

73-1.

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA

DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO DEL LITORAL

PACIFICO VALLE DEL CAUCA

FEBRERO 1973

**C V C**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA**

**Departamento de Estudios Económicos**

**DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO  
DEL LITORAL PACIFICO**

**VALLE DEL CAUCA**

**Informe CVC - 73- 1**

**Febrero de 1973**

**CALI**

**COLOMBIA**

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL CAUCA  
BIBLIOTECA**

## INDICE

	<u>PAGINA</u>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>1</b>
<b>1. INFORMACION GENERAL DE LA ZONA.</b>	<b>2</b>
<b>1.1. Región Costera.</b>	<b>2</b>
<b>1.1.1. Configuración Geográfica.</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Llanura Selvática.</b>	<b>4</b>
<b>1.3. Suelos.</b>	<b>5</b>
<b>1.3.1. Descripción de los suelos.</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1.1. Región llanura aluvial.</b>	<b>6</b>
<b>1.3.1.2. Región de terraza plana y colina baja.</b>	<b>7</b>
<b>1.3.1.3. Región de colina alta y zona plana alta.</b>	<b>8</b>
<b>1.3.1.4. Región de Manglares.</b>	<b>9</b>
<b>1.4. Clima</b>	
<b>1.4.1. Régimen Pluviométrico.</b>	<b>11</b>
<b>1.4.2. Humedad Relativa.</b>	<b>11</b>
<b>1.4.3. Temperatura.</b>	<b>14</b>
<b>2. POBLACION.</b>	<b>16</b>
<b>2.1. Tasa de crecimiento.</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Población según sexo.</b>	<b>16</b>
<b>2.3. Población rural y urbana.</b>	<b>18</b>

	<u>PAGINA</u>
2.4. Población Económicamente Activa.	21
2.5. Migración.	26
3. EDUCACION.	31
3.1. Población Alfabeta y Analfabeta.	31
3.1.1. Sector Urbano.	31
3.1.2. Sector Rural.	34
3.2. Número de matrículas en educación Primaria según Zonas.	38
3.3. Deserción Escolar.	38
3.4. Personal Docente.	41
3.5. Número de las Escuelas.	47
4. SALUBRIDAD.	50
4.1. Enfermedades Típicas y causantes de muerte en la región.	50
4.2. Hospitales y Puestos de Salud.	53
4.3. Número de Habitantes por Médico.	54
4.4. Medicina Preventiva.	55
4.5. Estado Sanitario.	57
5. VIVIENDA.	60
5.1. Déficit de vivienda.	60
5.2. Número de Personas por vivienda.	64

PAGINA

5.3. Uso de los Edificios en el Municipio.	64
5.4. Tipo de Viviendas.	67
5.5. Ocupación de la Vivienda.	69
5.6. Estado Sanitario.	69
<b>6. PRODUCCION</b>	<b>73</b>
6.1. Agricultura.	73
6.1.1. Superficie y Tenencia.	73
6.1.2. Principales Cultivos.	75
6.1.3. Prácticas de Cultivo.	76
6.1.4. Rendimientos.	78
6.1.5. Ingresos Costos y Rentabilidad.	80
6.1.6. Potencial Agrícola.	86
6.2. Ganadería.	88
6.2.1. Superficie.	88
6.2.2. Población Ganadera.	88
6.2.3. Razas.	88
6.2.4. Tipos de Explotación.	89
6.2.5. Prácticas de Manejo.	89
6.3. Porcicultura.	90
6.4. Avicultura.	91
6.5. Silvicultura.	91

PAGINA

6.5.1.	Principales especies madereras	91
6.5.2.	Tipos de Explotación.	92
6.5.3.	Prácticas de Conservación.	93
6.5.4.	Aserríos.	94
6.5.4.1.	Clasificación de los aserríos de acuerdo a su tamaño y número.	95
6.5.4.2.	Principales problemas que afectan la producción de los aserraderos.	95
6.5.5.	Potencial .	101
6.5.6.	Ingresos.	105
6.5.7.	Mercados.	106
6.5.7.1.	Interno.	106
6.5.7.2.	Externo.	109
6.5.8.	Principales problemas de la explotación maderera.	115
6.6.	Pesquería.	115
6.6.1.	Pesca Fluvial.	116
6.6.2.	Pesca Marítima.	117
6.6.2.1.	Explotación Artesanal.	118
6.6.2.2.	Explotación Comercial.	120
6.6.2.2.1.	Principales especies.	124
6.6.2.2.2.	Métodos de Pesca.	125
6.6.2.2.3.	Potencial Pesquero del Litoral.	127

PAGINA

6.6.2.2.4. Principales problemas de la explotación comercial.	132
6.6.2.3. Industria Pesquera de Exportación.	136
7. INGRESOS FAMILIARES.	143
8. INSTITUCIONES AGROPECUARIAS EN LA REGION.	145
8.1. Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero.	145
8.2. Idema.	145
8.3. Incora.	146
8.4. Inderena.	146
8.5. Secretaría de Fomento y Desarrollo.	148
RESUMEN.	150

INDICE DE CUADROS

<u>CUADRO</u>		<u>PAG</u>
1	<i>Litoral Pacífico:</i> Precipitación pluvial promedio en las estaciones climatológicas 1962 - 1969.	12
2	<i>Litoral Pacífico:</i> Humedad relativa promedio en las estaciones climatológicas 1962 - 1971.	13
3	<i>Litoral Pacífico:</i> Temperatura promedio en las estaciones climatológicas 1962-1971.	15
4	<i>Buenaventura:</i> Estructura de la población según localización 1960 - 1975.	17
5	<i>Buenaventura:</i> Estructura de la población según sexo 1960 - 1975.	19
6	<i>Buenaventura:</i> Composición porcentual de la población según zonas 1960 - 1975.	20
7	<i>Buenaventura:</i> Estructura de la población económicamente activa según zonas 1960 - 1971.	22
8	<i>Buenaventura:</i> Estructura de la población económicamente activa del sector rural según sexo 1960 - 1975.	23
9	<i>Buenaventura:</i> Estructura de la población económicamente activa del sector urbano según sexo 1960 - 1975.	25
10	<i>Litoral Pacífico:</i> Composición porcentual de la población por grupos de edad según muestra 1972.	26
11	<i>Buenaventura:</i> Población inmigrante según localización, sexo y condición económica 1964.	27

12	Buenaventura:	Lugar de procedencia de la población inmigrante a las áreas urbana y rural 1964.	29
13	Buenaventura:	Procedencia urbana y rural de la población inmigrante según localización. 1964.	30
14	Buenaventura:	Población alfabeta y analfabeta mayor de 7 años 1960 - 1975.	32
15	Buenaventura:	Población alfabeta y analfabeta mayor de 7 años en el sector rural 1960 - 1975.	33
16	Litoral Pacífico:	Aspectos educacionales, según muestra 1972.	35
17	Buenaventura:	Población alfabeta y analfabeta mayor de 7 años en el sector urbano 1960 - 1975.	36
18	Valle del Cauca y Buenaventura:	Matrículas en educación primaria 1970 - 1971.	37
19	Valle del Cauca y Buenaventura:	Matrículas en educación primaria según zonas 1970 - 1971.	39
20	Valle del Cauca y Buenaventura:	Deserción escolar en educación primaria según zonas 1970 - 1971.	40
21	Valle del Cauca y Buenaventura:	Matrículas en educación media 1970 - 1971.	42
22	Valle del Cauca y Buenaventura:	Distribución del número de alumnos por maestro, en educación primaria oficial 1970 - 1971.	43

CUADROPAGINA

23	Valle del Cauca y Buenaventura :	Distribución de maestros en educación primaria oficial según categorías 1970 - 1971.	45
24	Valle del Cauca y Buenaventura:	Distribución de escuelas en educación primaria oficial según zonas 1970 - 1971.	48
25	Buenaventura:	Casos de enfermedades comunicables notificados por los organismos de salubridad 1965 - 1968.	52
26	Buenaventura:	Número de vacunas 1965 - 1968.	56
27	Buenaventura:	Déficit de vacunación en la población infantil 1965 - 1970.	58
28	Valle del Cauca:	Estado sanitario del departamento por distritos 1966 - 1970.	59
29	Buenaventura:	Número de edificaciones según localización 1960 - 1975.	61
30	Buenaventura:	Déficit de vivienda anual acumulado en el sector urbano según alternativa 1/ 1969 - 1975	62
31	Buenaventura:	Déficit de vivienda anual acumulado en el sector urbano según alternativa 2/ 1969 - 1975.	63
32	Buenaventura:	Número de personas por edificio 1960 - 1975.	65
33	Buenaventura:	Destino y uso de los edificios según zonas 1964.	66
34	Buenaventura:	Tipos de vivienda según zonas 1964.	68

CUADROPAGINA

35	Buenaventura:	Viviendas familiares ocupadas por familias consanguíneas que las habitan según zonas 1964.	70
36	Buenaventura:	Viviendas familiares ocupadas, según servicios, estructura y zonas 1964	71
37	Litoral Pacífico:	Tamaño promedio por unidad de explotación y frecuencia de los principales cultivos según muestra 1972.	74
38	Litoral Pacífico:	Rendimientos anuales por hectárea y por unidad de explotación de los principales cultivos según muestra 1972.	79
39	Litoral Pacífico:	Valor de la producción por unidad de explotación de los principales cultivos según muestra 1972.	81
40	Litoral Pacífico:	Costos de producción de los principales cultivos según muestra .	85
41	Litoral Pacífico:	Ingreso neto anual de los principales cultivos según muestra.	87
42	Colombia y Regional Pacífico:	Número de aserríos de acuerdo a su tamaño. 1972	96
43	Colombia:	Destino de la madera aserrada por regional 1972	98
44	Colombia y Regional Pacífico:	Producción forestal controlada 1970.	110
45	Litoral Pacífico:	Producción forestal controlada 1970.	111

CUADROPAGINA

46	Regional Pacífico:	Producción forestal controlada 1971.	112
47	Litoral Pacífico:	Movilización de productos forestales 1971.	113
48	Regional Pacífico:	Exportación de maderas 1971.	114
49	Colombia y Litoral Pacífico:	Población dedicada a la pesca 1970 - 1971.	116
50	Colombia:	Desembarque de pescado en los Puertos Nacionales 1970.	118
51	Litoral Pacífico:	Desembarque de camarón en las factorías de Buenaventura, 1972.	121
52	Litoral Pacífico:	Desembarque de camarón en las factorías de Buenaventura, primer semestre 1972.	122
53	Colombia:	Utilización de la capacidad de congelamiento en la Industria pesquera 1969.	123
54	Litoral Pacífico:	Desembarque de pescado por el puerto de Buenaventura 1971.	126
55	Litoral Pacífico:	Volumen actual y potencial de las pesquerías 1971.	131
56	Litoral Pacífico:	Producción media anual de la Flota Camaronera comercial 1958 - 1971.	134
57	Regional Pacífico:	Exportación de productos pesqueros 1970.	137
58	Regional Pacífico:	Exportación de productos pesqueros 1971.	138

**CUADRO****PAGINA**

59	Litoral Pacífico:	Exportación de camarón por el puerto de Buenaventura 1971.	139
60	Litoral Pacífico:	Exportación de camarón por el puerto de Buenaventura 1967 - 1972.	141
61	Litoral Pacífico:	Composición porcentual de los gastos familiares según muestra 1972.	144
Grafico No. 1		Circuitos de mercadeo mayorista de maderas 1969.	108

## INTRODUCCION

El presente estudio tiene como objetivos primordiales determinar los principales problemas de índole Social y Económico que afrontan los habitantes del Litoral Pacífico - zona correspondiente al Valle del Cauca - y establecer sus posibilidades de desarrollo. La CVC como entidad de desarrollo está interesada en conocer todos estos aspectos, con el fin de estructurar los programas que resulten más adecuados para esta región.

Para la realización del estudio se utilizó básicamente la formación secundaria existente. En vista de que ésta no fue lo suficientemente detallada para los objetivos propuestos, se procedió a realizar una encuesta que proporcionará una mejor visión en todos los campos, especialmente en el sector agropecuario.

Debido a la dificultad de obtener información específica para la zona en estudio, algunos tópicos son analizados para la totalidad del municipio de Buenaventura. Por consiguiente, en el encabezamiento de cuadros y en los apartes pertinentes al texto, cuando aparezca citado el Litoral Pacífico se estará haciendo referencia a la zona en estudio. Cuando la información o comentario se refiere a Buenaventura se la denotará como el municipio de Buenaventura. Finalmente cuando aparezca citada la Regional Pacífico se está haciendo referencia a todo el litoral Pacífico Colombiano.

## 1. - INFORMACION GENERAL DE LA ZONA

La zona del Litoral Pacífico perteneciente al Valle del Cauca está dividida en dos regiones bien diferenciadas. La primera es la región costera o andén aluvial, en donde abunda el mangle a través de toda su extensión con una penetración que varía de 5 a 25 Kmts. La segunda corresponde a la llanura selvática, la cual comienza donde terminan los manglares y finaliza en las estribaciones que alcanzan alturas de 500 mts. sobre el nivel del mar; su vegetación es exuberante y está irrigada por una gran cantidad de corrientes fluviales que se forman a causa de la alta precipitación pluvial que existe en esta región.

### 1.1. - Región Costera

En esta región la vegetación está conformada casi en su totalidad por bosques de mangle, los cuales son muy densos.

Se forman con sus raíces encrucijadas que sirven para defender la costa de la erosión, causada por la marea y a su vez facilitan el depósito de limo que dejan los ríos después de decantarlo en ellas. De esta forma se compensa el hundimiento técnico que sufre la costa.

Además de la utilidad que presta a la región costera, el mangle se utiliza para la extracción de tanino por lo cual el aprovechamiento de sus excelentes maderas, se debe conservar el

mangle a lo largo de la costa con una penetración mínima de kilómetro.

### 1.1.1.- Configuración Geográfica

La bahía de Buenaventura tiene forma de bolsa y su extensión aproximada es de 20 Kms. de largo por 11 de ancho. Su entrada, desde el punto de vista de navegación, se localiza en "punta soldado" al sur y "punta bazán" al norte, las cuales están separadas por 1.582 mts; sin embargo, observando su configuración geográfica, se puede decir igualmente que la bahía comienza en la desembocadura del río Anchicayá, el cual le acarrea gran cantidad de sedimentos.

Para su navegación la bahía cuenta con un canal el que debe ser dragado constantemente y con doce boyas luminosas que indican exactamente la ruta del canal.

La isla de Cascajal se halla situada al fondo de la bahía y y separada del continente por solo 150 mts; sobre ella se encuentra el puerto de Buenaventura, el cual es el más importante del litoral Pacífico.

La bahía de Málaga o Magdalena tiene una extensión de 15 Kms de largo por 5 de ancho, se encuentra al norte de la bahía de Buenaventura y la separa de ésta el istmo de Pichidó. Cuenta con una bocana de  $2\frac{1}{2}$  Kms de ancho, la cual es fragmentada en dos canales por la isla de las Palmas. Igualmente

te, sobre la bahía hay numerosas islas que forman diferentes grupos, siendo el más destacado el archipiélago de la Plata.

Al norte de la bahía de Málaga se encuentra el canal de Juan chaco, profundo y angosto, y al sur se halla el de Juan de Dios el cual es ancho y poco profundo.

El islote de Malpelo cuenta con una longitud de 2 Kms., es de origen volcánico y está rodeado de acantilados donde se estrella violentamente el mar haciendo difícil el arribo. Se encuentra a 250 millas náuticas de Buenaventura y fue adjudicado a Colombia según el laudo de 11 de septiembre de 1900, el cual concilió la disputa con Costa Rica en este sentido.

#### 1.2.- Llanura Selvática

Después de la zona de manglares comienza la llanura selvática, la cual se extiende hasta donde las estribaciones de la cordillera alcanzan una altura de 500 Mts. En esta región se encuentra el Valle del Calima que avanza hacia el norte y está bañado por el río del mismo nombre.

Los principales ríos que bañan la región son:

- a) El río Naya, el cual nace en los farallones de Cali en el cerro de su nombre y tiene una extensión de 60 kms; en su desembocadura forma una isla llamada El Ají y otras

dos de menor tamaño: Nayita y el Ajicito

- b) El río Yurumanguí nace en los farallones de Cali, y su recorrido es de unos 50 Kms, de los cuales sólo 25 son navegables por pequeñas embarcaciones. Forma en su desembocadura las islas llamadas la Concepción y Fray Juan.
- c) El río Cajambre presenta un recorrido más corto que los anteriores pues sólo tiene 15 Kms, navegables en embarcaciones menores; en su desembocadura forma una isla que lleva su nombre.
- d) El río Raposo tiene una extensión muy corta y da origen a la isla llamada Santa Ana.
- e) El río Dagua nace con el nombre de Tocatá en una depresión de la cordillera Occidental, su longitud es de 150 Kms, y desemboca en la bahía de Buenaventura.
- f) El río Calima es navegable por pequeñas embarcaciones en toda su extensión, y afluente del río San Juan.

### 1.3.- Suelos

La información presentada sobre suelos fué obtenida

del estudio realizado por la empresa Cartón de Colombia en su concesión, la cual tiene una extensión de 61.957 Has. incluyendo carreteras, vías férreas y corrientes fluviales. A pesar de que el área estudiada es reducida respecto a la extensión total del litoral Pacífico perteneciente al Valle del Cauca, en ellas se pueden identificar las principales regiones fisiográficas de la Zona.

### 1.3.1. - Descripción de los suelos

#### 1.3.1.1. - Región llanura aluvial.

"La región de la llanura aluvial está localizada entre la margen izquierda del río San Juan y la desembocadura del río Calima. Los terrenos son planos y fácilmente inundables; parte del área está cultivada, y la mayoría de los cultivos existentes se observan en mal estado y su productividad es baja.

Los suelos de origen aluvial están formados por sedimentos de arcilla y limos depositados por las crecientes periódicas del río San Juan; en general están mal drenadas y prueba de ello son las

manchas rojo-amarillas que se observan en los primeros horizontes. Los horizontes más profundos son arcillosos y sufren una fuerte clayzación; la fertilidad varía entre baja y muy pobre; los suelos son pobres en fósforo y con pH variable, de ácidos a ligeramente ácidos; además el contenido de materia orgánica es escasa debido a la fuerte lixiviación producida por el régimen pluvial de la zona".

1.3.1.2. - Región de terraza plana y colina baja

"Esta región abarca un área de 43.870 has y está formada por los aluviones de los ríos Calima y Agua Clara y las quebradas de San Joaquín, Ordoñitos, El Guineo, El Morro, El Natal, La Sierpe y Agua Dulce y por los pequeños orillales y terrazas de los ríos Calima y Agua Clara y por una planicie que desde la región de Bahía Málaga corta la quebrada La Brea en la parte oriental de la zona estudiada.

Son suelos de origen aluvial y Coluvio aluvial en los orillales, valles y terrazas formados por los ríos Calima, Agua Clara y quebradas de la zona; la planicie disectada está formada por materiales sedimentarios de arcilla y conglomerados con cantos rodados.

El drenaje de estos suelos va de regular a bien drenados, además son suelos de profundos a moderadamente profundos y ligeramente erosionables; la fertilidad varía de baja a muy baja y el pH de ácido a muy ácido; la textura cambia entre arenosa y arcillosa".

1.3.1.3. -

Región de colina alta y zona plana alta

"Esta región comprende una área de 10.438 H<sup>2</sup>s, que equivale al 16.9% del área total; se encuentra formando pequeños valles de origen Coluvio aluvial en las quebradas de La Brea y San Joaquín y una gran planicie disectada formada por sedimentos de arcilla Indiferenciados con conglomerados y cantos rodados.

Esta zona presenta un relieve plano en

los valles estrechos y de ondulado a fuertemente ondulado en la planicie disectada en donde se encuentran pequeñas terrazas altas sin gran importancia. Los suelos son bien drenados con el nivel freático muy profundo, la profundidad efectiva varía de muy profundo a moderadamente profunda; la textura varía entre franco arenosa (Serie La Brea) y franco arcillosa (Serie La Piragua); el color varía de pardo oscuro a amarillo rojizo. La región tres, está formada por dos asociaciones y tres series; la primera asociación corresponde a los valles estrechos y la segunda a la planicie disectada".

1.3.1.4. - Región de Manglares

"Esta formado por suelos pardo oscuros que se encuentran al lado de los esteros, los cuales están sometidos a inundaciones frecuentes debido a la influencia de las mareas".

El estudio de suelos de la zona mencionada indica que la fertilidad varía de baja a muy baja, lo cual es una seria limitación para el establecimiento de agricultura a escala comercial; además existe el problema de las frecuentes inundaciones y encharcamientos producidos por los desbordamientos de los ríos y la elevada pluviosidad de la zona.

La única forma de solucionar estos problemas sería haciendo obras de drenaje y defensa contra inundaciones, las cuales tienen un costo muy elevado.

El único cultivo explotado a escala comercial en la zona es la palma africana, el cual exige una fuerte inversión debido a:

- i) El largo período que se debe esperar hasta que comience la producción.
- ii) Las obras de adecuación de tierras que es necesario realizar.
- iii) La fuerte fertilización que exige en razón de la baja fertilidad del suelo.
- iv) La compra de la planta extractora del aceite.

Este cultivo no sería la solución para los campesinos de la región primero porque no tienen dinero para realizar la adecuación de tierras necesaria; segundo porque no tienen otra fuente de ingreso durante el tiempo que el cultivo necesita para producción y tercero porque quedan dependiendo de la empresa que tiene la planta extractora de aceite. Además sólo una parte de la región, es apta para

este cultivo

#### 1.4.- Clima

##### 1.4.1.- Régimen Pluviométrico

La precipitación pluvial promedio anual durante el período 1962 - 1971 en el sector urbano de Buenaventura fue de 6.585 m m., como puede deducirse del cuadro No. 1. Así mismo, se encuentran consignados en este cuadro los datos de precipitación para las diferentes estaciones pluviométricas que existen en el Litoral Pacífico perteneciente al Valle del Cauca.

Al discriminar por localidades, "La Misión" presenta la mayor precipitación, después el bajo Calima y luego la ciudad de Buenaventura. Sólo en esta última estación y en el bajo Calima se tienen registros para casi todos los meses de los años considerados; al compararlos se establece que el Bajo Calima tiene mayor precipitación, lo cual está de acuerdo con el concepto general de que la intensidad lluviosa aumenta de occidente a oriente.

##### 1.4. . Humedad Relativa

Los datos promedios de humedad relativa tomados en diferentes localidades, de acuerdo a los datos presentados en el cuadro No. 2 son:

CUADRO No. 1

LITORAL PACIFICO : PRECIPITACION PLUVIAL PROMEDIA EN LAS ESTACIONES CLIMATOLOGICAS -1962-1969

	<u>Enero</u>	<u>Febrero</u>	<u>Marzo</u>	<u>Abril</u>	<u>Mayo</u>	<u>Junio</u>	<u>Julio</u>	<u>Agosto</u>	<u>Sept.</u>	<u>Octubre</u>	<u>Nov.</u>	<u>Diciembre</u>	<u>Media Mensual</u>	<u>Total</u>
entura	-	-	-	-	673.9	797.4	653.0	630.5	585.2	1194.0	904.7	827.2	779.4	9.352.8
entura	638.0	352.0	431.0	538.0	402.4	538.4	310.0	521.3	732.9	645.9	481.7	225.0	484.7	5.816.6
entura	337.8	350.1	397.9	329.7	501.4	621.8	-	-	-	-	-	-	423.1	5.077.2
o Calima	371.8	673.4	562.1	265.0	493.2	614.6	760.1	417.1	797.1	652.9	595.4	518.8	560.1	6.721.3
Soldado	527.3	407.5	180.9	219.2	-	247.0	-	117.0	134.5	95.4	30.9	-	217.5	2.610.0
7														
entura	-	-	-	210.2	607.2	445.2	409.0	546.0	821.0	605.5	662.0	707.0	557.0	6.684.0
o Calima	705.0	237.3	289.2	717.9	500.1	697.3	532.8	823.0	686.7	846.8	750.3	693.7	623.3	7.840.0
entura	204.5	260.0	209.0	551.5	883.5	746.6	468.0	687.3	763.5	519.7	641.8	518.8	537.1	6.454.1
o Calima	374.6	274.7	214.2	-	1031.2	624.6	674.9	1115.4	719.4	842.7	-	-	652.4	7.828.0
entura	498.8	209.9	481.9	429.5	534.7	461.0	463.3	439.0	977.0	811.0	652.0	517.2	539.6	6.475.3
puertos	-	-	-	401.3	504.4	327.9	505.0	513.7	1231.2	746.3	650.4	534.7	601.6	7.219.2
entura	476.0	433.0	237.0	453.0	904.0	750.0	646.0	440.0	663.0	815.0	731.5	589.5	569.8	6.838.0
Misión	709.3	615.2	300.3	374.6	612.0	674.8	-	-	778.9	626.8	930.7	836.1	645.8	7.749.6
entura	492.5	204.5	399.0	359.0	753.0	625.0	-	-	675.5	-	-	-	498.6	5.983.2

NTE: Servicio Colombiano de Metereología e Hidrología.

CUADRO No. 2

LITORAL PACIFICO : HUMEDAD RELATIVA PROMEDIA EN LAS ESTACIONES CLIMATOLOGICAS - 1961 - 1971

<u>o</u>	<u>Estación</u>	<u>Medida Máxima</u>	<u>Medida Mínima</u>	<u>Oscilación</u>	<u>Media</u>
65	Aeropuerto de Buenaventura	98.12	73.12	20.00	85.62
66	Aeropuerto de Buenaventura	98.00	74.12	23.88	86.00
67	Aeropuerto de Buenaventura	96.63	75.63	21.00	87.45
68	Aeropuerto de Buenaventura	96.50	74.08	22.42	86.66
69	Aeropuerto de Buenaventura	97.00	74.41	22.59	86.66
70	Aeropuerto de Buenaventura	96.41	76.25	20.16	88.25
71	Aeropuerto de Buenaventura	97.66	75.16	22.59	88.00
		(97.18)	(74.68)	(22.50)	(86.94)
962	Bajo Calima	96.25	79.50	16.75	88.75
963	Bajo Calima	96.25	74.00	22.25	87.75
964	Bajo Calima	97.71	71.00	26.71	87.85
967	Bajo Calima	99.20	78.30	20.90	91.40
		(97.35)	(75.70)	(21.65)	(88.93)
965	Punta Soldado	92.50	78.25	14.25	85.75
966	Punta Soldado	93.75	80.50	13.25	87.25
		(93.12)	(79.37)	(13.75)	(86.50)
970	La Misión	97.55	79.22	18.53	89.11
969	Colpuertos	92.22	78.00	14.22	85.77
		96.37	76.10	20.27	87.47

-13-

<u>LOCALIDAD</u>	<u>PERIODO</u>	<u>HUMEDAD RELATIVA</u>
La Misión	1.970	89.11% Termómetro Húmedo
Bajo Calima	1.962-67	88.93%
Punta Soldado	1.965-66	86.50%
Buenaventura	1.965-71	86.94%

La clasificación anterior está de acuerdo con el orden establecido por las lluvias. La humedad promedio en el Litoral Pacífico es de 87.47%.

#### 1.4.3. - Temperatura

En el cuadro No. 3 se indican las temperaturas promedio mensuales para los diferentes puntos donde se realizaron las lecturas:

<u>LOCALIDAD</u>	<u>PERIODO</u>	<u>TEMPERATURA</u>
Colpuertos- La Misión	1.969-70	25.66°C
Bajo Calima	1.962-67	24.96°C
Buenaventura	1.965-1.971	25.95°C
Punta Soldado	1.965-66	26.20°C

CUADRO No. 3

LITORAL PACIFICO: TEMPERATURA PROMEDIA EN LAS ESTACIONES CLIMATOLOGICAS  
1962 - 1971.

Año	Estación	Medida Max. Mensual.	Medida Min. Mensual	Oscilación Media	Max. Absoluta.	Min. Absoluta	Oscilación Absoluta	Media Mensual termómetro seco.	Media Mensual termómetro, humedo
1965	Aeropuerto Buenaventura	30.8	22.3	8.5	37.0	19.6	17.4	26.4	24.3
1966	Aeropuerto Buenaventura	29.6	21.9	7.9	33.5	15.0	18.5	26.4	24.3
1967	Aeropuerto Buenaventura	29.2	21.3	7.9	33.2	17.0	16.2	25.7	24.0
1968	Aeropuerto Buenaventura	29.6	18.8	10.4	30.3	15.7	14.6	25.8	24.0
1969	Aeropuerto Buenaventura	29.3	23.0	6.3	32.5	19.5	13.0	26.3	24.4
1970	Aeropuerto Buenaventura	29.2	23.0	6.2	35.0	20.0	15.0	25.9	24.2
1971	Aeropuerto Buenaventura	29.0	22.2	6.8	32.5	19.0	13.5	25.3	23.7
		(29.52) <u>1/</u>	(21.78) <u>1/</u>	( 7.74) <u>1/</u>	(37.00) <u>1/</u>	(15.00) <u>1/</u>	(12.00) <u>1/</u>	(25.95) <u>1/</u>	24.12) <u>1/</u>
1962	Bajo Calima	29.7	21.4	8.3	34.0	19.5	14.5	25.7	24.3
1963	Bajo Calima	30.3	21.4	8.9	33.0	19.5	13.5	25.4	24.0
1965	Bajo Calima	30.4	22.1	8.3	36.0	18.0	18.0	23.2	23.9
1966	Bajo Calima	30.3	21.0	9.3	34.0	17.2	16.8	25.4	-
1967	Bajo Calima	30.1	21.5	8.6	34.4	11.2	23.2	25.1	24.2
		(30.16) <u>1/</u>	(21.48) <u>1/</u>	( 8.68) <u>1/</u>	(36.00) <u>1/</u>	(11.20) <u>1/</u>	(24.80) <u>1/</u>	(24.96) <u>1/</u>	(24.10) <u>1/</u>
1965	Punta Soldado	29.2	19.1	10.1	30.6	13.2	17.4	26.3	24.4
1966	Punta Soldado	31.6	22.00	9.6	36.0	17.0	19.0	26.1	24.4
		(30.40) <u>1/</u>	(20.55) <u>1/</u>	( 9.85) <u>1/</u>	(36.00) <u>1/</u>	(13.20) <u>1/</u>	(22.80) <u>1/</u>	(26.20) <u>1/</u>	(24.40) <u>1/</u>
1970	La Misión	29.9	22.0	7.9	32.9	17.0	15.9	25.5	24.0
1969	Colpuertos	30.0	23.4	6.6	36.4	21.0	15.4	26.3	24.5
		29.88 <u>2/</u>	21.64 <u>2/</u>	8.24 <u>2/</u>	37.00 <u>2/</u>	11.20 <u>2/</u>	25.80 <u>2/</u>	25.66 <u>2/</u>	24.16 <u>2/</u>

FUENTE: Servicio Colombiano de Meteorología e Hidrología. 1/ Media por estación. 2/ Promedio Ponderado.

## 2. - POBLACION

El municipio de Buenaventura contaba en 1964 con una población total de 96.708 habitantes, los cuales representaban el 5.58% de la población del departamento del Valle del Cauca en ese año. El cuadro No. 4 muestra las proyecciones de población del municipio hasta el año 1975. La estimación para 1972 es de 136.884 personas en todo el municipio y para 1975 se espera que sea de 156.000 habitantes aproximadamente.

### 2.1. Tasa de crecimiento:

La tasa de crecimiento anual de la población del municipio de Buenaventura alcanzó el 4.44% durante el período 1951 - 1964, años correspondientes a los dos últimos censos nacionales de población. La tasa anterior indica que la población se duplica cada 15 años, suponiendo el mismo ritmo de crecimiento. De no mejorarse las condiciones económicas del sector rural, es de esperarse, que el período requerido para lograr la duplicación puede reducirse, si se tiene en cuenta que la corriente migratoria hacia el puerto se verá notablemente alterada por las expectativas de nuevos empleos generados por las inversiones proyectadas para esta sección del País.

### 2.2. Población según sexo

El cuadro No. 5 presenta la distribución de la población según sexo.

CUADRO No. 4

BUENAVENTURA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION  
SEGUN LOCALIZACION 1960-1975

AÑO	TOTAL <u>1/</u>	URBANA <u>2/</u>	RURAL <u>3/</u>
1960	81.274	56.615	24.338
1961	84.882	59.707	25.175
1962	88.651	62.967	25.684
1963	92.587	66.405	26.182
1964 <u>4/</u>	96.708	70.079	26.629
1965	100.991	73.854	27.137
1966	105.476	77.886	27.589
1967	110.159	82.139	28.020
1968	115.050	86.624	28.426
1969	120.158	91.353	28.805
1970	125.493	96.341	29.152
1971	131.065	101.602	29.463
1972	136.884	107.149	29.735
1973	142.961	112.999	29.962
1974	149.309	119.169	30.140
1975	155.939	125.676	30.263

---

1/ Estimación con tasa anual de 4.44%

2/ Estimación con tasa anual de 5.46%

3/ Estimación por diferencia 1.46% (total - urbana)

4/ Dato Censal

y muestra una mayor proporción de población femenina. La población masculina creció en el período 1951 - 1964, a una tasa de 4.04%, que comparada con el crecimiento de la población total de 4.44%, hace que la población femenina agrupe en términos porcentuales una mayor proporción de la población total. Para 1960 la población masculina representaba el 49.12% sobre el total, en tanto que la estimación para 1975 determina que dicho porcentaje será de sólo 46.38%.

### 2.3 Población Rural y Urbana.

La composición de la población entre urbana y rural, ha venido mostrando una fuerte tendencia a una mayor concentración en el área urbana, sin querer decir con esto que la población rural haya decrecido en volumen aunque sí en su participación porcentual. Como se ilustra en los cuadros Nos. 5 y 6, para 1960 la población urbana cobijaba el 69.65% de la población total, en tanto que para 1975 se estima que este porcentaje estará cerca del 80%. Esta situación es producto de la alta tasa de crecimiento de la población urbana, pues para el período intercensal, arrojó una tasa anual de crecimiento de 5.46% en tanto que la población rural crecía entre 1.960 y 1.975 a razón de 1.46% anual.

CUADRO No. 5

BUENAVENTURA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION  
SEGUN SEXO  
1.960 -1975

AÑOS	TOTAL	HOMBRES 1/	MUJERES 2/
1960	81.274	39.925	41.349
1961	84.882	41.538	43.344
1962	88.651	43.216	45.435
1963	92.587	44.962	47.625
1964 3/	96.708	46.740	49.968
1965	100.991	48.668	52.323
1966	105.475	50.634	54.841
1967	110.159	52.680	57.479
1968	115.050	54.809	60.241
1969	120.158	57.023	63.135
1970	125.493	59.327	66.166
1971	131.065	61.723	69.342
1972	136.884	64.217	72.667
1973	142.961	66.811	76.150
1974	149.309	69.510	79.799
1975	155.939	72.318	83.621

---

1/ Tasa anual de crecimiento 4.04%

2/ Diferencia total - hombres

3/ Datos Censales

CUADRO No. 6

BUENAVENTURA: COMPOSICION PORCENTUAL DE LA  
POBLACION SEGUN ZONAS 1960-1975

AÑOS	URBANA	RURAL
1960	69.65	30.35
1961	70.34	29.66
1962	71.02	28.98
1963	71.72	28.28
1964	72.46	27.54
1965	73.12	26.88
1966	73.84	26.16
1967	74.56	25.44
1968	75.29	24.71
1969	76.02	23.98
1970	76.89	23.11
1971	77.52	22.48
1972	78.27	21.73
1973	79.04	20.96
1974	79.81	20.19
1975	80.59	19.41

---

FUENTE: CUADRO No. 2

#### 2.4. - Población Económicamente Activa:

Otro aspecto importante de analizar, es la composición de la población por grupos de edad. La población económicamente activa, es aquella que se encuentra entre los 15 y los 64 años de edad.

El cuadro No. 7 muestra la evolución de la población económicamente activa y su distribución en los sectores urbano y rural. La población correspondiente a esta clasificación tiende al igual que la población total del municipio, a una mayor concentración en el área urbana, pasando en su participación porcentual de 72.46% en 1960 a 78.29% en 1971.

Para el sector rural, la población económicamente activa representaba en 1964 el 48.72% de la población total del sector. Como puede observarse en el cuadro No. 8, esta situación tiende a agravarse si se tiene en cuenta que la tasa de crecimiento intercensal para la población económicamente activa fue de 1.31% anual, en tanto que la población total del sector crecía a un ritmo de 1.46% anual.

Sin embargo la muestra realizada en el área rural, la cual cubrió un total de 52 familias, con un promedio de 6.75 personas por familia, presenta algunas divergencias con las cifras anteriores, de composición porcentual por grupos de edad en este sector. Así por ejemplo,

CUADRO No. 7

BUENAVENTURA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION  
ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGUN  
ZONAS 1960 - 1975

AÑO	TOTAL <u>1/</u>	RURAL <u>2/</u>	URBANA <u>3/</u>
1960	44.728	12.320	32.408
1961	46.307	12.481	33.826
1962	47.942	12.645	35.297
1963	49.634	12.810	36.824
1964 <u>4/</u>	51.408	12.975	38.433
1965	53.200	13.148	40.052
1966	55.078	13.320	41.758
1967	57.022	13.495	43.527
1968	59.035	13.672	45.363
1969	61.119	13.851	47.268
1970	63.277	14.032	49.245
1971	65.510	14.216	51.294
1972	67.829	14.402	53.409
1973	70.217	14.591	55.435
1974	72.696	14.782	57.721
1975	75.262	14.976	60.090

1/ Población entre los 15 - 64 años, Tasa de crecimiento anual de 3.53%

2/ Tasa de crecimiento anual de 1.31%

3/ Estimación por diferencia (total - Rural)

4/ Dato Censal

CUADRO No. 8

BUENAVENTURA; ESTRUCTURA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEL SECTOR RURAL SEGUN SEXO 1960 - 1975

<u>AÑO</u>	<u>TOTAL</u>	<u>% SOBRE POBLACION TOTAL RURAL</u>	<u>HOMBRES 1/</u>	<u>MUJERES 2/</u>
1960	12.320	50.62	5.959	6.361
1961	12.481	49.57	5.992	6.489
1962	12.645	49.23	6.027	6.618
1963	12.810	48.92	6.061	6.749
1964 3/	12.795	48.72	6.098	6.697
1965	13.148	48.45	6.130	7.018
1966	13.320	48.28	6.165	7.155
1967	13.495	48.16	6.200	7.295
1968	13.672	48.09	6.236	7.436
1969	13.851	48.08	6.271	7.580
1970	14.032	48.13	6.307	7.725
1971	14.216	48.25	6.342	7.874
1972	14.402	48.43	6.379	8.023
1973	14.591	48.69	6.415	8.176
1974	14.782	49.04	6.451	8.331
1975	14.976	49.48	6.488	6.292

1/ Tasa anual de crecimiento 0.57%

2/ Diferencia Total - Hombres

3/ Dato Censal

en el caso de la población clasificada como económicamente activa, que para 1964 representaba el 48.72% sobre la población total del sector, con expectativas de disminución en su participación, para los años siguientes, la muestra realizada en abril de 1972 presenta un grupo de personas entre los 15 y 64 años de edad, con una participación del 51.85% sobre la población muestral.

En el sector urbano el 55.09% de la población total se encontraba en el grupo de población económicamente activa en 1964, creciendo a un ritmo de 3.85% anual, como lo muestra el cuadro No. 9, en tanto que la tasa de crecimiento de la población total urbana era de 5.46%. Si se tiene en cuenta que la esperanza de vida en el municipio de Buenaventura no debe ser muy alta, por las bajas condiciones de salubridad y nutrición se puede inferir que un alto porcentaje de la población total del municipio es menor de 15 años. Esta premisa quedó plenamente confirmada, en la observación muestral, donde tan solo el 1.71% de la población observada sobrepasaba los 64 años de edad, en tanto que el 46.44% no alcanzaba los 15 años de edad como lo refleja el cuadro No. 10.

Esta característica se acentúa más en el sector rural debido principalmente a un nivel de vida inferior, en términos de salud, higiene y nutrición, al del sector urbano, y a una fuerte tendencia a la emigración.

CUADRO No. 9

BUENAVENTURA: ESTRUCTURA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DEL SECTOR URBANO SEGUN SEXO 1960 - 1975

AÑO	TOTAL	% SOBRE POBLACION TOTAL URBANA	HOMBRE 1/	MUJERES 2/
1960	32.408	57.24	15.721	16.687
1961	33.826	56.65	16.326	17.500
1962	35.297	56.05	16.955	18.342
1963	36.864	55.51	17.607	19.257
1964 3/	38.613	55.09	18.276	20.337
1965	40.052	54.23	18.989	21.063
1966	41.758	53.61	19.720	22.038
1967	43.527	52.99	20.479	23.048
1968	45.363	52.36	21.268	24.095
1969	47.268	51.74	22.087	25.181
1970	49.245	51.11	22.937	26.308
1971	51.294	50.48	23.820	27.474
1972	53.409	49.84	24.737	28.672
1973	55.435	49.05	25.689	29.746
1974	57.721	48.43	26.678	31.043
1975	60.090	47.81	27.705	32.385

1/ Tasa de crecimiento 3.85%

2/ Diferencia tota - hombres

3/ Dato Censal

hacia zonas urbanas de la población entre los 15 y los 30 años, quedando el sector rural diezmado en su fuerza laboral.

CUADRO No. 10

LITORAL PACIFICO: COMPOSICION PORCENTUAL DE LA POBLACION POR GRUPOS DE EDAD SEGUN MUESTRA 1972

Grupo de edad	%
Menores de 15 años	46.44
15-64	51.81
Mayores de 64 años	<u>1.71</u>
T o t a l	100.00

2.5.- Migración

El otro factor determinante del acelerado crecimiento de la población en el municipio de Buenaventura es la migración. Para el censo de 1.964, el 41.95% de la población total, no era nacida en el municipio de los cuales el 85.07% se encontraban localizados en el área urbana como se ilustra en el cuadro No. 11

CUADRO No. 11

BUENAVENTURA: POBLACION INMIGRANTE SEGUN LOCALIZACION  
SEXO Y CONDICION ECONOMICA 1964

	<u>T O T A L</u>	<u>U R B A N A</u>	<u>R U R A L</u>
Hombres	19.539	16.438	3.101
Económicamente activa	13.745	11.549	2.196
No Económicamente activa	5.794	4.889	905
Mujeres	21.030	18.075	2.955
Económicamente activa	3.502	3.202	300
No Económicamente activa	17.528	14.873	2.655
T O T A L	40.569	34.513	6.056

Fuente: DANE

Es importante anotar que tan solo el 42.74% del total de la población inmigrante al sector urbano, pertenecía al grupo de población económicamente activa, en tanto que para el área rural, la población inmigrante clasificada en este grupo representaba el 41.21%, con lo cual se reafirma la premisa de que es la población joven la que tiene una mayor tendencia a la migración.

Los principales donantes de este fenómeno migratorio como puede verse en el cuadro No. 12, son los otros municipios del Departamento del Valle del Cauca, que aportan el 27.36%, y los departamentos de Chocó, Cauca y Nariño que conjuntamente contribuyen con el 56% de la migración total.

Respecto a la procedencia de la población inmigrante, se tiene que el 66.18% del total, proviene del área urbana y que del 33.82% de la restante con procedencia rural, el 27.03% llega a la zona urbana como puede observarse en el cuadro No. 13.

Finalmente, hay que mencionar el hecho de que a pesar de que hay una ligera mayoría de mujeres inmigrantes, con respecto al número de hombres, solamente el 16.65% de ellas está clasificada como población económicamente activa.

CUADRO No. 12

BUENAVENTURA: LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA  
POBLACION INMIGRANTE A LAS  
AREAS URBANA Y RURAL - 1964

Departamento de Procedencia	A R E A		TOTAL
	URBANA	RURAL	
Valle del Cauca	8.997	2.104	11.101
Cauca	8.404	1.741	10.145
Nariño	6.479	285	6.764
Chocó	4.602	1.209	5.811
Caldas	1.819	349	2.165
Antioquia	869	130	999
Bogotá	765	49	814
Otros Departamentos	1.750	157	1.907
Intendencias y Comisarías	95	13	108
Extranjeros	736	19	755
TOTAL	34.513	6.056	40.569

El 27.4% Procede del Valle

El 56.0% Procede del Cauca Nariño Chocó

El 1.8% Procede del Exterior

Fuente: DANE

CUADRO No. 13

BUENAVENTURA: PROCEDENCIA URBANA Y RURAL DE LA  
POBLACION INMIGRANTE SEGUN LOCA-  
LIZACION 1964

P R O C E D E N C I A

<u>A r e a</u>	<u>U r b a n a</u>	<u>%</u>	<u>R u r a l</u>	<u>%</u>	<u>T o t a l</u>	<u>%</u>
U r b a n a	23.538	68.23	10.965	31.77	34.513	100
R u r a l	3.302	54.62	2.754	45.48	6.056	100
T o t a l	26.850	66.18	13.719	33.82	40.569	100

Fuente: DANE

### 3. - EDUCACION

#### 3.1. - Población Alfabeta y Analfabeta

El nivel educacional en el municipio de Buenaventura es **exageradamente** bajo. El porcentaje de analfabetismo a pesar de haber disminuido en el período intercensal pasando de 48.58% sobre la población mayor de 7 años, en 1951, a 37.83% en 1964, resulta ser muy elevado al compararlo con el índice de analfabetismo del Departamento del Valle del Cauca, que en 1964 era de 21.55%.

El cuadro No. 14 muestra en su última columna cómo la tasa de analfabetismo tiene una ligera pero permanente tendencia a disminuir, sin embargo se estima que en 1975 será 27%, de no hacerse un esfuerzo para modificar la tendencia que actualmente se observa.

##### 3.1.1. - Sector Urbano

Comparativamente, el sector urbano se encuentra en condiciones más ventajosas que el sector rural, como puede deducirse de la comparación de los cuadros 15 y 17. Sin embargo es importante anotar que el analfabetismo en el sector urbano presenta una tendencia decreciente, debido a que la población mayor de 7 años, crece a un ritmo de 5.32% anual en tanto que la tasa de crecimiento de la población alfabeta es de 6.04%. La tendencia decreciente de analfabetismo es mucho más pronunciada en el sector rural ya que mientras

CUADRO No. 14

BUENAVENTURA: POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA  
MAYOR DE 7 AÑOS 1960 - 1975

Año	(1) Población 1/ Mayor de 7 años	(2) Población 2/ Alfabeta	(3) % de la col. (2) con respecto a la col (1)	(4) Población 3/ Analfabeta	(5) % de la col. (4) con respecto a la col. (1)
1960	63.690	37.341	58.62	26.349	41.38
1961	66.410	39.507	59.48	26.903	40.52
1962	69.245	41.798	60.36	27.447	39.64
1963	73.203	44.222	61.24	27.981	38.76
1964 4/	75.266	46.799	62.17	28.467	37.83
1965	78.500	49.501	63.05	28.999	36.95
1966	81.852	52.372	63.98	29.480	36.02
1967	85.347	55.410	64.92	29.937	35.08
1968	88.992	58.623	65.87	30.369	34.13
1969	92.792	62.024	66.84	30.768	33.16
1970	96.754	65.621	67.82	31.133	32.18
1971	100.885	69.427	68.81	31.458	31.19
1972	105.193	73.454	69.82	31.739	30.18
1973	109.685	77.714	70.85	31.971	29.15
1974	114.369	82.221	71.89	32.148	28.11
1975	119.252	86.990	72.94	32.262	27.06

- 1/ Estimación con tasa anual de crecimiento de 4.27%  
 2/ Estimación con tasa anual de crecimiento de 5.80%  
 3/ Estimación por diferencia (total - población alfabeta)  
 4/ Dato Censal.

CUADRO No. 15

BUENAVENTURA: POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA MAYOR DE  
7 AÑOS EN EL SECTOR URBANO 1960 - 1975

	(1) <u>Población 1/ Mayor 7 años</u>	(2) <u>Población 2/ Alfabeta</u>	(3) <u>% de la col. (2) con respecto a la col (1)</u>	(4) <u>Población 3/ Analfabeta</u>	(5) <u>% de la col. (4) con respecto respecto a la col (1)</u>
60	44.891	30.956	68.95	13.935	31.05
61	47.279	32.827	69.43	14.452	30.57
62	49.795	34.810	69.90	14.985	30.10
63	52.444	36.912	70.38	15.532	29.62
64 4/	55.27	39.151	70.83	16.116	29.17
65	58.172	41.506	71.35	16.666	28.65
66	61.267	44.013	71.83	17.254	28.17
67	64.526	46.671	72.32	17.855	27.68
68	67.959	49.490	72.82	18.469	27.18
69	71.574	52.479	73.32	19.095	26.68
70	75.382	55.649	73.82	19.733	26.18
71	79.392	59.010	74.32	20.382	25.68
72	83.616	62.574	74.83	21.042	25.17
73	88.064	66.354	75.34	21.710	24.66
74	92.748	70.361	75.86	22.387	24.14
75	97.682	74.611	76.38	23.071	23.62

- / Estimación con tasa anual de crecimiento de 5.32%
- / Estimación con tasa anual de crecimiento de 6.04%
- / Estimación por diferencia total - Población alfabeta
- / Dato Censal

que la población alfabetizada crece a una tasa de 4.68%, la población mayor de 7 años solo crece a una tasa de 1.95%. Según un estudio realizado por el IPE / para el período de 1970-1971 67.23% de la población en edad escolar, (7 - 14 años) se encontraba matriculada en las escuelas oficiales y el 8.29% en los colegios privados de educación primaria. En términos porcentuales la situación del Municipio de Buenaventura es muy similar, a la del Departamento del Valle del Cauca, el cual presenta un déficit de matrículas del 21.43%, un poco inferior al déficit del municipio de 24.48%, como puede observarse en el cuadro No. 18.

### 3.1.2.- Sector Rural

En el sector rural la situación es aún más grave, ya que el analfabetismo sobrepasa el 60%, como puede observarse en el cuadro No. 17, para el último censo nacional. Sin embargo la población alfabetizada presenta un ritmo de crecimiento muy superior al crecimiento de la población mayor de 7 años, y la estimación para el sector en 1972 muestra un índice de analfabetismo de 52.78% con expectativas de que para 1975 disminuya al 48.88%.

No obstante, los resultados obtenidos en la muestra realizada en Abril de 1972, arrojaron un nivel de analfabetismo superior al 70% sobre la población muestra como puede verse en el cuadro No. 16 siendo ligeramente superior en la población femenina.

CUADRO No. 16

LITORAL PACIFICO: ASPECTOS EDUCACIONALES, SEGUN  
MUESTRA 1972

	Alfabetas	Analfabetas
Hombres	36.46%	69.54%
Mujeres	28.45%	71.55%
Total	29.56%	70.44%

CUADRO No. 17

BUENAVENTURA: POBLACION ALFABETA Y ANALFABETA MAYOR DE 7 AÑOS EN EL SECTOR RURAL 1960 - 1975

Año	(1) Población 1/ Mayor de 7 años	(2) Población 2/ Alfabeto	(3) % de la col. (2) con respecto a la col. (1)	(4) Población 3/ Analfabeta	(5) % de la col. (4) con respecto a la col. (1)
1960	18.514	6.368	34.39	12.146	65.61
1961	18.875	6.666	35.31	12.209	64.69
1962	19.243	6.978	36.26	12.265	63.74
1963	19.618	7.304	37.23	12.314	62.77
1964 <sup>4/</sup>	19.999	7.648	38.24	12.351	61.76
1965	20.391	8.004	39.25	12.387	60.75
1966	20.788	8.378	40.30	12.410	59.70
1967	21.194	8.770	41.37	12.424	58.63
1968	21.607	9.181	42.49	12.426	57.27
1969	22.028	9.611	43.63	12.417	46.27
1970	22.458	10.060	44.79	12.398	55.21
1971	22.896	10.531	45.99	12.365	54.01
1972	23.342	11.024	47.22	12.318	52.78
1973	23.797	11.540	48.49	12.257	51.51
1974	24.261	12.080	49.79	12.181	50.21
1975	24.734	12.645	51.12	12.089	48.88

1/ Estimación con tasa anual de crecimiento de 1.95%

2/ Estimación con tasa anual de crecimiento de 4.68%

3/ Estimación por diferencia (total - población alfabeto)

4/ Dato Censal

CUADRO No. 18

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: MATRICULAS EN EDUCACION PRIMARIA  
1.970 - 1971

Comuna o Mpto.	Población Total	Población en edad escolar 7-14 años	%	Total	Privada	%	Oficial	%	%	Déficit	%
Buena Ventura	120.733	25.306	20.96	19.113	2.099	10.98	17.014	89.02	75.52	6.193	24.48
Total	2.080.623	436.099	20.96	342.676	70.682	20.62	271.994	79.38	78.57	93.423	21.43

FUENTE: IPE

Las diferencias entre las estimaciones del cuadro No. 15 con las del cuadro No. 16, se justifican, teniendo en cuenta que la observación muestral estuvo dirigida a familias aisladas ubicadas en las vegas de los ríos, sin cubrir las concentraciones familiares, donde se encuentran localizadas la totalidad de las escuelas de la región.

### 3.2. - Número de matrículas en educación Primaria según Zonas

La distribución del número de matrículas en la zona urbana y rural, presenta más o menos las mismas características de la distribución de la población en éstas dos áreas. Según las estimaciones el sector urbano en 1971 tendría el 77.2% de la población total, en tanto que el sector rural quedaría con el 22.8% restante. Similarmente, como puede verse en el cuadro No. 19, del total de matrículas en educación primaria para el período académico 1970-1971 se registraba el 78.17% en el sector urbano y el 21.83% en el sector rural. Con las cifras anteriores se puede afirmar que para el período en cuestión el déficit educacional presenta una pequeña desventaja del sector rural con relación al urbano.

### 3.3. - Deserción Escolar

La deserción estudiantil es abrumadora, especialmente en el sector rural. En el cuadro No. 20 del total de alumnos que ingresaron a primero de primaria en el año lectivo 1965-1966 y que supuestamente debieron culminar la educación primaria en el período 1969-1970, tan sólo el 5.52% realmente aprobaron el 5o. año; para el

CUADRO No. 19

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: MATRICULAS EN EDUCACION  
 MARIA SEGUN ZONAS 1970-1971

<u>Municipio o Depto.</u>	<u>Total</u>	<u>Urbana</u>	<u>%</u>	<u>Rural</u>	<u>%</u>
Buenaventura	17.014	13.001	78.17	3.713	21.83
Valle	271.994	205.761	75.64	66.233	24.36

FUENTE: "IPE"

CUADRO No. 20

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: DESERCIÓN ESCOLAR EN EDUCACIÓN PRIMARIA, SEGUN ZONAS 1970-1971

B U E N A V E N T U R A

	<u>Total</u>	<u>Urbano</u>	<u>Rural</u>
Alumnos matriculados Enero 1o. período 1965-1966	5.458	3.212	2.246
Alumnos que aprobaron 5o. Período 1969-1970	1.022	898	124
% de deserción escolar	81.28	72.05	94.48

V A L L E D E L C A U C A

Alumnos matriculados Enero 1o. Período 1965-1966	72.353	42.966	29.387
Alumnos que aprobaron 5o. Período 1969-1970	23.857	21.425	2.432
% de deserción escolar	67.03	50.14	91.73

FUENTE: "IPE"

sector urbano dicha cifra alcanzaba el 27.95% que resulta ser inferior al promedio general del Valle del Cauca de 32.97%. La alta deserción estudiantil la demostró el estudio de IPE que se acaba de mencionar.

De estas cifras se puede concluir, que a pesar de que el analfabetismo ha venido decreciendo en términos porcentuales, el nivel educacional continúa siendo demasiado bajo.

Esta afirmación puede confirmarse con el hecho de que tan sólo el 26.26% de la población en edad de educación media de los 11 a los 17 años, se encontraba matriculada en los establecimientos de educación secundaria en el período académico 1970-1971 como se ilustra en el cuadro No. 21. La observación muestral arrojó un nivel de enseñanza media para la población entre los 11 y 17 años, absolutamente nulo. Sin embargo sobre la población total el 0.57% presenta algún nivel de enseñanza media. En este aspecto el nivel del departamento es muy superior alcanzando el 36.22%

#### 3.4. - Personal Docente

Con respecto al personal docente oficial, el Municipio de Buenaventura también presenta una desventaja comparativa con el Departamento del Valle del Cauca, tanto en el número como en calificación. Puede verse en el cuadro No. 22 cómo para el Valle el promedio general indica que por cada maestro hay 48 alumnos en las escuelas oficiales de educación primaria, en tanto que para el Municipio de

CUADRO No. 21

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: MATRICULAS EN EDUCACION MEDIA  
1.970 - 1.971

	Población en edad escolar 11 - 17 años	Total	Oficial	%	Privada	%	%
Buenaventura	15.925	4.183	3.432	82.04	751	17.96	26.26
Valle	274.434	99.422	56.287	56.61	43.135	53.39	36.22

FUENTE: "IPE"

CUADRO No. 22

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: DISTRIBUCION DEL NUMERO  
DE ALUMNOS POR MAESTRO, -  
EN EDUCACION PRIMARIA OFI  
CIAL 1970 - 1971

	BUENAVENTURA			VALLE DEL CAUCA		
	<u>Total</u>	<u>Urbano</u>	<u>Rural</u>	<u>Total</u>	<u>Urbano</u>	<u>Rural</u>
Numero de Escuelas	17.014	23.305	3.713	271.994	205.761	66.233
Numero de Maestros	311	221	90	5.618	4.000	1.618
Numero de Alum maestro	55	60	41	48	51	41

NTE: "IPE"

Buenaventura el número de alumnos por maestro es de 55. Esta situación es realmente grave en el área urbana donde el número de alumnos por maestro para el municipio es de 60, mientras que en el Valle del Cauca es de 51. Para el sector rural el número de alumnos por maestro es de 40, tanto en Buenaventura, como en el Valle. La desventaja comparativa de Buenaventura se acentúa aún más en lo referente a calificación del personal docente. Para tal efecto se han clasificado los maestros de enseñanza primaria en 4 categorías. Pertenecen a la primera categoría quienes cumplan un de los siguientes requisitos:

1. - Licenciado
2. - Maestros de grado superior
3. - Institutores y grados de servicios.
4. - Maestros de grado elemental rural y 8 años de servicio.
5. - Certificado de ordenación Sacerdotal.
6. - 5 años de estudios secundarios y 15 años de servicio.
7. - Estudios de seminario hasta terminar Filosofía y 8 años de servicios.
8. - Bachiller superior y 8 años de servicio.

Como se ilustra el cuadro No. 23 dentro de esta categoría se encuentran clasificados en el municipio de Buenaventura el 13.18% del total, en tanto que para el Valle del Cauca el 24.23% de los maestros pertenecían a ésta categoría.

CUADRO No. 23

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: DISTRIBUCION DE MAESTROS  
EN EDUCACION PRIMARIA  
OFICIAL SEGUN CATEGORIAS  
1970 - 1971

	<u>Total</u>	<u>1a.</u>	<u>%</u>	<u>2a.</u>	<u>%</u>	<u>3a.</u>	<u>%</u>	<u>4a.</u>	<u>%</u>	<u>SC</u>	<u>%</u>
buenaventura	311	41	13.18	101	32.47	41	13.18	11	3.54	117	37.63
del	5.618	1.361	24.23	1.614	28.73	890	15.84	541	9.62	1.212	21.58

ENTE: "IPE"

Pertenece a la segunda categoría:

1. - Maestros de grado superior o instructores.
2. - Maestros de grado elemental o rural y 4 años de servicio.
3. - Estudio de seminario hasta terminar Filosofía y 5 años de servicio
4. - 5 años de estudios secundarios y 8 años de servicio.
5. - 4 años de estudios secundarios y 12 años de servicio.
6. - 3 años de estudios secundarios y 16 años de servicio.

A esta categoría pertenece el 32.47% de los maestros del Municipio de Buenaventura.

Pertenece a la tercera categoría los maestros que cumplan uno de los siguientes requisitos:

1. - Maestros de grado elemental o rural.
2. - Bachiller superior.
3. - Estudios de seminario hasta terminar Filosofía.
4. - 5 años de estudios secundarios y 3 años de servicios.
5. - 4 años de estudios secundarios y 6 años de servicio.
6. - 3 años de estudios secundarios y 9 de servicio

En esta categoría están clasificados para Buenaventura el 13.18% y para el Valle, 15.84% del total de los maestros.

Finalmente en la cuarta categoría están incluidos aquellos maestros que cumplan con una de las condiciones siguientes:

1. - Cuatro años de estudios de secundaria
2. - 3 años de estudios secundarios y 3 años de servicio.

En esta categoría solo hay 11 maestros en Buenaventura que representan el 3.54% del total.

El principal problema esta en el hecho de que el 37.63% de los maestros de Buenaventura no cumplen con los requisitos mínimos de la cuarta categoría. Para el Valle del Cauca los maestros sin escalafón representan el 21.58% del total.

### 3.5. - Número de las Escuelas

Una de las principales causas del déficit de matrículas es el reducido número de escuelas. En el cuadro No. 24 puede observarse como para el municipio de Buenaventura existe un mayor número de matrículas por escuela, comparado con el Valle del Cauca, tanto en el sector urbano como en el sector rural. Este hecho descarta la posibilidad de una subutilización de los planteles educativos existentes. Otro aspecto para resaltar en la existencia de un mayor número de escuelas oficiales en el sector rural, que en el sector urbano, a pesar de haber una mayor concentración de la población en la cabecera Municipal. Este fenómeno puede justificarse en primer lugar por una mayor capacidad de las escuelas urbanas, y en segundo término por la existencia de planteles de educación priva-

CUADRO No. 24

VALLE DEL CAUCA Y BUENAVENTURA: DISTRIBUCION DE ESCUELAS  
EN EDUCACION PRIMARIA OFICIAL SEGUN ZONAS 1970-1971

	<u>B u e n a v e n t u r a</u>			<u>V a l l e d e l C a u c a</u>		
	Total	Urbano	Rural	Total	Urbano	Rural
Número total de escuelas	87	33	54	1.546	523	1.023
Número de escuelas para hombres	12	8	4	228	164	64
Número escuelas para mujeres	19	13	6	276	217	59
Número escuelas mixtas	56	12	44	1.042	142	900
Número de alumnos por escuela <u>1/</u>	202	403	84	176	393	65

1/ Se obtuvo dividiendo el número de matrículas en educación primaria Oficial por el número de escuelas.

FUENTE: "IPE"

da, en el sector urbano, lo cual es muy poco frecuente en la zona rural.

En resumen, las principales causas del bajo nivel educacional, especialmente en el sector rural, parecen ser:

1. - El alto grado de deserción estudiantil debido principalmente a las dificultades de transporte, y las grandes distancias que separan los centros educativos de las viviendas de los campesinos.
2. - La muy baja o nula calificación del personal docente.
3. - La insuficiencia de escuelas.
4. - La dificultad de ambientación al medio por parte de los maestros y por tanto un alto índice de deserción.
5. - La desnutrición de los niños.
6. - La necesidad de trabajar desde temprana edad para ayudar al presupuesto familiar.

#### 4.- SALUBRIDAD

Las precarias condiciones de salubridad en el Municipio de Buenaventura es uno de los determinantes de la baja productividad en la mano de obra.

##### 4.1. - Enfermedades Típicas y causantes de muerte en la región

De acuerdo con el informe presentado por el hospital de Buenaventura, en 1971 las principales enfermedades causantes de muerte en adultos y niños, clasificadas en orden descendente a su frecuencia son las siguientes:

1. - Enfermedades del aparato circulatorio.
2. - Enfermedades del aparato respiratorio.
3. - Senilidad sin mención de sicosis.
4. - Enfermedades clasificadas como infecciosas y parasitarias.
5. - Tétano.

Las consultas realizadas en el hospital y en los Puestos de Salud urbanos determinaron las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en el Puerto de Buenaventura. Estas se clasificaron en orden descendente de acuerdo a su incidencia:

1. - Complicaciones del embarazo y puerperio.
2. - Enfermedades del aparato respiratorio.
3. - Aparato genitourinario.

4. - Laceraciones, heridas y cuerpos extraños.

5. - Anquilostomiasis y otros helmintiasis.

Las enfermedades que fueron causa de muerte en Puerto Merizalde son las siguientes:

1. - Enfermedades del aparato circulatorio.

2. - Enfermedades del aparato respiratorio.

De acuerdo con el informe anual presentado por el hospital en 1.971, las enfermedades que más se registraron en las consultas realizadas son las siguientes:

1. - Enfermedades con diagnóstico indefinido.

2. - Enfermedades aparato respiratorio.

3. - Enfermedades infecciosas intestinales .

4. - Anquilostomiasis y otras helmintiasis.

5. - Enfermedades del aparato circulatorio.

4,1.1. - Enfermedades Comunicables.

El número de casos registrados de enfermedades comunicables aparece muy reducido. Era de esperar que dadas las malas condiciones higiénicas de la vivienda, la mala alimentación y la acción reducida de las campañas para prevenir enfermedades contagiosas, estas tuvieran una alta incidencia en la población. El reducido número de casos de tallados en el cuadro No. 25 se explica por cobertura de re

CUADRO No. 25

BUENAVENTURA: CASOS DE ENFERMEDADES COMUNICABLES NOTIFICADAS POR LOS ORGANISMOS DE SALUBRIDAD  
1.965 - 1.968

	1965	1966	1967	1968
Tosferina	130	11	159	54
Influenza	305	120	322	3.302
Poliomelitis	-	3	2	-
Varicela	5	19	41	1
Paludismo	296	9	13	28
Diarrea y Enteritis	1.007	690	1.098	335
Tuberculosis del aparato respiratorio	218	261	340	401
Sífilis reciente	63	431	452	382
Infección Gonocócica	211	147	613	891
Chancro Blando	38	6	36	25
Linfo granuloma Blando	13	3	11	13
Difteria	5	1	-	-
Tifoidea y Paratifoidea	25	13	-	33

Fuente: DANE

gistros muy parcial.

#### 4.2. - Hospitales y Puestos de Salud

Para la atención de las necesidades sentidas de la población de la ciudad de Buenaventura (1972) existe un hospital que tiene 121 camas disponibles. El personal profesional que presta sus servicios al hospital está constituido por 17 médicos, 6 auxiliares hospitalarios, 11 ayudantes de medicina preventiva y 40 ayudantes de enfermería. Además, en la ciudad existen tres puestos de Salud.

En Puerto Merizalde hay un pequeño Hospital que tiene 9 camas para prestar servicios a la comunidad. El personal profesional está formado por un médico y tres ayudantes de enfermería.

En la zona rural hay dos puestos de salud, los cuales están localizados en Cisneros y Bocas de San Juan; sobre el caserío de El Tigre a orillas del río Raposo, no existe puesto de salud pero es visitado periódicamente igual que los otros dos puestos, por un médico de Salud Pública. La falta de servicio médico en que se encuentra la zona rural es alarmante, hay una gran cantidad de personas que debe atender un médico y en la mayoría de los casos el médico no es estable como sucede actualmente en los puestos de salud y el hospital de

Puerto Merizalde. Debido a la creencia de los nativos en las supersticiones, la gran mayoría de la población es atendida por curanderos.

De acuerdo con el Plan de Salud de 1972 para el Valle del Cauca, el hospital de Puerto Merizalde se ampliará en un área igual a 260 m<sup>2</sup>, en Yurumanguí se construirá un puesto de Salud que cubrirá un área de 80 m<sup>2</sup> y en Buenaventura se está construyendo un nuevo hospital que cubre un área de 12.900m<sup>2</sup>, con 220 camas.

#### 4.3. - Número de Habitantes por Médico

En el año de 1.965 el número de médicos activos en el país era de 7.310; el 74% atendía el 24% de la población que reside en las capitales y centros urbanos, y solo el 26% atendía el 71% del resto de la población. Por cada 10.000 habitantes había disponibles 4.1 médicos.

En el área urbana del municipio de Buenaventura en 1971, por cada 10.000 habitantes tenía disponibilidad de 3.9 médicos. En el sector rural la disponibilidad de médicos por cada 10.000 habitantes era de 0.33 y para todo el Municipio de Buenaventura el índice era de 3.1 médicos por cada 10.000 habitantes.

La situación que presentó en el Municipio de Buenaventura en 1971 es similar a la que tenía el país en 1965 ya que el número de habitantes atendidos por un médico en el área rural era muy elevado mientras que en el sector urbano era comparativamente bajo. A continuación se indica

el número de habitantes por médico en los diferentes sectores del Municipio de Buenaventura para 1971:

Sector Rural	=	29.463
Sector Urbano	=	2.540
Municipio	=	3.196

#### 4.4. - Medicina Preventiva

La única campaña que se realiza sistemática y ordenadamente durante todo el año, es la efectuada por el Servicio de Erradicación de la Malaria, (SEM) la cual tiene controlada casi totalmente la malaria y el pian en la zona del Litoral Pacífico que pertenece al Valle del Cauca. El SEM realiza dos aspersiones por año con DDT a las casas de los nativos; si alguna persona se en encuentra enferma de paludismo o pian, le suministran la droga necesaria para controlar estas enfermedades.

Hay regiones donde se oponen a que el SEM efectúe su rociamiento porque se mueren los animales domésticos. Esta situación se puede evitar teniendo la precaución de encerrar los animales hasta unos ocho días después de realizada la aspersión.

Las campañas de vacunación que se han realizado en el Municipio de Buenaventura dejan mucho que desear. El total de personas vacunadas contra distintas enfermedades se detallan en el cuadro No. 26.

CUADRO No. 26

BUENAVENTURA: NUMERO DE PERSONAS VACUNADAS  
1965 - 1968

Año B/Ventura	Poliomelitis	D. P. T.	Tosferina	Difteria	T. B. C.	Tétano	Viruela	Fiebre Amarilla	Tifoidea y parati- foidea.
1965	-	597	-	-	1.214	-	3.338	40	-
1966	-	1.052	57	-	2.021	413	2.609	-	381
1967	854	1.042	85	-	1.147	3.970	-	-	273
1968	198	-	-	-	-	871	-	-	1.572

FUENTE: DANE

Desde 1965 a 1968 aproximadamente el 60% de la población infantil quedó sin recibir vacuna tal como lo muestra el cuadro No. 27. Realmente esta cifra puede ser mayor porque un niño debe recibir varias vacunas y en los datos que se tienen no se discrimina si una persona recibe una o varias vacunas.

#### 4.5. - Estado Sanitario

En cuanto al estado sanitario del Municipio de Buenaventura se observa en el cuadro No. 28 cómo la ciudad de Buenaventura en 1966 solo tiene el 22.3% de su población con abastecimiento de agua y disposición de excretas, este porcentaje se incrementó hasta llegar a ser 29.8% para 1970. Estos datos demuestran el estado deplorable en que se encuentra la población de Buenaventura respecto a los servicios de agua y disposición de excretas, las cuales son inferiores en términos porcentuales a los que recibe la población total del Departamento. Esta situación es todavía más alarmante en el sector rural donde no hay servicio de acueducto y alcantarillado para ninguna de las viviendas.

El control sanitario de Inmuebles realizado en el Distrito de Buenaventura para los años 1966 - 1970 es uno de los que tienen mayor cubrimiento o población beneficiada en el Valle del Cauca. En el área rural casi la totalidad de la población se beneficia del rociamiento que realiza el SEM; el reducido número de personas que no se benefician de este programa se debe a su oposición a que se realice el rociamiento. Las causas de esta oposición se explicaron anteriormente.

CUADRO No. 27

BUENAVENTURA: DEFICIT DE VACUNACION EN LA POBLACION INFANTIL  
1965 - 1968

<u>Año</u>	<u>Población Infantil</u>	<u>Población Vacunada</u>	<u>% Sin Vacunar</u>
1965	15.716	5.189	66
1966	16.407	6.533	60
1967	17.128	7.371	56
1968	17.881	2.641	85

FUENTE: DANE

CUADRO No. 28

## VALLE DEL CAUCA: ESTADO SANITARIO DEL DEPARTAMENTO POR DISTRITOS 1966-1970

Distritos	<u>ABASTECIMIENTOS DE AGUAS Y DISPOSICION DE EXCRETAS</u>						<u>CONTROL SANITARIO DE INMUEBLES</u>			
	<u>1966</u>			<u>1970</u>			<u>1966</u>		<u>1970</u>	
	<u>Población General</u>	<u>Población Beneficio</u>	<u>Cobertura %</u>	<u>Población General</u>	<u>Población Beneficio</u>	<u>Cobertura %</u>	<u>Población Beneficio</u>	<u>Cobertura %</u>	<u>Población Beneficio</u>	<u>Cobertura %</u>
Cartago	163.754	58.515	42.8	177.731	79.143	42.6	98.418	60.1	100.484	56.5
Roldanillo	56.634	11.810	21.0	58.285	24.866	42.6	25.545	45.1	26.622	45.7
Zarzal	93.947	35.057	37.3	102.112	43.925	43.0	69.885	74.4	64.494	68.1
Sevilla	97.458	44.360	45.5	74.438	40.281	54.1	48.496	49.7	49.993	67.2
Tuluá	140.038	61.140	43.5	163.139	98.582	64.4	107.071	76.4	116.050	71.1
Buga	139.922	60.972	43.5	157.899	104.047	65.9	112.063	80.8	133.468	84.5
Palmira	230.289	140.946	51.1	164.034	165.530	62.7	182.156	79.1	210.392	79.7
Area de influencia de Cali	127.912	30.010	23.4	146.931	60.212	-	46.489	5.7	68.004	6.4
B/tura	105.062	23.424	22.3	123.998	36.974	29.8	82.745	78.7	93.135	75.1
TOTAL	1.155.025	476.234	41.2	1.268.567	1.268.567	51.5	773.868	67	867.642	68.4

No incluye Municipio de Cali - Plan de Salud del Valle del Cauca 1971

FUENTE: DANE

## 5. - VIVIENDA

La vivienda en el Municipio de Buenaventura presenta un déficit alarmante. Dicha situación es mucho más grave en el sector urbano a pesar de que ha sido controlado relativamente ya que el crecimiento anual de la vivienda, como lo indica el cuadro No. 29 es mayor que el de la población en este mismo sector. La vivienda creció del 6.6% anual en tanto que la población crecía a un ritmo del 5.5%. Es de advertir que la mayoría de las viviendas no llenan los requisitos mínimos para cumplir la función de residencia.

### 5.1- Déficit de Vivienda

El déficit de vivienda para la ciudad de Buenaventura se puede estimar a partir de los datos establecidos por el estudio de población y vivienda realizados por el CUIP 1/ que a continuación se describen:

- 1) El 69.2% de las viviendas son inadecuadas para cumplir su función de residencia.
- 2) 5.4 es el número de personas por familia

El número de viviendas requeridas para el año de 1969 fue de 16.917 viviendas.

De las 14.000 viviendas existentes el 69.2% son tugurios que se deben erradicar, por lo cual el número de residencias adecuadas para vivienda es de 4.386. El déficit de vivienda en

1969 fue de 12.531 residencias.

1/ Centro Universitario de Investigaciones de Población -CUIP- Estudio de vivienda en Buenaventura. Universidad del Valle 1969

CUADRO No. 29

BUENAVENTURA: NUMERO DE EDIFICACIONES  
SEGUN LOCALIZACION  
1960 - 1975

	Total <u>1/</u>	Urbano <u>2/</u>	Rural <u>3/</u>
1960	12.489	7.788	4.701
1961	13.033	8.303	4.730
1962	13.611	8.852	4.759
1963	14.225	9.437	4.788
1964 <u>4/</u>	14.877	10.060	4.817
1965	15.508	10.723	4.845
1966	16.307	11.430	4.874
1967	17.087	12.184	4.903
1968	17.720	12.988	4.932
1969	18.806	13.845	4.961
1970	19.748	14.758	4.990
1971	20.751	15.732	5.019
1972	21.819	16.770	5.049
1973	22.948	17.876	5.072
1974	24.157	19.055	5.102
1975	25.444	20.312	5.132

---

1/ Tasa anual de crecimiento 5%

2/ Tasa anual de crecimiento 6.6%

3/ Tasa anual de crecimiento 0.6%

4/ Dato Censal

El déficit anual acumulado de vivienda en el lapso 1969-1975 se estima a continuación. Las necesidades anuales de nuevas viviendas producidas por el aumento en la población, se obtiene dividiendo el incremento anual de habitantes por el tamaño promedio de la familia; a esta cantidad estimada se le resta el incremento anual histórico de construcción de vivienda que tiene la ciudad de acuerdo a las proyecciones que presenta el cuadro No. 29. La cantidad de nuevas viviendas para un año así estimadas se suma al déficit acumulado del año inmediatamente anterior. Los resultados se presentan en el cuadro No. 30 en donde puede verse como el déficit de vivienda pasará de 12.531 a 12.440 en el período de 1969-1975.

CUADRO No. 30

BUENAVENTURA: DEFICIT DE VIVIENDA ANUAL ACUMULADO  
EN EL SECTOR URBANO SEGUN ALTERNATIVA  
1969-1975

<u>AÑO</u>	<u>DEFICIT</u>
1969	12.531
1970	12.541
1971	12.541
1972	12.552
1973	12.529
1974	12.492
1975	12.440

El déficit anual acumulado varía notablemente si se cambia el tamaño promedio de la familia de 5.4 personas por el número de personas por edificio como lo indica el cuadro No. 31 durante el período 1969-1975. El método de cálculo es idéntico al que se utilizó para estimar el déficit que aparece detallado en el cuadro No. 30.

CUADRO No. 31

BUENAVENTURA: DEFICIT DE VIVIENDA ANUAL ACUMULADO EN  
EL SECTOR URBANO SEGUN ALTERNATIVA 2  
1969 - 1975

<u>AÑO</u>	<u>DEFICIT</u>
1969	9.476
1970	9.328
1971	9.169
1972	9.000
1973.	8.819
1974	8.627
1975	8.422

El déficit de vivienda acumulado durante el período 1969-1975 pasa de 9.476 a 8.422 como lo indica el cuadro No. 31.

Dado el comportamiento histórico de la vivienda en la ciudad de Buenaventura el déficit que presenta el cuadro No. 31 es más real debido a que las personas están acostumbradas a vivir con más de una familia consanguínea como se explica más adelante.

En caso de que se quiera establecer una vivienda por familia, el déficit sería de 12.440 viviendas para 1975 en tanto que de acuerdo al número de personas por vivienda es de 8.422 para el mismo año.

### 5.2. - Número de Personas por Vivienda

En el sector urbano el número de personas por vivienda disminuye de 7.26 en el año de 1960 a 6.18, en 1975 mientras que en el sector rural para este mismo período aumenta de 5.14 a 5.84 personas por vivienda tal como lo indica el cuadro No. 32.

Al final del período estimado en el cuadro anterior, el número de personas por vivienda en el sector rural tiende a igualarse con el sector urbano debido a las causas antes mencionadas.

### 5.3. - Uso de los Edificios en el Municipio

Debido a que el desarrollo de los sectores comercial e industrial es muy reducido porque la región no tiene estímulo para incrementarlos, puede suponerse que la situación actual de la vivienda es similar a la que se presentaba en 1964. El 98.29% de los edificios en el sector rural se utilizaban en vivienda, en el sector urbano este porcentaje es del 96% (Ver cuadro No. 33)

CUADRO No. 32

BUENAVENTURA: NUMERO DE PERSONAS POR . . .  
EDIFICIO 1960 - 1975

	<u>Total</u>	<u>Urbano</u>	<u>Rural</u>
1960	6.41	7.26	5.14
1961	6.43	7.19	5.14
1962	6.45	7.11	5.39
1963	6.47	7.03	5.46
1964	6.50	6.96	5.52
1965	6.52	6.88	5.60
1966	6.54	6.81	5.66
1967	6.56	6.74	5.71
1968	6.58 -	6.66 -	5.76 -
1969	6.61	6.59	5.80
1970	6.62	6.52	5.84
1971	6.65	6.45	5.87
1972	6.67	6.38	5.88
1973	6.69	6.32	5.90
1974	6.71	6.25	5.90
1975	6.73	6.18	5.89

CUADRO No. 33

BUENAVENTURA: DESTINO Y USO DE LOS EDIFICIOS SEGUN ZONAS  
1964

Total edificios <u>1/</u>	Habitación	%	Industrial	%	Comercio	%	Activida- des oficia- les	Activida- des cul- turales	Otros Usos
<b>Cabecera</b>									
9.894	9.559	96.00	34	0.31	120	1.15	13	28	140
<b>Resto Municipio</b>									
4.814	4.732	98.29	-	-	5	-	6	32	39

1/ Excluye los edificios en construcción.

FUENTE: DANE, XII Censo Nacional de Población y II de edificios y vivienda 1.964

5.4. - Tipo de Viviendas

En el área rural, las casas independientes y apartamentos que conforman el 15.8% de las viviendas como se consigna en el cuadro No. 34, se consideran que llenan los requisitos sanitarios que exige una residencia para clasificarse como tal. Por lo tanto, el 84.2% de las viviendas rurales restantes están clasificadas como inadecuadas para vivir. Esta situación cada día es más grave debido a la proliferación de ranchos a causa del crecimiento de la población.

La vivienda de los nativos del Litoral Pacífico que pertenece al Valle del Cauca, no llena los requisitos que exige una casa para cumplir con su función de residencia. Las casas están construídas con arbustos, palmas, bejucos y en una forma muy rudimentaria.

Generalmente la vivienda consta de una pieza, la cual sirve de dormitorio, sala y comedor; tienen piso de esterilla; el techo está construído con hojas de palma y las divisiones que delimitan la única pieza existente en la gran mayoría de las viviendas están hechas con esterilla. Ninguna de estas casas tienen letrina y aun en el pueblo principal de la región que es puerto Merizalde, la mayoría de las viviendas carecen de ella. Las casas que tienen más de dos piezas con piso y paredes de madera, techo de zinc, se encuentran localizadas casi totalmente en los princi

CUADRO No. 34

BUENAVENTURA: TIPO DE VIVIENDA SEGUN ZONAS - 1964

Total de Viviendas	Casas independientes	%	Apartamentos	%	Ranchos-Cabañas	%	Chozas	%	Cuevas	%	Vivienda no Flías	%	Vivienda desocup.	%
<u>Cabecera</u>														
11.275	1.796	5.9	2.480	22	-	-	6.489	57.5	67	0.7	148	1.3	295	2.6
<u>Resto del Municipio</u>														
4.809	681	14.1	86	1.7	3.739	77.7	-	-	19	0.3	18	0.3	266	5.5

FUENTE: DANE XII Censo Nacional de Población y II de Edificios y Vivienda . 1964.

pales pueblos de la región con Puerto Merizalde, San Francisco, el Veneral, etc.

5.5. - Ocupación de la Vivienda

El 85% de las viviendas rurales están habitadas por personas que viven con una familia consanguínea, lo cual es muy común porque en la casa paterna generalmente viven familiares del padre o de la madre. El 7.2% de las viviendas están ocupadas por personas que viven con dos familias consanguíneas, esta situación se presenta cuando además de los familiares paternos o maternos un hijo establece su hogar y permanece viviendo con sus padres. Los datos anteriores se indican en el cuadro No. 35.

5.6. - Estado Sanitario

La situación de la vivienda en el campo clasificada de acuerdo a los servicios públicos que carecía en 1964, según cuadro No. 36 es la siguiente:

- a. - El 96% carece de baño.
- b. - El 94% de las viviendas no tienen agua.
- c. - El 87% no tiene inodoro.
- d. - El 98% carece de alumbrado.

Las condiciones de higiene y servicios esenciales de que dispone el área rural en la actualidad son peores debido al crecimiento de la población y a que no se ha realizado ninguna obra que mejore la situación que se presentaba en 1964.

CUADRO No. 35

BUENAVENTURA: VIVIENDAS FAMILIARES OCUPADAS POR FAMILIAS CONSANGUINEAS QUE LAS HABITAN SEGUN ZONAS, 1964

Total Viviendas familiares ocupados	Familias Consanguíneas.	%	1 Flia. Consanguíneas.	%	2 Flia. Consanguíneas.	%	3 Flia. Consanguíneas.	%	4 Flia. Consanguíneas.	%	5 Flia. Consanguíneas.	%
<u>Caberera</u>												
10.832	628	5.7	8.548	78.9	1.074	9.9	258	2.3	68	0.6	256	2.3
<u>Resto del Municipio</u>												
4.525	255	5.6	3.852	85.1	322	7.2	30	0.6	14	0.3	52	1.2

FUENTE: DANE. XII Censo de Población y II de Edificios y Vivienda, 1964

CUADRO No. 36

## BUENAVENTURA: VIVIENDAS FAMILIARES OCUPADAS, SEGUN SERVICIOS, ESTRUCTURA Y ZONAS - 1964

Municipio zonas y estructura de vivienda.	Total viviendas familiares ocupadas.	Dentro de la vivienda.	Fuera de la vivienda pero dentro del edificio.	Sin Agua	Baño		Inodoro		Alumbrado Electrico		
					Con baño	Sin baño	Con Ind	Sin Ind.	Con Letrina	Con Elec-	Sin Elec-
<u>Municipio de B/ventura</u>	15.357	2.039	184	13.134	2.014	13.343	1.988	12.295	1.074	2.045	12.952
Viviendas permanentes.	2.323	2.829	81	413	1.811	512	1.793	208	322	2.107	216
Viviendas semipermanentes.	3.750	210	103	3.457	203	3.547	195	2.803	752	298	3.452
Viviendas Opcionales.	9.284	-	-	9.284	-	9.284	-	9.284	-	-	9.284
<u>Cabecera.</u>	10.832	1.866	116	8.850	1.845	8.987	1.827	8.358	647	2.327	8.505
Viviendas permanentes	2.218	1.755	72	391	1.743	475	1.728	178	312	2.055	163
Viviendas semipermanentes	719	111	44	564	102	617	99	285	335	272	447
Viviendas ocasionales.	7.895	-	-	7.895	-	7.895	-	7.895	-	-	7.895
<u>Resto del Municipio .</u>	4.525	173	68	4.284	169	4.356	161	3.937	427	78	4.447
Viviendas permanentes .	105	74	9	22	68	37	65	30	10	52	53
Viviendas semipermanentes.	3.031	99	59	2.873	101	1.930	96	2.518	417	26	3.005
Viviendas ocasionales.	1.389	-	-	1.389	-	1.389	-	1.389	-	-	1.389

FUENTE: DANE, XIII Censo Nacional de Población y II de Edificios y Viviendas 1.964.

El plan de Desarrollo de Buenaventura que actualmente elabora la CVC mejorará notablemente los servicios públicos en el área urbana, lo cual agravará el problema de la migración del campo a la ciudad.

## 6. - PRODUCCION

### 6.1. - Agricultura

#### 6.1.1. - Superficie y Tenencia

El municipio de Buenaventura tiene una extensión total de 6.000 Km<sup>2</sup>. La zona estudiada no considera la parte montañosa (más de 500 metros sobre el nivel del mar) ni el área urbana de la cabecera principal, quedando en estudio una extensión aproximada de 450.000 hectáreas. De esta área hay un alto porcentaje, no apto para la explotación agrícola, debido a la influencia de las mareas..

Los agricultores tienen las unidades de explotación conformadas por pequeñas parcelas, por lo general, menores de una hectárea, localizadas sobre las vegas de los ríos (zonas inundables), donde siembran ~~café~~ maíz, banano, papa china, chontaduro, etc, cuya producción emplean principalmente para su alimentación. Se debe anotar que un productor dedica varios lotes a la explotación de un mismo cultivo que salvo contadas excepciones, principalmente en los ríos San Juan y Calima, suman más de una hectárea.

Si se multiplica la columna de frecuencia por el tamaño promedio por unidad de explotación que aparecen en el cuadro No. 37, se obtiene que en promedio (ponderado)

CUADRO No. 37

LITORAL PACIFICO: TAMAÑO PROMEDIO POR UNIDAD DE EXPLOTACION  
Y FRECUENCIA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS SE-  
GUN MUESTRA 1972

<u>CULTIVO</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>Tamaño promedio por unidad de explotación</u>
Banano	78.8%	0.51 Has
Maíz	63.4%	0.81 Has
Papa China	55.8%	0.30 Has
Chontaduro	69.2%	0.41 Has

los agricultores de la región dedican aproximadamente 1.37 Has, a los cultivos que aparecen en el cuadro. Dada la menor importancia de los otros cultivos se puede asegurar que en términos promedios los campesinos no dedican a la explotación agrícola más de 1.5 Has, en total.

En cuanto a la tenencia de la tierra, la información suministrada por la muestra indica que la totalidad de los agricultores encuestados son colonos y por lo tanto no poseen título de propiedad de las parcelas que cultivan.

#### 6.1.2. - Principales cultivos

Los principales cultivos del litoral Pacífico pertenecientes al Departamento del Valle del Cauca, clasificados de acuerdo a su extensión e importancia son: banano, maíz, papa china y chontaduro tal como se ilustra en el cuadro No. 37 y los cuales constituyen a su vez las principales fuentes alimenticias del nativo. Existen otros cultivos de menor importancia como caña, piña, coco, árbol del pan, yuca, ñame, caimito, cacao y algunos cítricos que complementan la dieta alimenticia en cuanto a productos agrícolas se refiere.

Mención aparte merece la explotación de palma africana que se cultiva en el norte de la región en plantaciones tecnificadas de tipo comercial. En la región del Bajo Clima se han dedicado cerca de 900 Has. a dicho cultivo, de las cuales hay aproximadamente 600 en producción, sin embargo los propietarios de estos cultivos no son oriundos de la región. En el litoral Vallecaucano hay campesinos que poseen algunas palmas explotadas en forma rudimentaria, y venden el fruto a las explotaciones de tipo comercial que poseen los medios de procesamiento técnico.

### 6.1.3. - Prácticas de Cultivo

La agricultura en términos generales es de tipo tradicional, sin tecnificación alguna.

Hasta el momento no se han realizado estudios experimentales que establezcan si las semillas que se están utilizando pueden ser mejoradas, o si se necesita la introducción de nuevas variedades. Al problema de utilizar semillas de bajos rendimientos se agregan los problemas de las crecientes de los ríos que inundan y arrasan los cultivos, siendo éste uno de los principales causantes de que la agricultura continúe siendo de tipo tradicional, ya que el alto riesgo hace que las inversiones se mantengan a un nivel muy bajo. Las prácticas

culturales que se llevan a cabo en los principales cultivos se describen a continuación.

Banano: Para el cultivo del banano, la preparación del terreno consiste en realizar el desmonte y luego una rociada o socola. Generalmente los agricultores siembran las matas muy juntas, sin utilizar el desahije, como práctica cultural, sino cuando se puede vender como semilla, y esto trae como consecuencia una gran proliferación de matas lo cual contribuye a agravar el problema del espacio vital por planta. Este es uno de los factores que más influye en el bajo rendimiento de las plantaciones. Sólo se realizan 2 ó 3 limpiezas a machete durante el año. Otro de los factores determinantes de la baja producción es el daño causado por las plagas (panchana, tatauro, gusano barrenador del tallo, etc) sobre los cuales no se ejerce ningún control.

Maíz: El maíz se cultiva una vez por año, y su ciclo vegetativo dura de 6 a 7 meses. Primero se socola la maleza, sobre la cual se siembra al voleo. Durante el ciclo vegetativo no se realiza ninguna práctica cultural, ni siquiera la limpieza que es la más elemental. La proliferación de malezas y el amontonamiento de plantas disminuye sensiblemente la produc-

ción. No se realiza ningún control de plagas durante el ciclo vegetativo, ni aún después de cosechado el producto. Las principales plagas son: la panchana, el tatauro, las hormigas y el gusano cogollero. Las ratas constituyen el principal enemigo del maíz después de que ha sido recogido, llegando a destruir hasta la mitad de la producción.

**Papa China:** Se cultiva preferencialmente alrededor de la vivienda. Durante todo el año el agricultor dispone de este producto y por lo tanto es el más seguro para su alimentación. Igual que los otros cultivos se siembran sin tener en cuenta las distancias entre surcos y entre plantas. Las limpiezas se efectúan a machete. El tatauro es el principal enemigo de éste cultivo.

**Chontaduro:** La palma del chontaduro recibe varias limpiezas hasta que alcanza su desarrollo. Después sólo una vez al año se les hace un plateo al rededor del matorral. No se controlan las plagas, y se ve afectado principalmente por los pájaros.

#### 6.1.4. - Rendimientos

Dadas las condiciones en que se realizan los cultivos, los rendimientos de la producción agrícola son muy bajos.

CUADRO No. 38

LITORAL PACIFICO: RENDIMIENTOS ANUALES POR HECTAREAS Y POR UNIDAD DE EXPLOTACION DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS SEGUN MUESTRA 1972

Cultivos	Unidad	Rendimientos/Ha.	Rendimientos/Unidad de explotación
Maíz <u>1/</u>	Kgrs.	1.728	1.400
Banano	Racimos	400	204
Chontaduro	Racimos	1.424	584
Papa China	Kgrs.	3.013	904

1/ Los rendimientos están dados con tusa y hoja.

Como puede verse en el cuadro N<sup>o</sup>. 38 la situación en términos de rendimiento es alarmante. El caso del maíz con un rendimiento promedio de 1.728 Kg, con tusa y hojas (aproximadamente 600 Kg en grano) muy inferior al rendimiento promedio nacional para 1969 de 1.175 Kg/Ha, en grano. En similares circunstancias se encuentra el cultivo del banano, cuyo rendimiento promedio de 400 racimos, que representan aproximadamente 4 toneladas, cuando el rendimiento promedio nacional en 1969 sobrepasa las 13 toneladas por hectárea. No se hace referencia a los otros dos cultivos, por no existir punto de comparación a escala nacional, aunque puede suponerse que sus rendimientos son bajos, si se tiene en cuenta las precarias condiciones en que se desarrollan los cultivos.

#### 6.1.5. - Ingresos, Costos y Rentabilidad

Como ya se mencionó, las explotaciones agrícolas están dedicadas fundamentalmente a suplir las necesidades alimenticias de la familia del campesino. Por tales circunstancias, hubo necesidad de estimar el valor de la producción con base en los precios promedios por unidad de venta suministrados por la información muestral, a pesar de que los ingresos por este

CUADRO No. 39

LITORAL PACIFICO: VALOR DE LA PRODUCCION POR UNIDAD DE EXPLOTACION DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS SEGUN MUESTRA 1972

Cultivo	Producción/Unidad de Explotación	Unidad	Valor de la Producción
Maíz	1.400	Kgrs.	\$ 560.00
Banano	204	Racimos	\$ 2.040.00
Chontaduro	584	Racimos	\$ 2.336.00
Papa China	904	Kgrs.	\$ 452.00

concepto no son percibidos en términos monetarios. Con la información suministrada en el cuadro No. 37 y cuadro No. 39 se puede establecer que no existe ninguna relación entre la participación de cada cultivo en el valor total de la producción y la cantidad de tierra que en promedio cada agricultor dedica a los cultivos más importantes de la región. Este mismo hecho puede verse con mayor claridad mediante el análisis que se hace a continuación.

Sean:

$f_i$  - La frecuencia del cultivo  $i$  dentro de la muestra  
( $i = 1, 2, 3, 4$ )

$P_i$  = Tamaño promedio del cultivo  $i$  por unidad de explotación 1/

$\sum_{i=1}^4 f_i P_i$  = tamaño promedio (ponderado) de la finca típica en la región (1.37 Has.)

$V_i$  = Valor promedio de la producción, por unidad de explotación del cultivo  $i$

$\sum_{i=1}^4 f_i V_i$  = valor promedio (ponderado) de la producción de una finca típica (1.37 Has.)

Entonces:

$$\frac{f_i P_i}{\sum_{i=1}^4 f_i P_i} = K_i$$

1/ Como ya se definió, la unidad de explotación está conformada por pequeños lotes, que en la mayoría de los casos no suman más de una hectárea.

y

$$\frac{f_i V_i}{\sum_{i=1}^4 f_i V_i} = M_i$$

Donde:  $K_i$  representa la participación porcentual del área dedicada a cada cultivo en la finca típica y  $M_i$  representa la participación porcentual del cultivo  $i$  en el valor de la producción de una finca típica.

Si la agricultura del área fuera de tipo comercial se esperaría que  $M_i$  y  $V_i$  fueran proporcionales o iguales, pero ocurre que la agricultura es de subsistencia y por tanto se observa que no existe ninguna relación entre  $M_i$  y  $V_i$ . Por ejemplo, el caso del maíz que dentro de una parcela promedio ocupa el 37.60% de la extensión, sólo contribuye con el 9.27% del valor de la producción, mientras que el banano ocupa el 29.41% del área y contribuye con el 41.96% del valor total de la producción.

Como ya se mencionó esta situación se debe principalmente a la falta de mercado para la producción agrícola. Los productores no tienen incentivos para producir más allá de lo que ellos mismos consumen, y cuando esta situación se presenta, el excedente de producción lo venden, lo cambian por otros productos agrícolas, lo prestan y algunas veces hasta lo regalan. Si se logra-

ran crear los mercados que absorvieran los excedentes de producción, los ingresos derivados de la producción agrícola serán mayores, aun conservando los métodos primitivos de explotación.

Los costos de producción se estimaron valorando el tiempo que los productores dedican a cada cultivo más el valor de las semillas. Estos costos en la mayoría de los casos no constituyen un desembolso monetario para la mayoría de los agricultores.

En ninguno de los costos del cuadro No. 40 se tuvo en cuenta el costo del transporte. Para el chontaduro no se determinaron los costos de producción por falta de confiabilidad de los datos obtenidos en la muestra.

Como ya se mencionó, la forma de tenencia de la tierra en la región donde se aplicó la muestra es la colonización y los productores generalmente son nómadas y por lo tanto se puede asumir que la tierra continúa siendo un bien libre. Por esta razón no se imputó ningún costo atribuible a la utilización de la tierra como factor de producción.

CUADRO No. 40

LITORAL PACIFICO: COSTOS DE PRODUCCION DE LOS PRINCIPALES  
CULTIVOS SEGUN MUESTRA 1972

Cultivo	Costos/Hectárea	Costos/Explotación
Maíz	634.31	513.79
Banano <u>1/</u>	2.078.53	1.060.05
Papa China <u>1/</u>	1.356.27	406.88

1/ No incluye costos de recolección.

Con la información de los cuadros Nos. 37 y 41 se estableció que el ingreso neto anual por familia (promedio ponderado) era de \$ 826.60 proveniente de la explotación de una pequeña parcela de 1.09 hectáreas, dedicadas a la producción del maíz, papa china y banano.

#### 6.1.6. - Potencial agrícola

De acuerdo con investigaciones realizadas por la Secretaría de Fomento y Desarrollo del Valle del Cauca, en la granja experimental de Calima, algunos cultivos permanentes tales como citronela, palma africana, pimienta, caucho y achiote se adaptan fácilmente al medio, sin embargo hay que tener en cuenta que estos cultivos requieren una inversión inicial alta y su mantenimiento resulta muy costoso, motivo por el cual es difícil pensar en éstos como solución agrícola del litoral.

Para los cultivos que se practican en la regional potencial agrícola es reducido debido a que las áreas donde se cultivan son muy pequeñas a causa de las frecuentes inundaciones y encharcamientos producidos por la fuerte pluviosidad de la región. Para solucionar este problema es necesario realizar obras de adecuación, lo cual es muy costoso y no se justifica por el bajo rendi-

CUADRO No. 41

LITORAL PACIFICO: INGRESO NETO ANUAL DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS SEGUN MUESTRA

<u>CULTIVOS:</u>	<u>POR HECTAREA</u>			<u>POR EXPLOTACION</u>		
	<u>Ingreso Bruto</u>	<u>Costo Total 1/</u>	<u>Ingreso Neto</u>	<u>Ingreso Bruto</u>	<u>Costo Total 1/</u>	<u>Ingreso Neto</u>
Maíz	691.36	634.31	57.05	260.00	513.79	46.21
Banano	4.000.00	2.078.53	1.921.47	2.040.00	1.060.05	979.95
Papa China	1.506.67	1.356.27	150.40	452.00	406.88	45.12

1/ No incluye costo de transporte y recolección.

miento de los cultivos debido a la baja fertilidad del suelo, a la utilización de semillas no mejoradas y prácticas de cultivo obsoletas.

## 6.2. - Ganadería

### 6.2.1. - Superficie

El área de la zona estudiada que está dedicada a la explotación ganadera es muy reducida y se encuentra localizada en las vegas del río Calima.

### 6.2.2. - Población Ganadera

El número de cabezas es tan reducido que no llegan a tener alguna importancia económica en la región. En la visita realizada a los ríos Naya, Yurumanguí, Cajambre y Raposo, la comisión sólo encontró tres animales aunque los habitantes de la región, específicamente de Puerto Merizalde aseguraban que habían unas 25 cabezas localizadas en las vegas del río Naya. En los ríos Calima y San Juan hay mayor número de cabezas que tienen mejor apariencia física.

### 6.2.3. - Razas

Los ejemplares que existen son de raza cebú y criolla. La principal cualidad es su rusticidad al medio.

#### 6.2.4. - Tipos de Explotación

En la visita realizada a la región la comisión no encontró ningún tipo de explotación ganadera que pueda resultar económicamente rentable.

#### 6.2.5. - Prácticas de Manejo

Se desconocen totalmente las prácticas de manejo que exige la ganadería. El estado sanitario del ganado se favorece porque no se realiza ninguna entrada de reses del interior a esta región. No hay potreros establecidos con pastos que tengan buen rendimiento en forraje; además no se realizan limpiezas en las praderas establecidas de pasto natural. Estos pastos naturales son gramíneas que no alcanzan a desarrollarse bien y tienen muy poco valor nutritivo.

Las principales causas que han limitado su desarrollo son:

- a. - Falta de drenaje en las zonas donde hay ganado.
- b. - Escasa o nula capacitación del personal que maneja ganado.
- c. - La elevada precipitación y la alta humedad relativa que producen lesiones en las extremidades de los animales.
- d. - Falta de vías terrestres lo cual hace muy difícil realizar el transporte de ganado en la región.

e. - Falta asistencia técnica además de que los habitantes de la región no tienen a su disposición drogas, vacunas etc. .

### 6.3. - Porcicultura

Cerdos: El 26.92% de las explotaciones encuestadas crían cerdos con un promedio de 5 cerdos por explotación.

Esta actividad no ha alcanzado ningún desarrollo debido a que no se realizan las prácticas de manejo indispensables para su buen funcionamiento. Los cerdos son alimentados con productos de la región como papa china, chontaduro, maíz, árbol del pan y cai-mito. La mayoría de los agricultores lo tienen como un ahorro forzoso porque es la única forma de obtener un ingreso relativamente grande al momento de la venta. Cerca de Puerto Merizalde la comunidad que vive a orillas del río Naya tiene el proyecto de establecer una porqueriza que tendrá inicialmente 5 a 10 animales, con miras a establecer cría y levante, hasta llegar a contar con 300 animales. Ya se inició la siembra de papa china, yuca, árbol del pan, etc. como fuente de alimentación. Los campesinos que tienen a su cargo esta empresa, son líderes que han sido adiestrados sobre prácticas agrícolas y pecuarias en el Instituto Matía Mulumba.

#### 6.4. - Avicultura

El número de gallinas por explotación familiar es de 15 animales. Debido a los fuertes estragos que hacen las enfermedades sobre las cuales no se ejerce ninguna medida de prevención o control la población avícola se ve muy reducida. Los nativos tienen las gallinas como complemento o remplazo de su alimentación principal en la época de carestía.

#### 6.5. - Silvicultura

De las 600.000 Has correspondientes al Municipio de Buenaventura aproximadamente el 50% está cubierto de bosque.

##### 6.5.1. - Principales especies madereras

Las especies madereras del litoral vallecaucano que se utilizan para aserrío, en la producción de triplex y molduras son chaní, chaquiro, sajo, cuángare, peimono, caimoplátano, sande, anime, arecillo, chachajo y nato, a pesar de que tienen buenas características físicas para ser utilizadas en la industria maderera, se presenta el problema del bajo volumen existente de estas especies por hectárea. De las 150 especies que se encuentran en el área, la mayoría se pueden utilizar para producción de pulpa, con la excepción de unas pocas como: balso, mangle, nato y peimono.

### 6.5.2. - Tipos de Explotación

Hay tres tipos de explotación bien diferenciados que se realizan en la zona. El primer grupo está compuesto por nativos que extraen la madera del bosque a hombro o haciendo zanjas, por lo cual deben esperar el tiempo de lluvia para arrastrar las hojas hasta el río y formar con ellas una balsa que transportan hasta el sitio de venta, generalmente el aserrío.

El segundo grupo está formado por personas generalmente del interior, las cuales son dueñas de los aserríos donde los nativos venden su producto. La madera elaborada o semielaborada es vendida unas veces en el aserrío y en algunos es transportada a Buenaventura por el mismo aserrador.

El tercer tipo de explotación está caracterizado por la mecanización de varias labores en la extracción de la madera. Después de cortada y separada la corteza, se parte en trozos iguales por medio de motosierras, para luego sacarla con cables aéreos halados por winches que la transportan al borde de la carretera. Este tipo de explotación es utilizado exclusivamente por la empresa Pulpapel.

### 6.5.3. - Prácticas de Conservación

Hay prácticas exigidas por el INDERENA para conservar las especies existentes y evitar la erosión del suelo:

- a. - Se prohíbe cortar madera en las cabeceras de los ríos y quebradas.
- b. - No se debe talar en pendientes mayores de 60°.
- c. - Se reserva un 25% del área de una concesión para conservar las especies de la zona.

Sin embargo, es importante destacar que generalmente no se cumplen las prácticas exigidas por el Instituto. La empresa Cartón de Colombia ha realizado numerosos ensayos con más de 30 especies exóticas, las cuales no se han desarrollado normalmente debido a las condiciones del clima (influye marcadamente la nubosidad existente), la pobreza del suelo, y el mal drenaje del mismo.

Se han escogido dentro de las especies nativas aquellas que tienen buen rendimiento, rápido crecimiento y presentan características adecuadas para pulpa. Las especies nativas que reúnen las condiciones anteriores son: Sorojá, sangre de gallina, jaboncillo, yarumo y uva.

El estudio detallado del desarrollo de estas especies no se ha podido realizar porque los nativos extraen los arbolitos que están siendo estudiados para venderlos como varas, las cuales son muy fáciles de extraer y además tienen un mercado asegurado en Buenaventura."

#### 6.5.4. - Aserríos

En el Litoral vallecaucano trabajan 17 aserraderos de los cuales hay cinco localizados en la zona urbana de Buenaventura que aserran madera extraída de toda la Regional Pacífico. Realmente sólo 12 aserríos trabajan con madera extraída exclusivamente del Departamento.

La información que se presenta a continuación fue tomada del estudio sobre la Industria de aserríos, realizado por el INDERENA 1/. El total de aserríos que se tomaron en la muestra fue de 98 para la Regional Pacífico que comprende la Costa Pacífica en los departamentos del Chocó, Valle, Cauca y Naríño.

---

1/ "Investigación Técnico Económica de la industria del aserrío en Colombia"  
Universidad Nacional de Colombia, Medellín. Indere-  
rena -Proyecto UNOP/SF-FAO-COL. 16 con la co  
laboración de la ANDI.

Los bosques de esta región están conformados por virola o cuángare que se caracterizan por su homogeneidad y excelentes propiedades físicas que le han propiciado gran aceptación en los mercados internacionales.

6.5.4.1. - Clasificación de los aserríos de acuerdo a su tamaño y número.

De acuerdo con la encuesta de aserraderos, en la Regional Pacífico está localizada la mayoría de los aserríos de mayor capacidad existentes en el país, como lo ilustra el cuadro No. 42. Esta premisa se corrobora con el hecho de que la producción de la Regional representa las dos terceras partes de la producción nacional maderera.

6.5.4.2. - Principales problemas que afectan la producción de los aserraderos. -

a). - Flujo de Materia Prima

La llegada de la materia prima a los aserraderos no es constante durante todo el año porque el transporte de la madera está supeditado a las épocas de lluvia. El flujo de materia prima expresado de acuerdo a los pe-

CUADRO No. 42

COLOMBIA Y REGIONAL PACIFICO: NUMERO DE ASERRIOS DE ACUER-  
DO A SU TAMAÑO - 1972

<u>Categoría</u>	<u>Producción Poten- cial m3 por turno de 8 horas.</u>	<u>Regional Pacífico No.</u>	<u>Colombia</u>	<u>%</u>
Muy pequeño	Hasta 4.9	-	40	-
Pequeño	de 4.9 a 9.9	20	40	50
Medianos	de 10 a 14.9	35	43	81
Grandes	de 15 a 24.9	37	44	84
Muy grandes	de 25 y más	6	9	66

CUADRO No. 42

COLOMBIA Y LITORAL PACIFICO: NUMERO DE ASERRIOS DE ACUERDO A SU TAMAÑO 1972

<u>Categoría</u>	<u>Producción Potencial m3 por turno de 8 horas</u>	<u>Regional Pacífico No.</u>	<u>Colombia</u>	<u>%</u>
Muy pequeño	Hasta 4.9	-	40	-
Pequeño	de 4.9 a 9.9	20	40	50
Medianos	de 10 a 14.9	35	43	81
Grandes	de 15 a 24.9	37	44	84
Muy grandes	de 25 y más	6	9	66

CUADRO No. 43

COLOMBIA: DESTINO DE LA MADERA ASERRADA POR REGIONAL 1972

<u>Destino.</u>	<u>Central</u>	<u>Occtal.</u>	<u>Atlán- tico</u>	<u>Orien- tal</u>	<u>Pacífí- co</u>	<u>Promedio</u>
Propia exportación	-	-	5	-	23	16
A exportador	-	-	3	-	11	8
A depósitos	62	2	23	10	4	12.
A otros intermediarios	13	49	17	11	44	37
A consumidor directo	19	11	51	66	4	14
A aserraderos	-	21	-	-	2	3
A depósitos propios o fábrica propia	6	17	1	13	12	10

FUENTE: Inderena

### ríodos de llegada para la Regional Pacífico

es:

Diciembre - Febrero	38%
Marzo - Mayo	30%
Junio - Agosto	16%
Sept. - Noviembre	16%

#### b). - Mercadeo

El 48% de la producción de maderas elaboradas o semielaboradas en la Regional Pacífico, la obtienen los intermediarios y depósitos de madera los cuales clasifican y distribuyen el producto para el consumo interno y el 11% lo canalizan los intermediarios exportadores, como lo ilustra el cuadro No. 43. Esta situación es la causa principal de la baja remuneración que reciben los aserraderos, debido a que los intermediarios clasifican la madera arbitrariamente rebajándole directamente el precio, o subestimando la calidad del producto en el momento de la compra.

c). - Escasez de Capital:

La dificultad de conseguir financiación, tanto de capital de trabajo como para mejorar y renovar las instalaciones existentes, constituye uno de los problemas más graves para el productor de madera a nivel aserrío. Este problema ha sido uno de los principales causantes de la existencia de intermediarios innecesarios en el mercado de la madera, ya que un gran número de aserríos obtiene financiación de los intermediarios con el compromiso de venderles la totalidad de la producción, trayendo como consecuencia los problemas antes mencionados.

d). - Repuestos:

Un gran número de aserríos de la Regional Pacífico permanecen inactivos durante una parte del año debido a la gran dificultad de obtener repuestos.

d). - Capacitación:

El 70% del personal que trabaja en los aserríos está muy poco capacitado, lo que trae como consecuencia un rendimiento muy bajo debido a que se hace un man -

tenimiento regular de la maquinaria, lo que influye directamente en la impresión de las dimensiones. Esta es la principal causa de rechazo de la madera que se clasifica para exportación.

#### 6.5.5. - Potencial

Sólo del 6% de las 350.000 Has., cubiertas por bosques se puede extraer madera, teniendo como los únicos medios de transporte el mar y los ríos. De acuerdo con el estudio realizado por Cartón de Colombia, el resto del área tiene serias limitaciones para realizar inversiones, ya que ellas sólo se justifican para la extracción de pulpa, debido a que el volumen de madera que se utiliza para aserrío, moldura y triplex, no excede los 20 m<sup>3</sup>/Ha, en tanto que en madera para pulpa se estima un volumen promedio por Ha. de 125 m<sup>3</sup>. Con la construcción de carreteras (por cada Klm construido se aprovechan 90 Has.), el área que se puede explotar es aproximadamente el 20% del total, lo cual equivale a una extensión aproximada de 92.000 Has. De acuerdo con los rendimientos promedios por Ha. mencionados se pueden extraer 11.500.000 m<sup>3</sup> para pulpa y 920.000 m<sup>3</sup> para aserrío en el área potencial.

De acuerdo con la observación muestral familiar, un obrero dedicado a la extracción de madera para aserrío, labora aproximadamente 132 días al año con un rendimiento promedio de 1m<sup>3</sup> por día. La conversión de madera en bruto a madera elaborada o semielaborada presenta una relación promedio de 2.5 a uno. La producción del Valle de madera aserrada en 1971 fué de 44.068 m<sup>3</sup>. Con base en ésta información se puede estimar el empleo que generaría la extracción del potencial de madera para aserrío, utilizando la siguiente metodología:

Producción actual de madera para aserrío (44.068 X 2.5)	110.170 m <sup>3</sup>
Empleos actuales (110.170/132)	834
Potencial existente	920.000 m <sup>3</sup>
Empleos necesarios para extraer el potencial existente 920.000/132	6.969
Empleos generados 6.969-834	6.135

El rendimiento promedio de madera aserrada por hombre para el litoral Pacífico vallecaucano es de aproximadamente 103 m<sup>3</sup> en 177 días de trabajo por año. En el Valle del Cauca existen 17 aserríos y de acuerdo con el estudio de la industria del aserrío en Colombia se determinó que el número promedio de obreros por aserradero es 25. Utilizando la misma metodología anterior,

se estima los empleos generados por el potencial maderero en los aserríos.

Producción actual de madera aserrada.		44.068 m <sup>3</sup>
Empleos actuales (17X25)	425	
Empleados (1 por cada 10 obreros)	43	
Total empleos actuales		468
Potencial existente (920.000/2.5)		368.000 m <sup>3</sup>
No. de obreros necesarios para aserrar el potencial existente		
368.000/103	3.572	
Empleados (uno por cada 10 obreros)	357	
Total empleos necesarios		3.929
Empleos generados (3.929 - 468)		3.461

El total de empleos generados por el potencial existente de madera para aserrío es de 9.596, sin embargo, la población masculina económicamente activa estimada para 1972 en el sector rural del municipio de Buenaventura es de 6.379 personas. Si se supone que la función de producción maderera en los aserríos, incluyendo la extracción del bosque, es homogénea de grado uno y que los rendimientos de los factores de

producción en el Valle del Cauca continúan iguales a los de 1971, el potencial de madera aserrado podría acabarse en un solo año, con el hecho de incrementar 8.35 veces el personal y los otros factores que intervienen en el proceso productivo. Alternativamente, si se mantiene el nivel tecnológico actual y la misma combinación de factores, el potencial duraría para 8.35 años si se excluyen los efectos de regeneración natural.

En 1971 el Valle del Cauca produjo 128.189 m<sup>3</sup> de madera para pulpa; el potencial estimado es de 11.500.000 m<sup>3</sup> por lo tanto, si la producción no se incrementa, se necesitarían 89 años para acabar el potencial con el mismo número de personas que actualmente trabajan en la extracción de madera para pulpa.

En el supuesto de que las personas que trabajan para esta industria laboren durante 177 turnos de ocho horas por año, con un rendimiento de 1.5m<sup>3</sup>/turno, el número de obreros que se necesitan para alcanzar la producción actual es:

$$128.189 \text{ m}^3 \div 177 \times 1.5 = 484 - \text{ obreros}$$

Cálculo sobre el potencial de madera para pulpa como fuente de trabajo.

Materia prima total	11.500.000 m3
Extracción por año/obrero (177 días x 1.5 m3)	265-.
Número de empleos total	43.396-.

Si se incrementa la explotación actual de madera para pulpa 87 veces durante un año, generaría 42.912 nuevos empleos.

#### 6.5.6. - Ingresos

Hay dos clases de trabajadores entre las personas que cortan la madera para pulpa las cuales son:

- a. - El que trabaja independientemente y lleva la madera a un lugar donde la mercadea, recibe un equivalente de \$ 30 a \$ 40 por m3.
- b. - El contratista que le compra al cortero y lleva la madera a la fábrica, recibe \$ 88 por m3.

De acuerdo a las encuestas que se realizaron sobre los ríos Naya, Raposo, Cajambre, Yurumanguí, Calima y San Juan, el 73% de los jefes de familia extraen madera del bosque durante 132 días aproximadamente al año. Del total de la extracción el 75% corresponde a trozas y el 25% a polines. La remuneración a la mano de obra

por troza es de \$ 14. 39 y por polín es de \$. 9.75  
El nativo extrae 3.62 trozas/día o 2.79 polines/ día,  
lo cual le produce en promedio \$45.87/día; por lo tanto,  
la remuneración a la mano de obra durante los  
132 días de trabajo es de \$ 6.054.84. El nativo no recibe  
todo el dinero equivalente al valor de la madera  
porque muchas veces le dan la mitad de l valor en dinero  
y el resto lo recibe en vales que cobra en la tienda  
del pueblo comprando víveres. El tendero les vende  
los artículos de primera necesidad más caros y muchas  
veces les cobra intereses muy altos por deudas adquiridas  
por el campesino.

#### 6.5.7. - Mercados.

##### 6.5.7.1. - Interno.

Las zonas de abastecimiento del mercado de Buenaventura están situadas sobre las márgenes de los ríos localizados al sur del puerto (Guapí, Naya, Yuramangué, Cajambre, Raposo) y al norte del puerto (río San Juan especialmente). La madera se moviliza primero por vía fluvial y luego a través del mar hasta llegar a los muelles del sitio denominado El Piñal. En este lugar se encuen-

tran los mayoristas los cuales le compran la madera a los contratistas que la traen de las explotaciones madereras.

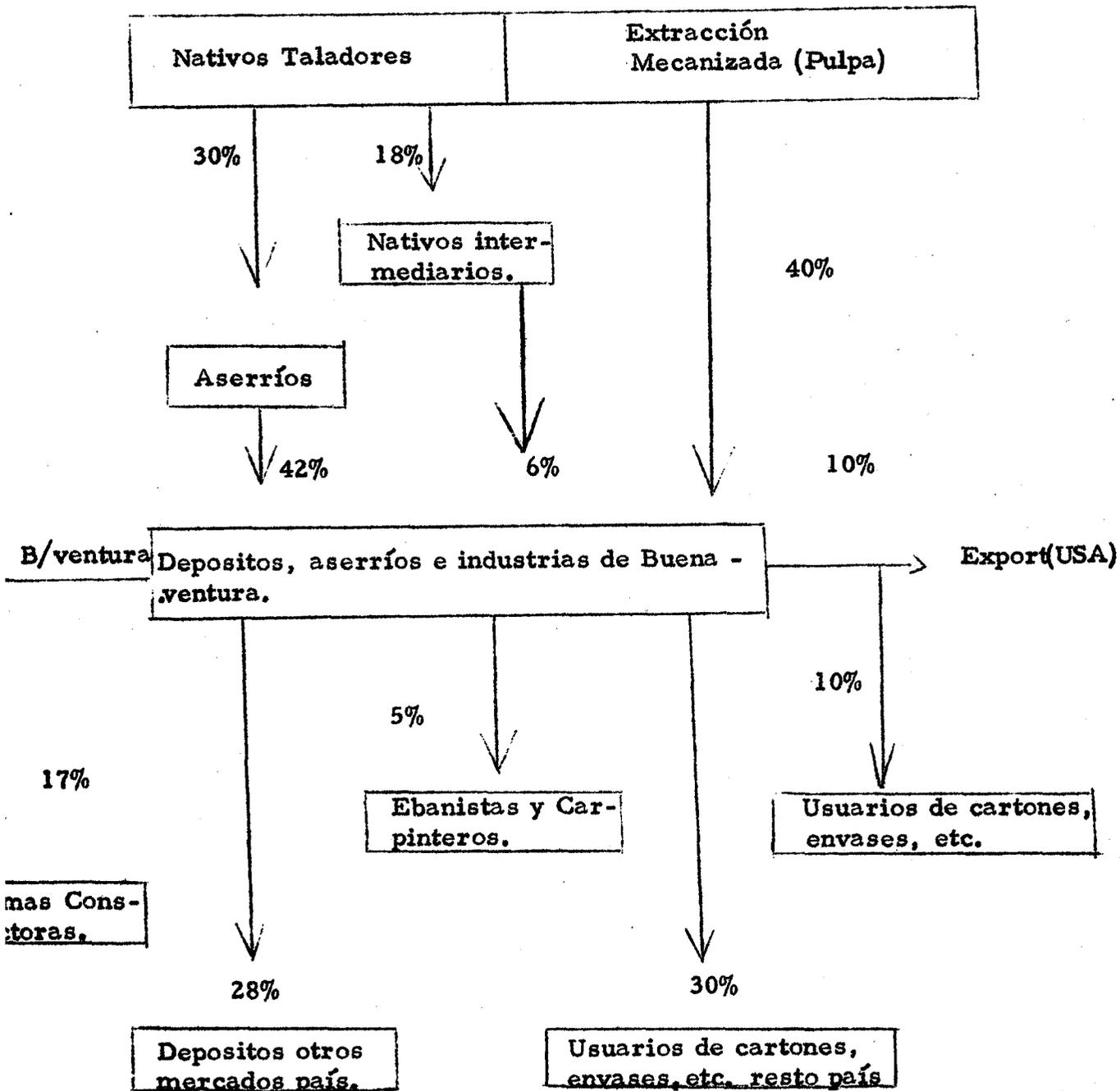
Uno de los problemas que afrontan los nativos es el de mercadeo porque toda su producción generalmente deben venderla a los aserríos o contratistas que le compran las trozas o polines en el sitio donde la extraen. Una situación muy similar se le presenta a las personas que cortan madera para pulpa y la venden a contratistas, los cuales reciben mayor proporción de dinero que los corteros por el hecho de transportarla hasta la fábrica.

En el estudio de la investigación Técnico-económica de la industria del aserrío en Colombia realizado por el INDERENA, se determina que el 48% de la producción maderera pasa a poder de los mayoristas. Esta situación actual es muy similiar a la que se presentaba en 1969, como lo indica el Grafico No. 1.

El Valle del Cauca produce el 17,12% del

GRAFICO No. 1

CIRCUITOS DE MERCADEO MAYORISTA DE MADERAS 1969



volumen bruto nacional y el 25.48% del volumen nacional elaborado o semielaborado para el año 1970, según lo demuestra el cuadro No. 44.

La producción controlada de productos forestales de la Regional Pacífico, área jurisdiccional de Buenaventura se incrementó en un 13% para el año de 1971 con respecto a la producción de 1970. La información anterior se presenta en los cuadros Nos. 45 y 46.

En 1971 el Valle del Cauca solo produjo el 39% de la madera utilizada para pulpa, el 29% de los polines y el mismo porcentaje de madera para aserrío, lo cual está consignado en los cuadros Nos. 46 y 47.

#### 6.5.7.2. - Externo.

Por el Puerto de Buenaventura se explotaron durante 1971, 31.495.77 Kgs de madera como lo indica el cuadro No. 48 la cual no fué extraída solamente del Valle del Cauca sino de la Regional. Debido a que no existe el dato del volumen de madera producido por el Va-

CUADRO No. 44

COLOMBIA Y REGIONAL PAFICICO : PRODUCCION FORESTAL CONTROLADA 1970

	Producción Vol. Bruto m <sup>3</sup> .	Nacional %	Forestal Contro- lada Vol. Elab. o semielab. m <sup>3</sup>	%	Kgs.
Nariño	1.002.241.74	34.96	325.156.51	31.99	18.013.000
Valle (B/ventura)	490.843.41	17.12	258.928.44	25.48	6.160.000
Chocó	203.349.62	7.09	30.836.81	3.03	4.215.594
Cauca	136.913.95	4.78	64.641.38	6.36	5.794.186
Colombia	2.886.731.51	100.00	1.016.732.73	100.00	371.233.237

FUENTE: INDERENA.

LITORAL PACIFICO: PRODUCCION FORESTAL CONTROLADA - 1970 -

Especies	Producto	Vol. elaborado o semielaborado M <sup>3</sup>	Kilos	Toneladas	Vol. Bruto M <sup>3</sup>
Mora Guasco	Aserrada	258.10			774.30
Mora Guasco	Bruto	641.66			641.66
Mora Guasco	Pulpa	64.745.96			64.745.96
Guasco	Pulpa	5.755.00			5.755.00
Cuángare	Bruto	3.006.92		5 Ton.	3.006.92
Cuángare	Aserrada	63.393.12	252.500 Unid.		190.179.36
Cuángare	Chapas	21.501.05			64.503.16
Cuángare	Pulpa	1.481.20			1.481.20
Cuángare	Machimbres	312.00			936.00
Cuángare	Carbón	4.00			20.00
Cuángare	Cantoneiras	520.00			520.00
Mora Castillo	Bruto	19.05			19.05
Mora Castillo	Pulpa	182.33			182.33
Mora Caimito	Bruto	942.75			942.75
Mora Caimito	Pulpa	39.742.72			39.742.72
Mora Caimito	Polines	248.00			744.00
Mora Caimito	Aserrada	1.607.75			4.823.25
Otobo	Bruto	58.76			58.76
Otobo	Pulpa	110.00			110.00
Otobo	Chapas	73.46			226.38
Otobo	Cantoneiras	148.00			148.00
Otobo	Carbón	5.00			25.00
Otobo	Aserrada	10.167.83	36 Unid.		30.503.49
Chanú	Aserrada	2.568.68			7.706.05
Chanú	Bruto	2.237.59			2.237.59
Chanú	Polines	5.272.49			15.817.49
Sangre Gallina	Pulpa	4.520.00			4.520.00
Sangre Gallina	Aserrada	23.75			71.25
Carbonero	Carbón	9.00			45.00
Carbonero	Bruto	162.32			162.32
Carbonero	Pulpa	636.00			636.00
Carbonero	Aserrada	620.72			1.862.16
Virola Cuang.	Puertas	300.74			1.522.98
Virola Cuang.	Aserrada	-			-
Virola Cuang.	Moldaduras	338.77			1.355.10
Mangle	Bruto	711.28			711.28
Mangle	Corteza	1.060.00		6.151 Ton.	1.060.00
Costillo	Bruto	67.41			67.41
Costillo	Aserrada	564.50			1.693.50
Costillo	Pulpa	1.000.00			1.000.00
Costillo	Polines	519.56			1.558.68
Pifuelo	Bruto	1.068.07			1.068.07
Pifuelo	Aserrada	376.60			1.129.80
Pifuelo	Pulpa	840.00			840.00
Sajo	Aserrada	3.222.68			9.668.04
Mortifo	Bruto	6.00			6.00
Chonta	Aserrada	3.00			9.00
Palma	Tiras	-	500 Unid.		-
Caoba	Aserrada	676.51			2.029.55
Otras	Bruto	2.877.83	4.000 Kls.		2.877.83
Otras	Machimbres	2.00			6.00
Otras	Aserrada	724.52			1.173.56
Otras	Pulpa	11.024.32			11.024.32
Otras	Carbón	59.50			297.50
Otras	Polines	2.427.85			7.283.55
<b>TOTAL</b>		<b>258.928.33</b>	<b>4.000 Kls</b> <b>253.036 Unid.</b>	<b>6.156 Ton.</b>	<b>490.843.32</b>

FUENTE: Informes estadísticos Regional Pacífico - INDERENA

CUADRO No. 46

REGIONAL PACIFICO: PRODUCCION FORESTAL CONTROLADA 1971

<u>Tipo de Producto</u>	<u>Sector Público</u>	
	<u>Bruto</u>	<u>Elaborado</u>
Madera redonda (para pulpa, varas, palancas, postes.)	321.455 m <sup>3</sup>	
Trozás	36.116 m <sup>3</sup>	
Aserrada		151.843. m <sup>3</sup>
Triplex		19.321. m <sup>3</sup>
Polines		20.261. m <sup>3</sup>
Rodillos-Palo de escobas.		
Tablilla		24.566. m <sup>3</sup>
	<u>Sector Privado</u>	
	<u>Bruto</u>	<u>Elaborado</u>
Pulpa	700. m <sup>3</sup>	
Trozás	400. m <sup>3</sup>	
Aserrada		1.743. m <sup>3</sup>
Caucho	10.300. m <sup>3</sup>	
Mangle	10.020.500. m <sup>3</sup>	
		<hr/> 556.144. m <sup>3</sup>

FUENTE : INDERENA.

CUADRO No. 47

LITORAL PACIFICO: MOVILIZACION DE PRODUCTOS FORESTALES  
1971.

	<u>Sector Público</u>	<u>Concesiones</u>
Madera redonda para pulpa, varas, postes.	12.155. m <sup>3</sup>	
Polines	6.000. m <sup>3</sup>	
Madera aserrada	16.000. m <sup>3</sup>	28.068. m <sup>3</sup>
Pulpa		116.034. m <sup>3</sup>
Corteza de mangle		23.034. m <sup>3</sup>

FUENTE: INDERENA

CUADRO No. 48

REGIONAL PACIFICO: EXPORTACION DE MADERAS 1971

<u>Meses</u>	<u>Kilogramos</u>	<u>Valor US\$</u>
Enero	70.134	24.709
Febrero	218.955	64.123
Marzo	393.788	110.961
Abril	196.584	51.938
Mayo	658.709	145.568
Junio	195.464	58.237
Sub-total I Semestre	1.733.634	455.536
Julio	277.512	90.497
Agosto	437.789	151.412
Septiembre	358.479	94.370
Octubre	131.472	20.680
Noviembre	67.192	4.344
Diciembre	143.499	14.521
Sub-total II Semestre	1.415.943	375.521
TOTAL	3.149.577	831.057

FUENTE: Sección de Exportaciones de la Aduana.

lle para exportación, es imposible establecer la importancia que tiene el Valle dentro de la Regional, en cuanto se refiere a la producción de exportación.

6.5.8. - Principales problemas de la explotación maderera.

Los datos que suministró la encuesta indican que el 82.10% de los madereros mencionan como principal problema el relacionado con los precios que pagan los aserríos o compradores, el cual es considerado muy bajo. El 51.3% de los nativos señala que la distancia a que se encuentra la madera es muy grande. El 28.2% indica que fueron engañados en la medida de la madera y el 23.1% dijo que la forma de pago no es adecuada porque muchas veces les pagan una parte en dinero y el resto lo pagan con mucho retraso y en la mayoría de los casos lo hacen con vales.

6.6. - Pesquería:

La Industria pesquera Nacional sólo ha logrado un desarrollo importante en aquellas actividades que se dedican a la exportación de productos pesqueros. Estas actividades presentan sin embargo deficiencias de carácter técnico y económico tales como falta de control de calidad, capacidad ociosa aparentemente

excesiva, falta de higiene y de personal capacitado en la manipulación de los productos. La pesca para consumo doméstico, se encuentra estancada, utilizando métodos primitivos lo cual ocasiona niveles de productividad muy bajos.

En el cuadro No. 49 se puede ver las estimaciones de la población del sector, a nivel nacional y departamental. En el Valle del Cauca cerca de 0.2% de la población se dedica a las actividades pesqueras, Dada la poca importancia del sector en el interior del Departamento, puede suponerse que toda esta población pertenece a la zona del Litoral.

CUADRO No. 49

COLOMBIA Y LITORAL PACIFICO: POBLACION DEDICADA  
A LA PESCA 1970-1971

1970	<u>Población Pesquera</u>	<u>% Sobre el Total</u>
Colombia	78.027	0.40
Valle del Cauca	3.300	0.15
1971		
Colombia	80.516	0.40
Valle del Cauca	3.405	0.15

FUENTE: INDERENA

6.6.1. - Pesca Fluvial.

La actividad pesquera en los ríos del Litoral Pacífico están limitados a personas del interior que practican la pesca.

como deporte. Algunos campesinos se sirven de las especies dulceacuícolas para complementar su dieta alimenticia, pero no poseen los medios necesarios para subsistir en este tipo de explotación. Generalmente, utilizan métodos de pesca rudimentarios como trampas hechizas y atarrayas. Los principales factores determinantes para que la pesca fluvial no haya logrado un desarrollo de tipo comercial parecen ser la escasa población ictiológica de los ríos, (a pesar de que no se han realizado estudios que determinen el verdadero potencial), y las dificultades que presentan los ríos principalmente en la navegación.

#### 6.6.2. - Pesca Marítima

La Industria pesquera en el Litoral Pacífico ha venido cobrando importancia en los últimos años. El desembarco de pescado en Colombia en 1970 fue de 17.256 toneladas, cifra que supera en un 13.1% al volumen del año anterior. Del total desembarcado el 28.39% corresponde al puerto de Buenaventura, el cual ocupa el segundo lugar, después de Barranquilla, como se ilustra en el cuadro No. 50.

Se pueden distinguir dos tipos de explotación pesquera: la explotación artesanal y la comercial:

CUADRO No. 50

COLOMBIA: DESEMBARQUE DE PESCADO EN LOS  
PUERTOS NACIONALES 1970.

<u>Puerto</u>	<u>Cantidad de Toneladas</u>	<u>% sobre el total</u>
Barranquilla	5.189.6	30.08
Buenaventura	4.899.4	28.39
Tumaco	2.800.6	16.23
Cartagena	2.679.4	15.48
Santa Marta	877.3	5.08
Río Hacha	754.3	4.37
Bahía Solano	64.2	0.37
<b>TOTAL</b>	<b>17.255.8</b>	<b>100.00</b>

6.6.2.1. - Explotación Artesanal

Está constituida por un gran número de empresarios individuales, cuya actividad desarrollan en forma rudimentaria, por carecer de los medios técnicos que se requieren para la explotación pesquera. La pesca la realizan preferencialmente en las bocanas de los ríos, en pequeñas embarcaciones y con instrumentos rudimentarios como anzuelo, arpones y redes de poca capacidad. No se tiene información sobre el número de pescadores que se dedican a este tipo de explotación, como tampoco se conoce el volumen de producción, aunque se puede supo-

ner que no es de una gran importancia económica. Una encuesta realizada recientemente por el Inderena a 12 comunidades pesqueras del Litoral Pacífico vallecaucano arrojó la siguiente información:

Personal:

Pescadores permanentes	470
Pescadores ocasionales	685
<b>TOTAL</b>	<b>1.155</b>

Equipo:

Canoas	987
Botes de Motor	14
Atarrayas	688
Trasma	143
Chinchos	68
Nasas	340
Espinel	244

La producción se dedica principalmente al consumo del productor, y el excedente es vendido en los caseríos ubicados sobre las vegas de los ríos.

Los habitantes de Puerto Merizalde, manifestaban que el principal problema de la pesca artesanal es la entrada de las embarcaciones grandes, a las bocanas las cuales rompen las redes de los pequeños productores, y en determinadas ocasiones recogen es-

tas redes llevándose el producto.

#### 6.6.2.2. - Explotación Comercial

El municipio de Buenaventura cuenta con seis de las diez plantas procesadoras de productos pesqueros del Litoral Pacífico colombiano. La principal actividad de las plantas situadas en Buenaventura es el empaque de camarón, que está dedicado básicamente a la exportación. En 1970 la flota camarone-  
ra del Litoral Pacífico esta constituida por 154 embarcaciones, de las cuales el 50.54% eran de casco de madera y con una capacidad que oscilaba entre 7 y 130 toneladas. El desembarque de camarón en las factorías de Buenaventura fue 2.461 toneladas en 1971 como lo ilustra el cuadro No. 51. En el primer semestre de 1972 los desembarques en fábrica superan en un 21.47% a los realizados en el mismo período del año anterior como puede deducirse de los cuadros No. 50 y 51. Este hecho hace prever un volumen de producción para 1972 superior al de 1971, si se tiene en cuenta que los meses

CUADRO No. 51

LITORAL PACIFICO: DESEMBARQUE DE CAMARON EN LAS FACTORIAS DE BUENAVENTURA - 1971

Meses	Blanco (color) Kgrs	Tití-tigre (color) Kgrs	Rojo (color) Kgrs	Café(color) Kgrs	Total Kgrs
Enero	51.926.5	79.203.5	110.0	55.0	131.290.0
Febrero	73.750.0	124.551.0	1.523.0	965.0	200.789.0
Marzo	76.778.0	134.767.0	4.208.0	402.5	215.955.5
Abril	80.446.5	104.130.0	3.360.0	100.0	188.036.5
Mayo	91.765.5	152.552.5	1.382.5	195.0	245.405.5
Junio	112.536.5	140.710.0	1.612.5	112.5	256.971.5
Julio	131.848.5	139.486.5	3.712.5	215.0	275.262.5
Agosto	132.300.0	99.177.5	3.340.0	47.5	234.865.0
Septiembre	140.849.5	86.427.0	3.405.0	55.0	230.736.5
Octubre	185.494.0	70.718.5	6.562.0	900.0	163.695.0
Noviembre	49.134.0	91.536.5	6.686.0	255.0	147.562.5
Diciembre	56.324.0	107.189.0	6.054.5	687.5	170.205.0
<b>TOTAL</b>	<b>1.082.548.0</b>	<b>1.331.099.0</b>	<b>42.836.5</b>	<b>3.990.0</b>	<b>2.460.773.5</b>

FUENTE : INDERENA.

CUADRO No. 52

LITORAL PACIFICO: DESEMBARQUE DE CAMARON EN LAS FACTORIAS DE BUENAVENTURA  
PRIMER SEMESTRE 1972.

<u>Meses</u>	<u>Blanco(color) Kgrs</u>	<u>Tití-Tigre(color) Kgrs.</u>	<u>Rojo(color)Kgrs</u>	<u>Cafe(Color)Kgrs</u>	<u>Total Kgrs.</u>
Enero	54.561	87.344	2.296	98	144.299
Febrero	63.283	118.214	2.262	1.173	184.832
Marzo	60.862	160.995	8.019	2.220	232.096
Abril	77.683	212.521	2.513	698	293.415
Mayo	138.399	190.949	921	518	330.787
Junio	<u>131.081</u>	<u>187.161</u>	<u>543</u>	<u>160</u>	<u>318.945</u>
<b>TOTAL</b>	<b>525.869</b>	<b>957.184</b>	<b>16.454</b>	<b>4.867</b>	<b>1.504.374</b>

FUENTE : INDERENA.

CUADRO No. 53

COLOMBIA: UTILIZACION DE LA CAPACIDAD DE CONGELAMIENTO EN LA INDUSTRIA PESQUERA - 1969.

<u>Tipo de Explotación</u>	<u>Capacidad Máxima %</u>	<u>Capacidad Utilizada %</u>	<u>Capacidad Ociosa %</u>
Camaronera	100	53.3	46.7
Langostera	100	33.3	66.7
Procesadora de Pescado blanco.	100	21.7	78.3

FUENTE: INDERENA.

BIBLIOTECA

de Julio, Agosto, Septiembre y Octubre son los de mayor captura.

Existe capacidad ociosa dentro de las plantas procesadoras del país como se ilustra en el cuadro No. 53, donde para 1969 la industria camaronera que era la más eficiente en términos de utilización de los equipos instalados, contaba con un 46.7% de capacidad ociosa.

#### 6.6.2.2.1. - Principales especies.

Las principales especies desembarcadas en el Puerto de Buenaventura son: Camarón blanco, Camarón tití, Lisa, melada-bocón, Parago Rojo y Sierra. El cuadro No. 54 muestra el volumen de pescado fresco ahumado y salado desembarcado en el Puerto de Buenaventura, sin incluir los desembarques en fábrica, para el año 1971. Esta producción está dedicada a abastecer los mercados internos del país.

La demanda por los productos del mar no experimentan en Colombia un aumento considerable debido principalmente a los precios altos, o al desconocimiento por parte de los consumidores de las cualidades nutritivas de estos productos. Los desembarques en fábrica como ya se mencionó, están destinados fundamentalmente al comercio exterior.

#### 6.6.2.2.2 - Métodos de Pesca.

La explotación pesquera a nivel comercial se encuentra tecnificada y dispone de los equipos necesarios para realizar una explotación económica en las áreas de pesca que se explotan actualmente. Sin embargo hay factibilidades de grandes bancos de camarón en el Litoral Pacífico pero se encuentran a una profundidad superior a las 200 brazas, profundidad a la

CUADRO No. 54

LITORAL PACIFICO: DESEMBARQUE DE PESCADO POR EL PUERTO  
DE BUENAVENTURA - 1971 - 1/

	<u>FRESCO</u> <u>Kls</u>	<u>AHUMADO</u> <u>Kls</u>	<u>SALADO</u> <u>Kls</u>
Bagre-Ñato	70.563	9.034	6.885
Barbeta	13.287	90	1.000
Bureque	8.554	330	193.5
Botellona	14.352	-	405
Cagua	7.450	-	1.069
Corvina	23.881	-	2.943
Canchimalo	12.523	3.595	2.967
Camiseta	5.593	-	150
Camotillo	9.151	-	360
Cajero	8.418	-	520.5
Cachito	5.529	-	556.5
Guajalo-Machetajo	15.715	864	1.815
Jurel	10.654	2.190	1.447.5
Lisa	30.118	499	8.820
Pelada-Bocón	74.443	975	11.117
Palomita	11.532	-	438
Pargo Rojo	22.383	54	1.882
Pargo-lunarejo	8.319	-	306
Sierra	28.368	4.185	7.405.5
Yanca	1.750	-	-
Toyo	13.512	19.411	2.010
Otros	<u>107.315</u>	<u>6.925</u>	<u>13.970.5</u>
	503.410	48.152	66.262

1/ No incluye desembarcos en fábrica.

cual no puede llegarse con los equipos de que dispone la flota-camaronera existente.

#### 6.6.2.2.3 - Potencial Pesquero del Litoral.

Aunque usualmente se habla de una gran riqueza ictiológica en el Litoral Pacífico, sólo en la actualidad la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO realiza un estudio para determinar su verdadero potencial. Con la información que suministrará este estudio se podrá establecer las normas que garanticen la conservación de los recursos naturales, y las posibilidades de diversificar la industria que en la actualidad vienen desarrollando las empresas procesadoras ubicadas en Buenaventura.

Los resultados preliminares del estudio realizado por la FAO en el área del Pacífico colombiano han

determinado las factibilidades de explotación que a continuación se describen:

- a) Captura máxima sostenible de aproximadamente 3.3 millones de libras anuales de camarón blanco, lo cual es equivalente a 2.2 millones de libras de colas.
- b) Captura máxima sostenible de aproximadamente 5.5 millones de libras de camarón tití entero lo cual es equivalente a 3,2 millones de libras de colas.
- c) Se ha estimado una disponibilidad de un millón de jaibas de tamaño comercial por año, equivalentes aproximadamente a 250 toneladas de cares procesadas.
- d) La captura de peces hecha por la flota camaronera se ha estimado en 51,000 toneladas anuales.

les de las cuales solo el 2.35% es aprovechado en el mercado interno y el resto, es decir 49.600 toneladas es devuelto al mar por no tener en la actualidad valor comercial importante.

- e) Con base en las estimaciones realizadas por la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) en el período 1951-1963 se establecen los siguientes potenciales de atún: 800 toneladas de atún aleta amarillo próximo a Tumaco y 2.300 toneladas al Norte de Buenaventura; 1.600 toneladas de atún Barrilete próximos a Tumaco y 1.600 toneladas al norte de Buenaventura.

En el cuadro No. 55 se presenta un resumen con base en la información existente del potencial pesquero, las capturas realizadas y

como consecuencia el volumen que se dejó de explotar en 1971.

Además de estos resultados preliminares el Proyecto está adelantando investigaciones sobre el potencial existente de otras especies aprovechables.

La explotación nacional del potencial existente podría generar un mayor volumen de divisas al país en forma directa mediante un aumento en el volumen de exportación e indirectamente, mediante la sustitución de carne de res por los productos marítimos en la dieta nacional, generándose los excedentes para la exportación de ganado que ha venido buscando el Gobierno Nacional. Sin embargo, para lograr este objetivo es indispensable realizar campañas de difusión y educación sobre el valor

CUADRO No. 55

LITORAL PACIFICO: VOLUMEN ACTUAL Y POTENCIAL DE LAS PESQUERIAS - 1971 -

<u>Especies</u>	<u>Volumen Actual</u>	<u>Potencial</u>	<u>Volumen sin explotar</u>
Atún	499.8	6.100.0	5.600.2
Bagre de mar	147.4	147.4	-
Camarón	3.473.6	4.400.0	926.4
Corbina	100.3	100.3	-
Carduma	550.4	550.4	-
Cherma	117.6	117.6	-
Langosta	213.2	213.2	-
Lisa	102.3	102.3	-
Pargo	129.8	129.8	-
Pelada	194.5	194.5	-
Piangua	154.0	154.0	-
Sardina	648.7	648.7	-
Sierra	113.2	113.2	-
Jaiba		250.0	250.0
Otros	1.391.4	51.000.0	49.608.6
TOTAL	7.872.2	64.257.4	56.385.2

nutritivo de los productos del mar.

6.6.2.2.4. - Principales problemas de la explotación comercial.

La explotación pesquera a nivel comercial, en el Litoral Pacífico vallecaucano ha experimentado graves problemas que han impedido un mayor desarrollo de la industria, entre los cuales se destacan los siguientes:

- a) Personal sin capacitación adecuada tanto en el proceso de captura como en el mismo proceso industrial.
- b) Tamaño muy elevado de la flota camaronera. En 1971 estaba constituida por 210 embarcaciones, en tanto que para 1966, año en el cual se logró el mayor promedio de captura por barco, era sólo de 57 embarcaciones, es decir que la flota casi se ha cuadruplicado en un período de

cinco (5) años como lo ilustra el cuadro No. 56. Sin embargo, esto no quiere decir que el número óptimo de embarcaciones sea de 57, sino que solo se toma como un punto de referencia con el objeto de hacer notar el rápido crecimiento de la flota camaronera del Pacífico.

Es necesario realizar los estudios que determinen el tamaño óptimo de la flota camaronera con el objeto de disminuir la subutilización de recursos que consecuentemente disminuirán los costos medios de producción.

- c) Carencia de repuestos para la flota existente, lo cual trae como consecuencia la paralización de los barcos averiados durante el período en que se tramita la importación, el cual normalmente es muy largo debido a

CUADRO No. 56

LITORAL PACIFICO : PRODUCCION MEDIA ANUAL DE LA FLOTA CAMARONERA COMERCIAL  
1958 - 1971.

Año	Desembarcos. Lbs.	No. de Motores.	No. de días efectivos de pesca/año.	Promedio libra barco/día	Promedio libras/viaje.	Promedio Capturado barco/año
1958	965.932	54	87	206	2.679	17.887
1959	1.868.418	65	141	204	2.657	28.744
1960	2.238.059	90	136	183	2.382	24.867
1961	2.199.580	79	147	189	2.454	27.843
1962	2.154.646	84	158	162	2.114	25.650
1963	1.717.053	62	148	187	2.426	27.694
1964	2.092.391	58	160	225	2.936	36.075
1965	1.997.636	67	133	224	2.912	29.815
1966	2.169.435	57	158	241	2.574	38.060
1967	2.296.215	79	164	177	2.522	29.066
1968	2.356.334	78	186	162	2.158	30.209
1969	3.761.130	110	-	94	-	34.192
1970	4.080.078	154	-	73	-	26.494
1971	5.994.644	210	-	73	-	28.546

FUENTE: Ministerio de Agricultura 1958 - 1968  
INDERENA. 1969-1971.

problemas de depósito previos de importación.

- d) No existe una verdadera conciencia empresarial dentro de la industria, lo cual se refleja en el hecho de mantener ocioso cerca del 50% el equipo instalado cuando podría combinarse la actividad camaronera con la pesca blanca. Este problema es aún mas grave en los meses comprendidos entre Octubre y Abril cuando la captura de camarón es baja.
- e) Escases de crédito. En Colombia solo dos entidades han asegurado recursos financieros a la Industria Pesquera, el Instituto de Fomento Industrial y Proexpo, las cuales cobran intereses del 18% y 9.75% respectivamente.
- f) Por último vale la pena mencionar la incapacidad de las fábricas

cas productoras de hielo en Buenaventura para satisfacer la demanda por este insumo vital de la industria pesquera.

6.6.2.3. - Industria Pesquera de Exportación.

El desarrollo que ha venido experimentando la industria camaronera se refleja casi totalmente en un aumento en las exportaciones debido principalmente a la poca importancia en este producto dentro de la dieta alimenticia nacional. El incremento en el volumen de exportación de camarones de la Regional Pacífico fue aproximadamente del 15% entre 1970 y 1971 como puede deducirse de los cuadros Nos. 57 y 58, en tanto que el valor de dichas exportaciones superaba en 1971 en 16.7% al valor del año anterior. Esta situación se debe a un aumento en los precios promedio de exportación, y a pesar de que el precio de camarón tiftí y camarón tigre experimentaron disminución de US\$ 0.002 por libra, el camarón blanco (langostino) aumentaba en US\$ 0.05 por libra en relación a los pre-

CUADRO No. 57

REGIONAL PACIFICO: EXPORTACION DE PRODUCTOS PESQUEROS - 1970

<u>Especies</u>	<u>Kilos</u>	<u>Valor en US\$</u>	<u>Precio / Libra</u>
Camarón Blanco	970.658	2.944.181	1.51
Camarón Tití	962.394	796.699	0.41
Camarón Tigre	<u>62.643</u>	<u>64.456</u>	0.51
	1.995.695	3.805.336	<u>          </u>

FUENTE: Informes estadísticas del INDERENA e INCOMEX.

CUADRO No. 58

REGIONAL PACIFICO: EXPORTACION DE PRODUCTOS PESQUEROS  
1971.

<u>Especies</u>	<u>Kilos</u>	<u>Valor US\$</u>	<u>Precio/Libra</u>
Camarón Blanco	1.114.475	3.487.617	1.56
Camarón Tití	1.084.180	865.174	0.39
Camarón Tigre	<u>98.450</u>	<u>97.367</u>	<u>0.49</u>
	2.297.105	4.440.158	

FUENTE: INDERENA

CUADRO No. 59

LITORAL PACIFICO: EXPORTACION DE CAMARON POR EL  
PUERTO DE BUENAVENTURA - 1971-

<u>Meses</u>	<u>Kilos</u>	<u>Valor US\$</u>
Enero	108.822	155.345
Febrero	179.583	254.076
Marzo	148.781	233.798
Abril	204.635	340.809
Mayo	191.629	306.832
Junio	209.792	384.119
I SEMESTRE	1.043.242	1.674.979
Julio	280.591	556.697
Agosto	188.059	418.594
Septiembre	238.083	545.329
Octubre	156.289	378.389
Noviembre	76.074	190.380
Diciembre	162.845	315.953
II SEMESTRE	1.101.941	2.405.342
TOTAL	2.145.183	4.080.321

FUENTE: Sección de exportación de la Aduana.

cios de 1970.

El principal fenómeno a destacar es el hecho de que a pesar de la disminución de precio internacional de las especies títí y tigre, el volumen de exportación se incremento en 12.65% y 57.1% respectivamente, sin embargo esto se explica si se tiene en cuenta que los pesqueros principalmente buscan extraer el langostino debido a su mayor precio, pero en esta operación caen las especies mencionadas que, a pesar de tener un precio inferior por libra, tienen el mercado asegurado y por lo tanto se justifica su extracción.

La exportación total de camarones por el puerto de Buenaventura durante 1971 fué de 2.145 toneladas con un valor de US\$ 4.1 millones como lo indica el cuadro No. 59 lo cual equivale a un 93% de las exportaciones realizadas por la regional.

Si se comparan las exportaciones realizadas por Buenaventura en el primer semestre de 1971 con el mismo período de 1972 puede observarse en el cuadro No. 60 una disminu-

CUADRO No. 60

LITORAL PACIFICO: EXPORTACION TOTAL DE CAMARON. PUERTO DE BUENA-  
VENTURA, 1967 - 1972 .

<u>Período</u>	<u>Kilos</u>	<u>Valor US\$</u>
<u>1967</u>	924.534	1.429.652
<u>1971</u>		
1er. Semestre	1.043.842	1.674.979
2o. Semestre	1.101.941	2.405.342
<u>1972</u>		
1er. Semestre	1.001.940	2.549.324

FUENTE: Sección de exportaciones de la Aduana - Inderena

ción del 5.96%; en tanto que el valor de las exportaciones se incrementó entre los dos períodos mencionados en un 52.2%. Sin embargo como ya se mencionó los desembarcos en fábricas fueron superiores en el primer semestre de 1972 en un 21.47%.

Todos los datos anteriores que se refieren a la regional Pacífico y al Puerto de Buenaventura, indican el progreso de la industria camaronera en los últimos años, con lo cual se hace cada día más urgente la reglamentación en la explotación de los recursos ictológicos tendientes a la conservación de las especies existentes.

## 7. - INGRESOS FAMILIARES

La principal fuente de ingresos, salvo contadas excepciones, de la familia típica del Litoral Pacífico, es la extracción maderera. A través de la observación muestral, los ingresos estimados por este concepto, fueron de \$ 6.049.77 por productor, en un año. 1/

Sin embargo, esporádicamente, las familias reciben algunos ingresos provenientes de la explotación agrícola, cuya magnitud no pudo ser establecida por la dificultad en la obtención de estos datos.

Se puede asegurar que la producción agrícola está dedicada a suplir algunas necesidades alimenticias de la familia del productor.

Si se tiene en cuenta que los gastos promedios anuales por familia, sin incluir la producción agropecuaria de la finca que consume el productor y su familia son aproximadamente \$ 6.000, la propensión media al ahorro es cero. La composición porcentual de los gastos familiares de la región se ilustra en el cuadro No. 61.

1/ Como ya se mencionó el promedio de personas por familia en la muestra fué de 6.75 y dado que sólo el 73% de los jefes familiares se dedican a la explotación maderera puede establecerse que el ingreso per capita por persona es de \$ 1.79.

CUADRO No. 61

LITORAL PACIFICO: COMPOSICION PORCENTUAL DE LOS GASTOS FAMILIARES SEGUN MUESTRA 1972.

Alimentos	66.57%
Drogas	11.27%
Vestidos	11.82%
Otros Gastos	10.34%
TOTAL	100.00%

Como puede observarse los gastos de subsistencia absorben casi la totalidad de los ingresos familiares, destacándose los gastos en alimentación con más del 65% de los ingresos, lo cual es característica del atraso de la región en términos de desarrollo económico.

8. - INSTITUCIONES AGROPECUARIAS EN LA REGION

8.1. - Caja de Crédito Agrario Industrial y Minero.

Las actividades de la Caja se han limitado al suministro de crédito a la Industria pesquera y maderera por un valor de \$ 1.573.538,74 a julio de 1972 distribuido entre 30 beneficiarios. Se han realizado otros préstamos de menor cuantía a la Industria artesanal.

8.2. - Idema.

Las actividades del Instituto en el Municipio de Buenaventura se han visto restringidas a servicio del expendio de alimentos en el casco urbano de Buenaventura y actividades de comercio exterior. En 1971 se importaron cerca de 250.000 toneladas entre maíz, lenteja, garbanzos, trigo, arveja, soya y otros granos. Las exportaciones basicamente de ganado alcanzaron un valor de US\$ 15.000.000.

El mercadeo de pescado ha tropezado con la seria dificultad de que los pescadores no han querido someterse a las condiciones de compra del Instituto. El mercado de este producto se ha restringido a la comercialización de pescado seco proveniente del Río Amazonas.

Se tiene en proyecto utilizar 3 lanchas de desembarque perteneciente a la Armada Nacional para abastecer de alimentos y comprar producción agrícola en el Litoral Pacífico Colombiano.

Una de estas lanchas estará dedicada al abastecimiento de la zona del Valle del Cauca.

8.3. - Incora

En el período Julio 1971 a Julio 1972 se han ~~titulado~~ cerca de 400 baldíos ubicados en las carreteras Cali-Buenaventura, vía Férrea, Puerto Merizalde y San José de Anchicayá, de los cuales un alto porcentaje no cubre el mínimo de 3 has. de que se habla en la Ley de Reforma Agraria. Aparte de esta actividad, se ha otorgado crédito a una cooperativa de pescadores artesanales denominada, "Pesqueros del Pacífico" compuesta por 68 afiliados de los cuales solo se benefician permanentemente seis. Por falta de recursos monetarios los demás se encuentran marginados. La cooperativa mueve un promedio de 60 toneladas de pescado por mes que se compra a los beneficiarios permanentes y esporádicamente a otros usuarios y particulares. Con respecto a asistencia técnica, no es una actividad continua y sólo se presta en muy contadas ocasiones, cuando los usuarios la solicitan.

8.4. - Inderena

Se han constituido 3 oficinas ubicadas en Puerto Merizalde, Cisneros y Agua Clara, para el cumplimiento de las funciones del Instituto. Dentro de la organización se pueden distinguir

3 departamentos, a parte de los encargados de las funciones administrativas, cuyas actividades estan perfectamente determinadas.

#### Departamento Forestal

Su principal actividad es la de otorgar permisos y concesiones. En el primer semestre de 1972 habían otorgado 80.310 has. en cuatro concesiones de las cuales las 48.000 has. de la concesión de Propal, han sido devueltas al Instituto, Esta superficie probablemente será asignada a la Asociación de Usuarios Campesinos, En el mismo período se han otorgado 5.690 has. en calidad de permisos que conjuntamente con 7.120 has. de permisos vigentes hasta la fecha, suman un total de 12.810 Has en permisos para la explotación Forestal.

#### Departamento de Pesca

Su función es la de tramitar las licencias y permisos de pesca. En la actualidad se presenta el problema de que los barcos pesqueros entran a las bocanas de los ríos lo cual esta prohibido por la Ley. Esta situación se piensa remediar con la suspensión indefinida de las licencias para aquellas empresas o pescadores que reincidan en la falta.

#### Departamento de Control y Vigilancia.

La principal función es la de instruir al campesino sobre la

utilidad del bosque y la forma adecuada de explotarlo. Se encarga de hacer respetar las áreas de una concesión o permiso.

El Inderena conjuntamente con la FAO realiza el estudio de pesca marítima en el Océano Pacífico, el cual será de mucha utilidad para determinar las políticas de conservación de los recursos marinos.

El principal problema que afronta el Instituto es la ignorancia de los campesinos, que realizan una explotación irracional de los recursos naturales.

Hasta el momento no se ha realizado ninguna práctica de reforestación.

#### 8.5. - Secretaría de Fomento y Desarrollo

Tiene asignadas 5.500 Has en la región del bajo Calima, donde adelantan programas de fomento para los cultivos de Palma Africana, Caucho y Chontaduro.

El programa de Palma Africana se lleva a cabo en una extensión de 18 Has, con variedades muy resistentes al medio.

Este programa se piensa intensificar con 17 Has. adicionales utilizando las mejores semillas de las plantaciones existentes,

El objetivo principal de este programa es el fomento del cultivo mediante la distribución de semilla de buena calidad y a precios bajos, en coordinación con el ICA.

Al programa de caucho se han dedicado 20 Has, de las cuales ya existen sembradas 10. Se está iniciando el fomento del cultivo y se adelantan investigaciones para determinar la variedad que mejor se adapte al medio.

El programa de chontaduro se va a iniciar en una extensión de 3 has, y se ha enfocado a enseñar las prácticas culturales mas apropiadas en este cultivo.

En el renglón pecuario se tiene proyectado experimentar con especies menores y adelantar programas con bovinos.

Hace 3 meses se realizó un contrato con la Universidad del Tolima, con el objeto de que dicha institución realice investigación agrícola y forestal en la zona asignada a la secretaría y efectúe el inventario forestal de la zona.

RESUMEN

En el presente capítulo se destacan algunos de los resultados más relevantes del estudio.

Población: La población total del litoral crece muy rápidamente con una tasa anual de 4.44%. La tasa anual de crecimiento de la población rural es sólo del 1.46% pero la tasa anual de crecimiento de la población urbana alcanza a 5.46%. Se nota pues una alta y sostenida tendencia de la población a concentrarse en el área urbana. La tasa anual de crecimiento de la población económicamente activa es de 3.53% la cual se subdivide así: Tasa anual de crecimiento de la población económicamente activa (sector urbano) 3.85% y tasa anual de crecimiento de la población económicamente activa (sector rural) 1.31%.

La comparación de los resultados anteriores implican un mayor crecimiento de la población no económicamente activa; y dado que la esperanza de vida del municipio no es alta, se deduce un crecimiento muy rápido de la población infantil.

En 1964 el 41.95% de la población no era nacida en el municipio de Buenaventura. De estos, el 86% se encontraba concentrada en el sector urbano. Los principales donantes del fenómeno migratorio son los departamentos de Cauca, Chocó, Narifio y Valle del Cauca,

Educación: La población menor de 7 años en el sector urbano, principalmente representa un alto porcentaje sobre la población total del sector.

Esto se deduce al considerar las siguientes tasas de crecimiento de la población en edad escolar (mayor de 7 años) : 4.27%; de la población urbana mayor de 7 años: 5.32%; de la población rural en edad escolar: 1.95%.

Existe una alta tasa de analfabetismo, (1971) así:

Analfabetismo, 31.19%

Analfabetismo, sector urbano: 25.61%

Analfabetismo, sector rural: 54.01%

Tasa de crecimiento población alfabetizada: 5.80%

Tasa de crecimiento de la población alfabetizada urbana: 6.04%

Tasa de crecimiento de la población alfabetizada rural: 4.68%

Puede afirmarse que el índice de analfabetismo de la población del municipio de Buenaventura tanto en el sector rural, como en el urbano presenta una tendencia decreciente. Sin embargo las cifras de deserción escolar que a continuación se presentan, determinan que el nivel educacional en el municipio continúa siendo muy bajo:

Deserción escolar : 81.28%

Deserción escolar sector urbano: 72.05%

Deserción escolar sector rural: 94.48%

Salud: Para el año de 1971 el número de habitantes por médico en el municipio, era de: 3.196.

El número de habitantes por médico, sector urbano: 2.540

El número de habitantes por médico, sector rural: 29.463

Esta situación es muy similar a la que presentaba el país en 1965, donde el número de habitantes atendidos por un médico en el área rural es muy elevado, mientras que en el sector urbano es comparativamente bajo.

Principales enfermedades causantes de muerte:

- a) Enfermedades del aparato respiratorio.
- b) Enfermedades del aparato circulatorio.
- c) Enfermedades clasificadas como infecciosas y parasitarias.
- d) Complicaciones del embarazo y puerperio.

**Medicina Preventiva:** El Servicio de Erradicación de la Malaria realiza la única campaña de prevención contra enfermedades (Paludismo y Pian) en el sector rural con rociamientos periódicos de D. D. T.

En 1970, sólo el 29.8% de la población urbana tenía abastecimiento de agua y disposición de excretas. En el sector rural estos servicios son nulos.

**Vivienda :** A pesar de haber disminuído el déficit de vivienda, la situación continúa siendo alarmante debido al rápido crecimiento de la población. En 1969 el déficit era de 12.531 viviendas. El 69% de las viviendas son inadecuadas para cumplir su misión de residencia en el sector urbano. Para 1964 el 84.2% de las viviendas rurales fueron clasificadas como inadecuadas.

Producción Agrícola: Agricultura tradicional y de subsistencia con rendimientos exageradamente bajos.

Se cultiva maíz, banano, papa china y chontaduro. La extensión media de las fincas dedicadas a cultivos es de 1.37 Has.

Potencial: Se considera que algunos cultivos permanentes como, caucho, palma africana, citronela y pimienta se adaptan fácilmente al medio.

Sin embargo estos cultivos requieren grandes inversiones y el mantenimiento resulta muy costoso.

Producción Pecuaria: Se encuentra en estado incipiente.

Producción Maderera: El 50% del Municipio esta cubierto de bosque.

Hay 150 especies y las principales son: chanú, chaquiro, ajo, cuángare, peinemono, caimo, -plátano, anime, arenillo, chachajo, mangle,..... utilizables para la extracción de la pulpa en su mayoría.

La producción es el 17.1% de la producción bruta Nacional.

La producción es el 25.5% de la producción elaborada y semielaborada Nacional.

Hay posibilidades de explotar 92.000 hectáreas de las cuales se puede extraer 920.000 m<sup>3</sup> de madera para aserrío y 11.500.000 m<sup>3</sup> para pulpa los cuales se pueden extraer en 12 y 99 años respectivamente si se continúa con el mismo ritmo de explotación que se ha venido utilizando.

Los principales problemas de la explotación maderera son:

a) Nivel de aserrío.

1. Flujo discontinuo de la materia prima. En el período de diciembre a marzo se recibe el 68% de la madera y en los otros meses el 32%.
2. Defectos de la materia prima, la cual presenta picaduras y rajaduras.
3. Financiación: escaso capital tanto de trabajo como para nuevos equipos.
4. Repuestos: Falta de repuestos con paralización de las plantas.
5. Personal: Baja capacitación.
6. Mercados: El 48% de la producción va a intermediarios. El 11% de la producción para exportar, va a intermediarios.

b) Nivel del Cortero:

1. Precios bajos.
2. Dificultad de transporte.
3. Forma de pago inadecuado (Vales)
4. Engaño en la medida.

Pesca: La principal actividad es la captura y empaque de camarón, la mayoría se exporta (93.4%). En 1971 2.145 toneladas por valor de US\$ 4 millones.

Potencial:

Captura anual de camarón blanco 3.3 millones de libras.

Captura anual de camarón títí 5.5 millones de libras.

Disponibilidad anual de Jaibas 250 toneladas (1.000.000 Jaibas)

Otras especies 51.000 toneladas.

Bancos de atún 6.100 toneladas.

**Problemas :**

1. Tamaño muy elevado de la flota camaronera.
2. Carencia de repuestos.
3. Escasez de crédito .
4. Personal sin capacitación.
5. Conciencia empresarial.
6. Escasez de hielo.

Ingresos Familiares: La principal fuente de ingresos de la familia típica del Litoral es la extracción de madera. Se estimó un ingreso per cápita diario de \$ 1.79.

La composición porcentual de los gastos familiares es la siguiente:

Alimentos	66.6%
Drogas	11.3%
Vestido	11.8%
Otros	10.3%