rehabilitación de 40 Kms. de calles secundarias existentes; (iii) la reparación y conversión del actual puente vehicular y férreo como vía vehicular de dos calzadas y construcción de un nuevo puente férreo paralelo al actual para la línea férrea de 286 metros de longitud; y (iv) la construcción de una central de transporte en la Isla y de dos paraderos en la zona Continental.

- 3.34 La construcción de vías urbanas incluiría la ampliación y relocalización de 1,3 Kms. de la avenida Simón Bolívar en la zona Continental y 2,0 Kms. en la Isla en dos calzadas de 7,5 metros de ancho cada una y con cinco interconexiones con las calles principales de los barrios.
- 3.35 Las otras vías urbanas a construir incluirían 12,1 Kms. en el Continente y 5,95 Kms. en la Isla, actualmente en existencia frente a zonas residenciales pero sin pavimentación y prácticamente inservibles para el tráfico vehicular.
- 3.36 La apertura y rehabilitación de 40 Kms. de vías secundarias consistirá en el reacondicionamiento y reparación de vías de grava y tierra existentes pero inaccesibles a vehículos. Para este propósito se contempla la adquisición de una motoniveladora, cuatro volquetas y tres camionetas.
- 3.37 La construcción de la terminal de buses se hará en la Isla, al final de la avenida Simón Bolívar, ocuparía un área de 2.500 metros cuadrados e incluiría zonas de espera, equipaje, venta de boletos, servicios sanitarios y áreas de carga y descarga. Los dos paraderos de 156 metros cada uno, estarían en el Continente a 2,1 Kms. de la Isla y tendría su área de espera y servicios sanitarios.
 - 5. Subproyecto de Mercadeo de Viveres
- 3.38 El subproyecto contempla la agrupación de los mayoristas y detallistas actualmente ubicados en 12 sitios distintos, en cuatro localidades distribuidas entre la Isla y la zona Continental de la ciudad.
- 3.39 Las obras a construir serían las siguientes:
 - (a) Demoler y reconstruir en el mismo sitio el mercado de mayoristasminoristas de Pueblo Nuevo en la Isla.
 - (b) Reemplazar la vieja Galería Central en la Isla con una ubicación nueva en el Continente.
 - (c) Construir el mercado de La Playita en la Isla.
 - (d) Ampliar el mercado de La Independencia en el Continente.
- 3.40 El área nueva a construir sería de aproximadamente 11.859 metros cuadrados con 1.243 puestos distribuídos de la siguiente forma:

	Pueblo Nuevo	Independencia	Playita	Galería Central	<u>Total</u>
Area en m2	5.946	487	2.582	2.844	11.859
Puestos en existencia a reconstruirse	469	28	259	330	1.086
Puestos nuevos	30	43	54	30	157

3.41 El mercado de Pueblo Nuevo combinaría en áreas separadas, ventas al por mayor y al detalle, mientras que las tres galerías restantes sólo tendrían facilidades para minoristas. Los mercados de Pueblo Nuevo, Playita y Galería Central, incluirían muelles de carga y descarga para la mercadería que entra y sale en embarcaciones costaneras.

6. Subproyecto de Electrificación

- 3.42 El subproyecto comprende básicamente la construcción de: (i)una subestación de 115/13,2 KV, 20 MVA; (ii) aproximadamente 55 Kms, de redes de distribución primaria y secundaria, y obras necesarias para servir a aproximadamente 10.000 nuevos usuarios. Adicionalmente las instalaciones eléctricas permitirían dar servicio a otros 2.600 nuevos usuarios cuyas redes de distribución estarían incluídas en el Subproyecto de Urbanización.
- 3.43 El alcance del subproyecto se resume como sigue (cantidades aproximadas):

-	Linea de 115 KV	3,5	Kms.
-	Una subestación de 115/13,2 KV	20	MVA
-	Distribución aérea primaria 13,2 KV nuevos circuitos	10	Kms.
-	Cambio tensión 4,16 KV a 13,2 KV	15	Kms.
-	Redes subterráneas	3,5	Kms.
-	Circuitos de distribución mixtos	27	Kms.
-	Alumbrado público	36	Kms.
_	Transformadores de distribución	10	MVA
•••	Acometidas y contadores de energía	10.000	Unidades

3.44 Para el mantenimiento de las obras indicadas, así como para la construcción de algunas obras menores en forma directa se ha incluído también la adquisición de 3 vehículos, equipos y herramientas de laboratorio y mantenimiento.

7. Subproyecto de Promoción Industrial

3.45 El Subproyecto contempla la realización de una serie de estudios de cobertura general, los cuales deben culminar en un conjunto de proyectos estudiados a nivel de factibilidad y que serán objeto de promoción por parte de la CVC a fin de atraer posibles inversionistas. Para la selección de los sectores de desarrollo en Buenaventura, se consideran los elementos naturales más importantes, que son los recursos del mar y los recursos del bosque, siguiéndoles los recursos agropecuarios propios de la zona. Los estudios requeridos serían los siguientes: 1/

(a) Estudios Básicos del Sector Maderero

3.46 Los estudios serían: (i) investigación en el área del litoral del Pacífico, tendiente a determinar y cuantificar específicamente las áreas y variedades comerciales de madera susceptibles a explotar a corto, mediano y largo plazo, complementada con una evaluación completa de inversiones requeridas y costos de explotación para los períodos considerados; y (ii) investigación de mercados a nivel nacional e internacional tendientes a proporcionar las necesidades madereras y sus usos, así como una completa evaluación de los sistemas de comercialización.

(b) Estudios en Ramas Específicas del Sector Maderero

3.47 Comprenderían estudios de prefactibilidad y factibilidad para un proyecto de explotación e industrialización forestal integrado, plantas de servicios básicos (clasificación, transporte interno, inmunización y secamiento) y plantas industriales (molduras, palos escoba, polines y tableros de partículas, etc.).

(c) Estudios en Ramas Específicas del Sector Pesquero 2/

3.48 Comprenderían estudios de prefactibilidad y factibilidad para la pesca industrial (captura de camarón, procesamiento del atún y pesca blanca, planta de harina de pescado, y enlatadora de mariscos) y proyectos de infraestructura para la pesca artesanal (ampliación del muelle pesquero, instalaciones en frío, fábrica de hielo, transporte en frío y empresas comercializadoras).

^{1/} Los Lineamientos Generales de los Estudios se encuentran en el Apéndice III-5.

^{2/} Se encuentra actualmente bajo consideración del Banco una cooperación técnica del Sector Pesquero en Colombia para el Departamento Nacional de Planeación, con el objeto de preparar un Plan Nacional de Inversiones susceptible a recibir Financiamiento Internacional. El proyecto a ser preparado cualifía los subsectores pesqueros en ambos oceanos pero no la prepara in de subproyectos específicos para industriales privados.

(d) Estudios en Ramas Específicas en el Sector Agroindustrial

- 3.49 Comprenderían estudios hasta llegar al nivel de factibilidad para el procesamiento y enlatado de palmitos, la comercialización de la copra, del coco, la producción de aceite de citronela, el cultivo y procesamiento del achiote y del caucho.
 - 8. Subproyecto de Mejoramiento Institucional
- 3.50 El subproyecto contempla una serie de estudios destinados a fortalecer las instituciones que se harían cargo de las obras del proyecto, una vez concluída su construcción, así como a elevar el nivel de eficiencia general de las industrias existentes en Buenaventura.

 Las áreas en las que se realizarían estos estudios serían las siguientes:
 - (a) Asesoría Administrativa Financiera a la Alcaldía y a las Empresas Municipales de Buenaventura.
 - (b) Asesorías Nacionales en Educación y becas de perfeccionamiento profesional.
 - (c) Estudios relacionados con el Planeamiento Urbano de la Ciudad.
 - (d) Establecer el régimen de tarifas para la Terminal de Buses, sistema de alcantarillado, la recolección y disposición de residuos sólidos, el alumbrado público y revisión del sistema de tarifas de la actividad de mercados y de agua potable.
 - (e) Establecer el sistema de control sanitario y la organización adecuada para los mercados públicos.
 - (f) Adiestramiento de operadores en los sistemas de agua y alcantarillado y becas al personal profesional.
 - (g) Determinar la estructura adecuada para la recolección y disposición de basuras y las rutas, frecuencia y horarios de dicho servicio.
 - (h) Asesorar a las industrias existentes en cuanto a la racionalización de la producción, las mejoras tecnológicas y los recursos crediticios disponibles.
- 3.51 En el Apéndice III- 6 se encuentran los Términos de Referencia del Subproyecto de Mejoramiento Institucional, el cual sería financiado totalmente con recursos locales y otorgados a través de la contratación de consultores individuales, firmas consultoras y/o entidades especializadas.

- C. Costo del Proyecto
- 1. Costo Total 1/
- 3.52 El costo total del proyecto propuesto se estima en el equivalente de US\$78.000.000, cuya distribución por categorías de inversión, se presenta en el siguiente cuadro:

^{1/} Los Costos Directos de cada Subproyecto se encuentran en el Anexo III-7.

COSTO TOTAL Y FUENTE DE RECURSOS POR CATEGORIA DE INVERSION (en equivalente de miles de US\$)

			PRES DIVISAS	TAMO BII			GOB	ERNO COL	OMBIA		
		Directas	Indirectas	Total	Moneda Local	Subtotal	Divisas	Moneda Local	Cubencal	Tobal	•
					2002	Dubtotal	DIATOGS	Local	Subtotal	Total	<u>x</u>
1.	INGENIERIA Y ADMINISTRACIO	<u> - NC</u>	-	` 				5.295	5.295	5.295	6,8
	1.1 Diseño	-	_	_		_	-	1.761	1.761	1.761	
	1.2 Supervisión	-	-	-	-	-	_	2.019	2.019	2.019	
	1.3 Administración	-	-	-	-	-	-	1.515	1.515	1.515	
2.	COSTOS DIRECTOS	16.566	8.888	25.454	13.203	38.657	-	29.001	29.001	67.658	86,7
	2.1 Educación	2.169	2.053	4.222	3.409	7.631	-	5.383	5.383	13.014	
	2.2 Urbanización	-	1.049	1.049	4.191	5.240	_	-	-	5.240	
	2.3 Saneamiento	8.150	2.136	10.286	1.080	11.366	_	12.328	12.328	23.694	
	2.4 Vias y Central	2.306	2.776	5.082	1.953	7.035	-	4.912	4.912	11.947	
	2√5 Mercadeo	567	652	1.219	1.027	2.246	_	1.466	1.466	3.712	
	2.6 Electrificación	1.356	222	1.578	_	1.578	_	1.325	1.325	2.903	
	2.7 Promoción Industrial	2.018	_	2.018	1.543	3.561	_	1.887	1.887	5.448	
	2.8 Mejoram. Instituciona	1 -	-	-	-	-	-	1.700	1.700	1.700	
з.	COSTOS CONCURRENTES				-			2.271	2.271	2.271	2,9
4.	GASTOS FINANCIEROS	1.546		1.546	797	2.343	433		433	2.776	3,6
	4.1 Intereses	1.276	_	1.276	657	1.933					
	4.2 Comisión Crédito	_	-	-	-	1.933	- 433	-	- / 22	1.933	
	4.3 Inspección y Vigilano	ia 270	-	270	140	410	433	. -	433 -	433 410	
	TOTALES	18.112	8.888	27.000	14.000	41.000	433	36.567	37.000	78.000	100,0
	PORCENTAJES	23,2	11,4	34,6	18,0	52,6	0,6	46,9	47,4	100,0	

2. Distribución de Costos

(a) Ingeniería y Administración

3.53 El costo de esta categoría incluye los diseños, supervisión y administración de las obras y fue estimado en base a (i) el costo efectivamente incurrido por la CVC hasta la fecha en la preparación de los diseños finales para las obras que se construirán; (ii) los porcentajes fijados por la Sociedad Colombiana de Arquitectos para estimar dichos items; y (iii) los gastos de operación en que incurriría la CVC para el funcionamiento de la Unidad Ejecutora del Proyecto.

(b) Costos Directos

El costo directo de las obras de los seis subproyectos de infraestructura urbana se ha determinado conforme a los siguientes criterios:

(i) para calcular los requerimientos de inversiones se han utilizado los precios unitarios de materiales y de mano de obra que prevalecían en Buenaventura en diciembre de 1976 y los precios internacionales para materiales importados a la misma fecha; en base a los mismos y tomando en consideración la cantidad de obra a realizar según los diseños preliminares y finales revisados por el Banco, se obtuvo el costo directo de construcción de las mismas, (ii) para las obras de saneamiento, electrificación y vías se utilizaron adicionalmente los costos incurridos en las obras similares que ya se han iniciado dentro del programa; y (iii) en los subproyectos de Promoción Industrial y Mejoramiento Industrial se estimaron los salarios de los posibles consultores que efectuarían los estudios respectivos.

(c) Costos Concurrentes

3.55 El monto de este rubro de inversión se ha estimado en base a: (i) el derecho de vía que se necesita adquirir para el subproyecto de vías; y (ii)
el costo en que incurriría la CVC para la adquisición de aquellos terrenos cuyo costo de adquisición se pagaría con recursos de la contrapartida
local con posterioridad a la fecha de presentación de la solicitud de
préstamo.

(d) Costos Financieros

3.56 Corresponden a: (i) el equivalente de US\$1.933.000 destinados al pago de los intereses durante el período de desembolsos del eventual préstamo del Banco con base en un préstamo FOE; (ii) la suma del equivalente de

US\$433.000 para cubrir la comisión de crédito (0,5%) que se pagaría durante el período de ejecución del programa sobre las sumas no desembolsadas del eventual préstamo, cuyo monto ha sido determinado de acuerdo con el calendario de inversiones previsto en el Capítulo IV, párrafo 4.11; y US\$410.000 destinado a ingresar a las cuentas del Banco por concepto de inspección y vigilancia.

(e) Sin Asignación Específica

- 3.57 Los gastos sin asignación específica han sido incluídos en los Costos Directos y se han obtenido de acuerdo a las siguientes previsiones: (i) para los imprevistos se utilizaron porcentajes de 10% y 15% de conformidad con el avance de los diseños de las obras de los distintos subproyectos; (ii) los costos de escalamiento de equipo importado fueron calculados al 10% anual, siguiendo los lineamientos normales del Banco; y (iii) los costos de escalamiento para el equivalente en gastos locales (mayormente obras civiles) fueron calculados al 25% para 1977, 10% anual durante 1978-80 y cero en 1980-81.
- 3.58 Los precios unitarios utilizados para costos directos fueron los de diciembre de 1976, a lo cual se calcularon los costos adicionales por motivo de la inflación a partir de esa fecha. El escalamiento tan alto (25%) utilizado para 1977 es el resultado de una rápida tasa de inflación que se tuvo en Colombia durante la primera parte del año (24% en términos del ín ce de costo de vida para empleados), mientras que la tasa de cambio para el mismo período bajó de 36.5 a 36.2 pesos por dólar debido a una sólida balanza de pagos. Por consiguiente, sobre la base de ese índice, el equivalente en US dólares de costos colombianos incrementó en un 25% de diciembre de 1976 a junio 1977, cifra que fue utilizada para 1977. Para 1978-1980, se asumió que los costos colombianos expresados en US dólares, seguirían aproximadamente la tendencia de la inflación mundial.

3. Determinación de las Monedas

(a) Gastos en Divisas

3.59 El componente externo del Proyecto alcanza a un total de US\$27.433.000, incluyendo escalamiento, y está compuesto por costos directos e indirectos en divisas de la manera indicada a continuación:

(i) Costos Directos en Divisas

- 3.60 Los costos directos en divisas del Proyecto, que en total llegan al equivalente de US\$18.112.000, consisten principalmente en:
 - (a) maquinaria, equipo y vehículos de origen externo directo para cada subproyecto:
 - Educación: Equipos y muebles para talleres y laboratorios.
 - Saneamiento: Acueducto: tubería para líneas de conducción, equipo para la planta de tratamiento, equipos y accesorios para la red de distribución y equipo de vehículos de mantenimiento. Alcantarillado: equipos, tuberías y accesorios para las cuatro estaciones de bombeo, tuberías para los cuatro emisorios submarinos, accesorios para las redes colectoras, y vehículos. Residuos Sólidos: Dos tractores tipo oruga, siete chasis, herramientas y repuestos.
 - <u>Vías y Central</u>: Materiales de construcción incluyendo hierro, explosivos, tuberías metálicas, acero para estructuras pretensadas, etc.
 - Mercadeo de Viveres: Unidades refrigerantes y dos vehículos.
 - Electrificación: 50% del costo total de los conductores y transformadores de energía; contadores de energía; equipo de transformación, maniobra, control y protección de la subestación; herrajes especiales; controles para alumbrado público, luminarías; 50% de pararrayos y cortocircuitos de distribución.
 - (b) para el programa de Promoción Industrial se ha incluído US\$2.018.000 correspondiente a los salarios de los posibles consultores internacionales.
 - (c) Los gastos proporcionales en divisas por concepto de intereses e Inspección y Vigilancia, y la Comisión de Crédito.
 - 3.61 Adicionalmente se han incluído divisas directas para atender el pago de contratos de los eventuales ganadores de los diversos paquetes de licitaciones que se espera sean atractivos para postores internacionales.

(ii) <u>Costos Indirectos en Divisas</u>

3.62 Los costos indirectos en divisas por un total de US\$8.888.000, son los representados por aquellos con cargo a la economía por concepto de la

importación de componentes y materias primas que se someten a una mayor elaboración en el País y que luego se incorporan al Proyecto; y a la depreciación de maquinarias y equipos importados que se utilicen en el Proyecto. A continuación se resumen los componentes principales que se incluyen en los costos indirectos en divisas:

- Componente extranjero de materiales comprados en el mercado local
- Depreciación de equipos de construcción y sus repuestos
- En el Subproyecto de Electrificación, el componente en divisas indirectas de la materia prima y materiales importados para los conductores y transformadores que se fabricarían en el país, lo cual se estima que sería la mitad del total de estos items requeridos para el Subproyecto.

(b) Gastos en Moneda Local

3.63 Los costos en moneda local que ascienden a US\$50.567.000 incluyendo costos financieros, imprevistos y escalamiento, fueron estimados según se indica a continuación: (i) la totalidad del costo incurrido para el diseño de las obras, los gastos de operación de la Unidad Ejecutora del Proyecto y gastos locales de los consultores; (ii) los equipos, repuestos y materiales de origen local y la totalidad de la mano de obra que serían utilizados en las obras; (iii) el costo de adquisición de los terrenos y derechos de vía y conexiones; (iv) las utilidades de los contratistas ganadores de licitaciones de ámbito nacional; (v) una parte proporcional del escalamiento de costos y de los gastos imprevistos; y (vi) una parte de los fondos para inspección y vigilancia e intereses durante el período de ejecución de conformidad con las monedas del eventual financiamiento del Banco.

D. Financiamiento del Proyecto

3.64 El Plan de Financiamiento, de acuerdo con el origen y uso de las monedas a ser utilizadas, sería el que se muestra en el cuadro siguiente:

PLAN DE FINANCIAMIENTO POR ORIGEN Y USO (Equivalente en miles US\$)

		Directas	Divisas Indirectas	Subtotal	Moneda Local	<u>Total</u>	40 40
i.	INGENIERIA Y ADMINISTRACION	***	-	-	<u>5.295</u>	5.295	6,8
	l.l Diseño	_	_	-	1.761	1.761	
	1.2 Supervisión	-	-	-	2.019	2.019	
	1.3 Administración		-	-	1.515	1.515	
,	COSTOS DIRECTOS	16.566	8.888	25.454	42.204	67.658	86,7
	2.l Educación	2.169	2.053	4.222	8.792	13.014	
	2.2 Urbanización	-	1.049	1.049	4.191	5.240	
	2.3 Saneamiento	8.150	2.136	10.286	13.408	23.694	
	2.4 Vías y Central	2.306	2.776	5.082	6.865	11.947	
	2.5 Mercadeo	567	652	1.219	2.493	3.712	
	2.6 Electrificación	1.356	222	1.578	1.325	2.903	3
	2.7 Promoción Industrial	2.018	-	2.018	3.430	5.448	
	2.8 Fortalec. Institucional	-	-		1.700	1.700	
3.	COSTOS CONCURRENTES			-	<u>2.271</u>	2.271	2,9
4.	GASTOS FINANCIEROS	1.979	-	1.979	<u>797</u>	2.776	3,6
	4.1 Intereses	1.276	-	1.276	657	1.993	
	4.2 Comisión Crédito	433	-	433	-	433	
	4.3 Inspección y Vigilancia	<u>270</u>	-	<u>270</u>	140	410	
	Totales	18.545	8.888	27.433	50.567	78.000	100,0
	Porcentajes	23,8	11,4	35,2	64,8	100,0	

1. Fuente y Uso de Fondos

3.65 Las fuentes y uso de las monedas para el financiamiento del proyecto propuesto serían las siguientes:

(en miles de US\$ o su equivalente)

		Moneda	Gastos a e	fectuarse		
	Divisas	Local	Externos	Locales	<u>Total</u>	
BID Prestatario	27.000 433	14.000 36.567	$\begin{array}{c} 27.000 \ \underline{1}/\\ \underline{433} \ \underline{2}/\end{array}$	14.000 36.567	41.000 37.000	52,6 47,4
Total	27.433	50.567	27.433	50.567	78.000	100,0
Porcentaje	35,2	64,8	35,2	64,8	100,0	

2. Utilización de los Recursos del Préstamo

3.66 Conforme puede apreciarse en los párrafos anteriores, el préstamo del Banco ascendería al equivalente de US\$41.000.000 (52,6% del costo total del proyecto) con lo cual se financiaría: (i) la totalidad de los costos directos e indirectos en divisas con excepción de la comisión de crédito que correspondería al aporte local; (ii) el 27.7% de los gastos en moneda local; y (iii) los intereses durante la construcción y la contribución para el Fondo de Inspección y Vigilancia del Banco.

3. Aporte Local

3.67 Con cargo al aporte local (el equivalente de US\$37.000.000) se cubriría el 47.4% del costo total del programa y se financiaría la totalidad de
los costos en moneda local correspondiente a los siguientes rubros: (i) Ingeniería y Administración; y (ii) los terrenos y los derechos de conexiones
y vías. Asimismo, con cargo al aporte local se financiaría en divisas
la comisión de crédito pagadera al Banco. También el aporte local financiaría una parte de los gastos locales relacionados con los costos directos

^{1/} Incluye el equivalente de US\$8.888.000 estimados como costos indirectos en divisas.

^{2/} Corresponde a la comisión de crédito en divisas.

y la parte proporcional de escalamiento e imprevistos. En el Apéndice VIII-l de este Informe se analiza la viabilidad del aporte local al programa, el cual proviene en su totalidad de partidas presupuestarias del Gobierno a la CVC para uso exclusivo en el Proyecto.

E. Programas Complementarios

- 3.68 El Programa Complementario de Inversiones se ha estructurado con aquellos subproyectos que no están incluídos en el proyecto que ha sido presentado para financiamiento del Banco, por diversas razones de prioridad
 y estado de preparación, pero que conceptualmente forman parte
 del Plan Integral de Desarrollo Urbano de Buenaventura y complementan
 los subproyectos básicos incluídos en el proyecto propuesto. Aunque la
 CVC no será la entidad ejecutora de la mayoría de estos subproyectos,
 en el período de ejecución y primera etapa de su puesta en marcha y operación, actuará como la entidad coordinadora de los mismos con el fin de
 enlazarlos con los objetivos trazados para el plan.
- Las obras principales del Programa Complementario de Inversiones son: (i) ampliación y adecuación de equipo del Aeropuerto Nacional de Buenaventura; (ii) construcción del Centro Administrativo Municipal donde se ubicarán las entidades municipales de la ciudad; (iii) adecuación del Edificio Central de Correos; (iv) modernización de los sistemas de comunicación incluyendo redes de cables, sistema de micro-ondas, central local y central interurbano; y (v) terminación del hospital.
- 3.70 El subproyecto para la terminación del hospital formaba parte de la solicitud originalmente presentada por el Gobierno de Colombia al Banco, pero fue posteriormente retirado y por consiguiente, excluído del eventual préstamo, por tratarse de una obra con un alto grado de avance al momento de presentarse la solicitud de préstamo al Banco, lo cual estaría en contra de la política de financiamiento del Banco.
- 3.71 Es conveniente, sin embargo, destacar que se encuentra en plena construcción el Hospital Integrado, se pusieron en servicio durante el año 1977, 16 consultorios médicos y se preve la puesta en servicio de camas hospitalarias en el mismo, según el siguiente programa: 30 en 1977; 184 en 1978; y 232 en 1979.
- 3.72 El financiamiento del Programa Complementario al Plan sería financiado por el Gobierno Nacional y entidades descentralizadas nacionales y departamentales y la ejecución comprendería hasta el año 1982. Debido a que estas obras serían en adición a las obras previstas en el Proyecto, y que su no ejecución no afectaría el resultado del proyecto propuesto, no se contempla la necesidad de comprometer la conclusión de dicho programa.

IV. EJECUCION DEL PROYECTO

A. Mecanismo de Ejecución

- 4.01 El ejecutor del proyecto sería la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC) a través de la Unidad Ejecutora, actualmente en pleno funcionamiento, la cual es una dependencia directa del Director Ejecutivo de la CVC. En el Capítulo V se presenta el análisis de la organización y capacidad financiera del ejecutor y la Unidad Ejecutora.
- 4.02 Específicamente para el Subproyecto de Urbanización, la CVC deberá poner en funcionamiento y mantener durante los cuatro años de ejecución, la Oficina de Erradicación de Tugurios 1/ Las funciones principales de esta oficina serán las de motivación y divulgación del subproyecto en los niveles populares y prestación de asistencia para el proceso de erradicación y relocalización en las nuevas zonas.
- 4.03 Las obras serían contratadas mediante licitación pública nacional o internacional o administración directa, según se explica en los párrafos 4.13 al 4.17.
- 4.04 La coordinación general del programa estará a cargo del Departamento Nacional de Planeación (DNP), al cual está adscrito la CVC y a través del que se canalizan los recursos que recibe del Gobierno por conducto del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- 4.05 El Banco mantendrá contacto con los tres niveles durante la ejecución del eventual préstamo. Con la CVC se tratará los aspectos directamente relacionados con la realización de las obras. Se tratará con el DNP los asuntos inherentes a la coordinación general del programa. El trámite de desembolsos y otros aspectos financieros se manejarán a través de la Dirección General de Crédito Público del Ministerio de Hacienda. 2/

B. Estudios y Diseños

4.06 El estado de preparación de cada uno de los subproyectos es el siguiente:

Véase en el Apéndice IV-2 el Organigrama Propuesto de la Oficina de Erradicación de Tugurios.

^{2/} En virtud de los procedimientos internos establecidos recientemente por el Gobierno de Colombia para la ejecución de todos sus préstamos.

- (a) En el caso del Subproyecto de Educación se ha completado el 40% de los diseños finales.
- (b) El Subproyecto de Urbanización tiene concluído el 30% de los diseños finales para la urbanización de las zonas escogidas para el proyecto.
- (c) El porcentaje de diseños, planos y especificaciones preparados para las obras de acueducto, alcanza el 62%, en valor, del costo total actual de las obras. El anterior porcentaje, referido a las obras de alcantarillado es del 46%.
- (d) Con la consideración y estudio de las distintas alternativas para el Subproyecto de Vías y Central de Transporte, la CVC completó más del 85% de los diseños y planos finales para las avenidas y vías del proyecto. Los diseños y planos de construcción para el puente están 100% terminados. Los planos preliminares para la Central de Transporte están concluídos. Adicionalmente, los documentos especiales de licitación y especificaciones para el proyecto están preparados.
- (e) Se han elaborado el 70% de los diseños finales de las cuatro construcciones del Subproyecto de Mercadeo.
- (f) El estado de preparación de los di eños finales del Subproyecto de Electricidad es el siguiente:

-	Redes de distribución primaria y secundaria en poblaciones existentes (zona continental)	100%
-	Líneas aéreas primarias (alimentadores nuevos)	100%
_	Cambio de tensión 4,16 KV a 13,2 KV	40%
_	Alumbrado público	40%

Lo que da para el Subproyecto de Electricidad un promedio ponderado de aproximadamente el 30%. Si se excluyen las obras correspondientes a asentamientos futuros

y la subestación y línea de 115 KV cuyos diseños finales deben efectuarse después de adquirir el terreno correspondiente, dicho promecio aumenta a aproximadamente 60%.

- 4.07 En resumen, los anteriores porcentajes constituyen una muestra representativa, en valor, que cumple o supera lo requerido por el Banco para evaluar el estado de preparación de los documentos técnicos en el caso de proyectos globales de obras múltiples para establecer los estimados de costos.
 - C. Situación de los Terrenos
- 4.08 El estado de adquisición de los terrenos para cada uno de los subproyectos de obras físicas se detalla a continuación:
 - (a) En el Subproyecto de Educación, de los nueve núcleos escolares de Educación Básica Primaria, hay tres con los terrenos totalmente adquiridos e igual número con terrenos parcialmente adquiridos, faltando únicamente las áreas destinadas a zonas deportivas. El resto de los terrenos están en trámite de adquisición, estimándose completar los trámites de compra y traspaso en el transcurso del año 1978.
 - (b) El Subproyecto de Urbanización muestra el siguiente estado de tenencia legal de los respectivos terrenos:
 - (i) Para la zona AR-9, la CVC adquirió en octubre de 1976 la totalidad de los terrenos, los cuales están bajo vigilancia y se adelanta la construcción de accesos y alinderamiento.
 - (ii) En la zona AR-11, la CVC tiene adquirido un predio, adelantándose las negociaciones para la adquisición de tres predios, esperándose concluir el proceso en el transcurso del año 1977.
 - (iii) Para la zona AR-12, se requiere la adquisición de dos predios cuyas negociaciones ya están adelantadas, esperándose también la conclusión del trámite para diciembre de 1977. 1/
 - (c) La situación de los terrenos para el Subproyecto de Saneamiento es como sigue:
 - (i) Para la planta de tratamiento se ha efectuado el avalúo e iniciado los trámites de adquisición. Por ser terrenos baldíos, se espera formalizar la compra a principios de 1978.

^{1/} La CVC adelanta la adquisición de un área mayor que la prevista dentro del proyecto, para la ampliación futura de esta zona vecinal.

- (ii) Los terrenos para los rellenos sanitarios del componente de residuos sólidos del subproyecto, son de propiedad de la Municipalidad.
- (iii) Están en la etapa final de adquisición, dos predios para la ubicación del tanque del Continente y del tanque elevado de la Isla, esperándose completar la adquisición en febrero de 1978.
- (d) Para la adquisición de terrenos de los mercados se espera completar el traspaso de los predios donde se ubicará el Mercado Central en diciembre de 1977. Los terrenos del Mercado Pueblo Nuevo ya son de propiedad de la Municipalidad, esperándose completar la compra de las zonas aledañas para vías y servicios en el segundo trimestre de 1978. Para los mercados restantes se completaría la compra a fines de 1978.

D. Período de Ejecución y Calendario de Inversiones

- 4.09 El período de ejecución del proyecto se estima en 4 años, con excepción de las obras de saneamiento y vías que se realizarán en 5 años. Aunque las obras analizadas individualmente son de carácter sencillo y de fácil ejecución, debido a que en su conjunto son obras numerosas y afectan la totalidad del área urbana de la ciudad, se ha considerado necesario, por razones de logística y para aliviar la carga de construcciones simultáneas, permitir un período de 5 años para la ejecución de los Subproyectos de Saneamiento y Vías.
- 4.10 En el componente de Residuos Sólidos se prevee la adquisición de equipos en el tercer año para permitir durante los primeros dos años el mejoramiento institucional de la entidad que actualmente administra el servicio.
- 4.11 En base al cronograma de ejecución del proyecto que aparece en el Apéndice IV-2, se ha estimado el siguiente calendario de inversiones:

PLAN INTEGRAL DE DESARROLLO URBANO DE BUENAVENTURA

Calendario de Inversiones por Año y Fuentes de Fondos (1978-1982) (Equivalente en miles de US\$)

	Αñ	io 1	Añ	o 2	Añ	o 3	Añ	0 4	Αñ	o 5		Gran Tot	:a1
Subproyectos	BID	Local	BID	Local	BID	Loca1	BID	Local	BID	Local	BID	Local	Total
Educación	611	1.350	2.481	1.659	3.169	1.675	1.933	1.965	-	-	8.194		14.843
Urbanización	698	646	2.474	247	1.132	354	1.032	143	-	-	5.336	1.390	6.726
Saneamiento	1.646	2.669	4.097	3.038	3.378	3.076	1.462	2.980	1.549	2.746	12.132	14.509	26.641
Vías y Central	2.405	2.450	1.635	1.465	1.811	1.031	1.424	1.019	263	1.135	7.538	7.100	14.638
Mercadeo	306	906	1.202	729	649	313	214	173	-	-	2.371	2.121	4.492
Electrificación	279	536	501	578	849	343	42	148	-	-	1.671	1.605	3.276
Promoción Industrial	378	203	1.280	635	1.786	978	314	109	-	-	3.758	1.925	5.683
Mejoramiento Inst.	-	380	-	630	-	463	-	228	-	-	-	1.701	1.701
_													
Total	6.323	9.140	13.670	8.981	12.774	8.233	6.421	6.765	1.812	3.881	41.000	37.000	78.000
Porcentaje por Fuente	15,4	24,7	33,3	24,3	31,2	22.3	15,7	18.2	4,4	10.5	100,0	100,0	
Total Anual	15	.463	22.	651	21.	037	13	.156	5.6	5 9 3	78.0	000	
Porcentaje Total Anual	1	.9,8	29	,0	27	,0	1	6,9	7	,3	100	0,0	

- 4.14 Se recomienda exceptuar de esta regla de licitación pública, las obras de alcantarillado de la zona El Firme de la Isla, obras que por su difícil construcción se están efectuando por administración y ejecución de la CVC con un costo estimado del equivalente de US\$530.000; y las obras de apertura y habilitación de vías secundarias, que por tratarse de reconstrucción y adecuación de vías existentes, la CVC está ejecutando directamente, con un costo estimado del equivalente de US\$900.000. En el reconocimiento de inversiones previas con cargo al aporte local se han contemplado los trabajos ya efectuados para estas dos obras, que a la fecha de la firma del contrato de préstamo se estima ascenderán a US\$125.000 y US\$240.000 respectivamente.
- 4.15 La selección de consultores, ya sean expertos individuales o firmas consultoras para la realización de estudios de preinversión contemplados en el proyecto, se haría mediante procedimientos satisfactorios para el Banco.
- 4.16 Con el objeto de atraer la competencia internacional, se ha agrupado la construcción de varias escuelas y mercados, que conjuntamente con la construcción del puente férreo, la subestación eléctrica y los estudios de preinversión, podrían ser de interés por parte de postores internacionales.
- 4.17 El proyecto de reglamento de licitaciones figura como Apéndice IV-3 del informe y sería un anexo del Contrato de Préstamo. Dicho reglamento fue preparado tomando como modelo otros reglamentos vigentes en préstamos otorgados a Colombia y los principales términos y modalidades fueron discutidos con las autoridades de la CVC durante la Misión que viajó a Colombia en el mes de agosto de 1977.

G. Reglamento de Crédito

- 4.18 Conforme se ha expresado anteriormente, paralelamente a la ejecución de las obras de urbanización, las autoridades colombianas por medio del Instituto de Crédito Territorial (ICT), desarrollarían un programa complementario de vivienda en los lotes urbanizados en el proyecto. Se recomienda que antes del primer desembolso con cargo al financiamiento del Banco, se haya presentado al Banco el Reglamento de Crédito que sería utilizado por el ICT para otorgar los préstamos para la compra de las viviendas o los materiales de construcción.
- 4.19 El Reglamento de Crédito deberá incluir las siguientes cláusulas principales:

1. Beneficiarios

- (a) Familias erradicadas que residían en las zonas de baja mar.
- (b) Familias afectadas por la ejecución de varios subproyectos.
- (c) Familias que han migrado a Buenaventura.

4.20 Dichos beneficiarios no deberán ser propietarios de otra vivienda en la ciudad de Ruenaventura y deberán estar dispuestos a habilitar los lotes adjudicados o en caso de venta antes de cinco años del otorgamiento, la propiedad sería adquirida por el ICT al precio que determine el avaluo catastral correspondiente.

2. Monto

El costo de las viviendas o los montos de los subpréstamos a otorgarse para los materiales de construcción, estarían de acuerdo a las condiciones socioeconómicas y capacidad de pago de los beneficiarios.

3. Interés y Amortización

Los pagos que deberán hacer los beneficiarios de los créditos por concepto de amortización e intereses no deberá exceder de un tercio de los ingresos familiares disponibles luego de deducir los costos de alimentación de la respectiva familia.

H. Operación y Mantenimiento de las Obras y Servicios

- 4.21 La CVC, además de ejecutar el proyecto, asumirá la responsabilidad de operar y mantener las obras de los subproyectos una vez terminados y las traspasaría a las entidades correspondientes una vez que el Banco y el prestatario consideren que dichas entidades están en condiciones de asumir esta responsabilidad. (Ver Recomendaciones).
- 4.22 Las entidades que se harían cargo de la administración, operación y mantenimiento serían de carácter nacional, regional, departamental y municipal, según se muestra a continuación:

-	Subproyectos	<u>Nacionales</u>	Regionales	Departamentales	Municipales
a)	Entidades Existente	<u>s</u>			
	Urbanización	Instituto de Crédito Terri- torial (I.C.T.)			
	Educación —————			· Secretaría de Edu- cación del Valle del Cauca.	-
	Electricidad		C.V.C.	•	4
	(alumbrado público)			·	Municipalidad
	•				Buenaventura.
	Vías			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-
					Buenaventura.
	Mercadeo				Empresas Públi-
	Residuos sólidos				cas Municipales.
b)	Entidades a ser reor	<u>r</u> -			
	ganizadas				
	Acueducto				Empresa Municipal de Agua y Alcan-
	Alcantarillado			_	
c)	Entidades a ser				
-	creadas				
	Transporte			->	Empresa Municipal del Terminal de
					Buses.

- 4.23 El examen financiero institucional de las entidades que tendrían a su cargo la operación y mantenimiento de los diferentes subproyectos aparece en el Apéndice IV-4, con la excepción de la CVC que se analiza en los párrafos 5.01 5.32.
- 4.24 Con excepción de la empresa municipal que se crearía para operar el Subproyecto de la Terminal de Buses, todas las otras entidades están constituídas y operan actualmente programas de menor escala semejantes a los propuestos.

- 4.25 Acuavalle, que actualmente administra el acueducto en Buenaventura, sería traspasada a una entidad municipal que se haría cargo de administrar y operar el sistema de acueducto y alcantarillado.
- 4.26 Para la presentación de este informe al Directorio Ejecutivo se ha obtenido las cartas 1/ de intención de las autoridades existentes que operarán y mantendrán las obras, en la cual dejan constancia de comprometerse a suscribir un acuerdo estableciendo las condiciones en que recibirían las obras y la forma en que las operarán. Dichos convenios, deberán ser celebrados dentro del plazo de un año contado a partir de la fecha del contrato de préstamo. (Ver Recomendaciones).
- 4.27 Adicionalmente se ha obtenido por medio de la CVC, constancia de que tanto el señor Gobernador del Departamento del Valle del Cauca, que preside la Junta, como el Gerente de Acuavalle, están de acuerdo con el establecimiento de una empresa municipal que asuma la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en Buenaventura. 2/
- 4.28 Excepto el ICT, la CVC y la Secretaría de Educación las demás entidades requerirán de un fortalecimiento en las áreas administrativas y financieras con el fin de capacitarlas para el mantenimiento de las obras nuevas que estarían bajo su responsabilidad. Esto se proporcionaría por medio de una asistencia técnica con recursos de contrapartida, según se detalla en el párrafo 4.47.

Tarifas y Conexiones Domiciliarias

- 4.29 En lo referente a las tarifas a ser aplicadas por los servicios de las obras del proyecto bajo estudio, los beneficiarios deberán pagar aquellas fijadas por las respectivas empresas de servicios públicos, las que deberan cubrir en los casos de agua potable, alcantarillado, central de transporte y mercadeo de víveres y eliminación de residuos sólidos, los gastos de operación, mantenimiento, administración y en la medida de lo posible, la depreciación, excpeto en el caso de residuos sólidos, que deberá cubrir depreciación. Las tarifas del servicio eléctrico de la CVC deberán producir ingresos suficientes para cubrir todos los gastos de explotación de sus sistemas eléctricos, incluyendo los relacionados con administración, operación, mantenimiento, interés, depreciación y amortización de partidas no depreciables.
- 4.30 Por consiguiente, se recomienda que en el eventual contrato de préstamo que se firmare, se establezca la obligación de las entidades que operarán y mantendrán las obras para tomar las medidas antes descritas.

^{1/} Las cartas se encuentran en el Apéndice IV-5.

En el Apéndice IV- 5 se encuentra copia de dicha comunicación de la CVC.

- 4.31 En cuanto a los valores necesarios para financiar las conexiones de los servicios de acueducto y alcantarillado, éstos han sido calculados en el equivalente de US\$150.000 y US\$200.000 respectivamente. Dichos fondos deben haber sido creados, reglamentados y presentados al Banco, dentro de un año a partir de la firma del contrato de préstamo. (Ver Recomendaciones).
 - J. Proyecciones Financieras de los Subproyectos 1/
- 4.32 Se han elaborado proyecciones financieras 2/ por un período de 10 años de la fase de operación y mantenimiento de los subproyectos cuyos resultados se resumen a continuación:
 - l. Subproyectos que Demandarían Recursos Presupuestarios para su Operación y Mantenimiento

(a) Vias

- 4.33 Los gastos de conservación o mantenimiento del Subproyecto de Vías, pasarían del equivalente de US\$31.000 en el año 1978, en que entregarían las primeras obras a US\$92.000 en el año 1982. A partir del año 1982, el gasto de conservación se estabilizaría. Se recomienda que en el eventual contrato de préstamo se establezca la obligación del prestatario de demostrar anualmente que la Alcaldía de Buenaventura cuenta con recursos presupuestarios suficientes para la conservación de vías. (Ver Recomendaciones).
- 4.34 Las obras principales, el puente y la Avenida Simón Bolívar, serían conservadas por el Ministerio de Obras Públicas y las calles por la Secretaría de Obras Públicas de la Alcaldía. En ambos casos se estima que las entidades mencionadas estarían en capacidad de asignar los recursos presupuestarios para la conservación de dichas obras.

(b) Educación

- 4.35 Los gastos del Distrito Educativo de Buenaventura, como consecuencia de la puesta en servicio del Subproyecto de Educación a partir del año 1979, se incrementarían en forma apreciable, pasando de un importe estimado de US\$1.338.000 en 1977 a US\$3.316.000 en 1987.
- 4.36 La capacidad de la Secretaría de Educación del Valle para financiar los gastos recurrentes del Subproyecto de Educación es limitada. Por lo tanto, el prestatario deberá demostrar anualmente que ha asignado para el Distrito Educativo de Buenaventura, recursos presupuestarios suficientes en el Fondo Educativo Regional para la operación y mantenimiento del Subproyecto de Educación. (Ver Recomendaciones).

^{1/} Las proyecciones financieras de los subproyectos aparecen en Apéndice IV-7

^{2/} Las bases de las proyecciones financieras están en el Apéndice IV-6.

2. Subproyectos que Cubrirían los Costos de Operación y Mantenimiento

(a) Agua Potable

- 4.37 La entidad obtendría excedentes de 1978 a 1980 y comenzaría a arrojar pérdidas a partir del año 1981, lo cual se debe a mayores gastos de administración, operación y mantenimiento.
- 4.38 A partir del año 1982 en que entran en servicio las obras del Subproyecto, las pérdidas se elevarían debido al cargo por depreciación. El sistema de agua cubriría los gastos de operación y administración con los ingresos por servicios y un 48% de los gastos por depreciación en el año 1982 y un 79% en el año 1987. La pérdida acumulada al final del período de las proyecciones ascenderían a US\$1.443.000. Se producirían sobrantes de fondos anuales llegando a acumularse um importe de US\$1.604.000. al final del período de las proyecciones.

(b) Alcantarillado

4.39 El alcantarillado cubriría con los ingresos los gastos de administración, operación y mantenimiento y entre 9% y un 28% de los gastos por concepto de depreciación por lo cual arrojaría pérdidas de un promedio anual de US\$362.000. El flujo de fondos sería positivo en el período de las proyecciones acumulándose un total de US\$543.000.

(c) Agua y Alcantarillado Consolidado

4.40 Las proyecciones financieras muestran el efecto de la operación combinada de los Subproyectos de Agua y Alcantarillado, debiendo hacerse notar que en ambas proyecciones no incluyen el eventual efecto financiero al traspasarse los activos a la entidad municipal que se establecería para la operación de los mencionados proyectos, con la excepción de la inclusión en las proyecciones financieras del servicio de préstamos concedidos por INSFOPAL a la Seccional de Acuavalle en Buenaventura, con base al plan de amortizaciones original. Se estima que los sobrantes de fondos anuales, que ascenderían a un total de US\$2.147.000 al final del período de las proyecciones, permitirían atender a las eventuales condiciones de traspaso de activos a la nueva entidad.

(d) Mercadeo

4.41 El subproyecto una vez puesto en completa operación, lo cual ocurriría en el año 1982, produciría excedentes anuales. El flujo de fondos sería positivo durante el período de las proyecciones, llegando a acumularse un importe de US\$1.190.000.

(e) Electricidad

4.42 La operación del subproyecto produciría excedentes anuales y el flujo de fondos sería positivo en todos los años llegando a acumularse un importe de US\$1.124.000 al final del período de las proyecciones.

(f) Terminal de Buses

4.43 La Terminal de Buses cubriría los gastos de operación y administración con los ingresos por servicios y parcialmente los gastos por concepto de depreciación, un 22% en el primer año para ser de un 41% en el último año de las proyecciones, por lo cual arrojaría pérdidas de un promedio anual de US\$26.000. El flujo de fondos sería positivo llegando a acumularse un importe de US\$86.000 al final del período de las proyecciones.

(g) Residuos Sólidos

4.44 Sobre este subproyecto que consiste en la adquisición de equipo, no se han elaborado estimaciones de ingresos y gastos debido a que se definirá dentro de los estudios de mejoramiento institucional, el régimen de tarifas y sistemas de cobro.

(h) Urbanización

4.45 De acuerdo con el convenio a celebrarse entre el Instituto de Crédito Territorial (ICT) y la CVC, el ICT administrará el programa de urbanización y la concesión de préstamos para la compra de las viviendas o materiales, reteniendo un 2% de la tasa de interés a cobrar a los beneficiarios, lo cual cubriría los costos de concesión y cobro de los préstamos.

(i) Contribución de Valorización

4.46 Dentro del Subproyecto de Mejoramiento Institucional se preve un estudio para la investigación, adaptación y elaboración del sistema de valorización para su aplicación por parte de la Municipalidad. La CVC y la Alcaldía de Buenaventura determinarán las obras afectadas al régimen de valorización y la distribución para el cobro cuando corresponda. La recuperación correspondiente al Subproyecto de Vías se destinarían a la conservación de las mismas. (Ver Resolución.)

K. Cooperación Técnica

4.47 No se ha considerado necesario incluir dentro del eventual préstamo, ayuda financiera por parte del Banco, para el Subproyecto de Mejoramiento Institucional. Esto se debe a que los estudios y asesoría a realizarse serían contratados con consultores o entidades nacionales, ya que no amerita participación extranjera para el nivel de asesoría a efectuarse.

Sin embargo, debido a la importancia del fortalecimiento de las instituciones municipales en Buenaventura, se le ha dado a dichas actividades carácter de subproyecto a financiarse con recursos de contrapartida local.

L. Inspección y Supervisión del BID

4.48 La supervisión general del programa será llevado a cabo a través de la Representación del Banco en Colombia. La coordinación sería a través del Especialista Sectorial que actualmente administra la ejecución del PIDUZOB 1/. Además, se cuenta con especialistas sectoriales para cada uno de los subproyectos incluídos dentro del proyecto.

M. Evaluación Ex-Post de los Resultados del Programa

4.49 Al objeto de poder apreciar el cumplimiento del programa con sus objetivos, se recomienda que el contrato de préstamo que se firme establezca la obligación de la CVC de suministrar los datos necesarios para preparar una evaluación ex-post del programa a los tres años siguientes al desembolso final. Dichos datos deberán referirse a la siguiente información:

1. Subproyecto de Urbanización

4.50 (a) El origen de los beneficiarios de este subproyecto, especificando si provienen de las zonas de erradicación de la Isla o del Continente, si son erradicados a causa de la ejecución de otras obras del Plan, si provienen de otras áreas de la ciudad o de fuera de ella; (b) el nivel de ingresos familiares de los beneficiarios y la solución habitacional seleccionada; (c) monto promedio de compra de la bienhechuría; y (d) número anual de adjudicaciones.

2. Subproyecto de Mercadeo de Viveres

- 4.51 (a) Los niveles de ocupación de puestos en cada uno de los mercados;
 - (b) número de puestos fuera del programa en la Isla y en el Continente;
 - (c) población en la Isla y en el Continente.
 - 3. <u>Subproyecto de Agua Potable, Alcantarillado y Disposición de Residuos Sólidos</u>
- (a) Los porcentajes anuales de cobertura de la población de Buenaventura en cada sistema;
 (b) el uso total de agua y los consumos promedio mensuales del año anterior al informe por categoría y grupo de usuario;
 (c) las tarifas en uso durante ese año;
 (d) la capacidad total del sistema de acueducto;
 y
 (e) los costos de operación, administración y mantenimiento anuales en cada sistema.

Copia No Controlada CVC

^{1/} Programa Integrado de Desarrollo Urbano de la Zona Oriental de Bogotá, préstamos 238/OC-CO y 344/SF-CO.

4. Subproyecto de Educación

4.53 (a) Características socioeconómicas de los matriculados en el Sistema Educacional de Buenaventura; (b) número de matriculados en EBP, EBS y en EMD. En el caso de EMD deberán ser matriculados por área de estudio; (c) tasas de retención de EBS a EMD y de EMD a la eventual EIP; (d) relación alumnos/docente en el sistema de EBP, EBS y EMD; (e) destino de los egresados de la EMD; y (f) costos unitarios recurrentes por alumnoprograma.

V. EL PRESTATARIO Y EL EJECUTOR

A. Aspectos Institucionales

1. El Prestatario y el Organismo Ejecutor

5.01 El prestatario sería la República de Colombia. El prestatario asumiría el compromiso de efectuar el aporte local al proyecto en estudio y se haría cargo del servicio del préstamo propuesto. El organismo ejecutor del proyecto sería la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC).

2. Naturaleza y Finalidad

5.02 La C.V.C., con sede en la ciudad de Cali, es una entidad descentralizada con patrimonio propio, establecida en el año 1954, y reorganizada en el año 1960, adscrita al Departamento Nacional de Planeación. De acuerdo con sus estatutos, los objetivos de la C.V.C. son los siguientes: (i) promover el 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 decretos del Gobierno Nacional del año 1968, se autorizó a la C.V.C. para preparar los estudios y proyectos necesarios para lograr un mejoramiento de las condiciones económicas, sociales y físicas de la zona de Buenaventura.

3. Análisis Institucional del Ejecutor

- 5.03 En el Apéndice V-l se presenta el organigrama vigente de la C.V.C. La dirección superior de la C.V.C. corresponde al Consejo Directivo de siete miembros con sus respetivos suplentes, integrado por los Gobernadores de los Departamentos del Cauca y del Valle del Cauca, dos miembros designados directamente por el Presidente de la República, dos miembros elegidos por las sociedades agrícolas, industriales, bancarias y profesionales de la Región y un Representante del Departamento Nacional de Planeación. El funcionario ejecutivo de mayor jerarquía es el Director Ejecutivo nombrado por el Presidente de la República.
- 5.04 En el nuevo esquema de organización, dependiendo del Director Ejecutivo, funcionarán cinco Coordinadores a los cuales se adscriben nueve Departamentos de la siguiente forma: (i) Coordinador de Secretaría y Servicios

Generales que tiene a su cargo dos Departamentos del mismo nombre; (ii) Coordinador Estudios Económicos y Finanzas con los departamentos de ingenería (a cargo de los aspectos técnicos y de finanzas); (iii) Coordinador Técnico incluyendo los departamentos de ingeniería y eléctrico; (iv) Coordinador Programas Agropecuarios que tiene a su cargo los departamentos agropecuario y de aguas; y (v) Coordinador del Plan de Buenaventura.

5.05 La C.V.C. cuenta con el personal total que asciende a 1.457 funcionarios y empleados de los cuales un 13% o sea 182 son profesionales universitarios, con las siguientes especialidades:

Ingenieros	Número
(civiles, electricistas, sanitarios, forestales, agronomos, mecánicos, químicos)	145
Economistas	18
Contadores	1
Arquitectos	3
Abogados	5
Otros (biólogos, agrónomos, geólogos, veterinarios)	10 182

- 5.06 El personal de la C.V.C. está sujeto al sistema de clasificación de puestos del Servicio Civil, quien prescribe los rangos de salarios. Para la C.V.C. los salarios resultan en un intermedio entre los pagados por las entidades autónomas y los ministerios del Gobierno Central.
- 5.07 La coordinación interna funciona en forma eficiente y a lo cual contribuye la revisión periódica de las metas establecidas anualmente para cada departamento en el Plan de Trabajo.
- El examen hecho de la organización de la C.V.C. y sus procedimientos muestra que pueden ser objeto de perfeccionamientos pero no se efectuarán recomendaciones al respecto, en atención a lo siguiente: (a) el sistema eléctrico del Valle del Cauca está en proceso de ser reorganizado y para cuyos efectos se creó en enero de 1977 mediante escritura, una entidad con el fin de promover la organización de una empresa que unifique el sector eléctrico del Valle del Cauca y lo cual afectará a la estructura y operaciones de la entidad y (b) no se preven inconvenientes administrativos y financieros para la ejecución del Proyecto objeto del presente informe.

4. Unidad Ejecutora del Proyecto

- 5.09 Para la preparación de los estudios, ejecución de algunas obras y promoción del Plan Integrado de Desarrollo Urbano de Buenaventura, la C.V.C. constituyó en 1975 una Oficina del Plan, que con los debidos ajustes y con el apoyo del resto de las unidades administrativas de la C.V.C. se encargaría de la ejecución del proyecto objeto de este Informe. Los gastos e inversiones realizadas por esta Oficina han sido financiados con contribuciones presupuestarias del Gobierno, y se han registrado en forma separada del resto de las actividades de la C.V.C. (Ver 5.30 para la fuente y operación de fondos del Plan de Buenaventura a la fecha y en 4.12 el reconocimiento y reembolso por gastos efectuados).
- 5.10 La organización de la Oficina del Plan de Buenaventura consiste en dos unidades: (a) la de Ingeniería; y (b) la de Coordinación y Programación, ambas dirigidas por un Coordinador del Plan. La Oficina depende directamente del Director Ejecutivo de la C.V.C. Como Apéndice No. V-2 se acompaña el organigrama de la Oficina.
- 5.11 Las funciones y organización de las dos unidades se examinan a continuación:

Unidad de Ingeniería. Consta de dos divisiones y cuatro secciones así:

División Técnica

Sección de Diseños y Especificaciones Sección de Presupuestos y Licitaciones

División de Construcciones

Sección de Interventoría Sección de Construcciones

- 5.12 A su vez las secciones se subdividen por áreas de trabajo correspondientes al tipo específico de los subproyectos, tales como, acueducto, alcantarillado, edificaciones. Cada área tendrá a su cargo la responsabilidad de la ejecución de los respectivos subproyectos.
- 5.13 Unidad de Coordinación y Programación. Esta unidad tiene como funciones básicas: (i) la promoción y coordinación instituciones para la ejecución del Plan a nivel nacional, departamental y local; (ii) evaluación socioeconómica de los subproyectos; y (iii) programación y revisión de la ejecución física y financiera de las obras. La Unidad se compone de las siguientes secciones:

Administración presupuestaria
Evaluación económica
Programación y control de avance
Programación y control físico y presupuestal
Coordinación institucional

- 5.14 Por razones prácticas a esta unidad de Coordinación y Programación se le asignaría la ejecución del subproyecto de promoción industrial y mejoramiento institucional.
- 5.15 La planta de personal de la Oficina del Plan Buenaventura ascendía a 54 funcionarios y empleados de los cuales 29 son profesionales. El detalle es como sigue:

	Unidad de Ingeniería	Número Unidad Coor- dinación y Programación	Total	
Profesional				
Ingeniero Civil Ingeniero Sanitario Ingeniero Eléctrico Arquitectos Abogado Economistas	12 4 2 2 1 —————————————————————————————	1 0 3 - 3 8	13 5 2 5 1 3 29	24 9 4 9 2 6 54
Sub-profesional				
Auxiliares Ingeniería Dibujantes Inspectos Obras	2 	2 1 1 -4	10 3 1 14	18 6 2 26
Administrativo				
Almacenistas Auxiliares Secretarias Choferes	2 3 3 - 8	- 2 1 3	2 3 5 1 11	3 6 9 2 20
Total:	39	<u>15</u>	54	100

5.16 Además y dependiente de la Unidad de Ingeniería de la oficina del Plan funciona una oficina en la ciudad de Buenaventura con 78 empleados contratados entre los que se incluyen topógrafos, operadores de equipo y obreros, que están adelantando las obras en varios de los subproyectos del Plan.

5.17 La organización actual se considera adecuada, con personal calificado y requerirá sólo algunas modificaciones para adaptarla a la ejecución del Plan. Se recomienda que antes del primer desembolso, la C.V.C. presente a satisfacción del Banco la lista del personal de la Unidad Ejecutora que se encargará de la supervisión de Ingeniería y Administración del proyecto, así como del registro financiero de las transacciones financieras del proyecto y para llevar a cabo las actividades relacionadas con la fase de operación y mantenimiento de los subproyectos; y que ha tomado medidas para dotar a la oficina del equipo de contabilidad para el registro detallado de las transacciones del Proyecto y elaboración de informes.

5. Administración Financiera

(a) Organización y Personal

5.18 Las funciones de carácter financiero y contable de la C.V.C. están a cargo del Departamento de Finanzas que es una dependencia del Coordinador de Estudios Económicos y Finanzas. Del Jefe del Departamento dependen cuatro secciones que son las de Presupuesto, Contabilidad, Tesorería e Impuestos y cuenta con el siguiente personal por Sección:

	Número <u>Personal</u>
Jefatura	3 3
Asesoría en manejo de préstamos	3
Secciones	,
,	8
Presupuesto	26
Contabilidad	10
Tesorería	22
Impuestos Total	72

(b) Sistema de Contabilidad

5.19 El sistema de contabilidad que se considera adecuado, fue diseñado por la firma Price Waterhouse & Co. Los ingresos y gastos se imputan a las distintas actividades de la C.V.C. lo cual permiten conocer los resultados de los departamentos y programas. Los gastos generales se distribuyen proporcionalmente a inversiones y operación de acuerdo a porcentajes que se establecen al aprobarse el presupuesto anual. A cada obra se le cargan sus costos directos. La información periódica financiera para la Gerencia es suficiente. En adición se prepara cada seis meses un análisis del estado de las metas establecidas en el plan de trabajo anual.

(c) Sistema de Presupuesto

5.20 La C.V.C. se rige por un presupuesto anual que luego de merecer la conformidad del Consejo Directivo, se eleva a la consideración del Departamento de Planeación Nacional y al Ministerio de Hacienda y Crédito Público donde se consolidan con el resto de los establecimientos públicos y se somete a Congreso Nacional para su resolución definitiva. Las modificaciones al presupuesto en rigor requieren de la previa aprobación del Ministerio de Hacienda.

(d) Procesamiento de Datos

5.21 La C.V.C. no cuenta con equipo de procesamiento de datos para la contabilidad y facturación de servicios. El eventual traspaso de las actividades del sector eléctrico a una empresa de energía no les ha permitido avanzar en la instalación de equipos de procesamiento de datos, lo cual no se logrará hasta no se defina el nuevo organismo que se hará cargo del sector eléctrico del Departamento.

(e) Sistemas de Control Interno

5.22 La auditoría interna cuenta con procedimientos aceptables y no se presentan fallas fundamentales en el control interno aunque si es susceptible de mejoras. La auditoría interna desempeña sus funciones dentro de un programa anual de trabajo que se encuentra limitada en su efectividad debido a lo reducido de su personal que incluye un auditor y cuatro auxiliares. Esta situación podría resolverse con la reasignación de personal del Departamento de Finanzas y la Sección de Servicios de Consumidores del sector de energía que realizan labores que envuelven fiscalización.

(f) Comentarios sobre la Administración Financiera

5.23 Cabe destacar que la administración financiera de la C.V.C., aunque funciona en forma aceptable, puede ser mejorada. Las principales debilidades encontradas, entre las que se encuentran la falta de una oficina de cobros, procesamiento de datos, y el reducido personal de la auditoría interna, fueron discutidos con el Director Ejecutivo de la C.V.C. y se estima que la entidad estaría en condiciones de introducir por si misma las correcciones necesarias, por lo cual no se prevé la necesidad de incluir condiciones especiales al respecto.

6. Fiscalización Externa

5.24 La fiscalización externa de la C.V.C. está a cargo de la Contraloría General de la República la cual mantiene una delegación permanente en la Corporación. Adicionalmente, los estados financieros de la C.V.C. han sido auditados por contadores públicos independientes. Según acuerdos entre el Banco y la Contraloría de Cuentas de la República, a partir de

1976 esta función pasó a ser obligación del Departamento de Auditorías Internacionales de la Contraloría General de la República. Los estados financieros del proyecto serían auditados por la Contraloría de Cuentas de la República.

B. Evolución financiera de la C.V.C.

5.25 El objetivo de esta sección no es hacer un análisis detallado de la situación financiera de la C.V.C. ya que no asumirá compromisos financieros en la ejecución del proyecto en consideración. Como se ha señalado anteriormente el prestatario se haría cargo del aporte local al proyecto, y atendería al servicio del préstamo propuesto, sin compromisos financieros a la ciudad de Buenaventura.

1. Estado de Situación Financiera

5.26 En el cuadro siguiente se presenta el estado de situación financiera al 31 de diciembre de 1974, 1975 y 1976 de la C.V.C.:

(en miles de US\$).

	1 9 7 4 Importe	4 <u> </u>	1 9 7 S Importe	5 	1 9 7 6 Importe	5
Activos						
Planta y equipo Inversiones Otros activos Activos corrientes	146.966 13.047 5.849 4.751	86 8 3 <u>3</u>	137.375 15.164 3.904 8.576	84 9 2 5	135.794 15.377 3.398 9.984	83 9 2 6
Total Activos:	170.613	100	165.019	100	164.553	100
Pasivo y Patrimonio					5,976:	564
Pasivo						
Préstamos y obligaciones a Largo plazo	112.115	66	113.662	69	120.419	73
Créditos diferidos y otros Pasivos corrien-	1.582	1	1.851	1	1.834	1
tes	28.071	16	20.716	13	12.544	8
Total Pasivos: Patrimonio	141.768 28.845	83 17	136.229 28.790	83 17	134.797 29.756	82 18
Total Pasivo y Patrimonio:	170.613	100	165.019	100	164.553	100
Tipo de cambio Col\$ por 1 US\$	28.58	<u>3</u>	32.90	<u>5</u>	<u>36.32</u>	<u> </u>

- 5.27 El principal rubro del activo, Planta y Equipo está representado básicamente por obras de generación, transmisión y distribución eléctrica. Las inversiones corresponden principalmente a participaciones en empresas de energía eléctrica. El pasivo a largo plazo está formado por préstamos obtenidos del BID, BIRF, bancos extranjeros y locales y otras obligaciones.
- 5.28 El patrimonio se ha integrado con aportes de la Nación, la parte capitalizada del impuesto predial, otras contribuciones y donaciones y utilidades retenidas. Las contribuciones presupuestarias del Gobierno para el Plan Buenaventura se registran en forma separada del resto de las actividades de la C.V.C.
- 5.29 El impuesto predial constituye la principal fuente de fondos propios de la C.V.C. Parte del producido del impuesto constituye un pasivo a favor de los propios contribuyentes. Los ingresos obtenidos y su aplicación han sido como sigue:

		(en	miles de US\$)
		1974	<u>1975</u>	<u>1976</u>
(a)	aplicado a sufragar costos de desarrollo	872	1.165	1.194
(b)	aplicado al patrimonio de C.V.C.	504	143	292
(c)	aplicado a obligaciones a largo plazo a través de emisión de bonos a favor de los contribu- yentes	854	827	900
	Total producido:	2.230	2.135	2.386
Tipo	de cambio promedio del año:			
	Col\$ por 1 US\$	26,11	30,99	34,75

- 5.30 Una de las empresas en la cual la C.V.C. tiene participación, CHIDRAL, que vende energía en bloque a la propia C.V.C. y a la Empresa Municipal de Cali (EMCALI) ha producido déficits de operaciones en los últimos dos años dando lugar a que acumule deudas con C.V.C.
- 5.31 La liquidez financiera de la C.V.C. ha sido ajustada, por lo cual han recurrido al financiamiento interno para la atención del servicio de la deuda externa. Esta situación, que no es conveniente, se espera comience a mejorar con el efecto acumulativo de los aumentos de tarifas aprobadas en marzo de 1977.

2. Resultados de Operaciones

5.32 El resultado de las operaciones de las actividades propias de la C.V.C. por los años 1974, 1975 y 1976 se presenta a continuación:

(En miles de US\$)

	<u>1974</u>	<u>1975</u>	<u>1976</u>
Ingresos			
Energía Eléctrica Operaciones de Riego y Drenaje Programas de desarrollo regional <u>1</u> Hotel del Lago Colima	5.355 3 763 <u>1</u> 6.122	17.324 18 547 - 17.889	23.589 24 1.251 2 24.866
Costos y gastos de operaciones			
Operaciones de energía eléctrica Operaciones de riego y drenaje Programas de desarrollo regional <u>1</u> Hotel del Lago Colima	4.560 102 / 763 22 5.447	16.103 94 547 <u>20</u> 16.764	$ \begin{array}{r} 21.378 \\ 119 \\ 1.251 \\ \underline{24} \\ \underline{22.772} \end{array} $
Rendimiento de las operaciones			
Operación de energía Operaciones de riego y drenaje Programa de desarrollo regional 1/ Hotel del Lago Colima Otros ingresos y (gastos)	795 (99) - (21) 675 (72)	$ \begin{array}{r} 1.221 \\ (76) \\ - \\ \underline{(20)} \\ 1.125 \\ \underline{1.138} \end{array} $	2.211 (95) - (22) 2.094 (504)
Rendimiento neto del año	603	2.263	1.590
menos: Cancelación de costos de estudios y diferidos		(1.767)	
Resultado neto	603	496	1.590
Tipo de cambio Col\$ por 1 US\$	28,58	32,96	36,32

^{1/} Parte del producido del impuesto predial se destina a sufragar los excesos de costos sobre ingresos del Programa de Desarrollo Regional que incluye actividades en el sector agropecuario, recursos naturales, administración de cuencas hidrográficas y realización de estudios.

3. Proyecciones Financieras

Las proyecciones financieras elaboradas por la C.V.C. por un período de 6 años de 1977 a 1982 contemplan inversiones de consideración en el sector eléctrico y agropecuario 1/ y la provisión de recursos financieros para la transformación del sector eléctrico. Estas proyecciones muestran que se producirían faltantes de fondos de 1977 a 1980 de un promedio anual de US\$2.980.000 que se propone financiar con préstamos bancarios y con contribuciones del Gobierno para el Programa de Recursos Naturales.

C. Ejecución Presupuestaria del Plan Buenaventura

5.34 Las fuentes y aplicación de fondos del Plan Buenaventura en el período 1973-1976 que se registran en forma separada del resto de las actividades de la C.V.C. se presentan a continuación en forma resumida:

	(En miles de US\$)					Presu- puesto
	Ejecución					
	1973	1974	1975	<u>1976</u>	<u>Total</u>	<u>1977</u>
Fuente de Fondos						
Contribuciones del Gobierno Préstamos FONADE Disminución capital trabajo Otros ingresos	382 30 834	373 - - 41 414	129 232 220 29 610	3.934 - - 70 4.007	4.861 232 602 170 5.865	3.608 - 1.184 - 4.792
Uso de Fondos						
Estudios y construcciones Maquinaria y equipo Amortización préstamos Aumento capital trabajo	814 20 - - 834	236 - - 178 414	610 - - - 610	2.093 180 46 1.688 4.007	3.753 200 46 1.866 5.865	4.734 58 - 4.792
Tipo de cambio promedio Col\$ por 1 US\$	23,69	26,11	30,99	34,75	-	38,80

I/ Se ha presentado al Banco una solicitud de préstamo para la financiación del Proyecto de Regulación de Aguas del Río Cauca que incluiría actividades en el sector eléctrico y agropecuario. El Proyecto tiene un costo estimado de US\$160.000.000, solicitándose al Banco un financiamiento por US\$40.000.000.

- 5.35 En adición se hacen los siguientes comentarios:
 - (a) En el período 1973-1976 las contribuciones del Gobierno para el Plan de Buenaventura ascendieron a US\$4.861.000 de los cuales US\$3.937.000 se recibieron en el año 1976. En el año 1977 la suma presupuestada asciende a US\$3.608.000.
 - (b) El capital de trabajo para el Plan de Buenaventura al 31 de diciembre de 1976 ascendía al equivalente de US\$1.429.000, integrado de la siguiente forma:

(En miles de US\$)

Activo corriente

o en bancos	1.340
Documentos a cobrar (Acuavalle)	
activos	233
	1.688
Pasivos corrientes	259
Capital de trabajo	1.429
	atos a cobrar (Acuavalle) activos <u>Pasivos corrientes</u>

(c) Al 31 de diciembre de 1976 los contratos para obras y estudios presentaban la situación siguiente:

(En miles de US\$)

	Importe del Contrato	Pagado	Saldo por Ejecutar
Obras	2.125	559	1.566
Estudios	264	59	205

(d) El presupuesto para el año 1977 es como sigue:

(En miles de US\$)

Coordinación		
(unidades de ingeniería y programación)		411
Asistencia Técnica		
Construcciones y Estudios		93
Acueductos y alcantarillado Electrificación Vías y Terminal de buses Equipamiento urbano Desarrollo Industrial Urbanización y Vivienda	579 188 1.062 1.352 683 229	4.092
Administración General C.V.C.		138
Servicio de la deuda (préstamo FONADE)	<u>r</u> /	58
Total Presupuesto:		4.792

Durante los años 1973 y 1974, la C.V.C. llevó a cabo por encargo de la Municipalidad de Buenaventura un plan de pavimentación por US\$422.000 financiado con un préstamo del Banco de Bogotá, cuyo servicio sería atendido por la Municipalidad con contribuciones de valorización. Con anterioridad a 1973 se habían realizado inversiones menores por la C.V.C. en obras de mejoramiento por alrededor de US\$620.000 financiado con aportes del Gobierno.

D. Evaluación de Préstamos Anteriores

Préstamos 175/0C-CO y 13/CD-CO

Mediante las Resoluciones DE-207/68 y 208/68 del 30 de diciembre de 1968, el Directorio Ejecutivo del Banco aprobó los préstamos 175/0C-CO y 13/CD-CO, por los equivalentes de US\$43.300.000 y US\$15.500.000, respectivamente, para el financiamiento parcial de un proyecto de construcción de una presa y de una planta generadora hidroeléctrica en el curso superior del río Anchicayá, situado en el Departamento del Valle, y la Expansión del sistema de Transmisión y Energía en esa zona del país. El prestatario y ejecutor fueron la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CVC), y la Central Hidroeléctrica del Río Anchicayá Limitada (CHIDRAL), y el garante la República de Colombia.

^{1/} El servicio de este préstamo se atiende con las contribuciones del Gobierno.

- 5.38 Los contratos de préstamo fueron suscritos el 4 de septiembre de 1969 y el primer desembolso se efectuó el 4 de marzo de 1970, dentro del plazo previsto. El período de desembolsos, originalmente establecido en cuatro años y medio, fue prorrogado un total de 24 meses, o sea hasta el 4 de septiembre de 1976. Esto se debió básicamente al atraso que se produjo en la ejecución del contrato principal de obras civiles, lo cual repercutió en el plazo de montaje y puesta en servicio de los equipos mayores, por lo que a su vez se dilató el pago de las retenciones contractuales que garantizaban el buen funcionamiento de tales equipos.
- 5.39 Los objetivos del proyecto se cumplieron en forma satisfactoria.
- La CVC solicitó y el Banco aprobó una prórroga para efectuar el traspaso de la Central a CHIDRAL según lo establecido en el contrato de préstamo. Esto se debió a los estudios efectuados tendientes a racionalizar la organización del Sector Eléctrico en el Departamento del Valle que concluyeron en la constitución en enero de 1977, de la Sociedad "Empresa de Energía del Valle del Cauca, Ltda." El objetivo de esta Sociedad es la organización de una compañía a cuyo cargo esté la generación, transmisión y distribución de energía eléctrica en el Departamento del Valle del Cauca, incluída la ciudad de Cali. Las demás cláusulas contractuales fueron cumplidas en forma satisfactoria.
- 5.41 La capacidad administrativa y técnica de la C.V.C. y CHIDRAL es satisfactoria. El proyecto se ejecutó en forma adecuada, contando con la cooperación y coordinación entre los diferentes departamentos de la CVC, con el concurso de los consultores contratados, los cuales a su vez tuvieron el apoyo del personal técnico de los prestatarios. El trabajo coordinado de los diferentes grupos interesados condujo al éxito de la ejecución del proyecto.
- 5.42 En conclusión se deduce que la CVC, como ejecutor del proyecto, tuvo un desempeño satisfactorio, resolviendo en forma adecuada los problemas técnicos, administrativos y financieros de común ocurrencia en esta clase de proyectos. Puede anticiparse que, con la organización actual, está en capacidad de acometer los nuevos proyectos que le compete ejecutar.

VI. EVALUACION SOCIOECONOMICA

A. Introducción

- 6.01 Como puede apreciarse en la descripción presentada en el Capítulo III de este documento, el Proyecto bajo estudio es diverso en su contenido, abarcando inversiones en los sectores sociales, así como en la infraestructura económica y de servicios públicos. Si bien se presentan dificultades de carácter metodológico para llevar a cabo una evaluación global y cuantificada de todo el Proyecto, debido al carácter heterogéneo de sus componentes es necesario señalar que el producto final de las distintas actividades tiende a la elevación y mejoramiento del nivel de bienestar de la población beneficiada, que en este caso se puede considerar a todos los habitantes de Buenaventura.
- 6.02 Como antecedente es conveniente resumir los problemas principales de la ciudad según se percibieron en 1972 por los habitantes de diversas zonas. Aunque cualquier encuesta de esta naturaleza debe ser interpretada con cautela, es obvio que las principales preocupaciones de aquellos viviendo en la mayor parte de la ciudad fueron: (i) agua potable; (ii) mejoramiento de las vías; y (iii) alcantarillado. Para solamente una zona en el Continente se consideró el transporte como un importante problema, y el resto de los problemas tuvieron respuestas dispersas.

Principales Problemas de las Zonas Percibidos por sus Propios Habitantes en 1972 1/ (% del total)

Zona	Agua	Calles	Alcanta- rillado	Transporte	Otros o ninguno	Total
т	65	10	_	2	23	100
ΙΪ	57	15	6	_	22	100
111	29	21	26	2	22	100
īV	53	15	12	-	20	100
v	29	24	17	5	25	100
VI	14	27	2	22	35	100
Total	37	<u>20</u>	<u>15</u>	4	$\frac{23}{2}$	100

l' Fuente: Olarte, Mejía y Mendoza, Plan de Desarrollo de Buenaventura (1973).

^{7/} En orden decreciente: otros. aseo. luz. vigilancia, ninguno, marea, prostitución, vivienda, educación, salud, recreación y desempleo.

6.03 los problemas principales detectados anteriormente han sido completamente tomados en cuenta al estructurarse este proyecto, además de otras necesidades que no fueron detectadas abiertamente (tales como mejoramiento de la educación y mercadeo) pero que se les dio importancia debido al estado deficiente de dichos servicios. Los problemas de crear actividades económicas viables y fuentes permanentes de empleo, aunque se reconocen como fundamentales para el desarrollo favorable de la ciudad, no pudieron ser atendidos directamente por requerir estudios básicos antes de poderse justificar inversiones en ese campo. Otras partes del programa fueron incorporadas por la decisión socio-política de eliminar las áreas antihigiênicas sobre terrenos de baja mar y de mejorar la capacidad de la ciudad de funcionar más eficientemente en su papel de ciudad portuaria y de proveer las necesidades sociales de sus ciudadanos. En las secciones que siguen, cada subproyecto se ha considerado separadamente y analizado al máximo permitido con la información disponible.

B. Subproyecto de Educación

6.04 1. Introducción y dimensionamiento del Subproyecto

Las inversiones previstas cubrirían tres niveles de educación. Un 57% del total sería para cubrir las deficiencias en la cobertura y calidad de la Educación Básica Primaria, y las necesidades de la población creciente. El pequeño componente, 4%, para la Educación Básica Secundaria, sería para rehabilitar una escuela. El tercer componente, que comprendería el 39% del costo del subproyecto, permitirá la expansión para el Centro de Servicios Docente y Comunal, que proporcionaría los últimos dos años de secundaria para toda la ciudad e introduciría por primera vez en Buenaventura, un pequeño programa de dos años post-secundaria (4% del costo total).

6.05 El dimensionamiento del Subproyecto de Educación ha sido determinado principalmente sobre la base de extrapolaciones de las matrículas escolares, tomando en cuenta la necesidad de mejorar los "standards" en aspectos como la relación alumno/maestro, tasas de retención, etc. No fue posible planificar el programa en base a encuestas de mano de obra, aún con los componentes de educación vocacional o post-secundaria.

2. Educación básica primaria

6.06 La factibilidad de este subproyecto que representa aproximadamente el 57% de la inversión en el mismo, está basada en: (a) La necesidad de incrementar la capacidad del sistema actual para acomodar la demanda de matrícula proyectada y (b) el mejoramiento de la calidad de este tipo de educación que debería estar disponible para todo el elemento joven de la población.

- Demanda y capacidad. Las proyecciones de matrícula indican, a base del crecimiento vegetativo de la población y la inmigración proyectada, una demanda de unos 23.700 alumnos en 1980/81 y 29.400 en 1985/86. Es decir, se proyecta que la demanda de matrículas crecerá a alrededor del 6,1% anual tomando como base la matrícula de aproximadamente 17.200 en 1976/77. Considerando que la tasa media de crecimiento de la matrícula en la educación primaria en toda la región del Valle ha sido cercana al 6.6% anual entre 1967/74, la tasa proyectada parece ser razonable. De acuerdo con el informe técnico, la construcción prevista en este programa proveería una capacidad para 23.760 alumnos en 1980/81, siendo apenas suficiente para satisfacer la demanda proyectada a esa fecha. Si la demanda efectivamente continúa el ritmo del 6,1% anual, la capacidad prevista será insuficiente para absorber el crecimiento de la matrícula después del año 1981.
- 6.08 El sistema educacional de Buenaventura deberá instituir un sistema flexible que le permita acomodar el probable exceso de la demanda. A este respecto cabe remarcar que, aunque las escuelas primarias que serán traspasadas al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar tienen capacidad para cerca de 2.600 alumnos, no parece factible retenerlas en el sistema educacional tanto por razones de perfeccionamiento de la EBP como por necesidades de capacidad de la educación pre-primaria.
- 6.09 Calidad y eficiencia. En la actualidad (1975/76) el índice de escolaridad en los establecimientos primarios de Buenaventura es de alrededor del 70% y es comparable a la baja tasa de escolaridad general para el país. En Buenaventura esta baja tasa se debe en gran parte tanto a la falta de capacidad como al deficiente estado en que se encuentran la mayoría de los establecimientos de EBP. La ineficiencia de este sistema se manifiesta en bajas tasas de retención, en un relativamente alto porcentaje de maestros sin formación pedagógica y en un alto número de alumnos por maestro en comparación con el resto del Departamento del Valle:

Educación Primaria Oficial Urbana

	Buenaven- tura	Resto del Departamento del Valle
Indice de retención (75/76)	.479	.663
Maestros sin formación pedagógica (74/75)	10.6%	2.4%
Alumnos por Maestro (75/76)	54	49

Fuente: Estudio Estadístico Educacional 1975-1976, IPE.

- 6.10 Se espera que para 1980/81 el índice de retención habrá aumentado a 0,70 y para 1985 a 0,77. También, se ha proyectado que para 1984/85 todo maestro tendrá preparación docente y que la relación alumno/maestro será de 46:1 en 1980/81 y alcanzará 40:1 en 1985/86.
- 6.11 Sin duda las construcciones previstas en este proyecto proveerán la capacidad necesaria para descongestionar y mejorar la calidad del sistema de educación primaria. Sin embargo, una mejora en el nivel de educación ofrecida dependerá de una expansión neta de unos 200 maestros calificados para el año 1980/81 a través de la generación, retención y/o atracción de dichos maestros. La capacidad del sistema de educación secundaria local para satisfacer esta demanda existe vanque se prevee que incentivos, tales como salarios diferenciales atractivos, deberán ser ofrecidos a los potenciales candidatos para permanecer o inmigrar a Buenaventura. 2/
- 6.12 Conclusión. Basándonos en la matrícula y capacidad proyectada, tanto como en las mejoras esperadas en los índices de calidad y eficiencia del sistema, se estima que la inversión es justificable. Esta justificación, sin embargo, depende del éxito que se alcance con los programas de contratación de maestros calificados que el sistema expandido requerirá.
- 6.13 En apoyo a esta conclusión cabe citar los resultados de un análisis de costo-beneficio de la inversión en la educación en Colombia que, usando el concepto de la productividad del capital humano, llega a estimar tasas de rentabilidad para la educación primaria urbana que fluctúan entre el 28 y el 30 por ciento. 3/

3. Educación Básica Secundaria (EBS)

6.14 Esta inversión, que representa cerca de un 4% de la inversión en el subproyecto, tiene el propósito de uniformar la calidad de la infraestructura física (remodelación y dotación) de los servicios educativos ofrecidos a nivel básico secundario. La capacidad actual de los establecimientos de EBS es de 10.000 alumnos sobre una base de dos turnos completos diarios y uno vespertino limitado. El número de matriculados es de cerca de 5.680 alumnos (1976/77) y se espera exceso de capacidad hasta alrededor de 1984. En términos de calidad la relación promedio alumnos/profesor, es de 29:1, la cual es muy aceptable. Si la inversión permite que la calidad de la educación se mantenga a los niveles presentes o mejore, entonces se puede decir que será rentable. En efecto, el mismo estudio mencionado anteriormente (Selowsky) demuestra que inversiones en EBS urbana en Colombia son muy rentables, con tasas de retorno entre 20 y 23%.

plan incentivos salariales.

Marcelo Selowsky "Labor Input Subtitution in the Study of Sources of Growth and Educational Planning", en Studies of Development Planning, Hollis B. Cheney; ed. Harvard University Press, Camb. 1971.

Copia No Controlada CVC

^{1/} El proyecto contempla la formación de 206 maestros. Ver 3.04 (b). 2/ Las proyecciones financieras del Subproyecto de Educación contem-

4. Educación Media Diversificada (EMD) y Educación Intermedia Profesional (EIP)

- 6.15 La inversión, que representa aproximadamente un 39% de la inversión en el subproyecto, comprende el establecimiento del Centro de Servicios Docentes y Comunales (CSDC) el cual incorporará al ya existente Instituto Tecnológico Industrial (ITI). La viabilidad de esta inversión se basa en justificar: (a) que la capacidad propuesta concuerda con la demanda esperada de matrículas, (b) que la educación ofrecida sería de buena calidad, y (c) que el tipo y nivel de educación ofrecido permita a la mayoría de los graduados integrarse al sistema productivo local.
- 6.16 (a) EMD: Capacidad y demanda. En la actualidad en Buenaventura los establecimientos de Educación Básica Secundaria y el ITI ofrecen toda la Educación Básica Diversificada, programas para los 2 últimos años a nivel secundario. Alrededor del 50% siguen estudios de orientación humanística, científica y social. La otra mitad siguen instrucción vocacional 1/2 La matrícula presente (1976/77) es de 1.105 alumnos y la demanda proyectada para 1983/84 es de 2.430 alumnos, alcanzando 2.800 en 1985/86. El CSDC dispondría a partir de 1982/83 la capacidad en EMD para alrededor de 2.800 alumnos en dos turnos. Un poco más de un tercio de esta capacidad sería satisfecha por el ITI actual.
- 6.17 (b) EIP: Capacidad y demanda. El CSDC permitiría capacidad para alrededor de 200 alumnos en un programa de dos años de educación vocacional post secundaria a partir de 1982/83, suficiente para absorber más o menos un cuarto de los egresados de la educación media vocacional (EMV). La EIP es académicamente una continuación de los programas de EMD en sus diversas especialidades vocacionales. Los programas docentes de EIP se realizarán en los mismos talleres que se utilizan para la EMV (con programas prácticos más avanzados). y serán ofrecidos por los mismos instructores. En consecuencia, salvo algunas adquisiciones especiales de equipos que puedan eventualmente requerirse más adelante, el costo de esos programas en el CSDC no sería más que aproximadamente la décima parte de las inversiones en el subproyecto de educación.
- 6.18 Este programa sería del mismo tipo y escala ofrecido en otras ciudades a través del programa de Centros Auxiliares Docentes apoyados por el BIRF.
- 6.19 Calidad del CSDC (EMD y EIP). La calidad de la EMD depende de manera importante del nivel de preparación formal de los profesores y del número promedio de alumnos por profesor. El programa del CSDC prevé que para mantener el promedio actual de alumnos por profesor, necesitará para 1982 alrededor de 57 profesores adicionales, dos tercios de los cuales serían instructores para talleres y laboratorios. Para mejorar la calidad contratarían sólo instructores con educación superior, los cuales también

^{1/} Comercio, Promoción Social, Pedagogía y Artesanías.

atenderían las necesidades de la EIP. Debido a estos requisitos, los instructores tendrían que ser en gran parte traídos de fuera de Buena-ventura y por lo tanto será necesario establecer incentivos, más que nada salariales, para atraerlos y retenerlos.

- 6.20 EMD, EIP y empleo. Alrededor del 50% de los alumnos en EMD siguen la enseñanza vocacional y el resto la humanística y científica. El 100% de los alumnos en la EIP siguen carreras vocacionales. La rentabilidad de la inversión a estos niveles de educación se mide generalmente por el éxito que tengan los egresados en integrarse a la fuerza laboral productiva, es decir, a la población socioeconómica activa empleada a tiempo completo. Si esta oportunidad no existiese en Buenaventura no se esperaría que la inversión fuera rentable. La situación actual en Buenaventura es una en que se encuentra una tasa de desempleo y equivalente de subempleo de un 30%.
- 6.21 Considerando que el equivalente de la fuerza de trabajo ocupada a tiempo completo es actualmente alrededor de 15000 (1976) y si se supone que habrá un crecimiento de la oferta de trabajo permanente de alrededor del 7% anual, el empleo total alcanzaría cerca de 24000 en 1983/84. Suponiendo que existan a esta fecha 670 egresados de la rama vocacional del CSDC (es decir, la mitad de los egresados de la EMD más los 90 graduados de EIP) en busca de empleo, estos representarían cerca de un 2.8% de los empleados en la ciudad. En términos del número adicional de empleos para este año, que podría estimarse en cerca de 2.250 los egresados de la rama vocacionales de EMD y de EIP representarían cerca de un 30%, relación que podría presentar dificultades en consideración de la pirámide ocupacional en Buenaventura.
- Mirando desde el punto de vista de la necesidad de este tipo de recursos humanos, la inversión en un programa más amplio como el CSDC estaría sujeta a que los egresados de EMD estarán verdaderamente en mejores condiciones de competir para encontrar empleo productivo en Buenaventura o generar sus propias posibilidades de actividad econômica, si no se aumenta la capacidad de generación de empleo permanente. En consecuencia, la justificación económica de esta inversión debe estar basada en información que demuestre que en Buenaventura habrá oportunidades de empleo productivo para los egresados del EMP y EIP. Como esta información no existe, no se puede afirmar o negar en este momento, la rentabilidad de la inversión propuesta. En última instancia, ésta dependerá del éxito o fracaso que tenga el programa de desarrollo industrial y la asesoría que se brindará dentro del Subproyecto de Mejoramiento Institucional a las industrias existentes, en generar suficientes empleos permanentes productivos en Buenaventura, cabe reafirmar que por el momento la esperanza de generación de empleos por parte de estos programas es puramente especulativa. También en estas líneas, se puede sugerir que la inversión podría permitir oportunidades de empleo a los egresados del CSDC en otras partes del país, aunque no existen datos fidedignos para afirmarlo.

C. Subproyecto de Urbanización

1. Introducción

6.23 En las áreas de baja mar se presentan serios problemas técnicos y económicos con la instalación de alcantarillado cloacal y, por consiguiente, con la evacuación de excretos, sin cuyo sistema existe una situación de deterioro de la higiene y la salud pública. Con el fin de reducir este problema y además mejorar y racionalizar la distribución espacial de la ciudad y las condiciones de vida de los habitantes de esas áreas, el Plan de Buenaventura contempla la erradicación de las viviendas afectadas, ubicando a sus ocupantes en áreas dotadas de los servicios básicos de infraestructura. Para lograr el traslado de alrededor de 15500 personas durante el período de ejecución, se creará una Oficina de Erradicación de Tugurios, la cual contará con los servicios de tres sociólogos y nueve trabajadores sociales para facilitar las labores de promoción y divulgación.

2. <u>Dimensionamiento</u>

- 6.24 Para dimensionar las áreas de reubicación se consideraron entre otros factores: el número de viviendas en las zonas de erradicación; las viviendas que se demolerían debido a la construcción de las obras del Plan; el crecimiento de la población de la ciudad; y el grado de anuencia a una reubicación que se espera de los habitantes en las distintas zonas.
- 6.25 Los criterios utilizados en la proyección de la demanda efectiva total por soluciones habitacionales durante el período de ejecución fueron los siguientes:
 - (i) Un 65%, aproximadamente 1375, de las familias residiendo en las zonas de baja mar indicaron en principio su deseo de reubicarse en los nuevos barrios del Continente, según encuestas realizadas.
 - (ii) Un 10% o sea 300 familias de las zonas de erradicación de la Isla. Se adoptó este bajo porcentaje aún dándole mayor prioridad a la erradicación del área de baja mar de la Isla, al considerarse el tiempo limitado de que se dispondrá para promoción e inseguridad de la disposición de esos habitantes insulares a reubicarse en el Continente.
 - (iii) Un 100% de los desplazados por concepto de adquisición de predios para las obras se localizarían en los barrios nuevos, ellos equivalen a 225 familias.
 - (iv) Se necesitarían también alrededor de 730 soluciones habitacionales por concepto del crecimiento natural de la ciudad 1/ durante los tres años iniciales del programa.

^{1/} Utilizando una tasa de crecimiento del número de viviendas de aproximadamente un l% anual; la cual es bastante conservadora puesto que en el período 1972-1976 se observó un promedio anual de alrededor del 5%.

6.26 En total, se estima que se necesitarían alrededor de 2.630 soluciones habitacionales.

3. Capacidad de Pago

- 6.27 Los costos de los lotes urbanizados que se plantean abarcan un rango desde el equivalente de US\$820 por la solución básica de un lote de 54 m2 hasta el equivalente de US\$1.200 por un lote de 90 m2. Bajo el planteamiento del Programa, la mejora actual de los erradicables se considera, por lo menos, igual en valor al patrón de trueque o solución básica. Una encuesta del avalúo catastral de las mejoras llevada a cabo durante la misión de análisis sobre una muestra aleatoria del 8% de las casas a erradicar (355 viviendas) indicó un valor catastral promedio de alrededor del equivalente de US\$1.100. Por consiguiente, el promedio de compra debería ser mayor que el costo de la unidad básica más económica (US\$820), y se podría otorgar la suma restante en materiales de construcción, o como parte de pago para la adquisición de una solución habitacional. Sin embargo, un 66% de la muestra presentaba valores catastrales inferiores al precio de compra de la unidad básica y se requeriría un subsidio implícito.
- 6.28 Para efectos de los cálculos de la capacidad de pago se ha utilizado una encuesta sobre niveles de ingresos de los potenciales beneficiarios que muestra que aún después de restar de los ingresos las sumas necesarias para alimentos, un 36,5% de los habitantes de las zonas de erradicación podría pagar mensualidades correspondientes al valor de una solución habitacional completa. 1/ Un 10,6% adicional podría optar por una solución a nivel de segunda etapa y otro 3,5% podría calificar para una vivienda en la primera etapa. Sin embargo, 49,4% de los beneficiarios solamente podrían optar por la solución básica, por carecer de medios adicionales al valor de su mejora para efectuar los pagos correspondientes.

^{1/} Basado en el pago de aproximadamente un tercio del ingreso disponible después de pagar alimentos.

D. Subproyecto de Saneamiento

1. Introducción

- 6.29 La operación actual de los servicios sanitarios municipales (acueducto, alcantarillado, recolección y disposición de basura) es deficiente. El agua potable presenta altos índices de contaminación y suministra agua un promedio de tres horas diarias. El alcantarillado en su mayor parte se encuentra en mal estado y funciona únicamente en ciertas zonas de la ciudad. La recolección de basura es intermitente y no existe un sistema moderno de disposición final. En su mayoría los residuos se utilizan como relleno para calles en las zonas de baja mar en forma muy rudimentaria, aumentando el deterioro de la higiene y la salud pública. En 1973 se reportaron en Buanaventura 6.925 casos de enfermedades de orígen hídrico. La población total para ese año era de alrededor de 100.000 habitantes lo que significa que el equivalente de un 6,9% de la población fue tratada por enfermedades de ese tipo durante el año. En 1971 enfermedades infecto-intestinales provocaron un 28,3% de las defunciones.
- 6.30 En 1976, un 54% de la población de Buenaventura, tenía servicio de acueducto, un 31% de alcantarillado y un 37,0% utilizaba el servicio municipal para la disposición de deshechos sólidos. Con el programa se espera 11egar a cubrir en 1982 un 80% de la población con acueducto y recolección de basura y un 55% con alcantarillado.
 - 2. Alternativa de menor costo de la planta de tratamiento de agua potable
- 6.31 La planta actual de tratamiento de agua potable carece de la capacidad suficiente para cubrir la población de diseño, además se halla ubicada en un sitio que no permite su ampliación.
- 6.32 Se estudiaron varias alternativas para la fase de tratamiento, encontrândose que la de menor costo 1/ consiste en rehabilitar y utilizar la planta actual hasta el año 1990 tratando el agua adicional necesaria en una planta nueva ubicada en el área más cercana a la ciudad y con mejor acceso. Esta solución además permite la potabilización casi inmediata del agua por estar ya construída una de las plantas, la que únicamente tendría que acondicionarse.

^{1/} El valor presente neto de los costos de esta solución fue del equivalente de US\$2,68 millones el de las alternativas próximas era de US\$2,74 millones.

3. Eficiencia costo y costo per cápita de los sistemas

- 6.33 No se ha podido utilizar el modelo Simulación de Obras Públicas (SIMOP) en la determinación de la tasa interna económica de retorno del sistema de acueducto debido a fallas en la información existente y a las características del servicio actual.
- 6.34 Un cálculo de los índices de eficiencia costo por beneficiario de los sistemas para el año 2000 fue para el agua potable de US\$7,51 y para alcantarillado sanitario de US\$4,74, a precios de enero de 1977. No existen "Standards" establecidos para comparar estas cifras, pero como puntos de referencia se puede indicar, que en dos programas recientes del Banco en Costa Rica y en Nicaragua se obtuvieron rubros similares en alcantarillado de US\$4,22 y US\$4,91 de costo anual por beneficiario en el año 2000.
- 6.35 En cuanto al acueducto las cifras que se pueden utilizar como punto de referencia son las de los programas de agua potable rural del Banco. Para Chile en 1976, se utilizó un criterio de selección de US\$12,50 como máximo de costo anual por personal beneficiada. La cifra de US\$7,51 de este programa parece entonces razonable.

4. Número de conexiones domiciliarias

- 6.36 En acueductos se programa aumentar la tasa de cobertura de un 54% en 1976 a un 80% en 1982, manteniéndose esta última tasa hasta el año 2000. Para efectuar este cambio en el nivel de cobertura será necesario aumentar el número de conexiones al sistema de 10.670 en 1976 a 19.600 en 1982 lo cual representa un aumento promedio anual del 12,2%. Este incremento parecería elevado y para cumplirse se requerirá de parte del ejecutor un esfuerzo considerable y de los usuarios el deseo de conectarse y la capacidad de pago de hacerlo.
- 6.37 El deseo se supone que existe o se puede promover, sin embargo la capacidad de pago por concepto de este servicio, y otros del programa que requieren pagos periódicos, podrían presentar dificultades debido al alto nivel de desempleo existente en la ciudad.
- 6.38 Con respecto al alcantarillado se espera aumentar paulatinamente el nivel de cobertura de la población de un 31% en 1976 a un 80% en 1995, cubriéndose en 1982 un 55%. Para lograr este incremento gradual se ha incorporado en el proyecto la obligación del ejecutor de crear un fondo de US\$200.000 para financiar las conexiones de alcantarillado. La capacidad de pago por el servicio de alcantarillado presenta las mismas características mencionadas anteriormente para acueducto.

6.39 El servicio de recolección y disposición de basura cubre un 39% de la población y se espera que para 1980 un 80% de la población utilizará el servicio. Este incremento también es rápido pero es más factible su obtención porque no hay costos de conexión y las tarifas (a determinarse con el programa de cooperación técnica) deberían ser modestas.

5. Tarifas y capacidad de pago

6.40 Dentro del subproyecto de cooperación técnica se contemplan estudios tarifarios para estos subproyectos. Las tarifas utilizadas actualmente representan los siguientes porcentajes de los salarios mínimos vigentes:

Agua potable: 1,4% Alcantarillado: 1/2,7%

6.41 Estos porcentajes son muy razonables y posiblemente tendrían que aumentar al efectuarse los estudios tarifarios. Sin embargo debe enfatizarse que por los altos índices de desempleo y subempleo, una elevada proporción de la población 2/ tendría dificultades de capacidad de pago. Durante la ejecución del programa se generará empleo temporal pero para solucionar la situación se requiere promoción industrial efectiva basada en los estudios de prefactibilidad y factibilidad que se contemplan dentro del Programa.

E. Vias y Central de Transporte

1. Introducción y escala del subproyecto

6.42 El plan de calles es rudimentario y está compuesto de una sola gran arteria pavimentada, la Avenida Simón Bolívar. Prácticamente no existen rutas alternas. Las calles laterales están virtualmente sin pavimentar, y en su mayor parte, se encuentran en estado muy deficiente. El tráfico está compuesto de alrededor de 70% de vehículos livianos (principalmente automóviles), 20% de camiones y 10% de autobuses, proyectándose un aumento a razón de aproximadamente 5% por año. El tráfico diario promedio proyectado para 1980 va desde más de 9.800 vehículos en parte de la Avenida Simón Bolívar a una cifra mínima de 540 vehículos en algunas de las calles vecinales de conexión del grupo que van a ser pavimentadas.

^{1/} Basado en US\$ 10.70 por año, por conexión, de acuerdo con las proyecciones financieras.

^{2/} Se estima que hasta un 40 o 50% de la población podría tener dificultades de pago por los servicios que requieren pagos periódicos.

6.43 Como se indicó en el párrafo 6.02, un elevado porcentaje de los residentes de la ciudad indicó en 1972 que las calles constituían un gran problema en su vecindario en particular; estos problemas han sido tomados en cuenta en obras de calles laterales urbanas que representa cerca de una tercera parte del costo de este subproyecto. Sólo se pavimentarán unos 10 kms de calles laterales y otros 10 kms se mejorarán. Casi la mitad del costo total de construcción vial se destina a ampliar la Avenida Simón Bolívar a cuatro carriles, ampliación que es indispensable para el movimiento racional de tráfico en este camino axial; el resto corresponde a una estación central de autobuses en la isla. Los tres elementos de este subproyecto se consideran de escala razonable.

2. Metodología

6.44 El análisis se basó en una comparación de los costos operativos de vehículos con y sin el proyecto. El abaratamiento de los costos operativos se basa fundamentalmente en la reducción de la congestión de tráfico y en el aumento de la velocidad operativa, debido a la adición de carriles y mejoramiento de las superficies viales. En general, se supone que las velocidades actuales de 20 Km/h se elevarán a 60 km/h en la Avenida Simón Bolívar y a 40 km/h en las calles laterales. No se tiene en cuenta el valor del tiempo ahorrado por los pasajeros y, por lo tanto, los beneficios están ligeramente subestimados. Los ahorros (en centravos de dólar de los Estados Unidos por kilómetro) se estiman como sigue:

	Simón Bolívar	Calles laterales a pavimentar			
Automóviles	4	6			
Camiones	16	17			
Autobuses	15	18			

3. Análisis de la Avenida Simón Bolívar

6.45 Desde el punto de vista analítico, los 3,8 Km del proyecto se dividieron en cuatro tramos que reflejan diferencias en los niveles de tráfico y el tipo de costo de las mejoras. Seguidamente figuran los resultados sumarios de este análisis:

Secciones	Club Sabale- tas - Puente El Piñal	Puente El Piñal Av. Central	Av. Central Oleoducto	Oleoducto Zona Franca	Promedio 1/ o Total
Long. Kms	1.4	0.5	0.4	1.5	3.8
TDM (1980)	4,879	6,116	5,174	9,830	7,027
Costos 2/ (US\$'000)	730	1,440 <u>3</u> /	84	1,040	3,293
Ahorro Veh. Op. (US\$/km)	0,086	0,080	0,070	0,070	0,08
VAN, a 12% (US\$'000)	1,418	-452	374	2,237	3,77
TRI, Z	33	8	59	31	24

- 6.46 La baja tasa de rentabilidad en el tramo de 0,5 Km del Puente El Piñal es el cálculo más pesimista, en la hipótesis de una completa independencia entre el puente y los tramos viales adyacentes. La independencia imperfecta, que es más atinada, significaría que la congestión causada por un embotellamiento en el punte podría aféctar a esos tramos. De ocurrir así, algunos de los beneficios netos del tramo Club Sabaletas-Puente El Piñal (US\$1,4 millón) y el tramo Avenida Central-Oleoducto (US\$0,4 millón) corresponderían al puente. Por cuanto estos tramos tienen más elevados beneficios excedentarios, el puente mismo parece jusfificado desde el punto de vista económico como parte del subproyecto Simón Bolívar.
- A fin de obtener el beneficio total de las mejoras viales urbanas en la Avenida Simón Bolívar, debiera prestarse cuidadosa atención a la reglamentación del estacionamiento y el tráfico en intersecciones. Es necesario poner especial diligencia para impedir que la capacidad de las calles se derroche en la forma de estacionamiento de vehículos. Por cuanto en el futuro inmediato no se proyecta instalar un sistema de semáforos, es menester que las autoridades de tránsito de la Municipalidad establezcan un control adecuado del tránsito en las intersecciones activas y que las condiciones del tráfico (nivel, direcciones, velocidad y composición) se vigilen dos veces al año a fin de contar con los datos necesarios para utilizar adecuadamente el nuevo sistema, así como también para planificar futuras mejoras.

^{1/} Ponderado por Km de longitud

 ^{2/} A precios de 1974
 3/ Incluída la suma de US\$1,25 millón para reubicar el puente ferroviario.

4. Calles laterales urbanas

6.48 El análisis económico de las calles laterales urbanas se limita a 9,8 Km de los 12 Km de caminos de dos carriles que se pavimentarán y que constituyen tres conjuntos de calles vecinales de acceso. Estas calles representan la mayor parte de los costos de mejoramiento de las calles laterales urbanas. Los beneficios vinculados con los costos restantes (US\$800.000) correspondientes a aproximadamente 40 Km de calles no pavimentadas, no se cuantificaron. Sin embargo, estas sencillas mejoras en las calles se consideran adiciones razonables a la infraestructura social básica de cualquier ciudad moderna. Los gravámenes por mejoras negociados anticipadamente debieran considerarse como un medio para recuperar una parte de los costos de mejoramiento de estas calles laterales.

	Vías Peri- metrales de la isla	Vias Peri- metrales del Continenete	Vías Barrio Independen- cia	Promedio <u>1</u> / o total
Longicud, Km	3.4	3.3	3.1	9.8
Tráf. D. Md. (1980)	569	537	1,129	735
Costos (US\$) <u>2</u> /	652,000	586,000	380,000	1,618,000
Ahorros Md. Op. Veh (US\$/Kms.) <u>2</u> /	0.13	0.10	0.16	0.13
VAN, a 12% 2/	208,000	38,000	1,115,000	1,361,000
PRI %	17	13	59	25

5. Distribución de los beneficios

6.49 Aunque todos los ciudadanos de Buenaventura indirectamente se beneficiarán gracias a esta gran mejora de la infraestructura de transporte de la ciudad, los beneficiarios más inmediatos y directos son los propietarios, conductores y pasajeros de automóviles, autobuses y camiones. El mayor #número# de vehículos afectados corresponde a la categoría ligera (principalmente automóviles), aunque el mayor número de pasajeros beneficiarios corresponde a la categoría de usuarios de los autobuses. Sobre la base de la composición del tráfico, los beneficios cuantificados del proyecto (excluído el valor del tiempo ahorrado por los pasajeros) se distribuye de la siguient manera:

^{1/} Ponderado por Km de longitud

 $[\]overline{2}$ / Costos y beneficios a precios de 1977.

		% de distribución de 1	os beneficios
l		Costos operativos	Millas
		de los vehículos	Pasajero
Automóviles		68%	17%
Autobuses		21%	80%
Camiones		11%	<u> 37</u>
	Total	100%	100%

6. Estación de autobuses

- 6.50 El análisis económico de la estación de autobuses se limita a un examen general de su ubicación y capacidad. Su ubicación se analizó sobre la base de datos de origen y destino de los pasajeros, que indican que la mayor parte de los pasajeros de autobuses interurbanos tiene su destino u origen en el centro comercial de la isla. En consecuencia, la estación de autobuses debiera ubicarse de modo de evitar una conexión innecesaria y costosa. La utilización de la zona adyacente a la antigua estación ferroviaria y su conversión en estación de autobuses parece una solución excelente que minimiza costos.
- 6.51 La dimensión de la estación dependerá de muchos factores, en su mayor parte del número de llegadas y salidas de autobuses y el nivel de los servicios que se prestarán a pasajeros y conductores. La estación parece tener una dimensión razonable y una localización conveniente.
- 6.52 Aunque no se tiene un perfil sociológico de los pasajeros de autobuses, es evidente que éstos no prestan servicio a personas de niveles de ingreso más elevado, que conducen sus propios automóviles; en cambio, presta servicio a una combinación de trabajadores y familias y pequeños comerciantes.

F. Subproyecto de Mercadeo de Viveres

1. Dimensionamiento

6.53 El total del área a construir, asimismo como el área de cada mercado, se determinaron con base a encuestas de los comerciantes de víveres de Buenaventura. Estas encuestas permitieron determinar, entre otras cosas: niveles de actividad comercial por productos; área utilizada y planes de expansión; origen y destino de los productos; métodos de transporte; causas de pérdidas y desperdicios y sugerencias acerca de la localización de puestos.

- 6.54 También se efectuaron inventarios físicos del número y área ocupada por los puestos detallistas y mayoristas en los diferentes mercados de la ciudad. Sobre este inventario se procedió a proyectar el total de la actividad comercial para cada producto cada año utilizando las tasas demográficas esperadas y los actuales niveles de actividad comercial.
- 6.55 Esta necesidad total fue luego distribuida en cuatro mercados principales para cuyo dimensionamiento individual se tomaron en cuenta las tendencias existentes de consolidación de plazas de mercado, ofreciendo en un solo edificio un rango adecuado de víveres. Con el programa se aumentaría el número total de puestos detallistas en un 9% (166 puestos), y los puestos mayoristas en un 2% (una bodega). Un análisis de los supuestos utilizados indica que el dimensionamiento total del subproyecto, asimismo como el de los mercados individuales, es razonable y concuerda con la política de descongestionamiento de la Isla. Específicamente, en 1975 el número aproximado de viviendas por puesto detallista era 12,4 para el Continente y 9,7 para la Isla (474 puestos para 5900 casa y 1407 puestos para 13700 casas, respectivamente).
- 6.56 Con la ejecución del subproyecto, la erradicación esperada y suponiendo que todo el crecimiento demográfico se localizará en el Continente, se obtendrán en 1982 cifras de 10,8 viviendas por puesto para la Isla y 16,0 para el Continente (1311 puestos para 14180 casas y 731 puestos para 11711 viviendas, respectivamente). Esto indicaría que se mantendrían coberturas similares a las existentes aún cuando se cambiaría el balance de población entre la Isla y el Continente del 70% al 30% existente en 1975, a un 55% y 45%, respectivamente, en 1982.

2. Beneficios del subproyecto

- 6.57 Los beneficios derivados de la ejecución de este subproyecto incluyen algunos de tipo cualitativo que aún cuando son importantes, no permiten una medida absoluta. Entre ellos se pueden citar mejores condiciones higiénicas en la distribución de víveres que deberían reflejarse en menores tasas de mortalidad y morbilidad de la población; mejores condiciones ambientales al reducirse el desorden actual y desalojarse los mercados callejeros. Existirá también mejor calidad en el servicio que recibirán los consumidores; por ejemplo, se reemplazarán con puestos bajo techo los callejeros existentes (que en 1975 consistían de aproximadamente 661 puestos), lo cual es significativo en una ciudad con el clima lluvioso y cálido de Buenaventura.
- 6.58 Para calcular algunos de los beneficios cuantitativos del subproyecto se necesitarían encuestas específicas que serían costosas y poco confiables, uno de ellos es el ahorro de tiempo y de costos de transporte de los consumidores en la compra de productos alimenticios al disponer de mercados con suficiente variedad de víveres a la venta en un sólo sitio cercano a las áreas de vivienda. En la actualidad no existe en el área continental un mercado adecuado a las necesidades de la población.

- 6.59 Entre los beneficios cuantitativos que presentan mejores condiciones para su estimación están los ahorros en el tiempo de parqueo y descarga de los productos y la reducción de pérdidas físicas de productos alimenticios.
- 6.60 Con el subproyecto se reducirán las pérdidas al dotarse a los comerciantes mayoristas con facilidades adecuadas para el manejo y el embodegamiento de los productos alimenticios. Suponiendo que esta reducción de pérdidas pudiera ahorrar un 2% del valor de las ventas totales, el valor presente de este beneficio, utilizando una tasa de actualización del 12% y una vida útil de 20 años, a partir del final de la ejecución, sería del equivalente de US\$3.44 millones. 1/
- 6.61 Los beneficios por concepto de ahorro en el tiempo de carga y descarga de los camiones al disminuirse el congestionamiento y el desorden actuales, consisten en el ahorro de salarios del chofer y los tres cargadores utilizados por camión, que se estimó de una hora y media para el chofer y de media hora por cada uno de los cargadores a salarios por hora de US\$0,53 y US\$Q26 respectivamente. El tráfico de camiones se proyectó, de los 21 camiones observados en 1975, a una tasa de crecimiento anual del 3,9%. El valor presente de estos beneficios, bajo los supuestos anteriores, es del equivalente de US\$70.000.
- 6.62 Los costos del subproyecto incluyen todos los costos de ingeniería y administración, costos directos, terrenos e imprevistos. No se incluyeron costos de operación y mantenimiento ni ingresos por esos conceptos. El valor presente de los costos es de US\$2,8 millones.
- 6.63 Por cuanto los beneficios por concepto de disminución de pérdidas físicas a nivel mayorista representan una gran parte de los beneficios cuantificables, se consideró aconsejable realizar un análisis de sensibilidad a variaciones en la tasa de disminución de pérdidas desde un 30% a un 50%, obteniéndose los siguientes resultados:

^{1/} De acuerdo con las encuestas las pérdidas físicas actuales varían entre el 2% y el 7% de los volúmenes físicos, con una estimación del promedio ponderado de aproximadamente un 4%. Sin embargo, la pérdida normal en mercados comunes sería mucho más alta.

Disminución de pérdidas	Tasa interna de retorno	Valor presente neto (12%)			
(% del valor de las ventas)	%	us\$			
2,0 1,6 1,25	15,0 12,0 9,5	715.000 - -550.000			

- 6.64 Como se puede observar, el subproyecto es viable aunque la disminución real de las pérdidas sea del 1,6% del valor de las ventas. Considerando las pésimas condiciones existentes en el sistema de mercadeo actual, es muy probable que los ahorros sean mucho mayores que este porcentaje.
- 6.65 Por consiguiente, este subproyecto se puede considerar viable aún basándose únicamente en una cuantificación parcial de los beneficios. Debe notarse que las pérdidas a nivel minorista también se reducirán considerablemente con el subproyecto pero, al igual que otros beneficios mencionados anteriormente, no se ha cuantificado este beneficio por carecer de datos confiables para este propósito.

G. Distribución de Electricidad

- 6.66 El servicio eléctrico está al alcance de prácticamente todas las personas que lo necesitan; sin embargo, en zonas marginales, una gran proporción de las conexiones son ilegales y los consumidores nada pagan por el servicio. Además de la injusticia entre consumidores que causa este uso de electricidad y la ausencia de los efectos de una tarifa y unas líneas eficientes de distribución sobre la conservación de energía, esta práctica expone a la población a los riesgos de descargas eléctricas e incendios de origen eléctrico que son frecuentes en Buenaventura.
- 6.67 El subproyecto de distribución eléctrica incorpora, también, (i, un aumento del voltaje de la principal línea de distribución, a fin de reducir las pérdidas de línea; (ii) la instalación de una nueva subcentral transformadora y (iii) la instalación subterránea de algunas de las líneas de alta tensión por razones de seguridad.
- 6.68 Dada la naturaleza de estos problemas y de otros que se han de resolver, son limitadas las soluciones alternativas técnicamente aceptables. Por esta razón y por falta de datos no se realizó un análisis económico. Con todo, el modesto mejoramiento de la red de distribución que se realizaría un este pequeño subproyecto parece bien justificado en términos de seguridal, conservación y movilización de fondos para el financiamiento apropiado del Departamento Eléctrico de la CVC, que opera el sistema.

VII. JUSTIFICACION Y VIABILIDAD DEL PROYECTO

A. Viabilidad Técnica

- 7.01 Como resultado del análisis técnico del proyecto y de la evaluación de la entidad ejecutora, se concluye que la operación propuesta se justificaría y sería viable, técnica y operativamente, teniendo en consideración lo siguiente:
 - (a) La entidad ejecutora posee las condiciones necesarias para llevar a efecto la ejecución del proyecto. Dichas condiciones incluyen una adecuada organización y personal profesional, técnico y administrativo con los conocimientos especializados requeridos para este tipo de inversiones, y con la experiencia obtenida en la ejecución de obras civiles de infraestructura y un préstamo anteriormente otorgado por el propio Banco.
 - (b) Los estudios, diseños y especificaciones técnicas se encuentran en general en un grado de avance aceptable para el análisis del proyecto.
 - (c) La poca complejidad técnica del proyecto, así como la experiencia de la CVC en obras similares, hacen prever que la supervición de las obras comprendidas en el proyecto, que realizaría la CVC sería satisfactoria. Además, la CVC contaría con la asesoría de ingenieros consultores para la construcción de algunas obras especializadas.
 - (d) Los costos directos de obras y equipos considerados en el proyecto, se estiman adecuados y han sido calculados en base a precios unitarios vigentes en Buenaventura en diciembre de 1976. Además, se han incluido partidas para el escalamiento de precios e imprevistos que pudiera presentarse durante la construcción del proyecto. La experiencia obtenida de obras recientemente construidas en Buenaventura, así como las obras del programa ya iniciadas sirvieron de base para la determinación de costos reales para el proyecto.
 - (e) No se anticipan problemas técnicos especiales durante la construcción de los diferentes servicios que contempla el proyecto y el plazo estimado de 4 años para la ejecución del mismo, excepto los subproyectos de Saneamiento y de Vías que será de 5 años, es realista y responde a las condiciones de construcción de esta clase de obras, algunas de las cuales están ya iniciadas.
 - (f) La Unidad Ejecutora del Proyecto, salvo las recomendaciones descritas en este informe, se considera adecuada para realizar efectivamente la supervisión del programa.

B. Viabilidad del Subproyecto de Promoción Industrial

- 7.02 El desarrollo futuro de Buenaventura está ligado a las posibilidades de expansión de la actividad económica en la zona y en particular el desarrollo de los sectores productivos: agricultura, pesca, madera e industria.
- 7.03 El Plan de Desarrollo 1975-1978 de Colombia establece políticas de desarrollo industrial orientadas, entre otras cosas, a la generación de empleo, la descentralización industrial y la utilización racional de los recursos naturales. Entre las zonas favorecidas por el programa de descentralización industrial, se encuentra la de Buenaventura por ser considerada zona costanera con índices altos de desempleo y potencial exportador.
- 7.04 Para el desarrollo de las actividades industriales en Buenaventura, los elementos naturales más importantes son los recursos del mar y los recursos del bosque, siguiéndoles los recursos agropecuarios propios de la zona que, con motivo de los programas de nutrición y descentralización industrial, han adquirido un potencial interesante.
- 7.05 En la actualidad no existen estudios que permitan emprender a corto plazo un plan de promoción de estas actividades debido al conocimiento escaso sobre la calidad y cantidad de recursos, así como las posibilidades reales de mercado para cada tipo de productos. A ese respecto, el Subproyecto de Promoción Industrial cuyo financiamiento se propone, está destinado a llenar el vació existente mediante el estudio profundo de los recursos y posibles mercados, así como los estudios de factibilidad para proyectos específicos que hagan posible una efectiva promoción de inversiones industriales en la zona.

C. Viabilidad Administrativa y Financiera

1. Viabilidad Administrativa.

- 7.06 El examen realizado del organismo ejecutor del proyecto, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC), muestra que dispone de una organización y procedimientos administrativos aceptables para la ejecución del proyecto.
- 7.07 Asimismo la Oficina Ejecutora del Proyecto cuenta con una organización y personal aceptable, debiendo ser reforzada con un contador para el registro de las transacciones del proyecto, un funcionario para la organización de la fase de operación de los subproyectos y un especialista en educación.
- 7.08 Se han previsto las actividades administrativas necesarias para el reforzamiento y/o creación de las entidades que tendrían a su cargo la operación

y mantenimiento de los subproyectos y el reforzamiento de la Alcaldía de Buenaventura. Para estos propósitos se incluye como parte del proyecto la prestación de cooperación técnica financiada con recursos locales en el área administrativa-financiera.

7.09 El Instituto de Crédito Territorial (ICT) cuenta con experiencia en la ejecución de proyectos similares al Subproyecto de Urbanización.

2. Viabilidad Financiera.

- 7.10 El examen de la situación y perspectivas fiscales de Colombia 1/ muestra que el Gobierno estaría en capacidad de efectuar oportunamente el aporte local al proyecto estimado en el equivalente de US\$37.000.000 y el cual se requerirá de acuerdo al siguiente calendario: primer año US\$ 9.140.000; segundo año US\$ 8.981.000; tercer año US\$8.263.000; cuarto año US\$6.735.000 y quinto año US\$ 3.881.000.
- 7.11 Las proyecciones financieras de la fase de operación y mantenimiento de los Subproyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Mercadeo, Energía Eléctrica y Terminal de Buses, muestran que se producirían ingresos por servicios para atender a los gastos de operación y administración, y una parte de la depreciación, y generarían recursos financieros que serían retenidos en las respectivas entidades y que se destinarían a ampliaciones de los servicios.
- 7.12 El examen de la capacidad de pago de los usuarios de los servicios muestra que existiría capacidad de pago debido a la generación de empleo temporal en las obras de construcción del Plan y el empleo permanente resultante del Subproyecto de Promoción Industrial.
- 7.13 Se estima que el Gobierno Nacional, estaría en capacidad de atender a los gastos de operación del Subproyecto de Educación y los cuales no tendrían mayor incidencia sobre el presupuesto de funcionamiento del Ministerio de Educación que para el año 1977 es del equivalente de US\$233.000.000.
- 7.14 Asimismo se considera que tanto el Ministerio de Obras Públicas como la Alcaldía de Buenaventura estarían en capacidad de asignar las partidas presupuestarias para la conservación de vías.

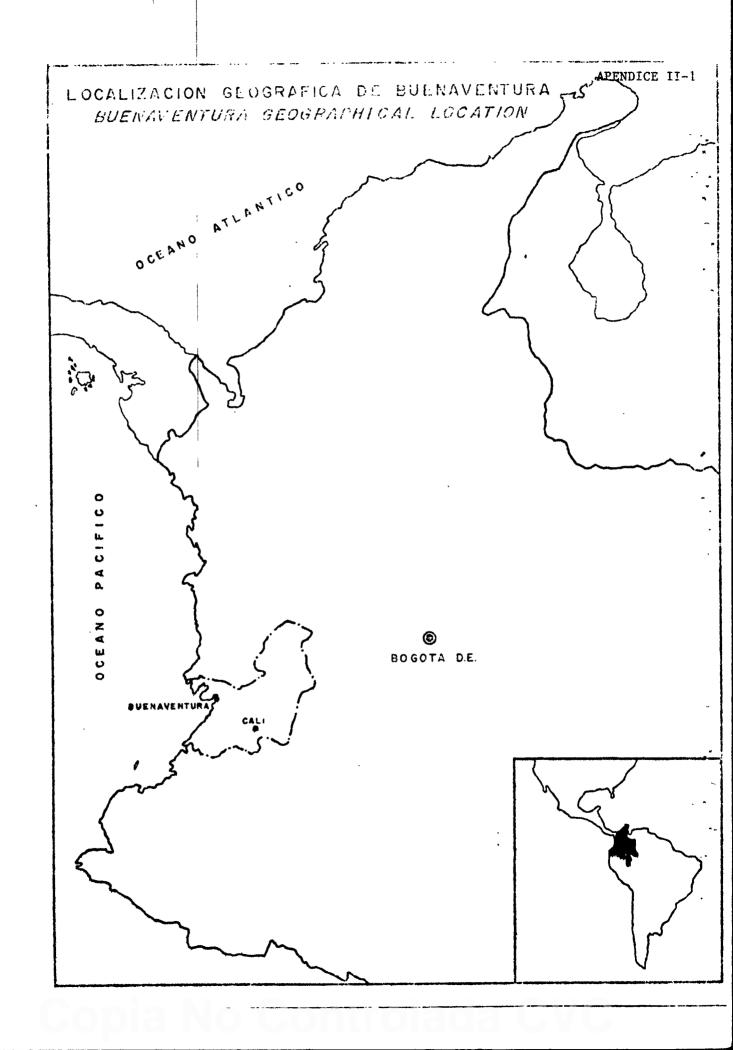
^{1/} Ver en el Apéndice VII-l la Viabilidad del Aporte Local.

D. USO DE LOS RECURSOS DEL FONDO PARA OPERACIONES ESPECIALES

- 7.15 Esta operación se considera elegible para financiamiento con recursos del Fondo para Operaciones Especiales debido a varias características del proyecto que indican este régimen preferencial.
- 7.16 Como se indicó en el Capítulo II, grandes zonas de Buenaventura se caraterizan por una extrema pobreza, unas elevadísimas tasas de desempleo y subempleo, una vivienda insuficente, la deficiencia o ausencia de servicios de abastecimiento de agua, la ausencia de buenos servicios de alcantarillado, las calles intrasitables, el insatisfactorio servicio de eliminación de desechos sólidos, el servicio eléctrico insuficiente y riesgoso, etc.
- 7.17 Este proyecto tiene por objeto poner remedio a muchas de estas deficiencias y, en consecuencia, satisfacerá las necesidades básicas de la población de un centro urbano. El componente de educación servirá principalmente para extender los beneficios de la educación primaria de los niños ahora no atendidos y para mejorar y reorientar la educación secundaria de los jóvenes que actualmente muestran una bajísima tasa de asistencia.
- 7.18 Aunque las estadísticas de ingreso no ponen de manifiesto todas las miserias de los barrios de tugurios, en los cuales habitan las nueve décimas partes de los beneficiarios del proyecto, son indicativas de los niveles de ingreso generalmente bajos de la población de Buenaventura en noviembre de 1972, fecha en que se realizó una encuesta socio-económica especial de las condiciones de la familia en toda la ciudad. Una investigación demostró que acerca del 60% de las familias tenía ingresos mensuales de US\$110 o menos y que más de las tres cuartas partes de las familias tenían ingresos mensuales de US\$154 o menos. Considerando que la familia media de los grupos pobres está compuesta de 5,5 a 6 personas, esto indica un ingreso anual per cápita inferior a US\$240 para casi las tres quintas partes de la población.
- 7.19 Los datos sumarios que se exponen seguidamente indican que muy pocas familias tenían ingresos superiores a US\$265 por mes y cabe afirmar con certeza que casi todas estas familias residen en la zona de la ciudad menos afectada por este proyecto.

Nivel mensual de ingresos (US\$)	Número de Familias	Pocentaje del Total	Porcentaje Acumulativo
66 y menos	4.086	24,9	24,9
67 - 110	5.499	33,5	58,4
111 - 154	3.189	19,5	77,9
155 - 187	1.307	8,0	85,9
188 - 265	1.414	8,6	94,5
266 y más	894	5,5	100,0

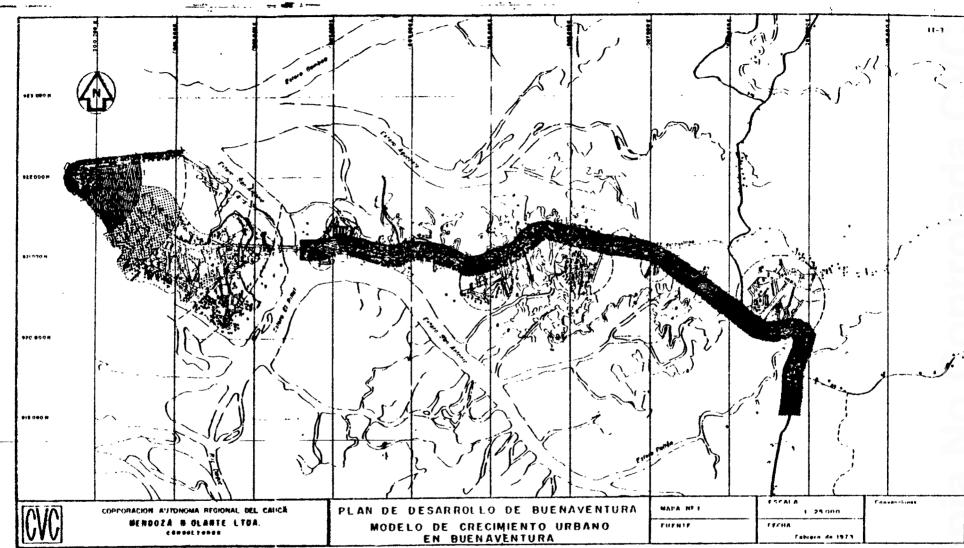
Fuente: Olarte, Mejía y Mendoza, Plan de Desarrollo de Buenaventura, CVC, 1973. Libro I - Diagnóstico. Libro II, pág. II-102, Cuadro 58. Valores en resos convertidos a US\$ a 22.62 pesos por dólar.



COLOMBIA: Plar de Desarrollo Urbano de Buenaventura Proyección de Población (1976-1986)

PGBLACION

Año	Total
1976	118.500
1977	124.400
1978	130.700
1979	237.600
1980	145.000
1981	152.700
1982	159.000
1983	165.300
1984	171.800
1985	178.100
1986	184.400



Subprojecto de 1. RACIOT

MIVELES EDUCACIONALES VINCULADOS CON EL PLAN DE BUENAVENTURA

Años r rixi- de mada escolari-		NUTE DE EDUCACIO): 	PILUBUEN		
(años)	dau		Grado			
19	13	Terciaria	2	EIP		
18	12		1		CSDC	
17	ll		6	ma	3	
16	10		5	EMD		
15	9		14		Colegics	
14	Ö	: Secundaria	3	EBS	Securatios	
13	7		2			
12	ر د		1			
il	1		-			
10	1_		L _t		Escuel a s	
	3	orimaria -	3	FBP	Primarias	
	2		2			
7	1		1			
:4-6	_	Pre-primaria	•-		(CAI's)	

EIP = Fáucación Intermedia Profesional
EMD = Flucación Media Diversificada
ELU = Laucación Basica Secundaria
ELU = Laucación Básica Primaria

ColC = Centro de Servicios Docentes y Comunales

CAI - Centro d Atención Integral al Pre-escolar dependiente del Instituto Colombiano de Enemestar Familiar (ICEF)

SUBPROYECTO DE EDUCACION

PROYECCIONES Y PRONOSTICOS DE MATRICULA EN LAS ESCUELAS Y COLEGIOS OFICIALES DE LA ZONA URBANA DE BUENAVENTURA

Las poblaciones estudiantiles de los diversos niveles de la educación primaria y secundaria de Buenaventura (establecimientos oficiales urbanos) que se indican en los cuadros de los Apéndices III-2-A y B han sido estimados en base a las siguientes suposiciones y premisas:

- 1. La demanda social de servicios educativos considerará el crecimiento vegetativo de la población de Buenaventura, el crecimiento estimado de población por efecto de la ejecución del Plan de Buenaventura y los porcentajes oficiales (establecidos por el DANE) de distribución de la población en los rangos de edad escolar respectivos.
- 2. A nivel de educación primaria, cerca del 80% de la población estudiantil del Distrito de Buenaventura será atendida en escuelas del sector urbano. (El resto de los estudiantes asistirá a escuelas del sector rural.)
- 3. Cerca del 85% de los alumnos de educación primara del sector urbano serán atendidos en escuelas oficiales, mientras el resto asistirá a escuelas privadas. A partir del período 1979/80, dicho porcentaje aumentará a cerca de 94% (de la nueva población estudiantil existente), como consecuencia del mejoramiento del sistema de educación urbano oficial de Buenaventura.
- 4. Las tasas de retención escolar de las escuelas primarias urbanas oficiales aumentarán en cerca de 10% a raíz del mejoramiento general de esas escuelas y de la aplicación de los programas de promoción automática establecidos por el Gobierno.
- 5. Cobertura (índice de escolaridad) del 100% de la población en edad escolar en conformidad con la política educativa oficial vigente. El déficit actual de cobertura en educación primaria urbana, estimado en cerca de 4.000 jóvenes en el rango de edad correspondiente, será absorbido por el sistema educacional a partir del período 1979/80 y durante aproximadamente los cuatro años siguientes.
- 6. Transferencia del 30% de los egresados de la educación primaria, tanto privada como oficial, a la educación secundaria, absorbiendo en los colegios secundarios urbanos oficiales los estudiantes provenientes de las escuelas primarias rurales y urbanas privadas.

F 21 🐲

7. Las tasas de retención escolar en los colegios secundarios (Educación Básica Secundaria - EBS) corresponderán a las proyecciones históricas respectivas, sin variaciones significativas.

Subproyecto de EDUCACION

PRONOSTICO DE MATRICULA EN EDUCACION BASICA PRIMARIA (EBP) EN ESCUELAS URBANAS OFICIALES DE BUENAVENTURA

	G R A D O S E S C O L A R E S									ЕВР
Período Escolar	Primer	c	Segunde	Segundo		Tercero		Cuarto		
nocotar	N.o.	R	N.o.	R	N.º	R	Nº R		Иċ	Total Nº
1976/77	4.319	91	3.919	86	3• 503	86	2.863	83	2.615	17.219
1 977 /78	4.559	92	3.973	91	3.566	90	3, 153	84	2.405	17.653
1978/79	4.797	93	4.237	93	3.695	93	3.316	85	2.680	18.725
1979/80	7.074	94	4.509	94	3.983	94	3.473	86	2.852	21.891
1980/81	5. 887	95	6.720	95	4.284	95	3.704	87	3.022	23.697
1981/82	6.071	95	5 - 59 3	95	6.384	95	4.069	88	3• 330	25.447
1982/83	7.075	95	5.767	95	5.313	95	6.065	89	3.622	27.842
1983/84	5.792	95	6.721	95	5.479	95	5.047	90	5.459	28.498
1984/85	6.580	95	5.502	95	6.385	95	5 . 2 05	90	4.543	28 . 2 15
1985/86	7.187	95	6.251	95	5.227	95	6.066	90	4.685	29.416

R - Tasas de retención curso a curso en %

ADJUDICACION DE LOS LOTES Y CREDITOS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION DE VIVIENDAS

De las 2.630 soluciones de lotes con servicio, se estima que 1.900 corresponderían a la relocalización de familias que actualmente residen en Buenaventura, según el siguiente detalle:

- 1. 1.375 familias resídiendo en las zonas de baja mar del Continente;
- 2. 300 familias a relocalizar de la Isla, principalmente por estar ubicadas en terrenos de baja mar;
- 225 familias correspondientes a las necesidades creadas por la ejecución de varios subproyectos.

Las 730 soluciones adicionales se contemplan para atender al crecimiento normal de la ciudad.

En lo que a continuación se detalla, se parte de la hipótesis de que tanto el valor de la mejora (M) como el costo real del terreno y de los ingresos ladicitares nan sico deceminados para una misma recha o corregidos de manera que resulten comparables.

En lo que a las 1.900 soluciones previstas para relocalización se refiere.

El erradicado dispone de una cantidad, correspondiente al avalúo de su propiedad y/o bienhechuría, valor que denominamos "M", por una parte y, por la otra, existe una variedad de lotes urbanizados (que incluyen la caseta sanitaria, construida con recursos del préstamo), cuyo valor se denomina "Patrón de Trueque" ("PT").

Evidentemente pueden presentarse algunos de los tres siguientes casos:

2. PT > M 2. PT = M 3. PT < M

Por decisión de las autoridades nacionales, al presentarse el caso 1, o sea cuando el valor del Patrón de Trueque fuera mayor que el de las mejoras, dado el carácter esencialmente social de este Subproyecto, se consideraría de hecho que PT = M. En estas circunstancias, los casos 1 y 2 recibirían exactamente el mismo tratamiento, o sea, un lote urbanizado (incluyendo caseta sanitaria) de las dimensiones apropiadas.

PRONOSTICO DE MATRICULA EN EDUCACION SEGUNDARIA (BASICA Y LIVERSIFIC.) EN COLEGIOS URBANOS OFICIALES DE BUENAVENTURA

	G I	R A	D O	S			E S	С	O L	A R	E S			
\bigcirc	Educación Básica Cecundaria (EBS)						Educación Media Diversificada (HIL)			.f., eros Potales				
Periodo	Frire	ro	Segun		^m erc		Cuar		Quin		Sexto			
Es olar	No.	P	No.	5	No.	R	No.	R	No.	R	No.	EBC	A)D	Secundacia
1 .76/77	208 3	72	1578	54	1251	63	766	90	598	95	507	56°°	1105	6753
1/7/78	2663	73	1521	გ 2	1341	84	1051	90	689	95	568	6596	1277	7 ⁸ 53
1 170, 79	2468	73	1959	85	1292	84	1126	90	946	95	655	6845	1601	844E .
1-49/80	2557	74	1826	£35	1 684	85	1099	90	1013	95	520	7156	1533	86.99
1 20/8 <u>1</u>	2721	74	1892	86	1571	85	1432	90	989	95	962	7616	1951	9567
1981/82	2883	75	2041	87	1646	86	1351	90	1269	95	940	7921	2229	10100
1,382/83	3⊥77	75	216 2	ೆ 7	1 7 7%	රර්	1416	90	1216	95	1225	5530	2441	10971
T983/84	3 ^L 55	7£	2415	88	1903	87	1544	90	1274	95	1155	9317	2429	11746
1984/85	5 2 0δ	76	2626	89	2149	87	1655	90	1 3 90	95	1210	116 3 8	260n	142 3 8
10 ^R 5/86	4334	77	4 0 10	89	2337	38	1891	· 3 0	1490	95	1321	12572	2611	15333

Los beneficiarios de los lotes urbanizados podrán aspirar al otorgamiento de créditos para la adquisición de viviendas o de materiales para la construcción de sus viviendas, créditos que les serán otorgados de acuerdo a sus condiciones socioeconómicas y capacidad familiar de pago. En el Reglamento de Crédito a celebrar deberá estipularse que los pagos a efectuar, por concepto de amortización e intereses, no deberán exceder a un tercio de los ingresos familiares disponibles luego de deducir los costos de alimentación de la respectiva familia, para la fecha del otorgamiento del crédito.

Fara el caso 3 o sea cuando el valor del PT fuera menor que el de las mejoras, el ICT procederá al análisis socioeconómico del beneficiario y determinará:

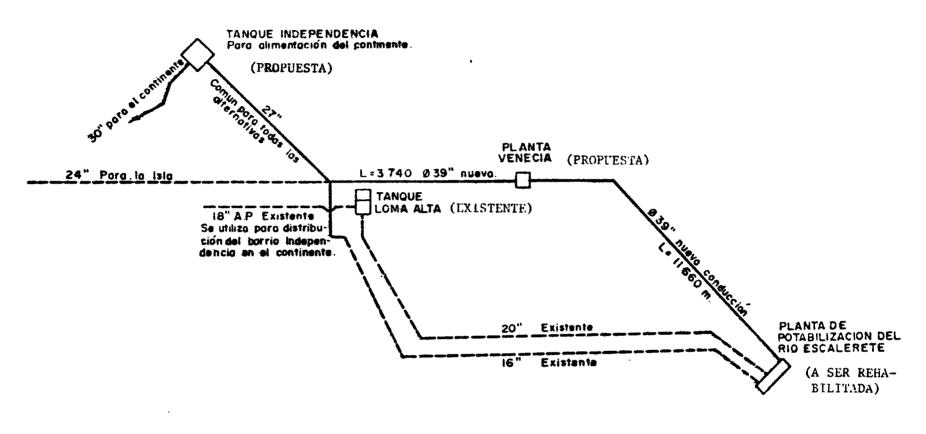
- (a) Tipo de solución a la que puede aspirar en base a la diferencia (M-PT);
- (b) Posibilidades de otorgamiento de un crédito para la adquisición de una vivienda o de materiales para su autoconstrucción.

En lo que se refiere a las 730 soluciones previstas para atender al crecimiente normal de la ciudad

Se procederá, a través del ICT, a un estudio socioeconómico de los solicitantes, quienes calificarán para la adjudicación de un lote con casilla sanitaria a dimensiones adecuadas a la capacidad familiar de pago. En el Reglamento de Crédito a celebrar deberá estipularse que los pagos mensuales a efectuar, por concepto de amortización e intereses, no deberán exceder a un tercio de los ingresos familiares disponibles luego de deducir los costos de alimentación de la respectiva familia, para la fecha de adjudicación del lote urbanizado y que los intereses a cargar no podrán ser mayores del 9%, con la misma distribución antes señalada.

El ICT procederá al análisis socioeconómico del eventual leneficiario a los efectos de definir el tipo de solución habitacional para la que podría calificar.

Además, en el respectivo Reglamento de Crédito deberá incluirse la condición de que los beneficiacios no sean propietarios de otra vivienda en la ciudad de Buenaventura, estén dispuestos a habitar en ella y en caso de venta, antes de cinco años del otorgamiento, la propiedad será adquirida por el ICT al precio que determine el avalúo catastral correspondiente.



TUBERIA PROPUESTA

TUBERIA EXISTENTE

SUBPROYECTO DE PROMOCION INDUSTRIAL

DELINEAMIENTOS GENERALES DE LOS ESTUDIOS A REALIZARSE

Después de un análisis extenso de la situación actual y del posible potencial de desarrollo industrial de Buenaventura, se considera proritario adelantar una serie de estudios de cobertura general, los cuales permitan en un futuro inmediato encauzar el desenvolvimiento del sector. Tales estudios, los cuales deben realizarse en los próximos dos años, deben culminar con un paquete de estudios de factibilidad de proyectos específicos, los que permitan justificar la demanda de crédito de una posible operación global industrial.

Dado que para la realización de los estudios específicos será necesario contar con las conclusiones y recomendaciones de los estudios generales, los específicos comenzarán unos 18 meses después del comienzo de los generales para el caso de madera y pesca, y aproximadamente 9 meses para el caso de los agroindustriales (ver cronograma en el Apéndice IV-2

Los términos de referencia definitivos serán presentados por la CVC al Banco para su aprobación en base a los lineamientos generales y listados que se presentan a continuación:

ESTUDIOS GENERALES

1. Sector Maderero

1.1 Inventario de Materia Prima

Este estudio se divide en dos partes:

a) Investigación en el área del Litoral Pacífico, tendiente a deter minar y cuantificar específicamente las áreas y variedades comer ciales de madera susceptibles de explotar, a corto, mediano y largo plazo, complementada con una evaluación completa de inversiones requeridas y costos de explotación para los períodos considerados.

El estudio debe profundizar en los siguientes aspectos:

- i) Inventarios forestales (estudio-técnico-económico).
- ii) Zonas potenciales de explotación.
- iii) Cadenas y sistemas de comercialización.
- iv) volumenes, precios y tarifas.
- v) Condiciones socioeconómicas.
- vi) Rendimientos en explotación, comercialización e industrialización.

APENDICE III-5

- 2 -

- b) Estudio sobre el transporte de madera en las siguientes etapas de explotación:
 - i) Materia prima
 - ii) Productos terminados.
 - iii) Centros de acopio.

1.2 Investigación de mercado nacional

Investigación de mercados a nivel nacional tendiente a descubrir y estitor las necesidades madereras actualer y futuras del país, sus usos, industrias específicas madereras, capacidades instaladas, su utilización y producción y sustituto. Asimismo, el estudio deberá inclufr una completa evaluación de los sistemas de comercialización de la madera en Colembia (precios, márgenes, fletes, tarifas, distribuidores, etc').

1.3 Invastigación de mercado internacional

Investigación de mercados tendientes a descubrir. cuantificar y evaluar la demanda actual y potencial de la madera y sus productos en el mercado exterior, de acuardo a sus ucos, específicaciones, calidades y sustitutos. También se deberá incluír una completa avaluación de la comercialización internacional de la made a (requerimientos mínimos de aceptación, precios, tarifas, fletes, políticas aduaneras, etc.).

ESTUDIOS BASICOS EN RAMAS ESPECIFICAS

1. Sector Mederero

Estudios de prefactibilidad y factibilidad para:

- Estudio No. 1 - Prevecto de Explotación Fernetal Integrado

Estudio tendiente a racionalizar la explotación del besque en la rona del hitoral Pacífico de una manera eficiente. Debe aconsejar técnicas equipo y sistemas apropiados a la zona, de explotación maderera de acuerdo al potencial disposible, técnicas administrativas del recurso humano, así como sus respectivas inversiones y costos de explotación.

También debe incluír la racionalización y la integración de los aserraderos diseminados en la Costa del Pacífico, así como una completa evaluación y recomendación sobre el transporte de la madera en las diferentes etapas de su explotación.

a) Planta de Servicios Básicos

Estudio No. 2 - Para planta de clasificación.

Estudio No. 3 - Para transporte interno en áreas.

Estudio No. 4 - Para planta de inmunización.

Estudio No. 5 - Para planta de secamiento.

b) Plantas Industriales

Estudio No. 6 - Para fábrica de molduras y palos de escoba.

Estudio No. 7 - Fábrica de polines.

Estudio No. 8 - Fábrica de tableros de partículas.

2. Sector Pesquero

Estudios de Prefactibilidad y Factibilidad para:

- a) Estudio No. 9 Pesca Industrial
 - i) Captura del camarón chupaflor
 - ii) Pesca y procesamiento del Atún
 - iii) Pesca y procesamiento de pesca blanca
 - iv) Planta para harina de pescado
 - v) Enlatadora de mariscos y de pescado

Proyectos Inducidos:

- vi) Producción de carnada para atún
- vii) Aprovechamiento desperdicios del Camarón
- viii) Aprovechamiento desperdicios del pescado
- b) Estudio No. 10 Pesca Artesanal

Proyectos de infraestructura:

- i) Muelle pesquero
- ii) Instalaciones en frío para el muelle pesquero
- iii) Fábrica de hielo
- iv) Transporte y almacenamiento en frío
- v) Empresa comercializadoras
- vi) Desarrollo de la pesca artesanal en el Litoral Pacífico (proyecto promovido por el Ministerio de Agricultura - OPSA).

3. Sector Agroindustrial

a) Estudio No. 11 - Mercados Nacionales

Estudio de mercado nacional: Investigación orientada a detectar las necesidades de insumos provenientes de seis productos agrícolas (palmito, coco, citronella, achiote, caucho) sus posibilidades industriales e industrias procesadoras, capacidades instaladas y su utilización y productos sustitutos. Además incluirá el estudio de aspectos sobre transporte y comercialización de estos productos (posibilidad de distribución, márgenes, precios, fletes, etc.).

b) Estudio No. 12 - Mercados Internacionales

Estudio de Mercado Internacional: Investigación de mercados con objetivo de cuantificar y evaluar la demanda actual y potencial en el exterior de los seis productos considerados y de sus derivados (aceites, productos químicos, etc.), teniendo en cuenta los requerimientos de la demanda internacional (calidades, especificaciones y precio).

c) Estudio No. 13 - Prefactibilidad y factibilidad para:

- Procesamiento, explotación y enlatado de palmitos provenientes del cogollo de chontaduro, utilizando el fruto (chontaduro) para la elaboración de aceite.
- Procesamiento a través de empresas artesanales con adecuada red de comercialización de la copra de coco. 10 fábricas pequeñas-
- Planta para la producción de aceite de la cintronela.
- Cultivo y procesamiento del achiote.
- Cultivo, procesamiento y explotación del caucho.

COLOMBIA

Plan Integrado de Obras Urbanas en Buenaventura

Términos de referencia para la prestación de cooperación técnica AREA ADMINISTRATIVO-FINANCIERA

I. Objetivos

El plan de cooperación tiene como propósito prestar asesoramiento a la Alcaldía de Buenaventura y a las siguientes entidades de Buenaventura:

- 1. a ser fortalecidas: Empresas Públicas Municipales de Buenaventura
- 2. a ser reorganizadas: Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado
- 3. a ser creada: Términal de Buses

A fin:

- (a) introducir mejoras en la organización y la administración financiera de la Alcaldía de Buenaventura con el objeto de que esté en capacidad de conservar el Sub-proyecto de Vías y mejorar los servicios a la comunidad:
- (b) introducir mejoras en la organización y en la administración financiera de las Empresac Públicas Municipales de Buenaventura a fin de que esté en capacidad de operar y mantener el Subproyecto de Mercadeo; y de Residuos Sólidos;
- (c) reorganizar y establecer la organización y los procedimientos administrativo-financiero de la empresa municipal συε prestaría los servicios de agua potable y alcantarillado;
- (d) establecer la organización básica y los procedimientos administrativofinancieros de las empresas que se crearían para la operación y mantenimiento del subproyecto de Terminal de Buses.
- (e) establecer el régimen de tarifas para los servicios de agua, alcantarillado, terminal de buses y revisar el régimen de tarifas de mercadeo de víveres.

II. Forma de prestar la cooperación técnica

mas consultoras y/o de organismos nacionales y/o departamentales que estén en capacidad de prestar estos servicios a través de la asignación de personal específico.

Descripción

A continuación se describen los términos de referencia para el alcance de los servicios a prestar por las firmas consultoras a las distintas entidades las cuales se cumplirán en las etapas que se mencionan:

A. Alcaldia

La firma consultora en el desarrollo de la cooperación técnica deberá tener en cuenta los efectos de la ejecución del Plan Integrado de Desarrollo de Buenaventura y prestará especial atención al estudio del régimen impositivo y la introducción de medidas que den lugar a un sistema de recuperación efectiva de impuestos, tasas y contribuciones.

1. Diagnóstico

Revisión, evaluación y formulación de recomendación sobre:

(a) Organización

Esquema de organización de la Alcaldía con énfasis en los sectores fiscales, planeación municipal, valorización municipal y obras públicas.

(b) Administración Financiera

- (i) Régimen de impuestos, tasas y contribuciones incluyendo productividad y procedimientos de facturación y de cobros;
- (ii) sistema de presupuestos de ingresos y gastos incluyendo procedimientos de elaboración, aprobación y ejecución;
- (iii) sistema de registro presupuestario e información de ejecución presupuestaria;
- (iv) sistema de contabilidad financiera;
- (v) procedimientos administrativos, comprendiendo, pero no limitado a lo siguiente:
 - valorización
 - aprobación de licencias incluyendo el sistema tarifario de urbanismo.
 - procedimientos de la Secretaría de Gobierno
 - pagos
 - compras y suministros

(vi) sistema de control interno incluyendo la creación de una auditoría interna determinando lugar en la organización y personal mínimo necesario y sus calificaciones.

(c) Administración de Personal

- (i) procedimientos de selección de personal
- (ii) clasificación de puestos y plan de sueldos.

2. Diseño

Se diseñarán los siguientes manuales y procedimientos:

(a) Organización

Manual de Organización de la Alcaldía que incluya organigrama general y sectoriales, atribuciones jerárquicas y funcionales, y descripción de puestos a nivel de dirección y supervisión.

(b) Administración Financiera

- (i) Manual de administración de impuestos, tasas y contribuciones, incluyendo procedimientos de facturación y de recaudación y cobros de impuestos atrasados.
- (ii) Manual de presupuesto.
- (iii) Manual de contabilidad financiera vinculado a la contabilidad presupuestaria, incluyendo catálogo de cuentas, explicación de las mismas, formularios y elaboración de estados financieros intermedios y finales.
- (iv) Procedimientos administrativos, comprendiendo, pero no limitados a los siguientes:
 - valorización
 - aprobación de licencias
 - compras y suministros
 - mantenimiento de vías y edificios públicos
 - actividades de la Secretaría de Gobierno
- (v) Sistema de control interno incluyendo:
 - separación de funciones
 - régimen de autorizaciones

- operaciones de tesorería
- recaudación de ingresos
- control de materiales y suministros, y
- manual de organización de la Auditoría Interna incluyendo descripción de funciones, programas anuales de auditoría, procedimientos de auditoría, tipos de informe y destino de los mismos.

(c) Personal

Manual de Administración de Personal incluyendo:

- (i) Procedimientos de selección y evaluación de personal.
- (ii) Sistema de clasificación de puestos.
- (iii) Plan de sueldos, y
- (iv) Registros de personal.

3. Implantación

La implantación de los manuales, sistemas y procedimientos serán cubiertos por la firma consultora mediante:

- (a) Puesta en marcha inicial
- (b) Adiestramiento al personal de cada area durante la marcha inicial; y
- (c) Orientación en la dirección y supervisión de los sistemas y procedimientos.

4. Control de Resultados

Durante los seis meses de instalados los sistemas, se efectuarán visitas periódicas para evaluar si su fincionamiento responde a las metas previstas y efectuar en su defecto los ajustes necesarios.

B. Empresas Públicas Municipales de Buenaventura

l. Diagnóstico

Revisión, evaluación y formulación y recomendaciones sobre:

(a) Organización

Esquema de organización de la Empresa incluyendo los sectores de prestación de servicios, administrativos y financieros con énfasis en la actividad de mercados y recolección de basuras.

(b) Administración Financaera

- (i) · Sistema de contabilidad general.
- (ii) Régimen de presupuesto.
- (iii) Sistema de control interno incluyendo la auditoría interna determinando lugar en la organización, personal mínimo necesario y sus calificaciones.

(c) Facturación y Recaudación

Procedimientos de cobros por servicios y contribuciones y efectividad de sistema de recaudación.

- .(d) Procedimientos Administrativos incluyendo:
 - (i) Régimen de compras y suministros.
 - (ii) Control de bienes y materiales.
- (e) Régimen de tarifas para los servicios de mercado y recolección de basuras.
- (f) Personal
 - (i) Procedimientos administrativos de personal incluyendo clasificación de puestos y plan de sueldos.
 - (ii) Determinación del personal mínimo necesario y sus calificaciones para la operación y mantenimiento de la actividad de Mercados.

2. Diseño

Se diseñarán los siguientes manuales y procedimientos:

(a) Organización

Manual de Organización de las Empresas Públicas Municipales de Buenaventura que incluya organigrama general y sectoriales, atribuciones jerárquicas y funcionales, y descripción de puestos a nivel de dirección y supervisión con énfasis en la actividad de Mercado.

(b) Administración Finamiera

(i) Manual de contabilidad general incluyendo diseño del catálogo de cuentas, explicación de las cuentas y formularios.

- (ii) Procedimientos de determinación de resultados de los distintos servicios.
- (iii) Sistema de presupuesto vinculado a la contabilidad general.
- (iv) Sistema de información financiera incluyendo la elaboración de estados intermedios y finales.
- (v) Sistema de control interno incluyendo:
 - separación de funciones
 - régimen de autorizaciones
 - operaciones de tesorería
 - recaudación de ingresos
 - control de bienes y materiales; y
 - manual de organización de la Auditoría Interna incluyendo descripción de funciones, programas anuales de auditoría, procedimientso de auditoría, tipos de informes y destino de los mismos.

(c) Facturación y recaudación

- (i) Procedimientos de facturación de los distintos servicios incluyendo el correspondiente a plazas de Mercado.
- (ii) Procedimientos de recaudación de servicios y contribuciones, incluyendo el cobro de facturas atrasadas.

(d) Compras y Suministres

- (i) Procedimientos de compras incluyendo régimen de autorizaciones.
- (ii) Procedimientos de control de bienes.
- (iii) Procedimientos de control de almacenes.

(e) Tarifas

Manual para el establecimiento de tarifas de Mercados y Recolección de Basuras, incluyendo procedimientso para su revisión y actualización períodoca.

(f) Personal

Manual de Administración de Personal incluyendo:

- (i) Procedimientos de selección y evaluación de personal.
- (ii) Sistema de clasificación de puestos.
- (iii) Plan de sueldos; y
- (iv) Registros de personal.

3. Implantación

La implantación de los manuales, sistemas y procedimientos serán cubiertos por la firma consultora mediante:

- (a) Puesta en marcha inicial;
- (b) Adiestramiento al personal de cada área durante la marcha inicial; y
- (c) Orientación en la dirección y supervisión de los sistemas y procedimientos.

4. Control de Resultados

Durante los seis meses de instalados los sistemas se efectuarán visitas periódicas para evaluar si su funcionamiento responde a las metas previstas y efectuar en su defecto los ajustes necesarios.

C. Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado

1. Diagnóstico

En el desarrollo de su trabajo la firma consultora deberá tomar en cuenta la organización existente de Aquavalle, S.A. y los servicios de facturación que le prestan actualmente y, la incorporación de los servicios de alcantarillado.

Revisión, evaluación y formulación de recomendaciones sobre:

(a) Organización

(i) Esquema de organización de la Empresa Incluyendo los sectores de producción, distribución comercial y financiero.

(b) Administración financiera

- (i) Sistema de contabilidad general y de costos.
- (ii) Sistema de control interno incluyendo la creación de una unidad de auditoría interna, determinando lugar en la organización personal mínimo necesario y sus calificaciones.

(c) Facturación y Recaudación

(d) Compras y Suministros

- (i) Régimen de compras.
- (1i) Control de inventarios de materiales.

(e) Régimen de Tarifas para los Servicios de Agua y Alcantarillado

(f) Personal

- (i) Determinación del personal mínimo necesario y sus calificaciones.
- (ii) Procedimientos de selección de personal.
- (iii) Clasificación de puestos y plan de sueldos
- (iv) Organización de la oficina de personal.

2. Diseño

Se diseñarán los siguientes manuales y procedimientos:

(a) Organización

Manual de Organización de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado que incluya organigrama general y sectoriales, atribuciones jerárquicas y funcionales, y descripción de puestos a nivel de dirección y supervisión.

(b) Administración Financiera

- (i) Manuales de contabilidad general incluyendo diseño de catálogo de cuentas, explicación de las cuentas y formularios.
- (ii) Procedimientos de determinación de resultados y costos de los servicios de agua y alcantarillado.
- (iii) Sistema de información financiera incluyendo la elaboración de estados intermedios y finales.
- (iv) Sistema de control interno incluyendo:
 - separación de funciones
 - régimen de autorizaciones
 - operaciones de tesorería
 - recaudación de ingresos
 - control de materiales y suministros; y
 - manual de oerganización de la Auditoría Interna incluyendo descripción de funciones, programas anuales de auditoría, procedimientos de auditoría, tipos de informe y destino de los mismos.

(c) Facturación y Recaudación

(i) Procedimientos de facturación de servicios incluyendo frecuencia de lecturas y atención de reclamos. (ii) Procedimientos de recaudación incluyendo el cobro de facturas atrasadas.

(d) Compras y Suministros

- (i) Procedimientos de compras incluyendo régimen de autorizaciones.
- (ii) Procedimientos de control de almacenes incluyendo determinación de puntos mínimos y máximos.

(e) Tarifas

Manual para el establecimiento de tarifas incluyendo procedimientos para su revisión y actualización períodica.

(f) Personal

Manual de Administración de Personal incluyendo:

- (i) Procedimientos de selección y evaluación de personal.
- (ii) Sistema de clasificación de puestos.
- (iii) Plan de sueldos, y
- (iv) Registros de personal

3. Implantación

La implantación de los manuales, sistemas y procedimientos serán cubiertos por la firma consultora mediante:

- (a) Puesta en marcha inicial.
- (b) Adiestramiento al personal de cada área durante la marcha inicial, y
- (c) Crientación.

4. Control de Resultados

Durante los seis meses de instalados los sistemas se efectuarán visitas periódicas para evaluar si su fincionamiento responde a las metas previstas y efectuar en su defecto los ajustes necesarios.

D. Terminal de Buses

Revisión, evaluación y formulación de recomendaciones sobre:

(a) Organización

Esquema de organización de la Empresa incluyendo los sectores de operación, conservación, financiero y administrativo.

(b) Administración Financiera

- (i) Sistema de contabilidad general y de costos
- (ii) Sistema de control interno

(c) Facturación y Recaudación

(d) Procedimientos Administrativos

- (i) Procedimientos de cobros
- (ii) Procedimientos de compras y pagos
- (iii) Conservación y mantenimiento de instalaciones

(e) Régimen de tarifas para los servicios de la Terminal

(f) Personal

- (i) Determinación del personal mínimo necesario y sus calificaciones.
- (ii) Clasificación de puestos y plan de sueldos.

2. Diseño

Se diseñarán los siguientes manuales y procedimientos:

(a) Organización

Manual de Organización de la Terminal de Buses que incluya organigrama general y sectoriales, atribuciones jerárquicas y funcionales, y descripción de puestos a nviel de dirección y supervisión.

(b) Administración Financiera

- (i) Manual de contabilidad general incluyendo diseño del catálogo de cuentas, explicación de las cuentas y formularios.
- (ii) Sistema de información financiera incluyendo la elaboración de estados intermedios y finales.
- (iii) Sistema de control interno incluyendo:
 - ceraración de funciones
 - régimen de autorizaciones
 - operaciones de tesorería
 - recaudación de ingresos
 - control de materiales y suministros

(c) Facturación y recaudación

- (i) Procedimientos de facturación de servicios.
- (ii) Procedimientos de recaudación incluyendo el cobro de facturas atrasadas.

(d) Procedimientos Administrativos

- (i) Procedimientos de compras y suministros
- (ii) Operaciones de Tesorería
- (iii) Conservación y mantenimiento de instalaciones

(e) Tarifas

Manual para el establecimiento de tarifas incluyendo procedimientos para su revisión y actualización periódica.

(f) Personal

(i) Procedimientos de administración de personal incluyendo selección, clasificación de puestos y plan de sueldos.

3. Implantación

La implantación de los manuales, sistemas y procedimientos serán cubiertos por la firma consultora mediante:

- (a) Puesta en marcha inicial
- (b) Adiestramiento al personal de cada área durante la marcha inicial; y
- (c) Orientación en la dirección y supervisión de los sistemas y procedimientos.

4. Control de Resultados

Durante los seis meses de instalados los sistemas se efectuarán visitas periódicas para evaluar si su funcionamiento responde a las metas previstas y efectuar en su defecto los ajustes necesarios.

Términos de Referencia de Asesores Nacionales

 Asesor Nacional para Organización y Supervisión de Programas de Formación y Perfeccionamiento de docentes.

Duración:

24 meses

Ubicación:

Oficina Ejecutora del Proyecto en la CVC

Requisitos:

Título profesional, preferiblemente con estudios de postgrado; amplia experiencia en planeación educativa y en formación de docentes; capacidad para trabajar en grupos.

Tareas:

- Diseñar, organizar y supervisar la ejecución de programas de formación de maestros primarios para atender las necesidades de la EBP en Buenaventura 1/
- Diseñar, organizar y supervisar la ejecución de programas de formación de instructores para atender las necesidades de la EMV ofrecida por el CSDC.
- 3. Colaborar en las negociaciones de la SEV y en los trámites requeridos por los programas anteriores.
- 4. Colaborar con la SEV en el establecimiento de criterios de selección de candidatos a maestros e instructores y en la definición de condiciones de contratación, beneficios y compromisos adquiridos por los participantes en los programas.
- 5. Diseñar, organizar y supervisar programas permanentes de perfeccionamiento profesional para los docentes del sistema educacional de Buenaventura.
- 6. Diseñar, organizar y supervisar un programa de formación o adiestramiento de directores de escuelas primarias (EBP) y de colegios secundarios (EBS), que asegure la disponibilidad de profesionales capacitados en los establecimientos vinculados al Subproyecto.

^{1/} Estos programas serán ejecutados en Buenaventura por instituciones especializadas (Universidad del Valle, SENA, etc.) con financiamiento de la Secretaría de Educación del Valle (SEV). Los programas darán debida importancia a las tecnologías educativas requeridas por la reforma educacional del país.

7. Colaborar en la asignación de 11 becas de perfeccionamiento profesional, en centros o institutos nacionales, en diversas disciplinas importante para el Subproyecto, supervisando el progreso y evaluando los resultados logrados por los becarios.

II. Asesor Nacional en Bibliotecología

Duración: 12 meses (en 2 períodos de 6 meses c/u)

Ubicación: Oficina Ejecutora del Proyecto en la CVC

Requisitos: Título profesional, preferiblemente con estudios de post-grado; sólidos conocimientos profesionales en su especialidad y amplia experiencia en organización y operación de bibliotecas y en adquisición de material

bibliográfico.

Tareas:
1. Elaborar listas de material bibliográfico para las escuelas primarias (EBP) y para el CSDC (EMV), a ser adquirido por el Subproyecto.

- 2. Organizar, realizar la adquisición y distribución del material bibliográfico anterior en las escuelas y el CSDC.
- 3. Organizar o perfeccionar los servicios de biblioteca en las escuelas primarias del Subproyecto (sistemas de adquisición, de clasificación, control, etc. del material bibliográfico)
- 4. Organizar la biblioteca del CSDC, diseñando e implantando sistemas eficientes de adquisición, clasificación, control, mantención, difusión, etc. del material bibliográfico del Centro, con particular consideración de los servicios a ser prestados a la comunidad.

III. Asesor Nacional en Dotación de Talleres y Laboratorios

Duración: 7 meses

Ubicación: Oficina Ejecutora del Proyecto en la CVC

Requisitos: Título profesional; sólidos conocimientos profesionales en educación vocacional; amplia experiencia en organización y equipamiento de talleres y laboratorios

de su o swy especialidades.

Tareas:

- 1. Revisar las listas de equipos e instrumentos previstos para los talleres y laboratorios del CSDC en relación con los existentes en el ITI y con los requerimientos impuestos por la EMV oficial vigente.
- 2. Organizar e iniciar la adquisición de los equipos e instrumentos de los talleres y laboratorios de las escuelas primarias y del CSDC del Subproyecto.
- 3. Colaborar en la preparación del montaje y conexiones del equipo a ser instalado en talleres y laboratorios de las escuelas y del CSDC.
- 4. Proponer programas de mantención de equipos (reparaciones, "stock" de repuestos, etc.) y medidas de seguridad industrial en talleres.

IV. Asesor Nacional para Organización y Supervisión de Programas de Promoción Comunal

Duración:

12 meses

Ubicación:

Centro de Servicios Docentes y Comunales y Oficina Ejecutora del Proyecto en la CVC.

Requisitos:

Título profesional en Ciencias Sociales, preferiblemente con estudios de post-grado; sólidos conocimientos profesionales y amplia experiencia en la organización y ejecución de programas de promoción comunal; capacidad para trabajar en grupos.

Tareas:

- Diseñar, organizar y supervisar la ejecución de programas de promoción de la comunidad a ser ejecutados en el CSDC.
- Organizar en el CSDC una unidad que se encarga de la realización regular de programas de promoción comunal.
- 3. Proponer sistemas que permitan reunir informaciones actualizadas sobre factores relacionados con la realización de los programas (interés en desarrollo de programas culturales y deportivos, demanda de servicios de educación no formal, niveles socio-económico de los beneficiarios, posibilidades de colaboración con organismos locales o regionales, etc.).

V. <u>Asesor Nacional para la Reorganización del Distrito Educativo de</u> Buenaventura (DEB)

Duración:

12 meses

Ubicación:

Secretaría de Educación del Valle y Oficina Ejecutora del Proyecto en la cvc.

Requisitos:

Título profesional en administración o en análisis de sistemas; sólidos conocimientos en su especialidad y amplia experiencia en organización y administración de sistemas educativos; capacidad para trabajar en grupos.

Tareas:

- 1. Analizar la capacidad y organización actual del DEB, estudiar las proposiciones hechas sobre expansión del Distrito y formular un proyecto de reorganización o mejoramiento del mismo en relación con las tareas y responsabilidades que irá asumiendo al ejecutarse el Sub-proyecto y con los recursos financieros que se hayan asignado a estos propósitos.
- 2. Diseñar e implantar sistemas y métodos que permitan al DEB desarrollar eficientemente sus labores administrativas (estadísticas, financieras, etc.) y académicas (evaluaciones, capacitación, etc.), contribuyendo a adiestrar el personal asignado a las tareas respectivas.
- 3. Colaborar y presentar los documentos (organigramas, manuales descripción de funciones, personal requerido, presupuestos, cronogramas de implantación, etc.) requeridos por la reorganización o mejoramiento del DEB.

Subproyecto Mejoramiento Institucional

Términos de Referencia Relativos a Planificación Urbana

- 1. Estudio "Necesidades Deportivas Complementarias"
- (a) Inventario de las instalaciones deportivas existentes, así como de las incluídas en el proyecto y de las que dorman parte del "Programa de Inversiones Complementarias".
- (b) Determinación y justificación de los parámetros a emplear para establecer la demanda total.
- (c) Determinación del eventual déficit para atender la demanda proyectada para el año 1981, clasificado por tipo de instalación y localización espacial.
- (d) Identificación de los terrenos requeridos para el respectivo desarrollo, suministrando los datos necesarios para la adquisición y/o regularización de la tenencia de la tierra, para ellos.
- (e) Elaboración de los diseños de arquitectura e ingeniería, a nível de proyecto final, incluyendo memoria descriptiva, planos generales y de detalles, cómputos métricos, presupuestos estimados, especificaciones generales y particulares de construcción, así como calendario de ejecución en función de las prioridades que se establezcan.
- 2. Estudio "Estatuto de Valorización"
- (a) Investigación y recopilación de la ex periencia y legislación nacional vigente; aplicables a la materia.
- (b) Adaptación de la documentación señalada en el párrafo anterior a las circunstancias particulares de Buenaventura.
- (c) Elaboración de los instructivos requeridos para su aplicación por la Empresa de Valorización de la Municipalidad de Buenaventura.
- 3. Estudio "Aerofotografía"
- (a) Toma de fotografías aéreas, revelado y clasificación que permita la elaboración del mosaico del área urbana de Buenaventura, en una escala de 1:2.500.
- (b) Análisis de la información obtenida, en comparación con las políticas y metas originales del desarrollo.

(c) Formulación de recomendaciones relativas para la actualización del Plan, principalmente en los aspectos relativos a Política de Desarrollo.

4. Estudio del Perimetro Urbano

- (a) Investigación de las áreas localizadas por encima de las cotas 2,50 y 4,00 metros y determinación de necesidades totales de áreas urbanas para atender el crecimiento proyectado de la población en los próximos diez años.
- (b) Determinación y justificación de los parámetros adoptados para la determinación a que se refiere el párrafo anterior.
- (c) Efectuar los ajustes que eventualmente requiera el actual perímetro urbano a los fines de concentrar al área así definida las labores futuras del Planeamiento Urbano.
- (d) Elaborar el correspondiente Proyecto de Acuerdo.
- 5. Estudio "Zonificación del Uso del Suelo Urbano"
- (a) Inventario de la información existente relativa a la materia y evaluación de la misma.
- (b) En base al Perímetro Urbano que se adopte, definir los diferentes tipos de uso de suelo y su correspondiente localización, reglamentando detalladamente las características técnicas que normarán su empleo.
- (c) Elaborar el correspondiente Proyecto de Acuerdo.
- 5. Estudio "Jerarquización y Clasificación Vial"
- (a) Efectuar el inventario del sistema vial de la ciudad incluyendo las obras del proyecto.
- (b) Proyectar la m\u00e1s adecuada utilizaci\u00f3n del sistema, reglamentando jerarquizaci\u00f3n de v\u00e1as, sentido de circulaci\u00f3n, se\u00e0alizaci\u00f3n requerida, restricciones al estacionamiento de veh\u00e1culos y organizando el movimiento peatonal.
- (c) Evaluar las vías e intersecciones existentes y las contempladas or in la laterninando situaciones que requieran atención prioritaria para garantizar la eficiencia del sistema. Para estos casos, se elaborarán los diseños de ingeniería a nivel de proyecto final, incluyendo memoria descriptiva, planos generales y de detalles, cómputos métricos, presupuestos estimados, especificaciones generales y particulares de construcción, así como calendario de ejecución en función de las prioridades que se establezcan.

- (d) Establecer un sistema de conteo periódico de vehículos que permita evaluar el sistem, vial y determinar prioridades, soluciones y necesidades de insta ación de semáforos.
- (e) Identificación de los terrenos y mejoras requeridos para el respectivo desarrollo, suministrando los datos necesarios para la adquisición y la regularización de la tenencia de la tierra para ellos.
- 7. Estudio "Estatuto de Reglamentación Urbana"
- (a) Inventario y recopilación de la experiencia y legislación nacional, regional y municipal. aplicables a la materia.
- (b) Elaboración de las Normas y Reglamentos a aplicar para el diseño y la construcción de urbanizaciones, edificaciones, vías, áreas libres y recreacionales, incluyendo edificaciones sobre esteros y muelles de cabotaje.
- (c) Elaborar el correspondiente Proyecto de Acuerdo.
- 8. Latudia "Renovación Urbana no Lacustre"
- (a) Inventariar por muestreo las viviendas que no serán objeto de erradicación principalmente en los aspectos relativos a tenencia de la tierra: conexiones domiciliarias con los servicios públicos (acueducto, alcantarillado, electricidad y teléfono), estado de conservación, alineamiento y altimetría de fachadas y aceras.
- (b) Elaborar una estrategia a seguir para impulsar la titulación de predios, una pronta conexión a los servicios públicos, reparación de interiores y corección de fachadas y aceras.
- (c) Estudiar los requerimientos de financiamiento, disponibilidad de los mismos y proponer soluciones alternativas.
- (d) Diseñar una metodología aplicable para el desarrollo y consolidación de esta labor.
- 9. Estudio "Catastro Urbano"
- (a) Inventariar el estado actual del catastro.
- (b) Actualizar y modernizar el catastro de Buenaventura, según las normas técnicas y administrativas del Instituto Geográfico Agustín Court (1040).

Area de Transportes

Términos de Referencia para el Estudio del Sistema Tarifario para la Terminal de Buses

- 1. Análisis de costos de inversión, operación y mantenimiento de la Central de Transportes.
- 2. Análisis de tiempo de utilización de sitios de parques por los diferentes automotores.
- 3. Análisis de cantidad de pasajeros que utilizaría la Terminal por día y por mes.
- 4. Estructuración de un sistema tarifario para la utilización de la Central de Transportes y proyección de los reajustes necesarios en el futuro para asegurar su autofinanciamiento, tomando en cuenta el sistema tarifario para la Terminal de Buces en Cali, y otros lugares cercanos a Buenaventura.

Area de Saneamiento Ambiental

Términos de Referencia para Adiestramiento de Personal Técnico-Administrativo

I. Adiestramiento y Entrenamiento del Personal de Administración y Operación.

En 1979 se dictarán cursos intensivos por una firma consultora para el adiestramiento de aproximadamente 20 administradores y operadores de los sistemas de agua potable y alcantarillado.

Los cursos serán dictados en Cali (1) por especialistas con experiencia no menor de 5 años en las materias de los cursos respectivos. Los cursos tendrían una duración aproximada de 6 semanas cada uno.

A. Cursos de Adiestramiento del Personal Técnico-Administrativo

1. Operación y Mantenimiento de Sistemas de Agua Potable

Estos cursos comprenderán los principios necesarios para asegurar la adecuada operación y mantenimienro de:

- (a) Obras de Captación: incluyendo equipos de bombeo, deserenadores, cámaras de rejillas, válvulas, drenajes laterales, cuidado del terreno donde están ubicadas las obras.
- (b) <u>Tuberías de Conducción</u>: con el correspondiente servicio de válvulas y protección contra tuberculación o corrosión de tuberías.
- (c) Redes de distribución: incluyendo la operación y mantenimiento de válvulas, hidrantes, medidores de agua, bombas y motores, control de tuberculaciones y corresión en tuberías, pruebas de presión en tuberías, registros de consumos de agua potable y de operación de equipos, control de fugas de agua, limpieza y desinfección de tuberías y preparación de planos actualizados que muestren las partes componentes de la red.
- (d) Tanques de Distribución: indicándose inspecciones y reparaciones anuales, control y revisión de algas, pintura y protección contra la corrosión y desinfección de tanques.
- (e) Bombas: incluyendo iniciación y paralización del servicio, inspección y reparación de líneas de succión y cuidado de las partes correspondientes a las bombas.

^{1/} Otra localidad o localidades pueden ser seleccionadas, de acuerdo con la conveniencia de los lecursos y facilidades para desarrollar adecuadamente los mismos.

- (f) Motores: dando consideración a lubricación, alineamientos con la bomba, eliminación de sobrecalentamiento, vibración, sobrecarga de corriente eléctrica, protección contra voltajes deficientes o excesivos y corrientes reversibles, conexiones a tierra, rompedores de circuitos eléctricos y mantenimiento de las partes componentes de motores.
- (g) Plantas de Tratamiento: incluyendo normas para la adecuada operación de unidades de mezcla y floculación, sedimentación y filtración.
- (h) Equipos de Cloración: estableciendo normas para el uso y manejo de cloradores, transporte de cilindros de cloro y medidas de seguridad para evitar accidentes o lesiones físicas a los trabajadores en caso de mal funcionamiento del equipo.
- (i) <u>Laboratorio</u>: incluyendo exámenes bacteriolígicos que puedan ejecutarse en el campo, toma de muestras de agua y entrenamiento básico en la purificación de agua.
- (j) Prevención de Accidentes e Incendios: incluyendo programas para evitar accidentes y lesiones, manejo de materiales inflamables y almacenamiento y manejo de sustancias tóxicas o nocivas para la salud de los trabajadores y medidas de protección contra incendios.

2. Operación y Mantenimiento de Sistemas de Alcantarillado

Estos cursos comprenderán los principios necesarios para asegurar la adecuada operación y mantenimiento de:

(a) Colectores: incluyendo la operación y mantenimiento de cámaras de inspección y sumideros. Deberá considerarse el efecto corrosivo del subsuelo de Buenaventura sobre las tuberías y las soluciones para eliminar o disminuir tal efecto. Estudio de otros factores que afectan la operación y mantenimiento de colectores tales como: i) Aguas residuales, comerciales, residenciales e industriales cuyos contenidos no son aceptables y no deben descargarse al alcantarillado sanitario público, sin tratamiento previo; ii) Descargas que son contrarias al uso y servicio para el cual fueron construídos los colectores, por su alta carga orgánica o de substancias ácidas; iii) Uso del sistema municipal para la colección de substancias que puedan producir daño tísico al sistema, que puedan ser unimas a personas e que interfieran con la operación normal y el mantenimiento de las obras.

- (b) Estaciones de Bombeo: incluyendo medidas que contribuyen a obtener un largo período de servicio. Mantenimiento de registros de operación, medidas de mantenimiento preventivo.
- (c) Problemas en Sistemas de Alcantarillado y sus Soluciones: efectos producidos por: hidrógeno sulfurado, infiltraciones y exfiltraciones, introducción de aguas pluviales, desechos industriales.
- (d) Medidas de Seguridad: incluyendo prevención de accidentes y enfermedades y responsabilidades que corresponde a los supervisores para evitarlos.

3. Becas para Entrenamiento de Ingenieros

Con el objeto de aprender principios y normas básicas relacionadas con la adecuada administración, operación y mantenimiento de sistemas de agua potable y alcantarillado, cuatro ingenieros serán estacionados por un período de aproximadamente 4 semanas, en un país miembro del Banco o en un organismo nacional o extranjero en el cual se haya logrado alcanzar un grado satisfactorio en la ejecución de dichos principios y normas.

Area de Electrificación

Actividades relacionadas con el Sistema Tarifario para el Alumbrado Eléctrico de Buenaventura

Términos de Referencia

- 1. Estudio de las inversiones a realizar en alumbrado eléctrico de Buenaventura y de los consumos de energía eléctrica. Análisis de la capacidad de pago de la población de Buenaventura.
- 2. Estructuración de un sistema tarifario que combine costos de inversión y operación de alumbrado y nivel de ingreso de la población que se beneficiará de él, incluyendo futuros ajustes necesarios en tarifas.

Términos de Referencia para el Area de Mercadeo de Viveres

Duración:

30 meses

I. <u>Director del Proyecto: Economista de Mercado Senior</u>

Requisitos:

Título profesional en administración o administración pública, mercadeo de víveres; ó agrónomo, con cinco años de experiencia relevante.

Objetivo:

Montar e implementar un sistema de administración para el área de mercados en las Empresas Públicas Municipales.

Tareas:

- Sugerir y justificar una estructura organizativa que sea técnica y legalmente factible para el área de mercados en las Empresas Públicas Municipales.
- 2. Determinar la estructura de tarifas adecuada, que aseguraría un flujo de ingresos del alquiler de los locales de mayoreo y detallista para cubrir por lo menos los gastos operativos.
- 3. Preparar una serie de cursos de corta duración y otras actividades de adiestramiento sobre la marcha, destinados a facilitar el cumplimiento por parte de los beneficiarios de los mercados, de los requisitos legales, sanitarios y económicos, que serán establecidos para los detallistas y mayoristas en los mercados. A la vez mejorar los procedimientos de administración de los beneficiarios individuales que operan empresas de mayoreo y al detalle.
- 4. Selectionar y preparar planes de trabajo para el personal del proyecto y supervisar y coordinar sus labores para lograr cumplir con los objetivos trazados.
- 5. Preparar un programa de entrenamiento para el personal del área de mercados de las Empresas Públicas Municipales.

- 6. Preparar un plan para implementar el programa de mejoramiento institucional, según se detalla en los numerales anteriores y asistir a su implementación.
- 7. Preparar un plan para el control adecuado de los vendedores ambulantes.

II. Ingeniero Sanitario

Requisitos:

Título profesional como médico, ingeniero sanitario, tecnólogo en alimentos o especialista en salud pública con por lo menos cinco años de experiencia en administración de programas de salud pública.

Objetivo:

Diseñar controles sanitarios destinados a beneficiar los productores, intermediarios y consumidores que participan en el sistema de mercadeo de víveres de Buenaventura.

lareas:

- Preparación de normas para: (a) manejo, almacenamiento y venta de víveres; (b) eliminación de residuos sólidos; y (c) mantener condiciones sanitarias en las zonas de los mercados.
- 2. Desarrollar un sistema de control de calidad de los alimentos, incluyendo procedimientos de muestreo y laboratorio.
- 3. Diseñar con la asesoría legal, sanciones para los que violen las normas sanitarias.
- 4. Preparar un plan para reforzar el cumplimiento de las normas sanitarias.
- 5. Supervisar y coordinar con el personal profesional y auxiliar para lograr los objetivos del programa.

				S' MO BI		<u>GO1</u>	BIERNO COLOM	BIA
		Directas	Divisas Indirectas	Total	Moneda Local	Subtotal	Moneda Local	Tota
ı.	Educac ón	1.343	1.223	2.566	2.151	4.717	2.771	7.48
	1.1 (Instrucción 1.2 l juipos	933 410	1.223	2.156 410	1.561 590	3.717 1.000	2.396 375	6.11 1.37
2.	Urban zación	_	660	660	2.638	3,298		3.29
3.	Alcant arillado	1.224	<u>311</u>	1.535	500	2.035	3.486	5.52
	3.1 (plección 3.2. risposición 3.3 inst. Intradomicil. 3.4 lquipos	526 580 - 118	240 71 -	766 651 - 118	388 112 - -	1.154 763 - 118	2.736 550 200	3.89 1.31 20 11
4.	Acuedi cto	3.263	1.078	4.341		4.341	2.308	6.64
	4.1 Troducción 4.2 Transmisión 4.3 Tratamiento 4.4 Tistribución 4.5 Tratamiento 4.6 Equipos	29 1.720 178 1.198 - 139	18 310 111 633 -	48 2.030 289 1.836 - 139	- - - -	48 2.030 289 1.836 - 139	92 550 557 959 150	14 3.08 84 2.29 15
5.	Residuos Solidos	547	9	<u>556</u>	67	<u>623</u>	_56	. 67
	5.1 Iquipos	547	9	556	67	623	56	67

^{1/} Excluyendo Escalamiento e Imprevistos.

COSTOS DIRECTOS DEL SUBPROYECTO DE PROMOCION INDUSTRIAL 1/

I-	Est	tudios Generales	Nº/pers	sonas/mes Intnal.	Divisa	(US\$ x 1000) Local	Total	
	SECTOR MADERERO							
	1.	Inventario de la materia prima	24	56	221.5	267.4	488.9	
	2.	Investigación de mercados Nacionales	12	10	41.2	71.2	112.4	
	3.	Investigación de mercados Internac.	9	21	128.5	81.4	209.9	
II-	Est	cudios Específicos						
		SECTOR MADERERO						
	1.	Explotación forestal integrada	40	40	159.5	262.9	422.4	
	2.	Planta de clasificación	18			53.9	53.9	
	3.	Transporte interno	15			47.4	47.4	
	4.	Planta de inmunización	18			53.9	53.9	
	5.	Planta de secamiento	6	14	56.1	67.2	123.3	
	6.	Fábrica de molduras y palos de escoba	9	9	36.3	58.6	94.9	
	7.	Fábrica de polines	15		. •	44.9	44.9	
	8.	Fábrica de tableros de partículas	7	18	71.5	84.3	155.8	
		SECTOR PESQUERO						
	9.	Pesca Industrial (5 proyectos)	36	84	328.9	402.7	731.6	
	10.	• • • • •	60	40	158.4	320.0	478.4	
		SECTOR AGROINDUSTRIAL						I≥.
	11.	Estudio de mercados nacionales	30			94.5	94.5	PE
	12.	Estudio de mercados internacionales	30	10	159.5	134.6	294.1	I
	13.	Factibilidad de 6 proyectos		40	99.0	193.1	292.1	APENDICE - 3
		Total .	349	342	1.460.0	2.238.0	3.699,0	111-7

^{1/} Excluyendo Escalamiento e Imprevistos.

COSTOS DIRECTOS DE LOS SUBPROYECTOS POR FUENTE DE RECURSOS

(Equivalente en miles de US\$)

			PRESTAMO BID			GOBIERNO COLOMBIA			
			Divisas Mon		Moneda		Moneda		
		Directas	Indirectas	Total	Local	Subtotal	Local	Total	
6.	Vias y Central Transporte	1.466	1.808	3.274	1.266	4.540	2.546	7.086	
	6.1 Vialidad	1.303	1.605	2.908	1.135	4.043	2.162	6.202	
	6.2 Central de Transporte	163	140	303	111	414	362	776	
	6.3 Equipos	-	63	63	20	83	22	105	
7.	Mercadeo de Víveres	348	<u>396</u>	744	<u>624</u>	1.368	688	2.056	
	7.1 Construcción	328	396	744	624	1.348	632	1.980	
	7.2 Equipos	20	-	20	-	20	56	76	
8.	Electricidad	<u>951</u>	<u>156</u>	1.107	-	1,107	926	2,033	
	8.1 Transmisión	471	13	484	-	484	186	670	
	8.2 Distribución	473	143	616	-	616	718	1.334	
	8.3 Inst. Generales	7	-	7	-	7	22	29	
9.	Mejor. Institucional	_					1.132	1.132	
	. l Administrativo-Financ.	-	-	-	-	-	132	132	
	9.2 Educación	_	-	-	-	-	179	179	
	9.3 Planeamiento Urbano	-	-		-		338	338	
	9.' Transportes	_	-	-	-	-	28	28	
	9.5 Mercadeo	-	-	_	-	-	263	263	
	9.6 Sanean. Ambiental	-	-	-	-	_	96	96	
	9.7 Asesoria Industrial	-	-	_	-	-	71	7 L	
	9.8 Electricidad	-	-	-	-	-	25	25	

ENDICE III-

^{1/} Excluyendo Escalamiento e Imprevistos.

VIABILIDAD DEL APORTE LOCAL

El total de los ingresos requeridos para la ejecución de este proyecto proviene de transferencias presupuestarias del Gobierno Central a la CVC, tal como ya se ha indicado. Las transferencias que corresponden específicamente a la contrapartida local aparecen indicadas en el Cuadro siguiente. A modo de comparación también se han incluido estimaciones muy preliminares de la evolución prevista para los ingresos y ahorro en cuenta corriente del sector público consolidado en el período en que se espera realizar los desembolsos.

Cuadro 1

El Proyecto en el Contexto del Sector Público Consolidado

	1978	1979	1980	1981	1982
Transferencias Requeridas (millones de dólares)	· 8	12	10	6	4
Tipo de Cambio 1/	9,23	8,79	8,79	8,73	7,61
Transferencias en millones de \$ col. de 1970	.74	.105	.88	.50	.30
Situación Financiera del Sector Público Consolidado 2/					
Inversión Fija Total Prevista (millones de \$ col. 1970)	17.520	19.520	21.780	24.360	24.360
Ahorro Público en Cta. Cte. (millones de \$ col. 1970)	17.000	19.000	21,000	22.500	22.500

^{1/} Se parte de la base de que el tipo de cambio (expresado en \$ colombianos de 1970 por dólar de cada año), que fue 12.11 en 1976 y de que la
inflación en Colombia medida en dólares (o sea el recíproco del tipo
de cambio real) sería de 25, 5, 5, 0, 5 y 10 por ciento en 1977, 78,
79, 80, 81 y 82, respectivamente.

^{2/} La información presentada se basa en estimaciones preliminares de ECC de la evolución financiera prevista para el sector público colombiano en el futuro de mediano plazo. Existe en preparación un documento al respecto. La diferencia entre ahorro e inversión puede experimentar modificaciones importantes en la versión final.

Se puede apreciar que las transferencias requeridas por este proyecto nunca llegarían a representar ni siquiera la mitad de uno por ciento de la inversión total o del aborro en cuenta corriente previstos. Esto indica que la ejecución de este proyecto considerado individualmente no requeriría de financiamientos internos adicionales.

Puesto que es al Gobierno Central a quien corresponde hacer las transferencias, pero sólo se dispone de proyecciones preliminares para el sector público consolidado, en el cuadro siguiente se proporciona información que permite comparar el peso relativo de ambos. Esta vez las cifras se basan en antecedentes históricos (la información en las dos tablas no es estrictamente comparable, ya que las proyecciones se hacen en valores constantes a precios de 1970 en cambio las series históricas se expresan a precios corrientes en cada año).

Relaciones Básicas entre el Gobierno Central y el Sector Público Consolidado

	<u>1971</u>	<u>1972</u>	<u>1973</u>	1974	<u>1975</u>	<u>1976</u> <u>1</u> /
Gobierno Central						
Ingresos Corrientes Gastos Corrientes Ahorro en Cuenta Corriente	9,0	19,0 10,6 8,4	13,7	16,7	21,7	•
Sector Público Consolidado						
Inversión Fija Total Ahorro en Cuenta Corriente	12,2 9,9	13,5 10,0	16,0 10,6		28,4 30,8	35,4 40,3

La cifras disponibles indican que las finanzas del sector público, que se deterioraron hasta 1973, presentan una recuperación significativa a partir de 1974, y en 1975 y 1976 el ahorro en cuenta corriente financió la totalidad de la inversión fija, generando algún excedente. La importancia del ahorro en cuenta corriente del Gobierno Central en el financiamiento de la inversión pública fija total tuvo una evolución similar, ya que representaba 62 por ciento de la inversión fija total en 1973 y habría llegado a 80 por ciento en 1976.

^{1/} Preliminar.

Estos antecedentes unidos a la coincidencia de este proyecto con las prioridades del Gobierno en el sentido de orientar el gasto público a los grupos más postergados, permiten prever que el proyecto no tendrá mayores problemas en lo que concierne al puntual cumplimiento de los compromisos oficiales de aporte local.

PROCEDIMIENTO DE LICITACIONES PARA EL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE BUENAVENTURA

I. APLICACION

El presente procedimiento será utilizado por la Entidad Ejecutora del proyecto para la adquisición de maquinaria, equipos y otros bienes para el proyecto y en la adjudicación de contratos de ejecución de obras para cl mismo, en los casos en que el valor de dichas adquisiciones y obras, exceda del equivalente de US\$100.000,00.

Asímismo se utilizará este Procedimiento en el caso de que se declare caducado el contrato para la ejecución de una obra o la adquisición de bienes producto de una licitación anterior, salvo que las partes acuerden otro procedimiento.

II. DISPOSICIONES GENERALES

A. Adquisición de Bienes y Servicios con Divisas del Préstamo

En los casos en que la adquisición de bienes o la adjudicación de contratos de construcción de obras vayan a financiarse total o parcialmente con la parte del financiamiento otorgado en dólares de los Estados Unidos o su equivalente en otras monedas (excepto la de Colombia), la licitación pública se realizará en forma de permitir la libre concurrencia de postores de bienes y servicios de países elegibles, según las políticas del BID. Consecuentemente en la aplicación de este Procedimiento y en las bases y demás documentos específicos de las licitaciones no se establecerán condiciones que impidan o restrinjan la participación de dichos proponentes.

B. Adquisición de Bienes o Servicios con Cargo a la Contribución Local y la Parte en Pesos Colombianos del Financiamiento

En los casos en que la adquisición de bienes o la adjudicación de contratos de construcción de obras se electúe totalmente con cargo a los recursos de la contrapartida local v/o a la parte del financiamiento en pesos colombianos, la Entidad Ejecutora podrá optar por restringir la licitación al ámbito nacional.

III. CALIFICACION DE FIRMAS Y LICITACIONES

A. Registro

Se procederá al registro de las firmas interesadas en participar en las licitaciones para la construcción de las obras del proyecto. El registro se verificará en un plazo que armenice con el calendario de inversiones que acuerden la Entidad Ejecutora con el BID y se realizará de conformidad con lo dispuesto a continuación:

- 1. La inscripción en el Registro deberá ser solicitada por las firmas interesadas, quienes recibirán y devolverán a la Entidac Ejecutora, cebidamente llenado, el formulario de registro que acuerde la Entidad y el Banco y lo acompañarán con la información justificativa de las condiciones de la Firma en sus aspectos institucionales, técnicos, administrativos, jurídicos y económico-financieros, que permita a la Entidad, de acuerdo a criterios aceptables al Banco, apreciar la naturaleza de la firma y su capacidad en función de las licitaciones de que se trate.
- 2. A los fines de establecer y actualizar el Registro de Firmas, el llamado a calificación se anunciará en los diarios de mayor circulación de Bogotá y de Cali, según sea el caso y mediante comunicación a las Representaciones Diplomáticas de los países elegibles del BID. El anuncio en los diarios se publicará durante tres días no consecutivos, dentro de un plazo de 10 días seguidos. La actualización del Registro de Firmas será efectuada por la Entidad Ejecutora periódicamente en períodos no mayores de 6 meses.
- 3. El informe técnico de la Entidad en cuanto a la calificación o no de una firma, será enviado al Banco.
- 4. Encontrándose conformes la Entidad y el Banco, con respecto al resultado de la calificación, se notificará a las firmas calificadas y a las que no resultaren calificadas.
- 5. Una vez calificada una firma, sólo podrá ser descalificada para una licitación por circunstancias sobrevinientes posteriormente a la fecha de su registro, detectadas durante el análisis de las ofertas de la respectiva licitación.
- 6. En los formularios de registro se expresará que solamente serán elegibles las firmas que reunan los siguientes requisitos:
 - (i) Que estén debidamente constituídas o legalmente organizadas en un país elegible, de acuerdo con el Contrato de Préstamo y que tengan establecido en dicho país el asiento principal de sus negocios.
 - (ii) Que más de un 50% de la propiedad con derecho a participar en utilidades pertenezcan a una o más firmas de tal país y/o de otro país elegible, y/o a ciudadanos o residentes bona fide del país o de otros países elegibles y que el Banco determine que constituye parte integral de la economía del país miembro en que están situados, de acuerdo a los criterios que más adelante se disponen. La propiedad con derecho a participar en utilidades podrá establecerse

a juicio del BlD, mediante constancia bona fide hecha por un funcionario de la firma, debidamente autorizado, sobre la ciudadanía o residencia de los propietarios de la firma. En el caso de sociedades anónimas, el secretario de la sociedad podrá hacer constar a juicio del BID la propiedad con derecho a participar en utilidades. Dicho funcionario podrá tomar, como una de las bases para determinar la ciudadanía, la residencia permanente o los documentos de identidad del mismo, siempre que, cuando se trate de un accionista cuyos intereses son decisivos para la calificación de la sociedad anónima, haga constar también que no tiene conocimiento de otros hechos que puedan hacerle dudar de tal presunción. Para que una firma se considere "parte integral de la economía del país elegible", según se menciona en el párrafo anterior, se definirá como una Entidad que llena las siguientes condiciones: la totalidad o buena parte de sus directores de operaciones locales, del personal de alto nivel y personal técnico profesional que intervendrán en el proyecto, serán personas residentes bona fide en el respectivo país y no necesita llevar de etros países ninguna parte importante de sus equipos de operaciones que sea imprescindible para desembeñar la labor para la cual haya sido contratada.

- (iii) Que no se haya concertado ningún arreglo por el cual una parte sustancial de las utilidades o beneficios tangibles de la firma se destinen a personas que no sean ciudadanos o residentes bona fide de los países elegibles. De acuerdo con este requisito, una firma que haya sido declarada elegible no podrá subcontratar ninguna parte sustancial de las obras con otras rirmas que a su vez no reunan los anteriores requisitos de elegibilidad.
 - (iv) Que por lo menos un 80% de todas las personas que presten sus servicios amparados por el contrato de construcción deben ser bona fide residentes de países elegibles. No podrá restringirse la concurrencia de firmas constructoras que cumplan con lo anterior a menos que existieran impedimentos legales por incumplimiento de contratos anteriormente celebrados entre éstas y cualquiera de las Entidades Oficiales de Colombia.
- 7. Para la adquisición de bienes no se requerirá el registro previo de los proponentes.

B. Convocatoria a Licitación

- 1. Los avisos de convocatoria contendrán los elementos y características esenciales de la respectiva licitación, indicación de que la adquisición de bienes o contratación de obras, se financia total o parcialmente por el Banco Interamericano de Desarrollo, con recursos de su Fondo para Operaciones Especiales e indicación de que la licitación se limita a bienes y servicios procedentes y originarios de países elegibles determinados según lo que establece el Contrato de Préstamo. Además, los avisos contendrán el plazo de venta de los pliegos e indicación de que cada interesado en presentar ofertas debe probar que se encuentra en condiciones técnicas y financieras similares a las que tenía al momento de su registro.
- 2. La Entidad Ejecutora enviará al Banco para su conformidad, los textos de la convocatoria y de los documentos de licitación. Estos documentos incluirán los instructivos para proponentes, planos, especificaciones, proyecto de contrato y demás documentos de la licitación.
- 3. Una vez acordados entre la Entidad Ejecutora y el Banco los documentos de licitación indicados en el párrafo anterior, se procederá a la publicación de la convocatoria en dos o más de los periódicos de mayor circulación en Bogotá y Cali, según sea el caso. En el caso de que la licitación sea para construcción de Jbras, la primera convocatoria se hará 75 días contínuos antes de la fecha que se señale para la apertura de las ofertas y en élla se indicará que el registro de firmas quedará abierto hasta 15 días más tarde contados a partir de la fecha de esa primera convocatoria. La segunda y tercera convocatoria se hará con intervalos de por lo menos tres días alternados, en forma que la última publicación se realice con una anticipación no inferior a 45 días calendarios de la fecha que se señale para la apertura de las ofertas. Cuando se trate de adquisición de bienes, el plazo para la primera convocatoria podrá reducirse a 54 días.

Simultáneamente se cursará copia de la convocatoria a las Representaciones Diplomáticas, o en su defecto los Consulados, de los países elegibles para suministrar los bienes o servicios de que trate la licitación, así como, de ser el caso, a las firmas que hayan sido registradas para la licitación.

En los casos de licitación pública nacional, podrá reducirse a dos el número de días de publicación y a 30 días calendarios el plazo para la presentación de ofertas y se omitirá el envío de la convocatoria a las Representaciones Diplomáticas.

- 4. En las licitaciones para contratos de construcción de obras y adquisición de bienes en los pliecos se indicarán entre otros, los siguientes aspectos:
 - (i) Objeto de la licitación.
 - (ii) Localización de las obras o lugar de entrega de los bienes.
 - (iii) Descripción general detallada de: (a) en caso de que se trate de construcción de obras, trahajos a realizar, planos, especificaciones y precios unitarios; o (b) si se trate de adquisiciones de bienes, descripción de los bienes, especificaciones técnicas y precios unitarios.
 - (iv) En caso de licitación para construcción de obras, fecha, hora y lugar de reunión para visitar el sitio de las obras.
 - (v) Cantidades de obra a ejecutar o de bienes por adquirir.
 - (v1) Plazo para entrega de las obras o de los bienes.
 - (vii) Forma de pago.
 - (viii) formula de posible reajuste de precios.
 - (ix) Anticipos.
 - (x) Forma, valor y validez de la garantía de seriedad de la propuesta.
 - (xi) Forma, cuantía y placo de las fianzas que garanticen el cumplimiento del contrato y, en el caso de que se trate de construcción de obras, la estabilidad de las obras, el pago de salarios y prestaciones sociales, y la responsabilidad civil extracontractual del contratista.
 - (xii) Pago de impuestos, tasas, contribuciones y sometimiento a las leves colombianas.
 - (xiii) Factores que se cendran en cuenta para la idiudicación del contrato.
 - (xiv) claus das fundamentales del contrato.
 - (xt) País s elegibles para participar en las licitaciones.

C. Apertura de las Ofertas

- 1. Las ofertas y demás documentos exigidos a los proponentes se presentarán en sobre cerrado y lacrado. El funcionario de la Entidad designado para el efecto, conferirá el recibo anotando la hora y fecha de entrega de las propuestas. Serán rechazadas las ofertas que se reciban después de la hora indicada para la apertura de las propuestas, así como las presentadas por firmas que no estén calificadas. El proponente incluirá en su propuesta todos los documentos exigidos en las bases de licitación y las garantías exigidas para asegurar la firma del contrato correspondiente, si resultare favorecida.
- 2. El Representante de la Entidad se reunirá en acto público con los representantes de los proponentes a la hora y fecha de vencimiento del plazo para la presentación de las ofertas señalado en la convocatoria. A partir de dicha hora los proponentes no podrán retirar las propuestas ni hacer cambios o arreglos en las mismas ni se admitirá aclaraciones sobre las mismas no solicitadas por la Entidad. El Representante de la Entidad procederá a la revisión de los documentos presentados y las garantías, devolviéndose inmediatamente los sobres de las ofertas que en razón de garantías u otros aspectos no cumplan lo exigido en los documentos de la licitación.
- 3. El Representante de la Entidad abrirá los sobres leyendo los nombres de los proponentes y los precios globales de las ofertas y de las alternativas de haberse pedido. Los proponentes tendrán derecho a tomar los datos principales de las ofertas, entre ellos: su valor total, plazos y otros datos que serán determinados en el acto por el Representante de la Entidad.
- 4. Terminada la apertura de la última propuesta, el funcionario de la Entidad que se designe, elaborará el Acta correspondiente en la que se consignarán las observaciones y reservas hechas por los proponentes asistentes, antes de la apertura del primer sobre como durante la apertura de los mismos, así como los comentarios que el Representante de la Entidad y los proponentes deseen hacer. Leída el Acta, se invitará a firmarla a los proponentes asistentes que lo deseen. La rúbrica de las propuestas la hará el o los representantes que designen los proponentes, o de lo contrario, por el representante de ellos que designe el funcionario de la Entidad, quien deberá foliar y rubricar todas las hojas de las diversas propuestas, así como los planos y demás documentos. Los proponentes podrán presentar además, por escrito, observaciones de forma, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de apertura.

- 5. La Entidad se reservará el derecho de admitir aquellas ofertas que presenten defecto de forma, omisiones o errores evidentes, siempre que estos no alteren el tratamiento igualitario de los proponentes. La Entidad podrá solicitar por escrito, con copia al Banco, con posterioridad al acto de apertura, las aclaraciones o informaciones que considere oportunas, que no violen o modifiquen las bases de licitación ni el principio de igualdad entre los proponentes. Las respuestas serán presentadas por escrito y se limitarán a los puntos solicitados y la Entidad proporcionará copia de lo actuado al Banco.
- 6. Concluída la apertura y el estudio de las propuestas, la Entidad se avocará al estudio de las ofertas y luego preparará un cuadro comparativo de ofertas y un informe razonado de los aspectos técnicos, financieros, legales y administrativos de las mismas. Copia del cuadro del informe se enviarán al Banco junto con la opinión de la Entidad con respecto a la propuesta que se propone favorecer, que generalmente será la más baja, a fin de que el Banco pueda emitir su parecer. El cuadro comparativo no deberá contener las propuestas de firmas que hubieren sido eliminadas del proceso.
- 7. Si la Entidad considerare: (a) adjudicar la licitación a un postor diferente al recomendado en el informe que hubiere merecido la conformidad de la Entidad y del Banco; o (b) introducir otros cambios sustanciales en el informe, se procederá nuevamente a obtener la aceptación del Banco transmitiéndole las razones que tiene la Entidad para hacer los cambios.
- 8. Una vez que la Entidad y el Banco estén de acuerdo en lo que se refiere al adjudicatario, se adjudicará la licitación y el resultado será comunicado por escrito, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, a todos los proponentes en el domicilio que havan señalado y se enviará a la brevedad posible al Banco, para su conformidad, el proyecto de contrato negociado que la Entidad se propone firmar con el adjudicatario. Copía del contrato firmado será enviada al Banco por la Entidad.

IV. CONDICIONES GENERALES

a. Toda modificación o ampliación de las bases y especificaciones de la licitación deberá contar con la previa conformidad del Banco y será comunicada a todos los interesados que hayan retirado los documentos de licitación. En caso de que la modificación o ampliación fuera sustancial, a juscio de la Entidad, del Banco o de cualquiera de los interesados, deberá mediar no menos de 30 días calendario entre la comunicación o los interesados y la fecha de apertura de las comunicación o los interesados y la fecha de apertura de las

- b. Cualquier consulta dirigida a la Entidad por parte de los interesados sobre la interpretación de los documentos de licitación, que no
 comportara modificación o ampliación de las bases y especificaciones
 de licitación, será resuelta dentro de un plazo de 15 días de recibida la comunicación y puesta en conocimiento de los demás interesados y del Banco. La consulta y respuesta no producirán efecto
 suspensivo sobre el plazo de presentación de las ofertas.
- c. Cuando la Entidad considere necesario declarar desierta cualquier licitación comprendida dentro del proyecto, se comunicará dicha opinión al Banco antes de hacer la correspondiente declaratoria, a fin de que éste pueda manifestar su parecer al respecto.

En este caso, salvo acuerdo en contrario de las partes, se efectuará una nueva licitación que se ajustará a las disposiciones establecidas en el Procedimiento. Así mismo se efectuará una nueva licitación en los casos en que se declare nula cualquier licitación realizada o en vías de realización.

d. En las licitaciones para la adquisición de bienes por la Entidad, se puede aplicar a favor de los productos de origen de Colombia, un margen de preferencia como se indicará más adelante. Se considera un bien de origen de Colombia cuando: (i) diche bien, sea maquinaria, equipo, materiales u otros bienes, ha sido extraido, cultivado o producido ya sea por su manufactura, procesamiento o ensamble en Colombia; (ii) como resultado de dicho procesamiento, manufactura o ensamble, resulta en otro artículo comercialmente reconocido que difiere sustancialmente en sus características básicas, en su propósito o finalidad, de cualquiera de sus componentes importados; y (iii) el costo de los materiales, mano de obra y servicios locales del producto, represente no menos de un 40% de su costo total.

El margen de preferencia, será del 15% (o el cerecho aduanero real, según cual sea menor) agregado al precio CIF de las ofertas extranjeras expresadas en el equivalente de su moneda nacional. En la comparación de las ofertas locales y extranjeras, el precio propuesto y ofrecido de artículos de origen nacional será el precio de entrega en el sitio del proyecto, una vez deducidos: (i) los derechos de importación pagados sobre materias primas principales o componentes manufacturados; y (ii) los impuestos nacionales sobre ventas, al consumo y al valor agregado incorporados al costo del artículo o artículos que se ofrezcan. El proponente local proporcionará la prueba de las cantidades a deducir de conformidad con los incisos (i) y (ii) que anteceden.

El precio propuesto u ofrecido del extranjero será el precio CIF (excluyendo los consulares y los pertuarios), al cual se agregarán los gastos de manipuleo en el puerto y el transporte local del puerto o la frontera al sitio del proyecto. La conversión en monedas para establecer comparaciones de precios se hará en base del tipo de cambio indicado en el Contrato de Préstamo.

Además del margen de preferencia nacional se podría aplicar el margen de preferencia regional para cuyo efecto se tomarían en cuenta los siguientes criterios:

- 1. En los casos en que habiéndose evaluado todas las ofertas de conformidad con los procedimientos para la adquisición de bienes en licitación pública internacional, no se hubiera adjudicado la licitación a un proveedor nacional, el prestatario podrá aplicar un margen de preferencia subregional o regional, según sea el caso, igual al estipulado para proveedores locales, cuando:
 - Los bienes provengan de países miembros de un convenio de integración del cual también sea parte el país prestatario.
 - ii) Los bienes cumplan con las normas de origen y de otras normas relacionadas con los programas de liberación del intercimbio que establezcan los convenios respectivos.
 - iii) El valor añadido local no sea menor que el estipulado para el margen de preferencia nacional.
- 2. Para los propósitos del margen de preferencia subregional o regional el Banco reconoce los siguientes convenios de integración:
 - i) Mercado Común Centroamericaso.
 - ii) Caribbean Free Trade Association. 1/
 - iii) Acuerdo de Cartagena.
 - iv) Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.
- 3. Cuando en la comparación de las efertas extranjeras se aplique un margen de preferencia subregional o regional, el prestatario podrá agregar al precio de las ofertas de bienes originarios de países que no sear partes del respectivo convenio de integración, un porcentaje de 15%, o la diferencia entre el derecho de importación aplicable a esos bienes cuando son originarios de países que no sean partes del convenio de integración y el aplicable a esos bienes cuando provienen de países que sean partes del convenio, según sea menor.

^{1/} Se refiere al "Caribbean Community" (CARICOM).

- 4. En los casos en que el prestatario haya suscrito más de un convenio de integración, podrá aplicar el margen de preferencia subregional o el margen regional, de acuerdo con el país de origen del bien.
- e. El origen de los bienes de otros países se determinará con los mismos criterios que aparecen en el primer párrafo del literal d. anterior.
- f. Podrán ser adquiridos con recursos del préstamo del Banco los bienes y servicios originarios o procedentes de los países elegibles.
- g. No se exigirá a los proponentes extranjeros para su inscripción en el registro, más requisitos que los tendientes a comprobar la existencia legal de la firma de acuerdo con las disposiciones pertinentes del Código de Comercio de Colombia y la idoneidad de la firma para llevar a cabo el objetivo de la licitación de que se trate, conforme a lo establecido en este Procedimiento.
- h. El Banco se reserva el derecho de abstenerse de financiar cualquier adjudicación en la cual, a su juicio, no se haya observado en el presente Procedimiento.

Análisis Financiero e Institucional de las Entidades a cargo de la Operación y Mantenimiento

I. Alcaldía de Buenaventura

A. Participación en el Proyecto

La Alcaldía de Buenaventura se encargaría de la operación y mantenimiento del Subproyecto de Vías; además participaría en la ejecución del Plan de Buenaventura con dos representantes, el Alcalde y el Presidente del Concejo Municipal, en el Comité Asesor que se encarga de orientar y asesorar a la CVC en la ejecución del plan.

B. Naturaleza de la Alcaldía

Es de mencionar que el Municipio de Buenaventura está regido por dos cuerpos: (i) el Concejo Municipal que es un órgano de carácter legislativo cuyos miembros son electos por votación popular; y (ii) la Alcaldía que es un órgano administrativo dirigido por un Alcalde nombrado por el Gobernador Departamental. El Alcalde ejecuta las decisiones del Concejo.

La estructura y organización de la Alcaldía de Buenaventura se muestra en el organigrama que se acompaña como Apéndice IV-4-A del cual surge que dependiendo del Alcalde funcionan tres Secretarías de Despacho (Tránsito, Gobierno y Obras Públicas) y las oficinas de Presupuesto y Contabilidad y de Planeación Municipal y seis entidades descentralizadas funcionalmente. La Tesorería Municipal está adscrita al Concejo Municipal de acuerdo a las normas vigentes.

Como hechos importantes en la evolución de la Alcaldía es de mencionar la creación con la cooperación de la CVC de la Oficina de Valorización. De las entidades descentralizadas municipales, las que cumplen funciones son las Empresas Municipales y la citada Oficina de Valorización. Las otras cuatro entidades cumplen funciones limitadas debido a carencia de presupuesto.

El personal de la Municipalidad, excluyendo al de las Empresas Municipales, ascendía a 495 funcionarios y empleados distribuídos así:

Personal Municipalidad	Número
Despacho de Alcalde	6
Oficina de Planeación Municipal	26
Secretarías: Gobierno Tránsito Obras Públicas	117 4 217
Tesorería	67
Otras Secciones y Oficinas	32
Oficina de Valorización Municipal	11
Oficina de Fomento y Turismo	3
Oficina de Artesanía	2
Total	495

Sobre el personal de la Municipalidad se pueden hacer los siguientes comentarios:

- (a) El personal en general es numeroso. En la Secretaría de Gobierno prestan servicio 40 celadores y 37 inspectores rurales; y en la de Obras Públicas 80 obreros y 103 aseadores. La Tesorería cuenta con 67 empleados.
- (b) La Oficina de Planeación Municipal cuenta con cinco profesionales entre economistas, ingenieros y un sociólogo dentro del total de 26 empleados.

C. Recursos Financieros y Ejecución Presupuestaria

La fuente de recursos de la Alcaldía la constituyen las tasas y contribuciones, el impuesto predial y contribuciones del Gobierno Nacional y Departamental. También percibe la Alcaldía la suma de US\$276.000 anuales aproximadamente provenientes de COLPUERTOS. Este ingreso proviene de recargos sobre la carga de importación y exportación movida por el puerto de Buenaventura y que se destinaba para obras de remodelamiento urbano. En la actualidad parte del ingreso se utiliza para financiar a la Oficina de Planeación Municipal bajo construcción.

Las tasas y contribuciones son numerosas y en algunos casos no cubrirían el costo de recuperación. El sistema de cobro no es eficiente. Los contribuyentes se ponen al día cuando necesitan el "paz y salvo" que equivale a la constancia de estar al día en los impuestos. El "paz y salvo" se solicita al hacer transacciones de bienes raíces y cuyo movimiento es lento en la localidad.

El presupuesto de la Alcaldía lo aprueba el Concejo Municipal requiriendo posteriormente la conformidad del Gobernador Departamental.

La ejecución presupuestaria del período 1973-1976 se muestra a continuación:

	(en miles de US\$)				
	<u>1973</u>	1974	1975	1976	
Ingresos Egresos	537 <u>541</u>	737 690	595 513	628 629	
Superávit o (déficit)	<u>(4</u>)	47	<u>82</u>	(<u>1</u>)	
Tipo de cambio promedio Col\$ por 1US\$	23,69	26,11	30,99	34.75	

D. Comentarios sobre la Administración de la Alcaldía

Aunque se han efectuado mejoras en la organización general de la Alcaldía y el Alcalde actual es un funcionario con preparación y experiencia se requiere de un fortalecimiento de la entidad, para lo cual se ha previsto prestar cooperación técnica en los siguientes campos: organización, administración financiera incluyendo el régimen impositivo y procedimientos de recaudación. También se ha previsto en la cooperación técnica la introducción de mejoras en el área administrativa de la Secretaría de Obras Públicas, a fin de capacitarla para el mentenimiento del Subproyecto de Vías.

II. <u>Instituto de Crédito Territorial</u>

A. Participación en el Proyecto

El Instituto de Crédito Territorial (ICT), participaría como ejecutor en el programa complementario de vivienda con la construcción de 2.630 viviendas v/o mediante el otorgamiento de crédito de materiales para la autoconstrucción de las viviendas.

B. Naturaleza del ICT

El ICT es una entidad descentralizada de orden nacional con sede en Bogotá, adscrita al Ministerio de Economía y Desarrollo; opera a través de 24 Seccionales, siendo una de ellas la del Valle del Cauca que tiene sus oficinas en Cali. El ICT es un organismo que atiende a nivel nacional, la construcción de vivienda de interés social. Tenía el 31 de diciembre de 1976 una cartera hipotecaria constituída por 148.000 operaciones con un importe de US\$145.000.000. Está ejecutando el Programa de Integración de Servicios y Participación Comunitaria en Zonas Urbanas, financiado parcialmente por el BIRF. La ciudad de Buenaventura fue excluída del Programa debido al proyecto objeto de este estudio.

C. Organización y Personal Seccional del Valle del Cauca

La estructura de organización de la Seccional se muestra en el Apéndice IV-4-B. Cuenta con manuales y procedimientos de uso general para todo el sistema. A los gerentes seccionales se han delegado amplias atribuciones administrativas. La Seccional tiene una oficina en Buenaventura donde ha venido realizando algunos programas de vivienda.

El personal de la Seccional ascendía a 150 funcionarios y empleados, de los cuales 45 prestan servicio en la Dirección Técnica, 81 en la Dirección Administrativa, un número de 18 en las oficinas en Tulua y Buenaventura y el remanente, o sean 6 corresponden a la Gerencia y Dirección Jurídica.

D. Aspectos Financieros

La Seccional del Valle del Cauca contaba al 31 de diciembre de 1976 con activos totales de US\$30.691.000, de los cuales US\$17.318.000 correspondían a préstamos a largo plazo y US\$5.896.000 en construcciones terminadas y en proceso. Un 53% de los préstamos hipotecarios tenían una o más cuotas vencidas y las cuotas en mora de la cartera ascendían a US\$562.000, o sea el 3% de la cartera. La Seccional ocupaba el lugar 19 en cuanto a efectividad del cobro de un total de 24 Seccionales. El presupuesto de la Seccional del Valle en el año 1976 se distribuyó así:

	Miles de US\$	
Inversión	5.850	88
Gastos de Operación	<u> 783</u>	12
Total	6.633	100
Tipo de cambio Col\$ por 1US\$:	34,75	

E. Comentarios sobre la Organización y Procedimientos de la Seccional

La Seccional cuenta con una organización, personal y procedimientos aceptables, además de la experiencia y personal técnico para su participación en la ejecución del Subproyecto de Urbanización y el programa complementario de vivienda.

III. Sociedad de Acueductos y Alcantarillado del Valle del Cauca S.A. (Acuavalle)

A. Participación en el Proyecto

Para la operación y mantenimiento de los Subproyectos de Acueducto y Alcantarillado se reorganizaría Acuavalle, transformándola en una entidad municipal descentralizada.

B. Naturaleza de la Entidad

La Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Valle del Cauca, S.A. es una sociedad nor acciones constituída en 1959 y que presta servicios de agua y alcantarillado en 31 municipios del Departamento del Valle. Las acciones pertenecen en un 60% al Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL), un 32% al Departamento del Valle y en un 8% a los municipios. Las tarifas por servicios requieren la autorización de la Junta Nacional de Tarifas.

La Seccional de Buenaventura de Acuavalle se examina a continuación.

C. Organización y Administración de Acuavalle - Seccional Buenaventura

La estructura de organización de la Seccional Buenaventura, que solamente presta servicios de agua se considera adecuada para el cumplimiento de sus fines. Del organigrama actual, se acompaña como Apéndice IV-4-C surge que del Administrador dependen las unidades de organización siguientes:

- Sección Operativa;
- Banco de Medidores:
- Facturación y Recaudo; y
- Contabilidad.

Es de mencionar que con recursos del préstamo del BID No. 37/TF y 23/SF-CO se financió en 1962 la planta de tratamiento actual. También ha sido hepeficiaria en el 260 1972 a través del Instituto Nacional de Fomento Municipal (INSFOPAL) de los recursos del préstamo del BIRF No. 860-CO en un aporte del equivalente de US\$1.125.000, destinado al financiamiento de tuberías de conducción, redes y medidores. Las obras se concluirían en el tercer trimestre del año 1977.

La lectura y facturación se hace en forma mensual. La facturación se procesa en forma mecanizada en la Oficina Central de Acuavalle en Cali. La Seccional mantiene contabilidad independiente aunque elemental. La Contraloría del Departamento mantiene un revisor fiscal en forma permanente.

D. Personal

El personal asciende a 73 funcionarios y empleados distribuídos de la siguiente forma:

Oficina del Administrador	9
Operativa	27
Banco de Medidores	9
Facturación y Recaudo	21
Contabilidad	7
Total	73

E. Comentarios sobre la Organización y Procedimientos de la Seccional

La estructura de organización y personal existente serviría de base para constituir la empresa que operaría el sistema de agua potable y alcantarillado en Buenaventura. Se ha previsto en el plan de cooperación técnica el fortalecimiento administrativo financiero de la entidad.

F. Aspectos Financieros

(1) Situación Financiera

A continuación se presenta el estado de situación de la Seccional Buenventura al 31 de diciembre de 1976 que debe considerarse sólo como indicativo ya que algunas cuentas deben ser objeto de ajuste:

(en miles de US\$)

Activo	
Fijo Planta y equipo-neto Obras en ejecución	926 744 1.670
Corriente Bancos Cuentas a cobrar	39 96 135
Otros Activos	157
Total Activos:	1.962
Pasivo y Capital	
Pasivo Cuentas a Pagar Préstamos a Pagar Otras cuentas de pasivo	283 609 162
Total Pasivo:	1.054
Capital	908
Total Pasivo y Capital:	1.962

Tipo de cambio: Col\$ por 1US\$

Sobre el Estado de Situación se hacen los comentarios siguiente:

- (i) <u>cuentas a cobrar por servicios</u>. Se presentan atrasos principalmente en el sector oficial, tales como entidades de gobierno y escuelas. Se procede al corte del servicio a los particulares cuando se producen dos meses de atraso.
- (ii) <u>cuentas a pagar</u>. Las cuentas a pagar por el equivalente de US\$283.000 incluyen US\$110.000 correspondiente a un préstamo obtenido de la CVC y US\$104.000 adeudado a un proveedor por compra de tuberías y el cual será pagado con recursos del préstamo de INSFOPAL. El remanente, o sea US\$69.000 se adeudaba a distintos proveedores.

(iii) <u>préstamos a pagar</u>. El importe adeudado por el equivalente de US\$609.000 corresponde al préstamo obtenido de INSFOPAL.

(2) Ingresos y Gastos

La Seccional Buenaventura de Acuavalle obtiene excedentes anuales, tales como se muestran en el estado de ingresos y gastos de los años 1975 y 1976, siguiente:

	(en miles de US\$)		
	<u>1975</u>	1976	
Ingresos Ingresos por servicios Otros ingresos	309 <u>8</u> <u>317</u>	356 <u>8</u> 364	
Gastos Operación y Administración Financieros	294 <u>1</u> 295	$\frac{319}{\frac{1}{320}}$	
Utilidad o (pérdida)	<u>22</u>	44	
Tipo de cambio: Col\$ por 1US\$	30,99	34,75	

IV. Empresas Públicas Municipales (EPMB)

A. Participación en el Proyecto

Las Empresas Públicas Municipales tendrían a su cargo la operación y mantenimiento del Subproyecto de Mercados, la eliminación de Residuos Sólidos, así como del alumbrado público dentro del subproyecto de electricidad. La entidad atiende a estas tres actividades actualmente.

B. <u>Naturaleza</u>

La EPMB, creada en el año 1964 por el Concejo Municipal, es una entidad descentralizada municipal con patrimonio propio que tiene como propósitos la dirección, administración y prestación de los servicios de plazas de mercado, matadero, aseo, alcantarillado, edificios deportivos y demás que en el futuro le asigne el Concejo Municipal. En la actualidad opera los servicios de aseo, alcantarillado, matadero, mantenimiento de parques y alumbrado público.

C. Organización y Administración

La autoridad máxima de la Empresa corresponde a la Junta Directiva integrada por los siete miembros siguientes: el alcalde municipal, cinco representantes del Concejo Municipal pudiendo ser o no concejales y un representante de la Asociación Bancaria. El actual presidente de la Junta Directiva es el Alcalde de Buenaventura. La conducción de los asuntos diarios corresponde al Gerente que presta sus servicios a medio tiempo, y del cual dependen los departamentos y secciones siguientes:

Ingeniería Sanitaria

Aseo Alcantarillado Mataderos Parques

Secretaría General

Mercados Alumbrado Túblico Servicios Administrativos Talleres

Contabilidad Caja Auditoría

El Secretario General actúa como Subgerente. En el año 1976 el Concejo Municipal eligió a un Auditor Interno. Al tiempo de la misión en Cali en marzo de 1977 la Empresa estaba en proceso de reclutamiento de un ingeniero sanitario para dirigir al departamento correspondiente.

En cuanto a los servicios que presta la Empresa se puede mencionar lo siguiente:

- (a) alumbrado público: Prestan el servicio en la ciudad de Buenaventura y en 8 de los 42 corregimientos del Municipio. Para ello cuentan con plantas pequeñas. Se ha fijado una tarifa de alrededor de US\$0,43 mensuales;
- (b) aseo: Se presta el servicio de recolección domiciliaria, así como el barrido de calles y parques, pero en forma precaria debido a carencia de vehículos. La CVC les aprobó en 1977 un préstamo por usual auquisición de equipo de aseo. Se puso en vigor en el año 1976 una tarifa que se cobra de acuerdo al avalúo

catastral, por lo cual los recaudos son lentos.

- (c) <u>alcantarillado</u>: El servicio de mantenimiento no está organizado debido a falta de equipos. Se ha establecido una tarifa del 3 por mil del avalúo catastral. La operación del alcantarillado se trasladaría a la Empresa Municipal de Agua y Alcantarillado a ser creada;
- (d) matadero: Operan un matadero para el consumo local. Se sacrifican en promedio unas 30 cabezas de ganado al día. Se perciben tarifas de acuerdo al tipo de servicio;
- (e) plazas de mercado: Operan cuatro mercados. Se cobra una tarifa diaria de acuerdo al tipo de expendio. Tienen cobradores en cada mercado.

La empresa se rige por un presupuesto anual aprobado por la Junta Directiva. Las tarifas de los servicios requieren la conformidad del Concejo Municipal. La Auditoría del Gobierno Departamental prescribe las normas fiscales de observancia para los municipios y empresas.

D. Personal

El personal de la empresa ascendía a 194 funcionarios y empleados, según el detalle siguiente:

	Número
Gerencia	2
Ingenieria Sanitaria	123
Secretaría General	54
Contabilidad	4
Caja	4
Auditoría Interna	3
En adiestramiento en el SENA	4
	194

De este personal 94, o sea un 48% son obreros.

E. Comentarios sobre la organización y administración de las Empresas Públicas Municipales de Buenaventura

La Empresa deberá ser fortalecida a fin de que esté en capacidad de operar el Subproyecto de Mercadeo y la recolección de residuos sólidos y para cuyo propósito se ha previsto prestar cooperación técnica en los siguientes campos: organización, administración financiera, tarifas y sistemas de cobros con enfasis en la actividad de Mercados y eliminación de Residuos Sólidos.

F. Aspectos Financieros

A continuación se informa sobre el desenvolvimiento financiero de la EPMB.

(a) Ejecución presupuestaria. Los ingresos y egresos presupuestarios de la Empresa han sido como sigue:

(En miles de US\$)

	Ejec	utado	Presupuestado		
_	1975	1976	1977		
Ingresos					
Arrendamiento edíficios	40	41	43		
Arrendamiento locales comerciales	19	38	18		
Ingresos por servicios y contri-					
buciones	278	306	298		
Ingresos por bonos	38	37	34		
Préstamos Bancarios	18	17	103		
Otros Ingresos	40	34	30		
	$\frac{40}{433}$	473	535		
Egresos					
Personal	189	131	226		
Operación y mantenimiento	87	169	92		
Obras y mejoras	5	19	116		
Servicio de la deuda	85	95	77		
Otros gastos	44	61	24		
Total egresos	410	475	535		
Superavit o (défic		$\overline{(2)}$	-		
Tiro de cambio Col\$ por 1US\$	30,99	34,75	38,80		

Como se observa del cuadro precedente los ingresos y egresos no han experimentado variaciones de importancia.

En cuanto a los ingresos se puede indicar lo siguiente;

- Arrendamiento de edificios. La Empresa posee un edificio que utiliza para sus oficinas y arrienda una parte del mismo. El edificio fue financiado con un préstamo bancario y cuyo servicio sería atendido con parte del producido de una emisión de 10 millones de bonos del equivalente de US\$0.28 cada uno al tipo de cambio de diciembre de 1976, autorizada en el año 1968 por el Concejo Municipal. Estos bonos deben ser adquiridos obligatoriamente por los contribuyentes del Municipio. La emisión por un total de US\$2.800.000 no se ha vendido totalmente. Los bonos devengan un 10% de interés anual. Después de un año se pueden recibir en pago de impuestos.
- (ii) Ingresos por servicios y contribuciones. Corresponde al ingreso principal de la Empresa. Un 50% corresponde a los siguientes tres rubros de ingreso: alumbrado público; servicios plazas de mercado, y recolección domiciliaria de basura. Las tarifas de plazas de mercado fueron aumentadas en un 20% en el año 1976.
- (iii) Otros ingresos. Este rubro incluye ingresos de ejercicio anteriores y partidas menores diversas.
 - En relación con los Egresos es de mencionar que los gastos de personal representaron un 46% del total de gastos en 1975, mientras que en 1976 representaron un 28%. Los recursos destinados a obras y mejoras no han sido de importancia. El presupuesto para el año 1977 contempla el equivalente de US\$116.000 para adquisición de vehículos, planos para la construcción de un edificio de renta (un teatro)y mejoramiento del alumbrado.
- (b) <u>Situación financiera</u>. Solamente con el propósito de información se presenta a continuación el estado de situación de la Empresa al 31 de diciembre de 1976.

(en miles de US\$)

Activo Corriente Caja y bancos Cuentas por cobrar	13 <u>36</u> <u>49</u>
Fijo Terrenos, edificios, equipos, edificio de ventas (no depre- ciados)	<u>759</u>
Total Activos:	808
Pasivo Corriente Obligaciones bancarias Acreedores varios	90 23 113
Largo Plazo Bonos de desarrollo	12
Otros pasivos Cesantías por pagar	74 199
Patrimonio	609
Total Pasivo y Patrimonio:	808
Tipo de cambio Col\$ por 1US\$	36,32

V. Secretaría de Educación del Departamento del Valle del Cauca

A. Participación en el Proyecto

La Secretaría de Educación de! Departamento del Valle del Cauda tendría a su cargo la operación y mantenimiento del subproyecto de Educación a través del Distrito Educativo de Buenaventura y para cuyos efectos sería dotada de recursos presupuestarios por el Gobierno Central.

B. Naturaleza de la Secretaría de Educación

La Secretaría de Educación es una de las siete reparticiones del Gobierno Departamental del Valle del Cauca. Tiene como funciones la de dirigir, coordinar y controlar toda la enseñanza elemental y media oficial del Departamento e inspeccionar la enseñanza privada según las normas del Ministerio de Educación Nacional. El mencionado Ministerio traza las políticas generales de educación. Es de mencionar que en el año 1975 por medio de una ley se aprobó el plan de nacionalización de la educación. A la fecha de la misión de abril de 1977, la Secretaría estaba discutiendo el establecimiento de un sistema especial con el Ministerio de Educación.

C. Organización

La estructura de organización de la Secretaría, según el organigrama que se adjunta como Apéndice IV-D, muestra que del Secretario dependen las siguientes cinco Divisiones:

Planeamiento Educativo Educación Elemental Educación Media Educación de Adultos Administrativa

La supervisión directa de la educación se realiza a través de 10 Distritos Educativos, uno de ellos en Buenaventura.

D. Personal

El personal de la Secretaría, sin incluir al personal docente asciende a 170 funcionarios y empleados de las cuales un número de 97 prestan servicios en los Distritos Educativos. El Distrito Educativo de Buenaventura cuenta con 10 funcionarios y empleados, incluyendo el Jefe del Distrito, 5 Supervisores, 2 auxiliares de Tesorería y 2 empleados de Servicio.

E. Comentarios sobre la Organización

La organización de la Secretaría de Educación Departamental se considera aceptable. En cuanto al Distrito Educativo de Buenaventura es de señalar que el Jefe del Distrito, además de sus funciones, debe atender a la supervisión de la educación media en la localidad. Los cinco supervisores para educación primaria cumplen sus funciones en forma limitada debido a carencia de recursos financieros para su movilización en el área rural. La dotación para materiales de educación en el Distrito se considera insuficiente.

F. Aspectos Financieros

Los gastos totales de la Secretaría de Educación y los gastos correspondientes al Distrito Educativo de Buenaventura se muestran a continuación:

(en miles de US\$)

	Ejecutado			
	<u>1974</u>	<u>1975</u>	1976	
Gastos totales	15.810	18.025	20.503	
Distrito Escolar Buenaventura Porcentaje (%) Distrito Buenaventura sobre	806	925	1.183	
Gastos Totales	5,1%	5,1%	5,8%	
Tipo de Cambio promedio del	•	·	·	
año Col\$ por 1US\$	26,11	30,99	<u>34,75</u>	

El presupuesto de la Secretaría aumentó en un 14% en los años 1975 y 1976 con respecto al año precedente, mientras que el presupuesto del Distrito Educativo de Buenaventura aumentó en un 15% en 1975 en relación con el año 1974 y en 28% en el año 1975 en relación al año 1976. La participación del Distrito Educativo de Buenaventura en los gastos totales de la Secretaría pasó de un 5,1% en los años 1974 y 1975 a un 5,8% en el año 1976. Este aumento en la participación obedece a la creación de nuevas plazas de maestros en Buenaventura a finales de 1975. El presupuesto de la Secretaría de Educación del Valle se financia dentro del Fondo Educativo Regional con fondos provenientes del Gobierno Nacional que es el principal contribuyente, y aportaciones del Gobierno Departamental.

Es de mencionar que en el Departamento se cobran matrículas calculadas con base a la declaración del Impuesto sobre la renta y que oscilan de US\$3.30 a US\$24.77 al matricularse y cuotas mensuales de US\$0.83 a US\$4.13. De acuerdo al número de hijos en la familia se aplican reducciones en los derechos de hasta un 50%. Los importes recaudados se retienen en la escuela para la adquisición de materiales.

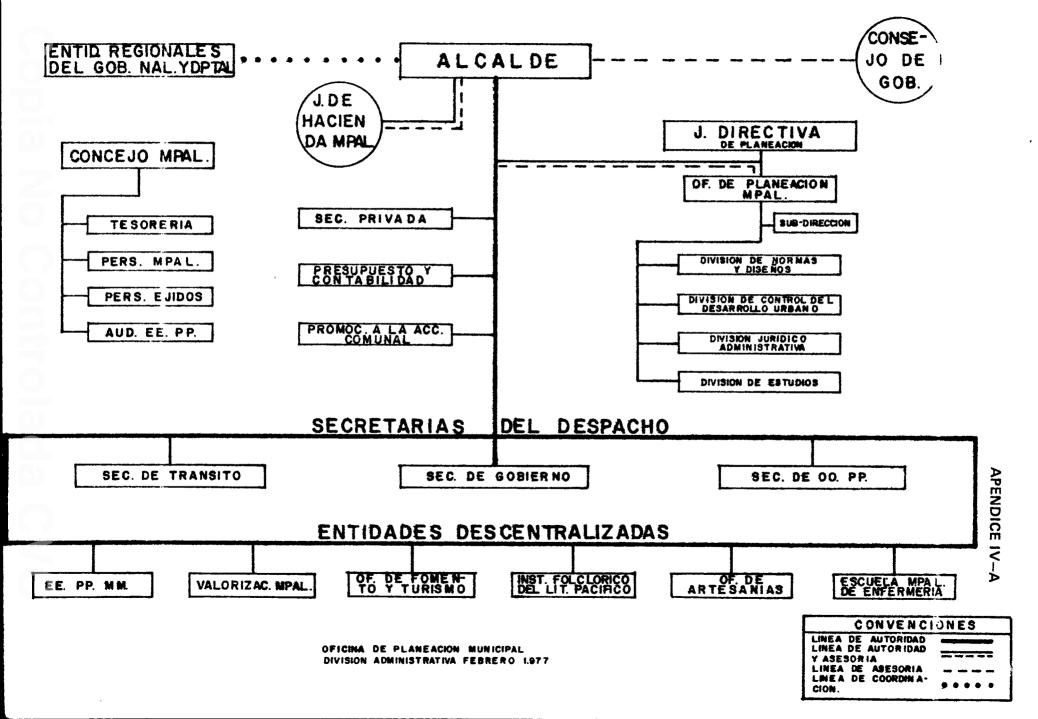
VI. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (C.V.C.)

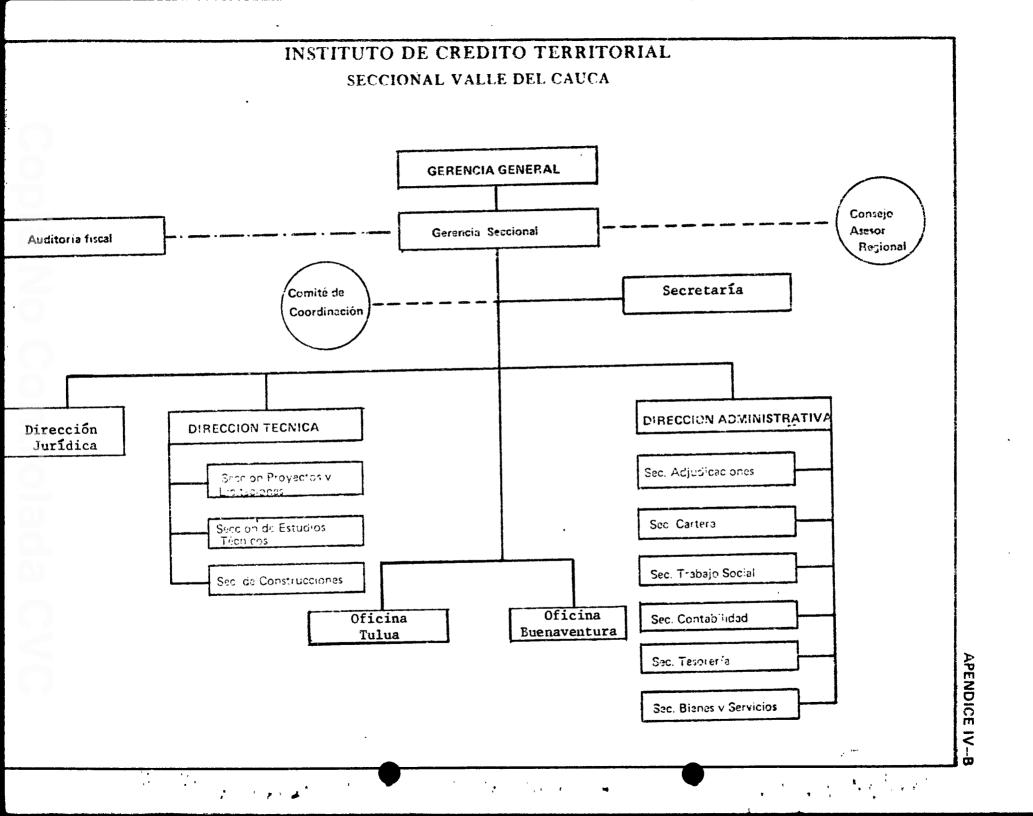
La C.V.C. tendría a su cargo la operación y mantenimiento del subproyecto de electricidad a través de su Departamento Fléctrico, que cuenta con una organización y procedimientos aceptables. En el Capítulo V se presenta un análisis de la C.V.C.

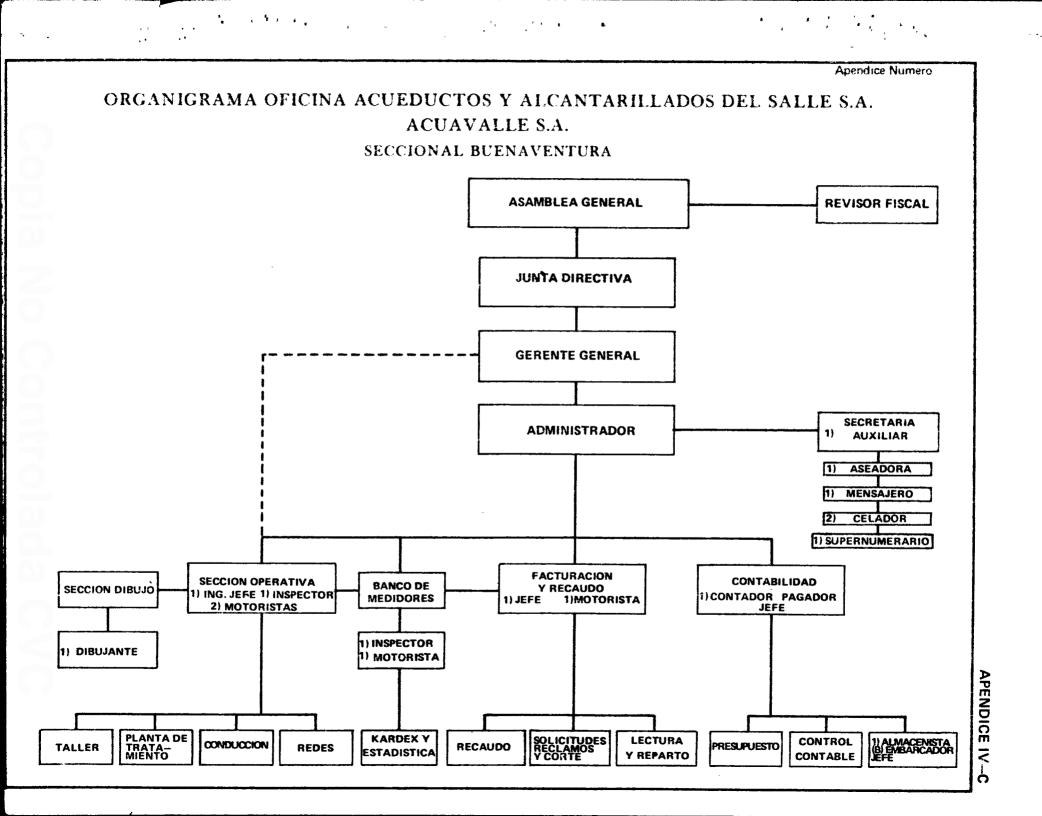
VII. Empresa Municipal del Terminal de Buses

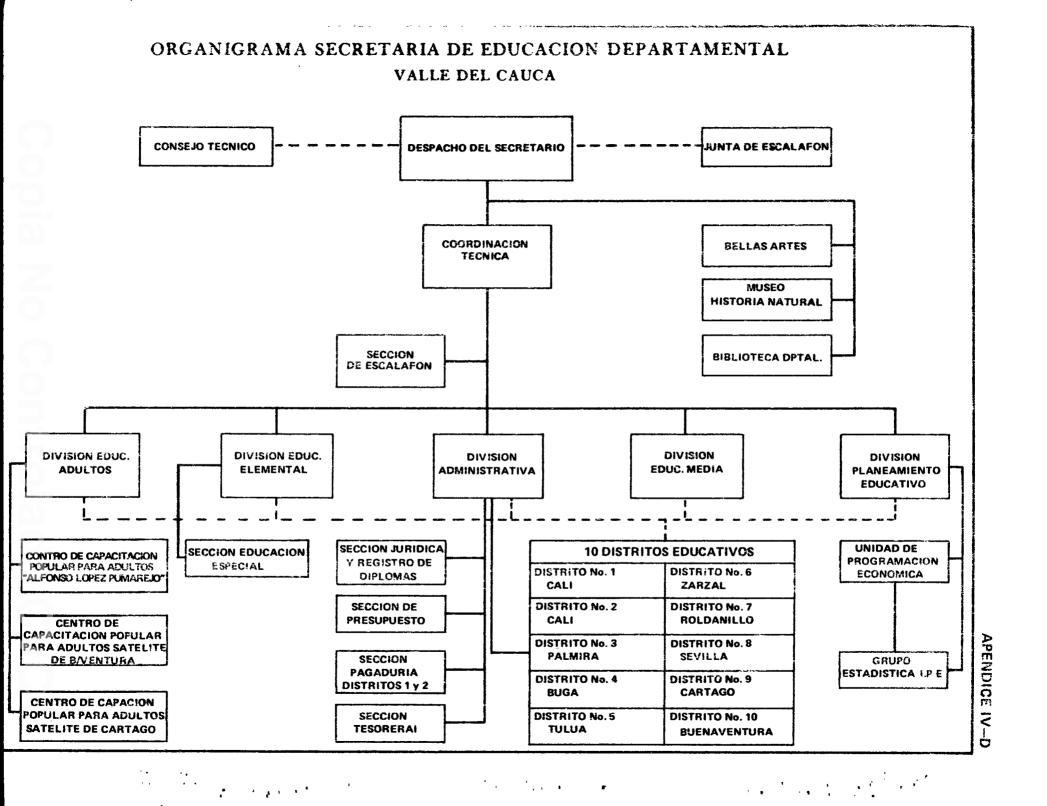
La Terminal de Buses sería operada por una empresa municipal a ser creada. Se ha previsto una cooperación técnica, para ser financia-do con recursos de contrapartida, en los campos de organización y administrativo-financiero para que esté en capacidad de operar y mantener el subproyecto.

ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE BUENAVENTURA









5030-30

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO WASHINGTON, D.C., U.S.A.

Estimados Señorea:

Con la presente nos dirigimos a untedes, a fin de confirmarles que como parte del programa nacional de desarrollo de Colombia, se ejecuta actual
mente el plan integral de desarrollo urbano de Buenaventura que serí sus
tantivamente reforzado por un préstamo que la República de Colombia está tramitando ante el propio Banco Interamericano de Desarrollo.

La entidad ejecutora del plan antes mencionado es la Corporación Autónoma
Regional del Cauca -CVC-. Algunes de los sub-proyectos comprendidos en este
plan son:

Vías y central de transportes

Acueducto y Alcantarillado

Mercadeo de viveres y plazas de mercado

Muelle maderero

Electrificación

si bien la CVC será la entidad ejecutora de los sub-proyectos antes referi dos, es determinación del Gobierno Nacional que la CVC deberá transpasar la totalidad de dichos sub-proyectos, una vez que éstos hayan sido ejecutados, a la Municipalidad de Buenaventura para que a través de sus depodencias - presididas por el Alcalde, como son: La Secretaría de Chras Públicas Municipales, las Empresas Municipales y nuevas empresas de carácter municipal que se crearán, asuman bajo la responsabilidad de la municipalidad, el manteni

miento, la administración, la operación y, en general, la utilización integral de los sub-proyectos, todo en conformidad con los convenios que al efecto suscriba la CVC con la propia municipalidad, así:

Para el manejo vial, la Secretaría de Obras Públicas Municipales, exceptuan do el terreno de la vía nacional cuyo mantenimiento corresponde al Ministerio de Obras Públicas:

Para el manejo de las plazas de mercado, el asco y el alumbrado público, -las Empresas Municipales.

Y, para el manejo del muelle maderero, el terminal de buses, y el acueducto y alcantarillado, las nuevas empresas de carácter municipal que como se dijo, serán oportunamente creadas.

El propósito fundamental de esta comunicación es dejar específica constancia de que tanto la CVC y la Municipalidad de Buenaventura en acuerdo con el Gobierno Nacional se comprometen irrevocablemente a suscribir los convenios ne cesarios para establecer las condiciones y la oportunidad en que la CVC transpasará a las Entidades Municipales anteriormente citadas los sub-proyectos enu merados y la forma en que dichas Entidades administrarán, operarán y mantendrán los servicios correspondientes.

El Director Ejecutivo de la CVC y el Alcalde del Municipio de Buenaventura, en su carácter de representante legal de la Municipalidad y de Presidente de las-Empresas mencionadas, se comprometen a que los convenios o acuerdos antes refe ridos serán formalizados en un período máximo de 90 días a partir de esta fe-cha y, en todo caso, no más tarde de 60 días contados desde la fecha de suscripción del contrato de préstamo entre el BID y la República de Colombia para el-financiamiento del plan en mención.

Cabe aclarar que las nuevas empresas serán creadas dentro del término antes -

mencionado y mientras se produce su organización, el Alcalde Municipal esta rá facultado para actuar en nombre y representación de las mismas y para to mar las medidas necesarias a su organización y funcionamiento.

Cali, Agosto 19 de 1977

OSCAR E. MAZUERA G.

DIRECTOR EJECUTIVO DE LA CVC

EDCARDO

ALCALDE DE BUENAVENTURA

Doctor
EDGARDO CAICEDO RIVAS
ALCALDE MUNICIPAL
Ciudod -

Cordial saludo. Muy atantamente me permito transcribirle la proposición No. 86, aprobada en sesión ordinaria del Honorable Concejo Municipal, en el dia de ayer, la cual dice:

"EL CONCEJO MUNICIPAL DE BUENAVENTURA, considerando qua el Goblemo Nacional a través de la CORPORACION AUTONOMA REGIO NAL DEL CAUCA - C.V.C.-, transferirá la totalidad de las nuevas - obras de acueducto y alcantarillado de Buenaventura, la Terminal de Transportes y el Muelle Maderero comprendidas en el Plan Integral de Desarro- llo Urbano de Buenaventura a las Entidades Municipales que para su mane jo, conservación y operación se constituyan; D E C I D E: lo.) Realizar a mayor brevadad los actos y gestiones necesarias para la constitu - ción de tres (3) Establecimientos Públicos Descentralizados Municipales con patrimonio propio y autonomía administrativa que tengan a su cargo la administración, operación y mantenimiento de las correspondientes obras, instalaciones y sistemas; 20.) Autorizar el aporte de las actuales redes de alcantarillado de propiedad del Municipio al nuevo establecimiento público municipal que se encargará de la administración de los sistemas de alcantarillado y acueducto de Buenaventura ".-

Sin otro particular a que referirme, me us grato suscribirme cordisimente,

IARCIANA SALAZAR IBAR

SECRETARIA

cc: Secretario de Gbno. IApal arch mdes Señores
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO
Washington, D.C. 20577
U.S.A.

Estimados señores:

Con la presente nos dirigimos a ustedes, a fin de confirmarles que como parte del Programa Nacional de Desarrollo de Colombia, se ejecuta actual mente el Plan Integral de Desarrollo Urbano de Buenaventura que será sus tantivamente reforzado por un préstamo que la República de Colombia está tramitando ante el propio Banco Interamericano de Desarrollo.

La entidad ejecutora del Plan antes mencionado es la Corporación Autónoma Regional del Cauca-CVC-. Uno de los Sub-proyectos comprendidos en este Plan es el de Urbanización y Vivienda.

Es determinación del Gobierno Nacional que la CVC será la entidad ejecuto ra de las obras de Urbanización del Sub-proyecto antes referido y que el Instituto de Crédito Territorial tendrá a su cargo la construcción de las viviendas comprendidas en dicho Sub-proyecto, además de hacerse cargo de la venta de las viviendas mediante otorgamiento de créditos a los beneficia rios seleccionados por CVC, todo en conformidad con el convenio que al efecto suscriba la CVC con el Instituto de Crédito Territorial.

Copia No Controlada CVC

Señores

Banco Interamericano de Desarrollo. Hoja #2

El Director Ejecutivo de la CVC y el Gerente del Instituto de Crédito Territorial, se comprometen a que el mencionado convenio será formalizado en un período máximo de 90 días a partir de esta fecha y, en todo caso, no más tarde de 60 días contados desde la fecha de suscripción del contrato de préstamo entre el BID y la República de Colombia para el financiamien to del Plan en mención.

Cali, Agosto 24 de 1977

OSCAR E. MAZUERA G.

Director Ejecutivo de la CVC

ALVARO BERNAL Gerente del I.C.T. de Cali

fil

APENDICE IV-5

- MILNIO NACIONAL

DE PLANSACION

Doctor
CHRISTIAN SANTA
Representante Resid
Banco Interamerica de la ciudad

Unide the Sesarrolle Residual y Urbano

5

رو د بر د ۱۳۵۶ **ر**

2 7 500 1977

Estimado señor:

Dentro de los requisitos solicitados por el BID en reloción con el crédito para el Plan de Desarrollo de Buenaventura, me permito presentar la carta enviada a este Departamento por el doctor Oscar Mazuera, Director Ejecutivo de la CVC.

El propósito de establecer una empresa municipal que esume la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, manifestacio por el Gobernador del Valle, el señor Gerente de Acuavalle y el señor Director de CVC, es compartido por este Departamento...

Cordial saludo,

JOHN NARANJO DOUSDESES / Jefe del Departamento

Incl. lo anunciado.

Cali, Agosto 23 de 1977

Doctor AN PONIO OSPINA J. fe Unidad Corporaciones Regionales Departamento Nacional de Planeación Ecgotá, D. E.

Estimado doctor Ospina:

Para efectos de la comunicación que ha solicitado el Banco Interamericano de Desarrollo-BID a Planeación Nacional respecto de la operación de los proyectos que conforman el Plan Integrado de Desarrollo Urbano para Buenaventura, me permito informarle que tanto el Señor Gobernador del Departamento, quién preside la Junta, como el Gerente de Acuavalle, han expresado su conformidad con el establecimiento de una empresa municipal que asuma la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en dicha localidad.

La nueva empresa recibiría tanto los activos como los pasivos de Acuavalle y mediante acuerdo a formalizarce posteriormente, pagaría a ésta última entidad el patrimonio. Acuavalle por su parte está dispuesta a colaborar en la creación de la nueva empresa y a asesorarla en su fase inicial de desarrollo.

Atentamente.

OSCAR E. MAZUERA G.

Director Ejecutivo

cc: Dr. Carlos Holguín Sardi, Gobernador del Valle Dr. Hector Jaramillo B., Gerente Acuavalle

OEM/mccs. -

Sub-proyecto de Educación

Estimación gastos de operación y mantenimiento

años 1979 a 1987 en miles de US\$

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Total
I Gastos adicionales										
1. <u>Distrito Educativo</u> Salarios Gastos Generales	27 8	54 16	459 136							
	35	70	70	70	/0	70	70	70	70	595
2. Educación primaria	278	662	732	755	758	773	812	854	854	6.478
3. Enseñanza media diversificada	· -	179	229	270	280	309	352	366	366	2.351
4. Educación básica secundaria	147	182	225	258_	316	405	609	688	688	3.518
Sub-total gastos adicionales	: 460	1.093	1.256	1.353	1.424	1.557	1.843	1.978	1.978	12.942
II 5. Gastos actuales	1.338	1.338	1.338	1.338	1.338	1.338	1.338	1.338	1.338	12.042
Total Gastos:	1.798	2.431	2.594	2.691	2.762	2.895	3.181	3.316	3.316	24.984

Sub-proyecto de Vias

Estimación gastos de conservación Años 1982 - 1983

en miles de US\$

	1978	<u>1979</u>	1980	1981	1982	1983
Gastos de personal de adminis- tración de conservación	17	21	27	30	30	30
Gastos directos de conservación	14	27	49	61	62	62
	31	48	76	91	92	92

					(613	miles de l	JS#)							
		Rest	Estimodo					Pro	yecciones					
ID ID	NAME	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1952	1983	1984	1985	1986	1997	TOTAL 1978-87
0.0 9.0		10600	12000	13500	15100	16900	16300	19600	20900	22300	21760	25000	26500	201800
	INSPESOS P/SERV.													
11.0		Q	356	359	364	376	387	665	700	752	792	844	844	6092
)2.0)3.0		0	4	43 39	55 39	47 39	25	17	19	19	19	19	19	282
8.5			<i>-</i>				39		4 	4			4	180
9.0		364	364	440	458	462	453	686	723	775	815	867	867	6544
9.5	EGRESOS													
2.0		0	130	179	187	214	224	272	290	295	300	394	309	2574
4.0	GTOS.ADMINIST.	0	97	117	121	132	138	145	148	151	154	158	158	1422
6.0 7.0	DEPRECIACION FINANCIEROS	0	68 46	68 44	68 42	68 39	68 36	492 33	492 29	492 25	492 20	492 15	492 11	3224
7.5	*************	•			7.6 				47 	47 	2U 		11 	294
9.0	TOTAL EGRESOS	320	341	408	410	453	466	942	959	963	956	969	970	7514
0.0	UT(PRD) ANTE CONT	44	23	32	40	9	-15	-256	-236	-188	-151	-102	-103	-970
2.0	CONTR. FDO. DESA	0	0	0	0	0	0	69	72	77	81	87	87	473
5.0	UTIL(PERD)NETA	44	23	32	40	9	-15	-325	-308	-266	-233	-189	-190	1443
9.9														
0.0 2.0	PUENTES	• •	• .			_								
3.0	UTIL(PERD)NETA DEPRECIACION	44 67	23 68	32 68	40 68	9 68	-15 68	-325 492	-308 49 2	-266 492	-£33 492	-189 49 2	-190 49 2	-1443 3224
9.5	TRASPASO ACTIVOS	ó	ő	0	ő	0	0	12842	0	0	0	0	0	12942
0.5	TOTAL FUENTES	111	91	100	108	77	5.3	13009	184	227	260	303	302	14623
0.0														
4.0	CAP.ACTIVOS AMORT. PRESTAMOS	107	.0	.0	.0	.0	.0	12942	0	0	0	0	0	12842
9.5	417A1. PRESIANUS	4	10	11	13	14	15	17	19	22	24	27	15	177
0.9	TOTAL APLIC.	111	10	11	13	14	15	12959	19	22	24	27	15	13019
2.0	SUP/DEF.ANUAL SUP./DEF.ACUM.	0	81 0	89 8 9	95 184	63 247	3 8 285	150 435	165 600	205 805	236 1.041	276 1.317	287	1604
2.5				-	******	_		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	******		10/191	1.311	1.604	
9.5														
1.0	ACTIVO CORRIENTE	135	216	305	400	463	501	651	816	1021	1256	1532	18201	
1.5 4.0	ACTIVO FLJO	1970	1970	1970	1970	1970	1970	14812	14812	14912	14812	14812	14912	
5.0	MENOS: DEP. ACUM.	143	211	279	347	415	483	975	1467	1959	2451	2943	3/35	
5.5 6.0 9.5	ACT.F1JO(NETO)	1827	1759	1691	1623	1555	1487	13837	13345	12853	12361	11869	11377	
0.0 0.5	TOTAL ACTIVO	1962	1975	1996	2023	2018	1988	14488	14161	13874	13617	13401	13197	
	PAS1VO		*******	医食用的心脏		2772322					*******	*******	******	
4.0	TOTAL PASIVO	1054	1044	1033	1020	1006	991	974	955	933	909	882	867	
5.0 8.0	CAPITAL PAG.	909	908	909	908 95	909	903	13750	13750	13750	13750	1 3750	13750	
8.5	UTIL(PERD)RET.		23	55		104	89	~236	-544	-909	-1042	-1231	-1420	
9.0	TOTAL PATRIM.	908	931	963	1003	1012	997	13514	13206	12941	12709	12519	12330	
0.0	TOT.PAS.Y PATR.	1962	1975	1996	2023	2018	1988	14488	14161	13874	13617	13401	13197	
0.0		1962				2018			14161					

APENDICE IV-7

7

13

				•	(en	edies d	R US\$)				
LINE NO	NAME	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TOTAL 1979-87
299.		75 (X)	8400	95(X)	10500	11500	12800	1 3900	[49(<u>)</u>)	15600	111562
	O THURESOS PISERV.										
301. 302.		65 42	79 46	99 59	1 39 48	153 50	176 63	192 56	213 47	724 37	1339 448
398.	5 -										
. Pik.	5 -	107	1 25	158	186	203	2 39 2 39	248	260	261	1787
	n EGRESOS										
312.		61	86	86	86	86	86	86	86	86	749
314.		26	27	31	_33	35	39	40	42	4.3	316
310. 317.		190	296	474	474	474	474	474	474	474	3864
318.		277	409	591	593	595	599	6(%)	602	603	4869
320. 321.		-170	-284	-4 33	-407	- 392	-360	-352	· -342	-342	-3082
322. 324.		11	12	16	19	20	24	25	26	25	179
325. 326.	O UTILCPERDINETA	-181	-297	-449 ***===	-426 =======	-412	-384	-377 *******	-368	-363 *****	-3251
329.	9										
	O FUENTES										
332.	O UTIL(PERD)HETA	-181	~297	-449	-426	-412	-384	-377	-368	-369	-3261
3.33.	O DEPRECIACION	190	296	474	474	474	474	474	474	474	3904
336. 349.		5710	3190	1270	0	()	0	()	0	0	10170
350. 350.		5719	3190	1295	48	62	9()	97	106	106	10713
	O APLICACION										
364.	O CAP.ACTIVOS	5710	3190	1270	0	0	0	0	0	(3	10170
374.	O AMORT. PRESTAMOS	0	0	O	0	o	O	O	0	O	0
379.	5 -										
380. 380.		5710	3190	1270		0	0	()	0	()	10170
390.		9	-1	25	48	62	90	97	105	106	543
392. 392.	O SUP./DEF.ACUM.	9	9	34 *=*===	82 =======	144	2 34 ** *====	331	4 37	543	2622 85
399.	5										
	O ACTIVO										
421. 421.	5 -	9	9	34	82	144	234	331	437	543	
424.		5710	8900	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	
425. 425.		190	486	960 	14 34	1908	2382 	2856 	3330	3804	
426. 429.		5520	8414	9210	R7 36	8262	7798	7314	ó840 	6366	
430. 430.		5529	8423	9244	8818 =======	34() 6	8022	7645 ======	7277 ======	6909	
	O PASIVO										
444.		O	0	O	0	0	0	0	0	v	
445,		5710	8900	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	
448.	O UTIL(PERD)REC.	-181	-477	-926	~1 <i>3</i> 52	-1764	-2146	- 2525	-2893	-3261	<u>.</u>
449. 449.	O TOTAL PATRIM.	5529	8423	9244	8818	8406	8022	7645	7277	6909	
470.	-	5529	8423	9244	36 I 8	8406	8022	7645	7277	4909	

HILES DE USA

Bub-proyectos de Agua Potable y Alcanterillada C o n s o l i d a d o Proyecciones financieres (en miles de US\$)

AC-CYC

						(en mile	ne de US\$)		Proyece					
LINE	KAME	Ree1 1976	Estimado 1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	TOTAL- 1978-87
300.0	INCRESOS P/SERV.													
301.0		0	356	358	429	455	486	803	853	928	984	1057	1068	7421
302.0		0		43	97	93	84	65	69	62	75	86	56	730
303.0 308.5	HANT. INS. MEDIDON	0	4	39	39	39	39		4				4	180
309.0 309.5		364	364	440	_ 565	587	609	872	926	1014	1063	1127	1128	8331
310.0 312.0	EGHESOS OF Y MANTENIM.	0	130	170	248	200	330	258	226	20.	206	200	205	2222
314.0		ő	130 97	179 117	147	300 159	310 169	358 178	376 183	381 190	386 194	399 200	395 201	3323 1738
316.0		ŏ	68	68	258	364	542	966	966	966	966	966	966	7028
317.0		ĝ	46	44	42	39	36	33	29	25	20	15	11	294
317.5 318.0	TCTAL EGRESOS	320	341	408	695	862	1057	1535	1554	1562	1566	1571	1573	12383
319.5 323.0 321.5		44	23	32	-130	-275	-448	-663	-628	-548	-503	-444	-445	-4352
322.0 324.5		9	0	0	11	12	16	87	93	121	196	113	113	652
325.0		44	23	32	-141	-288	-464	- 750	-7 21	-649	-609	-557	-558	-4704
326.0						******								
329.9														
	FUENTES	B. 41		20		-0.0								
332.0 333.0		44 67	23 68	32 68	-141 258	-288 364	-464 542	-750 966	-721 966	-649 966	-609 966	-557 966	-558 966	-4704 7028
336.0		ő	ő	00	5710	3190	1270	12842	900	900	900	900	900	23012
349.5		~~~~~			,, 									
350.0		111	91	100	5827	3267	1348	13058	245	317	357	409	428	25 3 36
350.5		****	~~~~											
364.9	APLICACION CAP.ACTIVOS	107	0		C 7 4 A	2200	1270	42042		•	•		•	22040
374.0		101	10) 11	5710 13	3190 14	1270 15	12842 17) 19	9 22	9 24	0 27	0 15	23012 177
379.5		-		******	·	,, 	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						17 	••••
380.0 380.5		111	10	11	5723	3204	1285	12859	19	22	24	27	15	23189
390.0		0	81'	89	104	63	63	199	226	<i>2</i> 95	333 1.372	1.754	2.147	2147
392.7		135	216	89	193	256	319	518	744	1.039	1.372	1.754	2.147	
392.5		*******	******		******	******	*******		******			*******		*******
399.5	ACTIVO													
421.0 421.5	ACTIVO CORRIENTE	135	216	305	409	472	535	734	960	1255	1588	1970	2363	
424.0		1970	1970	1970	7680	10870	12140	24982	24982	21982	24982	24982	- 24982	_
425.0		143	211	279	537	901	1443	2439	3375	4341	5307	6273	7239	
425.5				*****										
426.0		182 7	1759	1691	7143	9969	10697	22573	21607	20641	19675	18709	17743	
429.5 430.0		1962	1975	1996	7552	10441	11232	22207	22567	21896	21263	20679	20106	
437.5		1902						23307 =======		21090		29019 EEEEEEE		
442.2														••
444.0	TOTAL PASIVO	1054	1944	1933	1020	1006	991	974	955	933	939	882	867	
445.0		908	908	978	6618	9808	11078	23920	23920	23920	23920	23920	23920	
445.3		0	23	55	-86	-373	-8 37	-1587	-2308	-2957	- 356 6	-4123	-4681	
448.5 449.0 449.5	TOTAL PATRIM.	908	931	963	65 32	9435	10241	22333	21612	20963	20354	19797	19239	
479.0		1962	1975	1996	7552	19441	11232	23307	22567	21896	21263	20679	20106	••
470.5		*********			1996	•••••			22301			2.1019	2.71.70	••

MILES DE USE

Sub-proyects Marcades Proyectiones financiares en miles USS

AC-CVC1

					80 S	iles US\$								
ng Time	NAME	Real 1976 (REAL)	Retinado 1977 (RST.)	1978	1979	1980	1981	1982	c i o 1983	1984	1985	1986	1987	TOTAL 1978-87
290.0 292.0 299.0	PRECIO ANUAL M2	o. o.	o. o.	o. o.	o. o.	2.127 45.60	3.411 51.89	5.487 54.31	5.487 64.15	5.487 64.15	5.487 64.15	5.487 64.15	5.487 64.15	
300.0 301.0	INGRESOS P/SERV.	54	54	54	54	97	177	298	352	352	352	352	352	2440
308.5 309.0 309.5	TOTAL INGRESOS	54	54	54	54	97	177	298	352	352	352	352	352	2445
310.0 312.0 314.0		17 29	17 29	17 29	17 29	26 31	45 41	45 44	45 47	45 47	45 47	45 47	45 47	375 40 9
316.0 317.5 318.0		-4 50	4	4		66	128	167	167	167	167	167	167	1204
319.5 320.0	UT (PRD) ANTE CONT	4	50 4	50 4	50 4	123 -26	214 -37	256 42	259 93	259 93	259 	259 93	25 9 93	1988 452
321.5 322.0 324.5	CONTRIB.FDO.DES.	0	0	0	0	19	35	60	70	70	70	70	70	466
325.0 326.0 327.J		4	4 =>>======	4	4	-45	~72	-18	23	23	23	23	23	-14
330.0 332.0	PUENTES UTIL(PERD)NETA	4	4	4	4	-45	-72	-18	23	23	23	23	23	-14
333.0 336.0 349.5	TRASPASO ACTIVOS	16 	4 0	4 0	0	66 2270	128 2283	167	167 0	167 0	167 0	167 0	167 0	1204 4553
350.0 350.5 360.0	"OTAL FUENTES APLICACION	24	8 		8	2291	2339	149	190	190	190	190	190	5743
364.0 374.0 375.0	CAP.ACTIVOS AMORT. PRESTAMOS OTRAS APLIC.	16 0	0	0	0	2270 0	2283 0	0	0	0	0	0	0	4553 0
379.5 380.0	TOTAL APLIC.	24	0 0	0	0 0	0 2270	2283	·0 0	0 0	0 	0 0	0 	0 0	0 4553
380.5 390.0 392.0	SUP/DEF.ANUAL SUP./DEF.ACUM.	0	8 8	8 16	8 24	21 45	56 100	149 250	190	190	190	190	190	1190
392.5 393.5	•			10	*******	*****	700 FERRESER	230	439	629 *******	818 ********	1008	1198	*****
421.0 421.5	ACTIVO CORRIENTE	G	8	16	24	45	100	250	439	629	816	1008	1198	_
424.0 425.0 425.5	ACTIVO FIJO MENOS : DEP. ACUM	107 91	107 95	107 99	107 103	2377 169	4660 297	4660 464	4660 631	4660 798	4660 965	4660 1132	4660 1299	
426.0	ACT.F1JO(NETO)	16	12	8	4	2208	4363	4196	4029	3862	3695	3528	3361	- ·
430.0 430.5 440.0	TOTAL ACTIVO PASIVO	16	20	24	28 ******	2253	4463	4446	4468	4491	4513	4536	4559 	••
444.0 444.1 444.5	TOTAL PASIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
445.0 448.0 448.5	CAPITAL PAG. UTIL(PERD) RET.	16 0	16 4	16 8	16 12	2286 -33	4569 -106	4569 -123	4569 -101	4569 -78	4569 -56	4569 -33	4569 -10	
449.0 449.5	TOTAL PATRIM.	16	20	24	28	2253	4463	4446	4468	4491	4513	4536	4559	••
470.5 470.5	TOT.PAS.Y PATR.	16	20	24	28	2253	4463	4446	4468	4491	4513	4536	4559	1 4

PENDICE IV-

470.5

...

Y L

. Y

en milee USS les! Estimado t o tcioa LINE NAME 70714-NO 1978-87 240.0 NUMBRO 2124R 292.0 PRESIO 299.0 JUD-U INGRESOS P/SERV. JOL O ENERGIA 302.0 DER. INSTALACION n 303.5 303.0 TOTAL INGRESOS 1541 13993 309.5 Jlu.0 EGRESOS J12.0 OP Y MANTENIM. 314.0 GTOS. ADMINIST. 315.0 COMPRA ENERGIA 69 1 68 š 316.0 DEPRECIACION . 25 2 10 317.5 ----313.0 TOTAL EGRESOS 1 48 4 1 38 3 319.5 ----320.0 UT (PRD) ANTE CONT 321.5 ____ CONTR. FDO. DESA 322.0 324.5 ----325.0 UTIL(PERD)NETA 326.0 ********* *********************** 328.0 329.0 330.0 PUENTES 332.0 UTIL(PERD) NETA 333.0 DEPRECIACION 335.0 TRASPASO ACTIVOS n n 349.5 350.0 TOTAL FUENTES 350.5 360.0 APENCACION 354.0 CAP. ACTIVOS n 374.0 AMORT. PRESTAMOS 379.5 330.0 TOTAL APLIC. 380.5 390.0 SUP/DEF.ANUAL 392.0 SUP./DEF.ACUM. n 0 , 392.5 ************** 393.5 420.0 ACT1VO 421.0 ACTIVO CORRIENTE 421.5 ----____ ____ -----424.0 ACTIVO FIJO Ω 425.0 MENOS: DEP. ACUM. - 230 425.5 ____ -----426.0 ACT.F1 JO (NETO) 429.5 430.0 TOTAL ACTIVO 430.5 ********************* ----***** 440.0 PASIVO 444.0 TOTAL PASIVO U U 444.5 -----445.0 CAPITAL PAG. 443.0 UT1 (PERD) RET. 448.5 -----449.0 TOTAL PATRIM. 449.5 470.0 FOT.PAS.Y PATR. 3 10 9

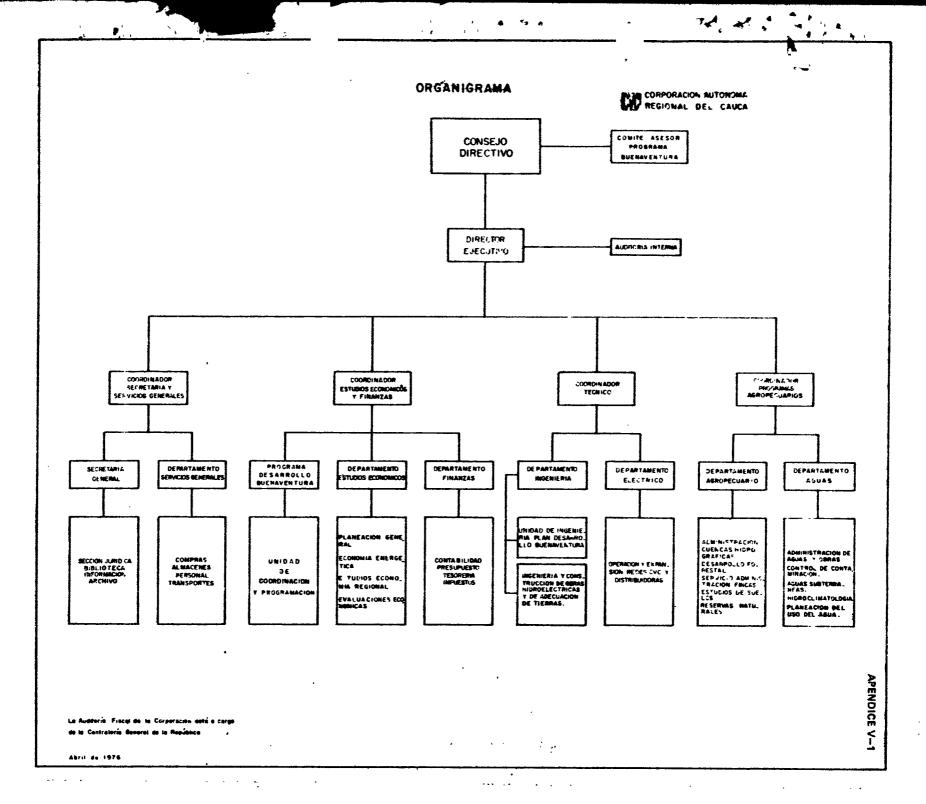
AFENDICE 8 -IV-7

Sub-proyecto Terminel de Buses Proyecciones financieres

MILES DE USS

(en miles de US\$)

					•		•		
LINE	NAME	- 1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	[0][AL 1981-87
299.0									
	INGRESOS PYSERV.								
301.0	ALG. MUELLE BUS	12	15	15	15	15	15	15	102
302.0	ALG. MUELLE TAXI	. 4	4	. 4	4	.4	4	. 4	28
303.0		12	15	15	15	15 5	15 5	15 5	102 34
304.0		4 26	5 28	5 29	32 32	34	36	36	221
305.0 306.0	TAR. BUS SALIDO TAR. TAXI SALIDO	20 5	20 5	5	6	6	6	33	39
307.0	01808	34	_		34	34	34	34	
308.5									
309.0	FOTAL INGRESOS	97	106	107	111	113	115	115	754
309.5									
-	EGRESOS	0.3	0.3	0.3	93	9.3	82	92	574
312.0	OP. / 'ANTENIM.	82 4	82 4	82 4	92 4	82 4	4	74 4	28 28
314.0	GIOS.ADMINISI. DEPRECIACION	49	49	49	49	49	19	49	43 ک
316.0 317.5	DEPRECIACION	~ 7 7 							
318.0	LUTAL EGRESOS	1.35	135	1 35	135	1 35	135	1.35	045
319.5									
320.0	UT(PRD)ANTE CONT	-3 8	-29	-28	-24	-22	-20	-20	-181
321.5									74
322.0	CONTRIG. FDO. DES.	10	11	11	11	11	11	11	76
324.5	ATHICOMED ATTO	-48	-4()	-39	- 35	-33	-32	-32	-2o7
325.0 326.0	OTTECPERDMETA	-+7	-4() :========				J2 	======	
329.9									
	FUE.ITES								
332.0	AlawChadlin	-48	-40	- 39			- 32		-257
333.0	DEPRECIACION	49	49	49	49	49	49	49	
336.0	TRASPASO ACTIVOS	1536	0	()	0	0	0	0	1536
349.5)	1	9	10	14	16	18	18	1622
350.0	POTAL FUENTES	1537	y 	10	4	10	10	10	1022
350.5 360.0	APLICACION								
	CAP.ACTIVOS	15 36	0	0	0	0	O	0	15 3 6
374.0		0	Ö	0	0	0	()	0	()
379.5									
380.0		15 36	0	0	()	0	()	0	15 36
390.5			9	10	14	16	18	18	86
390.0 392.0		ì	11	21	35	51	68	86	50
392.5	30P.70EP.ACO4.					.======	======		=====
399.5									
	ACTIVO								
421.0	ACTIVO CORRIENTE	1	11	21	35	51	58	86	
421.5	ASSESSED PULLS	15.34	16 24	15 26	16 26	1 24	16.26	15.26	-
424.0		1536 49	1536 98	1536 147	1535 196	1536 245	1536 294	1536 343	
425.0 425.5		77	71) 						_
426.0		1487	14 38	1389	1340	1291	1242	1193	
429.5									-
4 3().()	_	1488	1449	1410	1 375	1342	1310	1279	
430.5		*****	*= * = = = =			======		*****	=
	PASIVO		_		^		^		
444.0		()	15.26	()	0	() 1 5 2 6	15.36	() 15.26	
445.0		15.36 -48	1536 - 87	1536 -126	1536 -161	1536 -194	1536 - 226	15.36 -257	
448.0 448.5		-48	-0 <i>1</i>	-120	-101 			-6.71	-
449.0		1488	1449	1410	1375	1342	1310	1279	
449.5		, 4.70							-
470.0		1488	1449	1410	1 375	1342	1310	1279	
470.5		******		******	** == 3= *=			*****	=



ORGANIGRAMA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL VALLE DEL CAUCA

