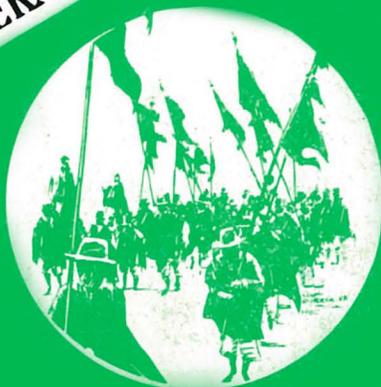


Colección

PENDONEROS

**DIAGNOSTICO SOCIO-ECONOMICO
DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS**

**Marco
Jaramillo**





Marco Jaramillo

DIAGNOSTICO SOCIO-ECONOMICO
DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

Serie: Antropología Social



EDITOR:

Instituto Otavaleño de Antropología — 1981 —
Casilla 1478
Otavalo-Ecuador

CONSEJO EDITORIAL:

Plutarco Cisneros Andrade
Segundo Moreno Yáñez
Juan Freile Granizo
Carlos Benavides Vega
Fernando Plaza Schuller
Simón Espinosa Cordero
Patricio Guerra Guerra
Hernán Jaramillo Cisneros
Carlos Cöba Andrade
Francisco Aguirre Vásquez
José Echeverría Almeida

COMITE EDITORIAL:

Plutarco Cisneros Andrade
Segundo Moreno Yáñez
Carlos Benavides Vega
Simón Espinosa Cordero

COORDINADOR GENERAL:

Juan Freile Granizo

DIRECTOR GENERAL: *Plutarco Cisneros Andrade*

DIAGRAMACION Y DISEÑO:

Julio O. Flores R.

Edwin Rivadeneira

IMPRESION:

Editorial "Gallocapitán"

Otavalo - Ecuador

IOA

INSTITUTO OTAVALEÑO DE ANTROPOLOGIA
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES

Colectión

PENDONEROS

Con renovada fe en el futuro, los Miembros de Número del IOA se complacen en entregar la presente publicación, como homenaje a su Patria, en el Sesquicentenario de vida republicana.

Alfonso Cabascango Rubio

Marcelo Valdospinos Rubio

Renán Cisneros del Hierro

Miguel A. Hermosa Cabezas

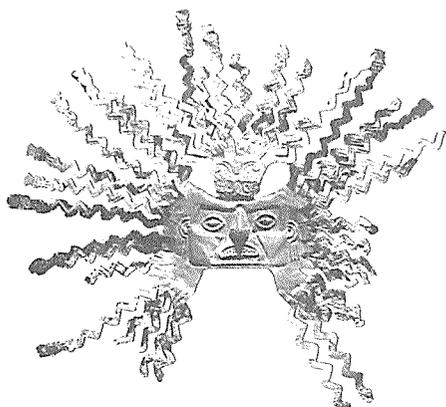
Carlos Benavides Vega

Bolívar Cabascango Rubio

Raúl Maya Andrade

Alfredo N. Montalvo Males

Plutarco Cisneros Andrade,
DIRECTOR GENERAL



**AUSPICIO ESPECIAL:
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**

<i>Dr. Ricardo Muñoz Chávez</i>	<i>Ex-presidente de la Junta Monetaria</i>
<i>Dr. Rodrigo Espinosa Bermeo</i>	<i>Ex-Gerente General</i>
<i>Econ. Germánico Salgado Peñaherrera</i>	<i>Ex-Gerente General</i>
<i>Abog. León Roldós Aguilera</i>	<i>Presidente de la Junta Monetaria</i>
<i>Econ. Mauricio Dávalos Guevara</i>	<i>Gerente General</i>
<i>Lcdo. Eduardo Samaniego Salazar</i>	<i>Subgerente General</i>

LA COLECCIÓN PENDONEROS¹

Plutarco Cisneros Andrade
Presidente y fundador,
Instituto Otavaleño de Antropología

Sin lugar a dudas, la mayor satisfacción científica de toda la historia del Instituto de Antropología de Otavalo, en cuanto a publicaciones que recogen sus propias investigaciones y las de sus asociados, la constituye la Colección *Pendoneros*, que nació como un proyecto de difusión de trabajos de investigación realizados a partir de 1975. Debieron ser, inicialmente, cinco volúmenes. En 1979, la circunstancia del aniversario del sesquicentenario de Otavalo hizo que, como un homenaje a la ciudad, se duplicara el número de libros que debían imprimirse. Sin embargo, otro hecho de mayor connotación modificó el proyecto: el sesquicentenario de la República, en 1980.

Se elaboró el proyecto que fijó en cincuenta el número de libros que integrarían la ya para entonces llamada colección *Pendoneros*, volúmenes a los que se añadirían índices y bibliografías.

El criterio institucional para emprender esta audaz aventura hay que buscarlo en lo que expresé en 1978:

Analicemos también la inminente realización de dos sesquicentenarios. Uno, que recuerda la vida ciudadana de Otavalo y otro que alude el punto de partida para una nueva situación jurídica, cuando a un pueblo grande le dijeron que habían decidido hacerle República. A lo mejor por ello, hasta hoy, trascordado el segundo. O quizá por la innata tentación de algunos de nuestros historiadores de recordarnos más las fechas de la conquista, concertaje y colonaje que las de rebelión e independencia, tal vez porque en aquellas fueron protagonistas gentes cuyos nombres merecieron estar el libro del recuerdo escrito, mientras

¹ Texto incluido para la publicación de la versión digital de la Colección *Pendoneros* [2021]. Tomado originalmente de: Cisneros Andrade, Plutarco. (2007). *Pensamiento Otavaleño. Aportes de dos grupos culturales al Ecuador del siglo XX*. (pp. 253-257) Editorial *Pendoneros* (IOA)

en estas otras, los anónimos, gentes del pueblo que, en el mejor de los casos, merecían constar en expedientes judiciales. [...] Si ambos acontecimientos van a servirnos para evaluar el camino andado y ayudar a perpetuarnos como pueblo, con compromisos ineludibles, bienvenidos los sesquicentenarios. Si, por lo contrario, los tornamos en celebración festiva intrascendente, no tienen sentido las recordaciones. Que sea un llamado para que todos los que puedan dar su aporte lo hagan.

El IOA recogió su propio reto: *Pendoneros*, además de haber sido el esfuerzo editorial más grande emprendido hasta entonces -y quizá hasta hoy- en el campo específico de la Antropología, cumplía, principalmente, el objetivo prioritario de dar una visión de conjunto respecto al área geocultural delimitada como los Andes Septentrionales o la Sierra Norte, como parte, a su vez, del proyecto mayor, el *Atlas Cultural*. Establecidos los lineamientos teóricos para la investigación, creadas la infraestructura institucional y sus unidades de apoyo y formados los equipos interdisciplinarios para someter a prueba el modelo elaborado en el interior del IOA, entre otros proyectos, se armó uno de especial importancia: la elaboración del *Atlas Cultural de la Sierra Norte*, del que *Pendoneros* era una fase sustantiva.

A las consideraciones teóricas referidas se añadía una más: el trabajo interinstitucional que no solo permitiría un intercambio de conocimientos y experiencias, sino también una mayor aproximación al esfuerzo de integración regional y latinoamericana. Prueba del efecto positivo de esta iniciativa son los trabajos de investigación arqueológica efectuados con el grupo de la Universidad de Nariño, Colombia, y con el Instituto Interamericano de Etnomusicología y Folklore, con sede en Caracas.

Una poderosa circunstancia permitía soñar con el Proyecto *Pendoneros*: se estaba, simultáneamente, preparando la gran empresa cultural *Gallocapitán* y era excelente ocasión para armonizar la doble meta: la científica y la financiera.

El proyecto *Pendoneros* pudo, igualmente, llevarse a cabo por la ampliación de los resultados obtenidos en la investigación, fuera a través de su propio equipo o gracias a la coparticipación de investigadores asociados, y porque se consideró “la necesidad de que otros estudios referentes al área geográfica o zonas geoculturales que sirvieron de relación estuvieran incluidos aun cuando hubiesen sido elaborados por otras instituciones o por otros investigadores”, puesto que “si buscábamos un conocimiento integral y sabíamos por relación bibliográfica de la existencia de varios estudios publicados en otros idiomas, era obligación científica el incorporarlos, pues, además, su difusión y conocimiento tenían que dar impulso a la continuación de los mismos”.

Con *Pendoneros* y, luego, con el *Atlas Cultural*, pretendíamos también dar un aporte para una visión más amplia y coherente de la “compleja formación social” desarrollada en la referida zona geocultural. Una visión que incluía análisis sobre varias culturas englobadas en esa formación social y que, desde las diferentes ópticas de los especialistas y sus interpretaciones, eran elementos para intentar construir alguna vez, a manera de rompecabezas, y desde las complejidades horizontal y vertical antes señaladas, una apreciación de conjunto sobre el humano y el hábitat que lo cobijó, y sobre la respuesta derivadas de la reciproca interacción, así como sobre la continuidad y los cambios que esa vivencia determinó y seguirá determinando.

La Colección, si bien nacía con cincuenta títulos, para cumplir sus objetivos debía “devenir en una serie interminable que siga agrupando el mayor número de trabajos inter y multidisciplinarios en el futuro”, puesto que el IOA planeaba “dos proyectos definitivos y estables: *Pendoneros* como serie y *Sarance* como revista de divulgación. Cada nuevo volumen enriquecería el conjunto y sería la voz de aliento para los investigadores y para la propia institución”.

Pendoneros consiguió, además, presentar de cuerpo entero las contradicciones que se daban en nuestro país por falta de una coherente política cultural; reclamar en forma permanente un mayor conocimiento de nuestras culturas, un fortalecimiento cualitativo de la investigación, “un penetrar muy profundamente en el vientre histórico del Ecuador”, pero, por otro lado, demostrar la negativa de estamentos oficiales al quehacer de esos mismos investigadores o a las instituciones que los forman o los patrocinan, a pesar de estar creados, teóricamente, para apoyarlas e impulsarlas.

Pendoneros demostraría -y lo hizo- la validez del trabajo de los antropólogos ecuatorianos y de los extranjeros que han investigado en el país, aun cuando, llegado el momento, para las instancias burocráticas los estudios de Antropología fueran desatendidos porque “no ven con claridad que es en ese ámbito donde se logra la totalización del fenómeno multidimensional que representa la vida de las sociedades”.

Pendoneros fue para el IOA una enorme satisfacción académica, pero fue, a la vez, la posibilidad cierta para demostrar y denunciar un caso de piratería intelectual. El Banco Central del Ecuador, cuyo rol inicial se limitaba a cofinanciar el costo de una parte de la edición, años más tarde, sin decoro alguno, asumió como suya la Colección, marginando al IOA.

Ello motivó un airado reclamo, en nombre del IOA y en mi propio nombre, puesto que no le asistía razón alguna al Banco Central para hacer suya

la propiedad intelectual de la Colección, desconociendo la participación de la Institución y la mía como coautor y director de ella, así como la de los miembros del Comité Editorial, que realizaron con calidad ese esfuerzo, especialmente en lo que concernía a Segundo Moreno Yáñez y a Juan Freile Granizo, entre otros. El trámite de reclamación sigue hasta hoy el curso pertinente.

Sin pudor alguno, en acto de deshonestidad intelectual flagrante, el Banco Central inscribió en el registro de propiedad intelectual la *Colección Pendoreros* como obra suya cuando de ella faltaban por editarse unos pocos volúmenes, cuyos manuscritos fueron conseguidos o proporcionados por el propio IOA. Los burócratas que así procedieron, por desconocimiento o mala fe, o por ambas cosas, no hicieron sino, como dice Ortega y Gasset “pensar en hueco...”. Este pensar en hueco y a crédito, este pensar algo sin pensarlo es, en efecto, el modo más frecuente de actuar de funcionarios de áreas de instituciones que, apartadas de los lineamientos de quienes las concibieron, no pueden mantener la capacidad creativa de aquellos y optan por una conducta truculenta y soterrada.

Ortega y Gasset clarifica el concepto al afirmar:

“La ventaja de la palabra que ofrece un apoyo material al pensamiento tiene la desventaja de que tiende a suplantarlo [pero aunque hacerlo, transitoriamente, confiera lealtad, nunca dará legitimidad a un acto ilegítimo como el de] un Banco en quiebra fraudulenta. Fraudulenta porque cada cual vive con sus pensamientos y éstos son falsos, son vacíos, falsifican su vida, se estafa a sí mismo” (“En torno a Galileo: esquema de las crisis”, 1933).



INDICE

Presentación	17
I EL PROCESO HISTORICO	23
Conclusiones	35
II EL PROCESO SOCIOECONOMICO	41
1. Los antecedentes	41
2. La estructura economica reciente	47
3. Conclusiones	54
III ANALISIS DEMOGRAFICO	61
1. Introducción	61
2. Superficie y densidad poblacional	61
3. Población total	62
4. Distribución de la población por cantones	63
5. Población urbana y rural	65
6. Composición por sexo y edad	67
7. Población económicamente activa	68
8. Conclusiones	85
IV SECTORES PRODUCTIVOS	
1. El sector agrícola	91
1.1 Antecedentes	91
1.2 La estructura de la tenencia de la tierra	93
1.3 Zonas de actividad agropecuaria	102
1.4 Estructura de la Produccion	107
1.5 Conclusiones	110

2.	Sector Pecuario	113
1.	Antecedentes	113
2.	Los recursos de la tierra	118
3.	Las razas bovinas en la costa esmeraldeña	121
4.	El sistema de alimentación	123
5.	Los pastos	123
6.	Enfermedades	124
7.	Producción y productividad	127
8.	Comercialización	129
9.	El crédito	130
10.	Costos de producción	131
11.	Rentabilidad	133
12.	Zonificación ganadera	134
13.	Recomendaciones	135
3.	Sector Pesca	138
1.	Generalidades	138
2.	Pesca artesanal	145
3.	Equipamiento	148
4.	Especies y producción	153
5.	Comercialización	159
6.	Pesca industrial	161
7.	Conclusiones	163
4.	El sector industrial	171
1.	La evolución del sector en 1962/71	172
2.	La estructura del sector en 1974	182
2.1	Capacidad instalada y utilizada	187
2.2	Situación general de la población y la disponibilidad de mano de obra	188
2.3	La situación crediticia en general	192
2.4	Principales problemas que afronta el sector	194
2.5	Recursos naturales factibles de ser industrializados	197
3.	Posibilidades generales de la industria- lización de Esmeraldas	203

4.	Conclusiones y recomendaciones	205
5.	Posibilidades de la industria petroquímica en Esmeraldas	215
5.1	Introducción	215
5.2	Los criterios de orden general	217
5.3	Los criterios de orden específico para el caso esmeraldeño	221
5.3.1	Aprovisionamiento de materia prima	221
5.3.2	Distribución de los productos fabricados	222
5.3.3	Requerimientos de agua Industrial	222
5.3.4	Mano de obra	222
5.3.5	Energía eléctrica	223
5.3.6	Medios de transporte y caminos de acceso	223
5.3.7	Clima	223
5.3.8	Suelo	223
5.3.9	Posibilidades de expansión de la zona escogida	224
5.3.10	Factor de Seguridad Social	224
5.4	Evaluación de alternativas.	224
6.	El recurso forestal	228
6.1	Existencia y disponibilidades	228
6.2	Existencia y productividad	234
6.3	Propiedad y uso de la tierra	235
6.4	Aprovechamiento del recurso forestal	235
6.5	Análisis de los contratos de concesión	236
6.6	Industrias Forestales	239
6.7	Análisis crítico de la situación actual y perspectivas de desarrollo forestal	249
6.7.1	Consideraciones sobre el manejo de los terrenos forestales	249
6.7.2	Aspectos de la política institucional.	253
6.8	Conclusiones	237

7.	Sector Turismo	269
7.1	Introducción	269
7.2	Las zonas turísticas y sus recursos naturales, culturales y folklóricos aprovechables	271
7.3	La planta turística existente	274
7.4	El volumen y la composición del turismo hacia la provincia de Esmeraldas	276
7.5	Capacidad turística de las playas	278
7.6	Demanda potencial	280
7.7	Conclusiones	285

V. SECTORES DE SERVICIOS

1.	Sector salud	291
1.1	Introducción	291
1.2	Población y estadísticas vitales	292
1.2.1	Natalidad	292
1.2.2	Mortalidad general	294
1.2.3	Mortalidad infantil	295
1.2.4	Morbilidad general	296
1.2.5	Morbilidad infantil	297
1.2.6	Saneamiento ambiental	298
1.2.7	Epidemiología	303
1.2.8	Recursos físicos	306
1.2.9	Recursos humanos	312
1.2.10	Conclusiones y recomendaciones	315
2.	Sector educación	322
2.1	Instrucción primaria	323
2.2	La educación media	325
2.3	Instrucción superior	328
2.4	Conclusiones	333

VI SECTORES DE LA INFRAESTRUCTURA

1.	Sector Vialidad	339
	Conclusiones	344

2.	Sector transporte	346
2,1	Transporte por carretera	346
2.2	Transporte por ferrocarril	350
2.3	Transporte marítimo de cabotaje	352
2.4	Transporte de travesía	353
2.5	Transporte fluvial	354
2.6	Transporte aéreo	355
2.7	Conclusiones	355
3.	Energía eléctrica	358
3.1	Area de influencia	358
3.2	Situación del sector	359
3.2.1	A nivel provincial	359
3.2.2	A nivel de la ciudad de Esmeraldas	362
3.3	Evaluación de la situación actual	363
3.4	Previsiones para mejorar la prestación del servicio	364
3.4.1	El encuadre de la política nacional	364
3.4.2	Los programas de expansión en Esmeraldas	365
3.5	Conclusiones	371
VII	EL SECTOR INSTITUCIONAL	377
1.	Relacionados con el Consejo Provincial de Esmeraldas.	379
—	Respecto a la estructura orgánica y de funcionamiento	379
—	Respecto al manejo de recursos y control interno	381
2.	Relacionadas con el Concejo Municipal de Esmeraldas	388
—	Respecto a la política general del Municipio	388
—	Respecto a la organización de la administración Municipal	388

—	Respecto a los recursos financieros Municipales	390
—	Respecto al comportamiento financiero Municipal y su programación	391
—	Respecto a la composición y crecimiento del gasto Municipal	392
—	Respecto a los programas Municipales	395

ACLARACION NECESARIA

El presente trabajo fue coordinado y redactado en su versión final por el Ing. Marco Jaramillo con la colaboración del siguiente equipo técnico que formó parte de la Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas (OIPE) durante 1974/75.

Soc. Carlos Chamorro A.
Soc. César Montesdeoca M.
Ing. For. Marcial González
Ing. Com. Reinaldo Ruiz
Soc. Severo Rivadeneira
Dr. Wilson Céleri
Dr. Leonardo Paredes
Ing. Ricardo Estupiñán B.
Arg. Germán Torres F.
Ing. Com. Jorge Medina
Econ. Roberto Sanzón Mizrahi
(Coordinador Asisten. Técnica)

Sin embargo, y por un error involuntario, el **Diagnóstico socioeconómico de la Provincia de Esmeraldas'** constante en este Tomo, debió ser publicado en primera instancia bajo los números 37 y 38 de la Colección Pendoneros.

Debido a la misma razón, y bajo el indicado título se publicó, en dos tomos, el **"Desarrollo socio-económico de la Provincia de Esmeraldas (Propuesta)"**, cuyo contenido se refiere exclusivamente a propuestas de acción (perfiles de proyectos) como una derivación de los diversos campos analizados en el Diagnóstico.

Con tales antecedentes aprovechamos esta oportunidad pa-

ra destacar aquí al grupo de técnicos e investigadores que conformaron el grupo de trabajo que tomó a su cargo la elaboración de los perfiles de proyectos constantes en los Tomos 37 y 38, dirigido por el Ing. Marco Jaramillo P., Coordinador Nacional de la OIPE y Roberto Mizrahi, (Coordinador Internacional de la OEA).

Ellos son:

Econ. Oscar Mena T.
Soc. César Montesdeoca M.
Ing. Luis Montalvo M.
Econ. Holger Pazmiño
Soc. Carlos Chamorro A.
Ing. Joel Regalado P.
Dr. Omar Loor R.
Dr. Wilson Célleri C.
Dr. Leonardo Paredes M.
Arq. Marcelo Díaz B.
Ing. Marcial González A.
Dr. Ing. José Bicchierai

M.J.P

Setiembre 1981

PRESENTACION

El "Diagnóstico socio-económico de la Provincia de Esmeraldas" fue elaborado por la Oficina Integrada de Planificación (OIPE) bajo la coordinación de Marco Jaramillo P. La redacción final de este documento que constituye una amplia investigación del proceso de crecimiento provincial y su problemática también ha sido realizado por este profesional.

El estudio fue realizado en 1975, gracias al esfuerzo de un grupo de valiosos técnicos nacionales e internacionales recurriendo a las más variadas fuentes de información disponibles en ese momento.

A pesar del tiempo transcurrido, el eje central de los análisis permanece absolutamente vigente, pero deben actualizarse las conclusiones. Este trabajo presenta una apreciación cualitativa y cuantitativa de la situación de Esmeraldas, señalando las tendencias principales de crecimiento. De alguna forma identifica las restricciones que limitan o condicionan el desarrollo provincial, destacando perspectivas y potencialidades de desarrollo.

Parte de un análisis del proceso histórico de la conformación provincial, para luego caracterizar la estructura socio-económica de Esmeraldas en el contexto de sus abundantes recursos naturales, analizando los elementos que explican el carácter, la naturaleza y las limitaciones del proceso de desarrollo provincial.

Constituye una referencia obligada para cualquier investigación o interpretación de la realidad de Esmeraldas. En su versión inicial ha sido ampliamente requerida por estudiosos, universita-

rios, planificadores nacionales y regionales. La masa de información acumulada por el equipo responsable de su formulación, así como las conclusiones y recomendaciones con la que se remata cada capítulo, resulta efectivamente una base importante para discutir y evaluar vías alternativas de desarrollo provincial.

En la actualidad, están terminadas y en funcionamiento obras de envergadura nacional, como el Puerto y la Refinería que suscitan el interés del país sobre la región. Es importante destacar que el conocimiento de la base poblacional, de las características específicas de sectores como el agropecuario, pesquero, industrial, petroquímico, forestal, turismo, salud, educación vialidad, transporte, energía, etc., revisten la mayor importancia para identificar y ejecutar nuevos proyectos socio-productivos y de promoción de la organización poblacional. Más aún, el análisis de la naturaleza del proceso de desarrollo, al identificar sus tendencias concentradoras de la riqueza con su correlato de marginalización creciente, advierte también de las perspectivas y costos de las diferentes alternativas de desarrollo.

La contradicción evidente entre una situación de pobreza extendida en medio de abundantes recursos naturales, señala la existencia de otras contradicciones más profundas. En el ámbito de las soluciones, no se trata solo de un problema de generación de riqueza sino de redistribución y aplicación de la misma en beneficio de la población de Esmeraldas. En las actuales circunstancias, el aparato productivo local es incapaz de absorber la masa de fuerza de trabajo desempleada o desaprovechada en actividades marginales.

Consecuentemente, cada vez resulta más necesario planificar el desarrollo provincial alrededor de otros ejes que, utilizando la enorme base de recursos naturales y la fuerza de trabajo disponible, tiendan a generar una dinámica social más balanceada y con posibilidades de reproducirse con mayor rigor y equidad.

Para ello el necesario punto de partida es el conocimiento y diagnóstico de la realidad provincial. Con esa idea se reedita el presente documento. Otros documentos de OIPE están a la disposición de quienes desean consultarlos; entre ellos se destacan: las Propuestas para el Desarrollo socio-económico de Esmeraldas

(2 tomos), ya publicada por la Edición Pendoneros en los números 37 y 38, el Diagnóstico Urbano de Esmeraldas (2 tomos), Las Propuestas para el Ordenamiento Urbano y Cantonal de Esmeraldas (3 tomos), desarrollo Turístico de Esmeraldas, Imagen Objetivo de la Provincia para el año 2000, Imagen Objetivo de la ciudad de Esmeraldas para el año 2000.

En la elaboración de todo este material se contó con el decidido apoyo de la Junta Nacional de Planificación, la Organización de los Estados Americanos, pero muy especialmente del Consejo Provincial de Esmeraldas y de los Municipios de Esmeraldas, Muisne, Quinindé, Eloy Alfaro y San Lorenzo, quienes, a través de diferentes administraciones facilitaron el desempeño de la Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas. Constituye realmente un ejemplo para el país la iniciativa local de "invertir en planificación", de colocar recursos siempre escasos y por tanto, con altos costos de oportunidad, en desentrañar las causas de la pobreza provincial para luego, a partir de ahí, con bases más firmes, elaborar propuestas de actualización que tiendan a superar no sólo los problemas presentes sino también los futuros, que se acrecentarán de no actuar correctamente sobre los procesos "espontáneos".

Luis King Vanoni
DIRECTOR TECNICO DEL
CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO
(CONADE).

Setiembre 1981

1.— EL PROCESO HISTORICO

1. EL PROCESO HISTORICO 1/

La historia de la provincia de Esmeraldas es la expresión de las luchas por su integración física, económica y política con el resto del país. La Colonia y la República están jalonadas por estos intentos que por diversas razones siempre fracasaron.

Su vinculación física comienza recién en 1948 con la inauguración de la carretera Santo Domingo—Quinindé; diez años más tarde, en 1958, con la inauguración del ferrocarril Ibarra—San Lorenzo y sólo en la década de los 60, con la carretera Esmeraldas—Quinindé—Santo Domingo—Quito.

No obstante, la vinculación interna de sus ricas zonas y su desarrollo económico integral es una tarea que está por hacerse pero que ya ha empezado.

La historia de esta provincia va más allá de la conquista española. Su territorio estuvo habitado, en la época precolonial, por diferentes tribus, entre las que se destacan las de los Tolas, Atacames, Niguas, Lachis, Campaces, Malabas, Cayapas, etc. Sin duda que entre estas tribus existieron grandes diferencias en cuanto al grado de desarrollo alcanzado ya que estuvieron dispersas, sin constituir una sola estructura social avanzada y definida.

1/ Capítulo preparado con la colaboración del Sociólogo Carlos Chamorro A.

Por la cantidad de objetos arqueológicos que se conocen puede deducirse que una de las culturas más importantes fue la de La Tolita, que se localizó en las cuencas de los ríos Santiago y Cayapas extendiéndose hasta las cercanías de Tumaco (Colombia) y hasta Manabí, por el sur. Perteneció al período denominado de Desarrollo Regional, con una ocupación de mil años aproximadamente. Es indudable que conocieron una técnica para trabajar los metales, bastante desarrollada para la época; testimonio de ello son los variados objetos de cobre, plata, oro, aleaciones y platino que reposan en el Museo Arqueológico del Banco Central del Ecuador. Por la procedencia de aquellos objetos puede aseverarse que los asentamientos de esa cultura fueron diversos: La Tolita, Pampa de Oro, La Tola de los Ruanos, la Ciudad Perdida, San Pedro, San Lorenzo, Montalvo, Ostiones, Río Verde, etc.

Al sur de la provincia, en Muisne y Vilsa se desarrolló otra importante cultura, la denominada Jame-Coaque. Finalmente, cabe destacar el caso de los Atacames, que sorprendió a los españoles al constatar que vivían en una población con "calles tiradas a cordel".

De cualquier manera, es evidente que a la llegada de los españoles, Esmeraldas era una zona más bien despoblada y esto fue uno de los factores que impidió el que sea integrada al sistema colonial, pese a sus vastos recursos naturales, difíciles de explotar sin mano de obra disponible.

Varios fueron los intentos que se efectuaron para lograr tal integración, pues los peninsulares sabían de sus riquezas; sin embargo, esos intentos tuvieron que soportar fuertes oposiciones originadas en la misma Corona Española y en los intereses de la economía guayaquileña.

En 1820 se dió la independencia de Esmeraldas, proclamada en Río Verde; al concluirse la independencia del Ecuador, Simón Bolívar, como Presidente de la Gran Colombia, expidió un decreto tendiente a favorecer la integración de esta provincia a través de la construcción de un camino y su poblamiento, cuestión que no llegó a concretarse, evidenciándose una vez más y de manera asertada la oposición de los comerciantes guayaquileños a todo intento que pudiera dar lugar al surgimiento de un centro competi-

tivo de Guayaquil.

Ya proclamada la República del Ecuador, ésta tuvo que enfrentarse a un largo y difícil proceso de integración. Esmeraldas se mantuvo prácticamente al margen del mismo, dado su gran aislamiento y reducida población; en 1847 se la convirtió en una especie de colonia penal con el falaz argumento de propiciar su poblamiento.

Sólo en la Ley de División Territorial de 1861 aparece con la categoría de provincia, anotándose que "se compone sólo el cantón Esmeraldas que consta de las parroquias de Esmeraldas, Atacames, Río Verde, La Tola, San Francisco y Concepción".

Durante el gobierno de Gabriel García Moreno, quien fuera agente fundamental en el proceso de integración del país, se llegó a construir el camino de Intag que luego fue abandonado.

En 1864 de acuerdo a convenio establecido entre los gobiernos ecuatoriano e inglés, para el pago de la deuda por la independencia, se entregaron títulos de propiedad sobre una extensión de 200.000 cuerdas cuadradas, en San Lorenzo y Atacames, a la Ecuador Land Co., la que los arrendó a la compañía inglesa Pailón Co. Así se creó una situación que en nada benefició a la provincia y devino más bien en una pesada carga, puesto que aquellas concesiones se convirtieron en territorios vedados para su población.

Sin lugar a dudas que dentro de un marco de economía de subsistencia, que era la dominante en la provincia, la recolección del caucho tuvo singular importancia, pues dió lugar a que se incrementara su población. Esta actividad se desarrollaba al tiempo que el país se vinculaba dinámicamente al mercado mundial, con las exportaciones de cacao, cuya producción tuvo reducida significación para Esmeraldas, pues apenas poseía el 6o/o del total de fundos existentes en el país y el 0.4o/o de los cultivos existentes.

La vinculación del país al mercado mundial significó, por la dinamización interna que produjo, el surgimiento de una serie de tensiones estructurales que expresaban la contradicción que se planteó entre el poder económico detentado por los agroexportadores guayaquileños y los terratenientes serranos que

detentaban el poder político. Tal contradicción llevó a la Revolución Liberal con la que se ligó muy estrechamente Esmeraldas, pues, aparte de haber sido, dado su aislamiento, un propicio campo de acción de las fuerzas liberales comandadas por Eloy Alfaro, aportó con variados elementos humanos, de entre los que cabe destacar la figura de Luis Vargas Torres, convencido liberal que lamentablemente fue privado muy joven de su vida.

Junto a la extracción del caucho tuvo cierta importancia la explotación minera, para la que se hicieron concesiones por una extensión de 42.000 hectáreas.

Luego del triunfo de la Revolución Liberal vino para el país una etapa relativa de estabilidad. Si bien, como queda anotado, la participación de Esmeraldas en la exportación de cacao fue sumamente reducida; en cambio, la exportación de otros productos alcanzó niveles considerables, empezando, al mismo tiempo, a darse el paso de una actividad económica meramente recolectora a otra productiva. En esta forma, durante los últimos años del siglo pasado y los primeros del actual, la provincia presenta una imagen de bonanza.

Algunos centros poblados sintieron los efectos de un relativo dinamismo que tiene que ser visto en función del tamaño de aquellos y sin dejar de anotar el hecho de su muy reducida articulación. Así, aparte de la cabecera provincial que para 1910 contaba con 2.500 habitantes, siendo el centro más importante y dinámico, destácanse también, Valdez (Limonos) con 600 habitantes y una economía basada en la explotación de la madera, pues allí funcionaban algunos aserríos; Concepción, parroquia con 400 habitantes, donde se situaba la mayor parte de las concesiones mineras, cuya explotación había sido suspendida; La Tola, con 300 habitantes, era un importante centro ganadero; Atacames con 156 habitantes, tenía poco ganado y era un centro de explotación de tagua, caucho, café; San Francisco, con 140 habitantes, relacionada también con la explotación de la tagua, caucho y madera; Montalvo contaba con 120 habitantes, era también centro ganadero y de cultivo de caña de azúcar, la que se dedicaba, fundamentalmente a la elaboración de raspadura, también había tagua y caucho; Muisne con una economía basada en la explotación de la ganadería, la tagua, la madera, el caucho y la elaboración de aguardiente; San Lorenzo

centro maderero, etc.

La recolección y exportación de la tagua aparece como la actividad fundamental de la provincia, que en este rubro de exportaciones se colocó en segundo lugar, en el país, después de Manabí. Entre 1904 y 1909, la participación de la provincia fluctúa entre el 17.1o/o del total nacional para el primer año y el 31o/o para el último. Aunque por las características propias de la recolección de la tagua, esta actividad tuvo un reducido efecto multiplicador, pero su incidencia fue significativa para la provincia al provocar un incremento de su población originada en las migraciones que suscitara. Por otra parte, mediante imposiciones fiscales sobre las exportaciones de este producto se intentó sustentar la construcción de un ferrocarril, que no llegó a realizarse.

Durante el período que se analiza, la explotación del caucho, asume significativa importancia al participar, en 1908, con el 13.7o/o de las exportaciones nacionales. En cambio, las exportaciones de cacao no rebasaron el 0.5o/o del total nacional.

Aparte de las actividades ya señaladas tuvo también importancia la exportación de la madera, la producción de aguardiente y la producción, elaboración y exportación de tabaco. En la ciudad de Esmeraldas y en Limones funcionaban fábricas de "habanos", que llegaron a adquirir cierta fama internacional por su calidad y que se exportaban especialmente a Italia.

La actividad comercial en general fue importante y existían casas comerciales exportadoras e importadoras establecidas especialmente en las ciudades de Esmeraldas y Limones.

Todas las actividades a las que se han hecho referencia dieron lugar, a una modesta acumulación de capital y a una mayor concentración de la propiedad de la tierra; esta fue utilizada mayormente para el desarrollo ganadero y tanto esa concentración como esta explotación fueron, junto con la actividad comercial, fuentes básicas de poder.

En lo que se refiere a grupos sociales no cabe duda de que los más importantes, en términos de concentración de poder económico, fueron los comerciantes y los propietarios de tierras y de gana-

do. En términos cuantitativos primó la población de color y constituyó la base fundamental en el aprovisionamiento de mano de obra barata.

Esta etapa de bonanza, sin embargo, se afianzaba en una coyuntura favorable del mercado mundial, la que fue profundamente alterada por la recesión de preguerra y la primera guerra mundial. Las exportaciones del país y de la provincia declinaron rápidamente al cerrarse los principales mercados.

Esmeraldas debió enfrentarse a una etapa crítica de serias repercusiones. Por otra parte, tuvo que soportar tres años (1913—1916) de lucha cruenta por la llamada “Revolución de Concha”. Esta se produjo en el afán de reivindicar los ideales del liberalismo que habían sido liquidados con la derrota y asesinato de su principal líder, el General Eloy Alfaro (1912), ideales que habían calado muy hondo en esta provincia.

El Coronel Carlos Concha de gran influencia económica y política, encabezó esta lucha movilizándolo a amplios sectores de la población en una “revolución” que a pesar de su contenido político de ámbito nacional no pudo trascender las fronteras provinciales, lo que implicó su total fracaso.

La revolución de Concha, por supuesto, contribuyó a agudizar la depresión económica que la provincia sufría como consecuencia de una grave recesión de orden mundial. En ese contexto se patentiza, una vez más, la necesidad de lograr la integración de la provincia al resto del país para amenguar los efectos distorsionantes provenientes de factores externos.

A partir de 1940 se inició una recuperación en la economía provincial, estimulada por una nueva coyuntura favorable en el mercado internacional. Efectivamente, durante el período que precede a la segunda guerra mundial y durante su desarrollo mismo, productos como la balsa y el caucho, dado su carácter estratégico, fueron objetos de una considerable demanda externa. En esta forma, las exportaciones de la provincia pasaron de 1.5 millones de sucres en 1940 a 10.5 millones en 1944, cifra máxima del período. Aunque bajos, en términos absolutos, estos valores son importantes para la provincia y reflejan, de cualquier manera, un dinamismo

que, desde luego, no tenía sino un carácter de coyuntural.

Por otra parte, ya a partir de la década del 40, la ganadería ocupaba el primer lugar entre las actividades económicas de la provincia. La producción era mayoritariamente de ganado de carne y era suficiente para abastecer al reducido mercado local y proveer de carne a Manabí, Guayaquil y el sur de Colombia. Sin duda que esta actividad jugó un importante papel como factor de cierto desarrollo y como fuente de poder de un determinado grupo social el cual, directa o indirectamente, ejercía el control del aparato político administrativo. Este se amplió, con la creación, en 1941 del segundo cantón de la provincia, el Eloy Alfaro, que ocupa alrededor del 50o/o de la superficie total de ésta.

Al finalizar la década de los 40, Esmeraldas empezaba a vivir una de las más importantes etapas de su desarrollo, la de la producción y exportación del banano.

En efecto, a partir de 1948 en que se exportaron 184.796 racimos de banano, por una igual suma de dólares, el ritmo de las exportaciones fue en rápido aumento. Un gran mercado del producto se abrió en los Estados Unidos de Norte América para las exportaciones del país en general y de Esmeraldas en particular, debido a la destrucción de las plantaciones centroamericanas de propiedad de la United Fruit y la Standar Fruit.

La política del Gobierno Nacional fue entonces favorable para el desarrollo de esta actividad; con tal objeto se concedieron créditos y se facilitó la penetración del capital extranjero. En lo que se refiere a los créditos, se asignaron 15 millones de sucres para el fomento de la producción bananera, de éstos, 6.5 millones fueron destinados a Esmeraldas, cantidad que lógicamente, en relación a las inversiones requeridas, resultó ínfima y desproporcionada frente a la inversión privada que debió ser muy considerable.

El factor más dinámico en el desarrollo de la producción bananera lo introdujo la Fruit Trading Corporation, que operó como una especie de enclave. En poco tiempo montó un vasto complejo empresarial que incluía plantaciones, sistema de transporte interno y externo de la fruta, una compañía de fumigación aérea y hasta un astillero para la construcción de sus propias embarcacio-

nes.

La comercialización de la fruta la realizaba la Astral, que no era sino una derivación de la Fruit Trading, igual que las compañías Estrella Fruit Shipping y Effe Banana que sucesivamente se desempeñaron como demandantes del producto que era colocado en Nueva Orleans.

Ahora bien, la producción de banano no se redujo a las plantaciones de la Fruit Trading, ni la comercialización a la Astral. Lo que predominó en la provincia fue, por una parte, la mediana y pequeña producción de finqueros locales; y, por otra, un sinnúmero de empresas comercializadoras de las que la más importante, después de la Astral, fue la Banana Export.

Las zonas más importantes de producción se ubicaban en Quinindé y Muisne, pero el problema de mayor importancia fue el de la movilización de la producción, por la carencia de carreteras, lo que impidió la integración de estas zonas, una mayor irradiación de progreso y una mejor manipulación del producto.

La explotación bananera produjo una rápida expansión económica, pero la irradiación de progreso fue realmente reducida. Dentro del sistema de comercialización se perfilaba como lo más importante la intermediación, sobre todo en zonas apartadas como Muisne en las que dominaba la pequeña producción. Esa intermediación, en cierta forma, sirvió de base para la adquisición de poder económico y político de un reducido grupo social.

La primera mitad de la década de los 50 fue para el país en general y para Esmeraldas en particular, un período de auge y de dinamización económica. Para esta provincia que nunca había alcanzado tales niveles de producción y exportación, la explotación bananera introdujo una constelación de factores alterativos a diferentes niveles:

Una expansión de la frontera agrícola, pese a la carencia de vías de comunicación. No obstante la desigual distribución de los ingresos, se generó un modesto efecto multiplicador que estimuló ciertas actividades económicas secundarias. Se dió la consolidación, por no decir el paso mismo, de meras actividades recolecto-

ras a actividades productivas de envergadura, que requerían de organización empresarial. Por las migraciones que la actividad atrajo se produjo una ampliación del aparato social, por una parte y del espacio ocupado, por otra.

Básicamente funcionaron tres polos: Esmeraldas, Muisne y Quinindé, en su orden, jugando el primero un papel muy importante. Muisne se convirtió en cantón en esta época (1965) expresando así el surgimiento de intereses locales de alguna significación.

En definitiva, aquella época y al contrario de las anteriores, se fundamentó en la producción en amplia escala y no en la sola recolección de un producto, dando lugar a que Esmeraldas experimentara grandes modificaciones en su funcionamiento. En verdad, por todo lo que significó esta época puede considerársela como de verdadera fiebre y más que eso, de muchas expectativas, que bien responde a esta imagen:

“Con el banano, me haré la casa; con el banano, algo mejor para mi hogar; con el banano, un viaje; con el banano, un vuelo; con el banano, novia; banano, barco; banano, puerco; banano, vaca; banano, lancha; con el banano estudio para mis hijos; banano, refrigeradora; banano, carros; banano, radio; banano, vestidos; banano, cine; banano, bar; banano, baile; banano, wisky; banano, juerga; banano, rechazo; banano, propina; banano, chanchullo; banano, estafa; banano, adulterio; banano, cabaret; banano, rameras; banano, sigatoka; banano, río; banano, mar; banano, nube; banano, cielo; banano, banano; más banano”. 1/

El banano generó muchas expectativas, mas, pocas fueron satisfechas; pocos fueron los realmente beneficiados y muchos los decepcionados; fue todo un período de fiebre que empieza luego a apagarse, incrementado todos aquellos problemas enunciados y generando otros.

1/ Maximiliano Hass Ballesteros, “Oro Verde”, en Tierra Verde, Casa de la Cultura, Esmeraldas, marzo de 1956, pág. 6.

La situación es bien marcada por el tiempo y por los datos estadísticos. Efectivamente, en el período 1948—1950 la participación de la provincia en la exportación de banano respecto al total nacional pasó del 11.08o/o para el primer año a un 29.51o/o para 1950. El volumen más alto se alcanzó en 1953 cuando tal participación llegó al 32.4o/o. A partir de entonces esos volúmenes se redujeron y por consiguiente esa participación se estabilizó por sobre el 20o/o hasta 1956; posteriormente declina sensiblemente hasta reducirse a sólo el 10.4o/o a principios de la década del 60.

Ahora bien, hay que destacar que el ritmo de declinación de los volúmenes de exportación no corresponde a un ritmo similar en la declinación de los valores. En 1953 se alcanzó la cifra máxima de exportación con 5.1 millones de racimos y por un valor de 7.5 millones de dólares; posteriormente los valores decaen promediando la cifra de 5.7 millones de dólares en el período comprendido entre 1955 y 1964. En cambio, los volúmenes de exportación declinan progresivamente desde 5.2 millones de racimos en 1953 a menos de 4 millones en algunos años de la década 1954/64, según puede verse en el cuadro que se inserta a continuación. Esto significa que la Fruit Trading y otras compañías exportadoras se defendieron relativamente con los precios del banano; el pequeño y mediano productor tuvo que enfrentarse a una reducción en la demanda de su producto y a mecanismos como el de los cupos que funcionaron como eliminadores de excedentes productivos y de presión sobre los precios internos.

Cuadro 1

EXPORTACIONES DE BANANO REALIZADAS POR EL PUERTO DE
ESMERALDAS 1948-1970

(miles de racimos y miles de dólares)

AÑOS	RACIMOS	VALOR	PRECIO POR RACIMOS
1948	184.0	184.0	1.00
49	883.0	883.0	1.00
50	1,940.0	2,227.0	1.15
51	2,532.0	2,039.0	1.20
52	4,211.0	5,437.0	1.29
53	5,186.0	7,539.0	1.45
54	4,106.0	4,896.0	1.19
55	5,391.0	6,630.0	1.31
56	4,676.0	6,541.0	1.40
57	4,634.0	5,673.0	1.22
58	3,992.0	4,371.0	1.09
59	4,393.0	5,109.0	1.16
60	4,657.0	5,506.0	1.18
61	3,428.0	5,228.0	1.53
62	3,524.0	5,885.0	1.67
63	3,944.0	6,393.0	1.62
64	4,567.0	5,506.0	1.15
65	2,024.0	3,388.0	1.67
66		3,680.0	
67		3,667.0	
68		3,242.0	
69		317.0	
70		297.0	

Fuente: Banco Central del Ecuador, Sucursal de Esmeraldas.

Elaboración: OIPE

Así pues, puede decirse que la crisis de esta producción empezó desde 1954, con un período de estancamiento, pero a niveles inferiores, hasta 1964, para finalmente casi desaparecer la exportación en 1969 y 1970, cuando los valores exportados cayeron a un promedio de 300.000 mil dólares al año.

El hecho fue que al producirse una recuperación de las plantaciones centroamericanas y aparecer nuevos competidores en el mercado del banano, la demanda declinó sensiblemente para la producción nacional. Sin embargo, aunque la crisis fue general, en otras zonas del país operaron mecanismos de defensa gracias al control nacional de la producción y el apoyo que brindó el Estado.

La crisis en Esmeraldas tuvo muy serias repercusiones, especialmente en la zona de Muisne, donde predominaba la pequeña producción y en la zona de Quinindé donde se habían realizado las mayores inversiones y el monocultivo era predominante.

Por el hecho de que los excedentes no comercializables del producto se incrementaban rápidamente y la capacidad de la producción continuaba en los mismos niveles, el Estado prohibió la ampliación y reposición de las áreas bananeras tratando de forzar una diversificación de cultivos.

En la actualidad, únicamente en Quinindé subsisten cultivos de banano, gracias a una mejor organización de la producción, basada en la existencia de empresas y cooperativas con suficiente capacidad económica. En cuanto a la diversificación de cultivos, esta realizase aunque lentamente. El desarrollo de cultivos más rentables depende de la capacidad de inversión la que, como en el caso de la palma africana, está siendo realizado por capitales de origen extranjero.

En cuanto a las exportaciones sustitutivas, el rubro más importante corresponde a la madera, aunque sin alcanzar grandes volúmenes; así mismo, se exportan productos del mar.

El banano continúa exportándose y al efecto hay que anotar que si bien se registran cifras que superan, a partir de 1972, los 11 millones de dólares, lo cierto es que una proporción muy reducida corresponde a banano esmeraldeño; el resto proviene del centro y sur del país. Este fenómeno obedece a que en marzo de 1971 se dictó un decreto exonerando totalmente de impuestos a las exportaciones de banano Gros Michel que se realicen por el puerto de Esmeraldas. Tal medida se tomó con el propósito de favorecer a la provincia, pero los verdaderamente beneficiados

resultan quienes controlan la exportación.

A partir de la crisis de la exportación bananera los problemas de la provincia se han ampliado, expresándose principalmente en un visible proceso de urbanización de la población lo que está significando un traslado de la miseria del campo a la ciudad, fundamentalmente a la de Esmeraldas, a través de las migraciones en cuya composición entran contingentes externos a la provincia, atraídos por las expectativas generadas por la ubicación del puerto petrolero de Balao y la construcción de la refinería, cuya capacidad de absorción de mano de obra es reducida.

La población de la provincia tiende a incrementarse aceleradamente; esto en sí no es un problema dada la baja densidad poblacional que tiene; el problema radica en la concentración que se produce en su ciudad capital.

De todos modos, los recursos de la provincia son sumamente grandes y su capacidad de desarrollo igualmente, pero el que este se efectúe depende de que se logre una afectiva integración interna y se articule realmente al resto del país, cuya evolución será determinante para ese proceso. Por otra parte, su desarrollo tiene que ser integral: económico, social y político.

Conclusiones:

1) Es evidente que el obstáculo fundamental para el desarrollo de la provincia de Esmeraldas ha estado constituido por su falta de vinculación efectiva al resto del país. Naturalmente, hay explicaciones que permiten comprender esa carencia y que básicamente pueden ser reducidas a las siguientes:

2) Dentro del proceso de colonización española, aunque hubieron varios intentos en ese sentido, la vinculación no se logró debido a sus mismas características físicas, que hicieron muy difícil su penetración y a su reducida población. Es decir, no existieron las bases mínimas para propiciar su ocupación territorial. Posteriormente a esas razones debe añadirse la oposición de intereses guayaquileños, tratando de evitar el surgimiento de un polo competitivo, hecho que se constituye en su factor

adverso determinante.

3) Esa falta de vinculación que sin duda obedece a la propia forma de funcionamiento del país produce el desarrollo de unas zonas en detrimento de otras, se expresa al interior de la provincia en una serie de fenómenos que la dotan de características particulares.

4) Por una parte, en la provincia de Esmeraldas nunca se establecieron actividades productivas lo suficientemente dinámicas; siempre tuvieron el carácter de marginales al resto de la economía nacional, dependiendo de esporádicas demandas de muy contados productos, cuya explotación se limitó a la recolección. Así pues, lo que dominó por mucho tiempo fue una economía de subsistencia, incentivada por la recolección. Esa falta de dinamismo económico, impidió la conformación de grupos sociales diferenciados y con intereses definidos.

5) La falta de esa vinculación, se reprodujo también en una falta de integración interna, cuestión que repercute, a su vez, sobre el limitado crecimiento provincial, dificultando su poblamiento y desarrollo.

6) No obstante lo anotado, cuando la provincia adquirió algún dinamismo en función de la demanda externa, el reducido excedente generado no se reinvertió sino que salió al exterior o a los polos fundamentales del país: Guayaquil y Quito.

7) La estructura productiva de la provincia comienza a adquirir características definidas con la producción bananera. Pero la expansión que surgió dependía de una coyuntura favorable en el mercado externo y en gran parte estaba controlada por un enclave, de tal manera que durante la época de auge no fueron mayores los beneficios generados y al fallar la demanda externa y hacer crisis la producción bananera, los efectos negativos se multiplicaron, con gravísima incidencia.

8) Actualmente, las actividades fundamentales de la provincia son la explotación maderera con características de irracionalidad que amenaza al rico recurso, la ganadería y la agricultura. Sin embargo, la actividad que está dando lugar a un crecimiento pobla-

cional acelerado por las expectativas que ha creado, es la explotación petrolera cuyos efectos reales sobre la provincia son reducidos en términos de ocupación directa y de irradiación de progreso.

De cualquier manera, es obvio que la provincia de Esmeraldas posee muy interesantes perspectivas de desarrollo, dados los vastos recursos naturales de que dispone. Por otra parte, tanto su estructura económica como su estructura social están en proceso de conformación.

9) Todo esto significa que a través de una deliberada actuación se pueden introducir acciones innovadoras que hagan posible la conducción de la provincia por un intenso proceso de desarrollo armónico e integral y en función de todos sus sectores sociales.

10) No obstante, en las condiciones actuales hay tres obstáculos fundamentales que deberán ser, en lo posible, rápidamente removidos: la aguda escasez de vialidad, la notable falta de preparación técnica de sus recursos humanos y la escasa población.

11) Es indispensable, dada la experiencia histórica que ofrece esta provincia que paralelamente a la remoción de aquellos tres obstáculos básicos y al proceso inversionista requerido en los rubros directamente productivos, se promueva la idea central de un desarrollo relativamente independiente de Esmeraldas de tal manera que sus excedentes se reinviertan en su propio seno y se consiga, a la larga, un desarrollo propio y autosostenido.

II.— EL PROCESO SOCIO ECONOMICO

2. EL PROCESO SOCIO ECONOMICO 1/.

1. LOS ANTECEDENTES.

La provincia de Esmeraldas es una de las más ricas en recursos naturales. Además de las voluminosas reservas madereras, los recursos territoriales muy fértiles para el desarrollo agropecuario, las cuantiosas riquezas ictiológicas, su importante complejo hidrográfico de grandes potencialidades y sus puertos naturales, cuenta con una posición geográfica privilegiada por su cercanía a los mercados mundiales más importantes y su condición estratégica de provincia fronteriza para un fecundo proceso de integración económica.

No obstante, al momento, todavía no termina su proceso de vinculación con el resto del país y ha avanzado poco en el proceso de vinculación interna de sus diversas zonas. Estas no son sino manifestaciones de una situación generada por un proceso de crecimiento que se ha caracterizado por el desaprovechamiento de sus recursos, tanto humanos como naturales; por una reducida expansión de la frontera agrícola y del espacio económico, en general;

.....

1/ Para la redacción de este capítulo se han consultado algunas investigaciones inéditas realizadas por la Sección de Investigaciones Sociales de la Junta Nacional de Planificación.

por la ausencia, en definitiva, de actividades productivas que basándose en la utilización de sus riquezas naturales actuales y potenciales, generen un dinamismo capaz de absorber la desocupación y subempleo de su población.

Desde un punto de vista físico, la falta de un buen sistema vial ha coadyuvado a acentuar los problemas derivados de su falta de integración a la vez que, al impedir una definición de medidas como el crédito agrícola y la asistencia técnica, ha desalentado el proceso de colonización y, por ende, la expansión de la producción agrícola. Este ha sido pues, el obstáculo inicial más importante en el desarrollo económico y social de la provincia.

No obstante, los progresos en materia de vialidad, transporte y comunicaciones han tomado importancia en los últimos años. Se encuentra en proceso de construcción bastante avanzado un sistema de carreteras principales y secundarias que conectarán a la ciudad de Esmeraldas, a todo lo largo de la costa, con zonas muy ricas situadas a los extremos sur y norte de la región. Al mismo tiempo se construye también una primera red de caminos que se adentran en las zonas selváticas vecinales a las playas. Se encuentra en estudio la primera carretera que integrará enormes zonas boscosas del centro de la provincia, partiendo de la confluencia de los ríos Guayllabamba y Quinindé, a 15 kms. de la ciudad del mismo nombre, terminando en Borbón, al norte de la provincia, para conectarse luego a La Tola y San Lorenzo, ciudad esta última que cuenta con un ferrocarril que la une a Ibarra, en la provincia vecina de Imbabura.

En esta forma, las posibilidades de explotación del enorme potencial de recursos naturales que existen en la provincia dependen, en primera instancia, de la disposición rápida de ese complejo vial al que se ha hecho referencia y de los arreglos previos que se hagan en materia de tenencia y uso de la tierra, encaminados a democratizar este recurso mediante diversas formas asociativas de explotación.

Las posibilidades de implementación de un plan de desarrollo, una vez articulado el sistema vial, no son nada teóricas si se to-

ma nota de que el gobierno central y las entidades locales mismas, disponen de una parte importante de los recursos financieros de inversión requeridos, provenientes de la explotación y exportación de petróleo. El financiamiento complementario podría provenir del crédito externo o de inversionistas foráneos.

Con esa perspectiva, diversos e importantes programas y proyectos agropecuarios, agroindustriales y de otra naturaleza, son factibles. En agricultura tropical son proyectos de primer orden los de oleaginosas, cítricos, banano, higuera, algodón, tabaco, fibras duras y ganadería de carne. En el sector agroindustrial; madera, conservación de pescado y mariscos, aceites comestibles, conservas de frutas, alimentos balanceados, mataderos frigoríficos, pasteurizadoras, productos cárnicos en general y azúcar. Otras industrias de importancia podrían tener lugar: refinación de petróleo (en construcción), industria petroquímica, cemento, textiles, tabacos tipo habano, etc..

Ahora bien, el problema de segunda instancia consistiría en la identificación y estudio de un conjunto de proyectos de diversas índole, factibles de realizarse. Este es un segundo cuello de botella que impide concretar inversiones reproductivas. La paradoja que se da en el país es bien conocida: se dispone de un monto importante de recursos financieros pero se carece de proyectos listos para su construcción y se carece, además, de la capacidad requerida para generarlos rápidamente. Esta deficiente capacidad orgánica de inversión, siendo general para el país, afecta en mayor escala a la provincia de Esmeraldas.

En todo caso, son claras las perspectivas de desarrollo de la provincia pero se da la aparente paradoja de que siendo rica en recursos naturales es también una de las provincias más pobres del Ecuador. En ella, la mala e irracional utilización de sus recursos alcanza a los más altos niveles. La superficie de la provincia totaliza algo más de 1.5 millones de hectáreas. Sólo el 16 o/o (242.000 has.) era utilizada en 1968 1/. Este bajo coeficiente de utilización

1/ La superficie investigada por la Encuesta Agropecuaria de 1968 fue de 427.503 Has. de la cual se ha descontado 185.500 Has. de bosques y tierras incultas productivas.

de las tierras demuestra que no existe necesariamente correlación entre la densidad poblacional y los bajos niveles de vida.

Según el censo de 1974 la población de la provincia de Esmeraldas alcanzaba 203.000 habitantes, distribuidos en un 35.5 o/o en el área urbana y 64.7 o/o en el rural. Existe pues, una desarticulación poblacional con relación al espacio económico; esto es, mientras por un lado se encuentran zonas que tienden a la saturación demográfica (tal es el caso de la ciudad de Esmeraldas), por otro lado existen grandes áreas con potencial agrícola exhuberante, despoblado o con mínima población.

Algunas de las razones de este distorsionado uso del espacio económico son la carencia de vías de comunicación y penetración, la deficiente integración económica de la provincia con el resto del país, la falta de nivel cultural y técnico de su población, etc.. La adopción de políticas que contemplan la solución de estos problemas harían factible un modelo de desarrollo capaz de lograr la utilización plena y eficiente de los recursos naturales y humanos, proveyendo así, de empleo productivo a vastos sectores poblacionales.

Son varias las causas estructurales e históricas que, a distintos niveles de análisis, explican la contradicción entre riqueza potencial y pobreza actual. Detectarlas es el objetivo de la investigación en curso. No obstante, todas ellas se remiten a un condicionante básico: el carácter dependiente y subordinado del desarrollo esmeraldeño, el cual ha estado supeditado a las fluctuaciones del mercado internacional por una parte y al juego de los intereses de las metrópolis nacionales, Quito y Guayaquil, por otra. Así, la suerte de grandes sectores de su población ha dependido básicamente de decisiones tomadas fuera del ámbito provincial.

Las diferentes épocas de auge de la provincia siempre van a depender de las situaciones coyunturales del mercado mundial. En un comienzo fueron recursos naturales que no exigen el desarrollo de la producción agraria, sino más bien la simple recolección de productos silvestres, como el caucho, la tagua, el palo de balsa, la corteza de mangle, coincidentes con las necesidades de las economías industrializadas en la contingencia de la Segunda Guerra Mundial y que dieron un impulso a la economía provincial. Con la

sustitución de algunos de estos productos por otros de carácter sintético, así como por la nueva orientación mundial de la economía de posguerra, la exportación decrece y entonces, un período de depresión se abre para la provincia.

Cuando el país entra en la etapa del cultivo bananero, Esmeraldas es partícipe de ésta aunque, como una excepción en el país, bajo la forma de enclave. Son compañías principalmente extranjeras las que se ocupan de la producción y la exportación con la presencia marginal de sectores nacionales.

Si bien es cierto que la economía esmeraldeña ha estado sometida a los altibajos producidos en el mercado mundial, también es verdad que el desarrollo nacional ha influido fuertemente sobre ella. En esta etapa se dejó sentir, aún más, la dependencia de la economía esmeraldeña de los altibajos producidos en el mercado mundial y su sometimiento a decisiones ajenas a su control. En este aspecto, podría afirmarse que la provincia fue manipulada por los intereses de los grupos de presión de otras regiones, especialmente las vinculadas a la exportación bananera de la provincia del Guayas lo que contribuyó a que Esmeraldas se transforme en una zona deprimida y de escaso desarrollo relativo.

En contraste con los beneficios que generó el auge de la producción y exportación bananera esmeraldeña, su caída provocó problemas de muy serias repercusiones: gran parte de su población quedó en la desocupación, marginada de los beneficios que implicaban las actividades agro-exportadoras. El desequilibrio que se estableció entre una gran masa de trabajadores cesantes o sub-ocupados y la reducción brusca de las actividades agro-exportadoras, fue una de las razones básicas para que se agudice el proceso de conflictos sociales que venían produciéndose desde hace tiempo.

De esta manera, y a partir de esta situación específica que engendró un crecimiento regional desigual, con franca desventaja para la provincia de Esmeraldas, están presentes también claros rasgos de un desarrollo desigual entre los sectores de la producción provincial. El gran monopolio aparece junto a la extrema pobreza. Si bien las formas precarias de trabajo en el campo no son significativas en comparación con otras provincias del país, no se puede dejar de lado otros aspectos como la marginalidad y el carácter de-

formado de las relaciones laborales; problemas éstos que no son los únicos de tipo social que enfrenta la provincia. En efecto, examinando por ejemplo, las relaciones interétnicas, que aquí tienen especial significación, se descubre una discriminación que aunque no claramente manifiesta, deja traslucir un trato desigual para la población de color y la población cayapa. Aquella está siendo desplazada, por inmigrantes de otras provincias, de los trabajos mejor remunerados y de mayor prestigio social, acentuando su pauperización. Por su parte, los cayapas están en peligro de extinción como grupo étnico debido a la drástica reducción de su hábitat, provocado por la expansión de la explotación maderera y compulsiones bióticas negativas como el contagio de enfermedades para los que no tienen resistencias orgánicas, como son los casos de la gripe, el sarampión, la viruela, las enfermedades venéreas, entre otras.

Prosiguiendo el proceso de la crisis bananera, esmeraldeña, la baja productividad por hectárea sumada a la mayor distancia a los puertos locales de exportación se manifestaba en los costos comparativos más altos de la producción bananera provincial, en comparación con otras zonas del país. Por otra parte, la baja del precio internacional del banano eliminó rápidamente a los pequeños y medianos productores de Esmeraldas, menos eficientes que sus competidores del Guayas y otras provincias. Por último, la conversión posterior del tipo Groos Michel a Cavendish, con los costos adicionales que tal conversión implica, fue el golpe de gracia dado a la producción bananera de la provincia. Es la producción del denominado "plátano", 1/ gracias a sus costos de producción más bajos, la que se mantiene en pie; en 1968 Esmeraldas aportaba con el 53 o/o de la producción total de "plátano" de la costa.

Dos elementos claves pueden distinguirse en la situación actual: la producción maderera y la influencia de ciertas etapas de desarrollo de la actividad petrolera.

La primera, la de la madera, basada en el otorgamiento de

1/ Banano o plátano son sinónimos pero en el Ecuador se denomina plátano a ciertas variedades de musáceas para uso culinario previa cierta preparación.

grandes concesiones forestales a compañías con participación de capital extranjeros y orientadas básicamente al mercado internacional, y en la extracción de recursos destinados a la demanda interna, por parte de compañías nacionales. La segunda, bajo la forma de refinación y exportación del petróleo tendrá, a no dudarlo, una importancia considerable en lo que será el futuro económico de la provincia. Respecto a la explotación maderera es necesario anotar la conveniencia de prevenir la deforestación que está comenzando a producirse y que puede agravarse en el futuro por la explotación incontrolada, lo que, además del peligro de extinción del recurso, rompería el equilibrio ecológico produciendo consecuencias como la erosión del suelo, el cambio del régimen de lluvias y el deterioro de la fauna y la flora.

Si bien el desarrollo esmeraldeño que empieza a perfilarse cobra cada vez mayor autonomía con respecto a la que hasta ayer fue su metrópoli, se tiende a establecer ahora una dependencia estructural directa con el capital extranjero. Impedir que esta nueva dependencia deforme la economía esmeraldeña, puede ser la clave de una etapa de singular desarrollo para la provincia.

2. LA ESTRUCTURA ECONOMICA RECIENTE.

Como consecuencia de la aguda crisis que experimenta la actividad bananera, principal actividad económica de la provincia, se observa a partir de mediados de la década de 1960, una significativa transferencia de excedentes financieros desde el campo hacia el principal centro urbano de Esmeraldas. Este fenómeno se traduce en un no despreciable crecimiento de las actividades típicamente urbanas, sobre todo la pequeña industria, prácticamente inexistente con anterioridad, el comercio, la construcción y los servicios en general. Se inicia también un importante flujo migratorio hacia la ciudad de Esmeraldas, fruto más de la expulsión de la población rural y el espejismo de la economía urbana, que de posibilidades reales que podía ofrecer una economía urbana en expansión, pero dramáticamente incapaz de proporcionar suficientes empleos productivos.

Es así como, a pesar de la expansión urbana y el flujo migratorio rural-urbano, la población esmeraldeña seguirá ocupada preponderantemente en las actividades económicas rurales y, en conse-

cuencia, la mayoría de la población económicamente activa de la provincia, permanecerá en el campo.

Una visión global de la estructura económica esmeraldeña puede conseguirse mediante el análisis de la composición por ramas de actividad del denominado Producto Bruto Interno 1/ de la provincia de Esmeraldas comparada, con las demás del país, tal como puede verse en el cuadro 1.

En 1965, el Producto Interno Bruto (PIB) de Esmeraldas alcanzaba la suma de 548 millones de sucres corrientes, y representaba el 5.6 o/o del total de la costa y apenas el 2.9 del total nacional. Esta primera aproximación permite verificar la modesta contribución de la provincia a la generación de la riqueza nacional, tal como puede verse en el siguiente cuadro comparativo.

.....

1/ El Producto Interno Bruto puede conceptuarse como el volumen de la nueva riqueza que se genera en todas las actividades de un territorio socio-económico dado durante un período determinado (por lo general un año).

.....

Cuadro 1.

DISTRIBUCION PRELIMINAR POR PROVINCIAS DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) DEL ECUADOR A COSTO DE FACTORES, AÑO 1965.

(millones de sucres de 1965 y % del total)

PROVINCIAS	P. I. B.	% del Total	
		Regional	Nacional
Azuay	741	8.9	4.0
Bolívar	286	3.4	1.6
Cañar	462	5.5	2.5
Carchi	288	3.4	1.6
Cotopaxi	531	6.3	2.9
Chimborazo	557	6.7	3.0
Imbabura	515	6.2	2.8
Loja	550	6.6	3.0
Pichincha	3,938	47.2	21.4
Tungurahua	484	5.8	2.6
Sub-Total Sierra	8.352	100.0	45.4
El Oro	644	6.6	3.5
Esmeraldas	548	5.6	2.9
Guayas	6.035	61.7	32.8
Los Ríos	1.025	10.5	5.6
Manabí	1.523	15.6	8.3
Sub-Total Costa	9.775	100.0	53.1
Oriente y Archipiélago de Colón	268	100.0	1.5
TOTAL NACIONAL	18.395	—	100.0

FUENTE: Junta Nacional de Planificación: "Distribución Preliminar por provincias del Producto Interno Bruto del Ecuador a costo de factores", 1965.

ELABORACION: OIPE.

Se destaca también, en el cuadro 2 siguiente, el Producto por persona al año que para el caso de Esmeraldas llega tan sólo a los 3.800 sucres de 1965, ligeramente superior al promedio nacional (3.500 sucres) pero bastante más bajo que el per cápita de las provincias del Guayas y Pichincha, 5.300 sucres y 5.700 sucres, respectivamente.

Cuadro 2.

ESTIMACION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO PER-CAPITA POR PROVINCIA, AÑO 1965.

(miles de sucres de 1965 e índice)

PROVINCIAS	P. I. B. PER-CAPITA	INDICE: TOTAL NACIONAL = 100
Azuay	2.5	71.0
Bolívar	1.8	52.0
Cañar	3.7	106.0
Carchi	2.7	77.0
Cotopaxi	2.5	70.0
Chimborazo	1.7	49.0
Imbabura	2.7	71.0
Loja	1.7	48.0
Pichincha	5.7	162.0
Tungurahua	2.0	58.0
Sub-Total Sierra	3.1	89.0
El Oro	3.4	96.0
Esmeraldas	3.8	108.0
Guayas	5.3	150.0
Los Ríos	3.5	100.0
Manabí	2.2	62.0
Sub-Total Costa	4.0	114.0
Oriente y Archipiélago de Colón	2.8	80.0
TOTAL NACIONAL	3.5	100.0

FUENTE: Junta Nacional de Planificación, op. cit.

Desglosando el Producto global por ramas de actividad, se observa la siguiente distribución porcentual:

Cuadro 3.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR RAMAS DE ACTIVIDAD, AÑO 1965.

RAMAS	ACTIVIDADES		
Rama I	Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	68.3	°/o
Rama II	Minería	—.—	
Rama III	Manufactura	4.8	”
Rama IV	Construcción	4.7	”
Rama V	Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios	0.4	”
Rama VI	Transportes y comunicaciones	2.0	”
Rama VII	Comercio	4.7	”
Rama VIII	Otros Servicios	15.1	”
TOTAL		100.0	°/o

FUENTE: Junta Nacional de Planificación, op. cit.

En primer lugar, salta a la vista la preponderancia de la Rama I en la producción total. Nótese, sin embargo, que en ésta no se ha incluido exclusivamente la actividad agrícola sino también la ganadería, subrama que ocupaba el segundo lugar en importancia después de la actividad bananera, durante el auge de la producción de esta. Por otra parte, una de las actividades económicas preponderantes de la provincia fue, durante mucho tiempo, la recolección de productos silvícolas complementada con la caza y pesca artesanales. Esta situación es parcialmente reeditada como consecuencia de la crisis bananera, aunque atemperada por la aparición de actividades económicas urbanas, como la industria, el comercio, la construcción y servicios varios.

Por otra parte, las actividades propiamente urbanas alcanzan el 30.1 o/o (excluyendo la rama VI por considerar que su radio de acción no es exclusivamente urbano). Si se incluyen solamente aquellas actividades urbanas que pueden considerarse "nuevas" (Ramas III y V) se tiene que ya para 1965, año en que prácticamente se inicia la actividad industrial, estas representaban un 5.2 o/o.

Una mirada rápida a la distribución de la población económicamente activa (PEA) de Esmeraldas, según el Censo de 1962, permite complementar la visión general económica de la provincia y confirmar el predominio de la Rama I con una proporción similar a la del Producto Bruto.

Cuadro 4.

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMAS DE ACTIVIDAD DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1962.

(en % del total)

RAMAS	ACTIVIDADES	% Población Econ. Activa
Rama I	Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	67.2
Rama II	Minería	—
Rama III	Manufactura	7.7
Rama IV	Construcción	2.8
Rama V	Electricidad, gas, agua y servicios sanitarios	0.1
Rama VI	Transporte y comunicaciones	3.8
Rama VII	Comercio	4.7
Rama VIII	Otros Servicios	10.4
Rama IX	Actividades no bien especificadas	3.3
TOTAL		100.0

FUENTE: Censo de Población y Vivienda, 1962.

Finalmente es útil analizar, aunque muy brevemente, la distribución del ingreso entre trabajo y propietarios de medios de producción.

Los datos disponibles por ramas de actividad económica permiten obtener una primera aproximación a la temática de la distribución del ingreso. Para efectos de este análisis, se procederá a agrupar las ramas por sectores, para destacar las diferencias que se registran entre estos en cuanto a la participación relativa en el PIB por parte de las distintas fuentes de ingreso.

Cuadro 5.

**PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL PIB DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS POR FUENTES DE INGRESO
AÑO 1965.**

(en $^{\circ}$ /o del total)

SECTORES		INGRESO POR TRABAJO	INGRESO POR PROPIEDAD	TOTAL PIB 1/
Sector I	(Agropecuaria, silvicultura, caza y pesca)	18.9	77.1	96.0
Sector II	(Manufactura)	23.1	65.4	88.5
Sector III	(Construcción)	38.5	46.1	84.0
Sector IV	(Transporte y comunicaciones comercio, otros servicios)	42.6	49.2	91.8

1/ Para reproducir el 100 $^{\circ}$ /o del PIB, debería agregarse los valores correspondientes a depreciaciones.

FUENTE: Junta Nacional de Planificación, op. cit.

Nótese la alta concentración de ingresos por propiedad que se registra en el sector I; apenas un 18.9 $^{\circ}$ /o corresponde al trabajo. A modo de comparación, téngase presente que la proporción correspondiente para la costa es, para el mismo año, 41.2 $^{\circ}$ /o, para la

sierra 35.4 y para el país 38.4 o/o. La baja participación del trabajo en el ingreso generado en el Sector I se debe, no solamente a la concentración de la gran propiedad de la tierra que en Esmeraldas no adquiere características dramáticas, sino también y básicamente a la generalización de la pequeña y mediana propiedad. En realidad, estos datos confirman las características de la estructura agraria provincial, anotadas en otra parte de este trabajo. Existe una gran profusión de pequeños y medianos propietarios que practican esencialmente una agricultura de autoconsumo, complementada por la silvicultura, caza y pesca, resultando así un escasísimo desarrollo del asalariado rural.

En el Sector II (Manufacturas) la participación del trabajo en el ingreso generado alcanza apenas el 23.1 o/o frente al 31.4 o/o en la costa y un promedio nacional de 29.5 o/o. Como se verá en el capítulo correspondiente al sector industrial, esta baja participación tiene su origen en los bajos salarios de Esmeraldas con relación a otros centros urbanos del país y al hecho de que la gran mayoría de las unidades productoras de manufacturas son pequeños talleres artesanales (sobre todo en la producción de alimentos) en los que trabajan el propietario y miembros de su familia a quienes por lo general, no se les reconoce un sueldo.

En síntesis, la distribución del Producto entre trabajadores y el sector empresarial es acusadamente desigual en beneficio de este último, lo que de hecho refleja un retraso significativo de las relaciones sociales de trabajo.

3. CONCLUSIONES:

1) La provincia de Esmeraldas es una de las más ricas en recursos naturales: bosques, tierras fértiles, fauna ictiológica, hidrografía, puertos naturales, recursos turísticos y posición geográfica privilegiada.

2) No obstante, todavía no termina su proceso de vinculación al resto del país y ha avanzado poco en el proceso de vinculación interna de sus diversas zonas.

3) Frente a un extenso y fértil territorio (alrededor de 1.5 millones de hectáreas) existe una escasa población (203 mil en

1974) que arroja una densidad de apenas 13 habitantes por kilómetro cuadrado.

4) Desde el punto de vista educacional y tecnológico, su población está escasamente preparada a pesar de los avances significativos que en esta materia se ha logrado en los últimos años.

5) Tales circunstancias han determinado un menguado crecimiento, caracterizado por el desaprovechamiento de sus recursos humanos y naturales, por la escasísima productividad del trabajo y por una creciente marginalización de una buena parte de la población urbana y rural.

6) Desde un punto de vista físico, la falta de un buen sistema vial ha coadyuvado a acentuar los problemas derivados de su falta de integración: dificultades para definir políticas de crédito, asistencia técnica, colonización, etc..

7) Sin embargo, en los últimos años y una vez que las rentas de la provincia han aumentado substancialmente como partícipe de los beneficios del petróleo, se ha comenzado a estudiar y construir un sistema vial de trascendencia que demanda una inversión anual de más del 85 o/o del presupuesto del Consejo Provincial, sin contar con las obras a cargo del Ministerio de Obras Públicas.

8) Una vez vertebrado el sistema vial en estudio y construcción, las posibilidades de implantación de un programa coherente de desarrollo económico y social, serán factibles.

9) Si previa o paralelamente a la apertura de nuevas zonas de explotación se hacen los arreglos pertinentes en materia de tenencia de la tierra y formas sociales de organización de la explotación agropecuaria y forestal, la implementación de diversos proyectos agropecuarios, y agroindustriales de primera importancia, serán también factibles.

10) De allí la importancia que tiene la inauguración de un proceso de programación del desarrollo que ya han comenzado a encarar las autoridades locales de la provincia.

11) Dentro de un encuadre coherente de planificación provincial y urbano, hacen falta proyectos bien concebidos de desarrollo, toda vez que es muy notorio el interés que han puesto las entidades locales y el gobierno nacional para sacar adelante a la rica provincia de Esmeraldas.

12) En esta forma se puede ir cerrando la gran contradicción entre la riqueza potencial de la provincia y su pobreza actual, que no se explica solamente por las razones antes expuestas, sino también y fundamentalmente por el carácter dependiente y subordinado del proceso socio-económico de Esmeraldas, proceso que ha estado, históricamente, supeditado a las fluctuaciones del mercado mundial y al juego de los intereses de las metrópolis nacionales.

13) La vinculación de la provincia al mercado internacional se inició con productos originados en la simple recolección (caucho, tagua, balsa, corteza de mangle) y no en una auténtica actividad agrícola, cuya demanda proveniente de países industrializados, coinciden con la contingencia de la Segunda Guerra Mundial.

14) Si bien fue importante el auge bananero iniciado en Esmeraldas para transmitir cierto dinamismo a la economía provincial, fue también cierto lo efímero de esa bonanza. Nuevamente la inconsistencia del mercado internacional y los intereses de los grupos de presión de otras regiones del país, vinculados a la exportación bananera, contribuyeron a que Esmeraldas se transforme en una zona deprimida y de escaso desarrollo relativo.

15) Pero los desniveles regionales de desarrollo en el orden nacional no son los únicos, se reproducen también en el ámbito intraprovincial en Esmeraldas: comienzan a apuntarse las empresas con poder monopólico junto a la extrema pobreza o, por otro lado, la marginalidad y el carácter deformado de las relaciones laborales basadas no en formas precarias tradicionales, sino más bien en cierta discriminación interétnica, que deja traslucir un trato desigual para la población de color y la población cayapa.

16) En la actualidad pueden distinguirse algunos elementos claves que configuran el desarrollo futuro de la provincia:

a) la explotación maderera con base en grandes concesio-

nes forestales y la participación de capitales extranjeros;

b) la industrialización del petróleo en la línea de combustibles; y,

c) el apareamiento de cultivos de plantación de dimensiones considerables, básicamente relacionados con abacá, palma africana y caucho; además de contados hatos ganaderos de gran dimensión.

17) En definitiva, el desarrollo esmeraldeño empieza a perfilarse con una cierta autonomía, mayor que la tuvo antaño, pero también es cierto que está abierto el camino de la dependencia estructural desde afuera. Impedir que esta dependencia deforme la economía esmeraldeña puede ser la clave de una etapa de singular desarrollo de ésta bien dotada región.

III.— ANALISIS DEMOGRAFICO

3. ANALISIS DEMOGRAFICO. 1/

1. INTRODUCCION.

El conocimiento de las características demográficas básicas de la población esmeraldeña —su tamaño, su composición y su distribución espacial a través del tiempo— es un requisito previo y fundamental para comprender los diferentes problemas sociales que afectan a la provincia y para encontrar soluciones adecuadas que permitan proyectar debidamente los diferentes aspectos del desarrollo económico y social.

2. SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL.

La provincia tiene una extensión estimada de 15.9 miles de km^2 que representa el 5.8 o/o del área total del país. Su densidad poblacional era en 1950 de 5 personas por km^2 , en 1962 sube a 8 y en 1974 a 13, siendo una de las más bajas del Ecuador. Esto significa que la población de Esmeraldas es bastante reducida en relación a su superficie lo que constituye, junto con otras razones, un obstáculo para su desarrollo económico.

.....
1/ Capítulo preparado con la colaboración del Sociólogo César Montesdeoca M.

3. POBLACION TOTAL.

Para 1950 (año del primer censo nacional) la provincia tenía 75.407 habitantes, representando el 2.3 o/o de la población de la república. De este total, el 51.5 o/o (38.823) correspondió al sexo masculino y 48.5 o/o (38.584), al femenino resultando así un índice de masculinidad de 106.1. El censo de 1962 arrojó una población de 124.881 personas, continuando invariable el porcentaje de los sexos al igual que el índice de masculinidad. El censo de 1974 da una cifra de 203.406 habitantes, distribuidos en 105.803 hombres (52 o/o) y 97.603 mujeres (48 o/o) con un coeficiente de masculinidad de 108.4 (véase el cuadro 1).

Cuadro 1.

VOLUMEN DE POBLACION Y COMPOSICION POR SEXOS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

AÑOS	VOLUMEN TOTAL	POBLACION MASCULINA		POBLACION FEMENINA		INDICE DE MASCULI- NIDAD
		Vol.	o/o	Vol.	o/o	
1950	75.407	38.823	51.5	36.584	48.5	106.1
1962	124.881	64.325	51.5	60.556	48.5	106.2
1974	203.406	105.803	52.0	97.603	48.0	108.4

FUENTE: Censos de Población de 1950, 1962 y 1974.

ELABORACION: OIPE.

El crecimiento poblacional entre los períodos intercensales y su relación con el total nacional es el siguiente:

Cuadro 2.

CRECIMIENTO GLOBAL DE LA POBLACION DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS Y TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL COMPARADAS CON EL TOTAL NACIONAL.

PERIODO	C R E C I M I E N T O			RELACION DE LA POBLACION CON TOTAL NACIONAL	
	País	Tasa Provincia Anual	Tasa Anual		
1950-1962	39.8	2.8	65.6	4.4	2.3
1962-1974	44.8	3.1	62.9	4.1	2.8
1950-1974	102.4	3.0	169.7	4.2	3.2

FUENTE: Censos Nacionales de 1950, 1962 y 1974.

ELABORACION: OIPE.

Se puede observar en este cuadro las altas tasas de crecimiento poblacional de la provincia de Esmeraldas en comparación con las del país: 4.3 o/o anual entre 1950 y 1962 para Esmeraldas, contra 2.8 o/o para el país en su conjunto. En el período siguiente la tasa provincial sigue siendo alta (4.1 o/o) pero mostrando una visible tendencia a disminuir, en contraste con lo ocurrido en el nivel nacional.

El alto ritmo de crecimiento poblacional que caracteriza a Esmeraldas se debe al efecto combinado de los elevados índices de crecimiento vegetativo como a las migraciones, atraídas por un intenso proceso de colonización espontáneo ocurrido por la era bananera que vivió la provincia a partir de 1948.

4. DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR CANTONES.

En el cuadro siguiente se analiza la distribución de la población por cantones, según los censos realizados.

Cuadro 3.

**DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS POR CANTONES, AÑOS 1950, 1962 y 1974.**

CANTONES	1950		1962		1974	
	Hab.	o/o	Hab.	o/o	Hab.	o/o
T O T A L	75.407	100.0	124.881	100.0	203.406	100.0
Esmeraldas	54.937	73.0	79.504	63.7	99.802	49.1
Eloy Alfaro	20.470	27.0	30.049	24.0	40.069	19.7
Muisne	—	—	15.328	12.3	15.114	7.4
Quinindé	—	—	—	—	48.421	23.8

FUENTE: Censos de Población de 1950, 1962 y 1974.

ELABORACION: OIPE.

Las tasas globales de crecimiento por cantones pueden apreciarse mejor en el cuadro 4, durante el período comprendido entre 1962 y 1974, en donde Quinindé acusa un crecimiento espectacular de mas de dos veces.

Cuadro 4.

**TASAS GLOBALES DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION DE LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS POR CANTONES, ENTRE 1962 y 1974.**

(en miles de habitantes)

CANTONES	1962	1974	TASAS DE CRECIMIENTO 1962-74
TOTAL PROVINCIAL	124.9	203.4	62.9
Esmeraldas	64.7	99.8	54.3
Eloy Alfaro	30.0	40.1	33.7
Muisne	15.3	15.1	-1.3
Quinindé	14.8 ^{1/}	48.4	227.0

1/ En 1962 no existía como Cantón, pero se ha retrotraído el área de influencia actual con fines comparativos, disminuyéndola del Cantón Esmeraldas.

FUENTE: Censos de Población de 1962 y 1974.

ELABORACION: JUNAPLA, Sección de Investigaciones Sociales.

Del cuadro 3 se deducen dos hechos importantes:

1) La disminución de la población de Muisne, en el período de 1962 a 1974 en 214 personas y bajando, consecuentemente, su porcentaje con relación a la provincia, del 12.3 al 7.4. Este despo-
blamiento se debe a una fuerte corriente migratoria sobre todo ha-
cia los cantones Esmeraldas y Quinindé.

2) Una aparente disminución del porcentaje del Cantón Es-
meraldas con relación al total provincial (aún cuando esa pobla-
ción en números absolutos aumenta). En efecto, del 73 o/o en
1950 baja al 63.7 en 1962 y al 49.1 en 1974; lo que se explica por
la creación de un nuevo cantón en cada período intercensal, mer-
mando tanto la población como la superficie del cantón Esmeral-
das.

Cuadro 5.

**PROPORCION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS.— 1950, 1962 y 1974.**

AÑOS	VOLUMEN TOTAL	POBLACION URBANA		POBLACION RURAL	
		Volumen	o/o	Volumen	o/o
1950	75.407	15.301	20.3	60.106	79.7
1962	124.881	39.619	31.7	85.262	68.3
1974	203.406	71.805	35.5	131.601	64.7

FUENTE: Censos de Población de 1950, 1962 y 1974.

ELABORACION: OIPE.

5. POBLACION URBANA Y RURAL.

La población de esta provincia es eminentemente rural pero su tendencia —debido a causas estructurales— al igual que todas las áreas poco desarrolladas, es la de concentrarse cada vez más en las zonas urbanas (principalmente la capital provincial). Así, en 1950, el 80 o/o de la población provincial vivía en el campo y tan solo el 20 o/o en la ciudad; para 1962 el porcentaje de población rural había bajado al 68 o/o y, al 65 o/o en 1974, según se puede ver en el cuadro 5.

Es notorio, por otra parte, el hecho de que el cantón Esmeraldas absorbe, desde el primer censo, el mayor porcentaje de la población urbana provincial: 79 o/o en 1950, más del 77 o/o en 1962 y 84 o/o en 1974, tal como puede verse en el cuadro 6. Actualmente, la ciudad de Esmeraldas por sí sola concentra cerca del 30 o/o de la población global de la provincia (cuadro 7). A este ritmo se espera que la ciudad abarque cerca del 34 o/o de la población total para el año 2000. Es de interés señalar también que en 1974, el cantón Esmeraldas es el único de la provincia que muestra un predominio de la población urbana sobre la rural (60.3 y 39.7 respectivamente en 1974) ver el cuadro 7.

Cuadro 6.

**ESTRUCTURA DE LA POBLACION DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS POR AREA URBANA Y RURAL SEGUN CANTONES.**

(estructura porcentual).

CANTONES	1950		1962		1974	
	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL
Esmeraldas	79.3	70.7	77.3	40.0	83.0	30.2
Eloy Alfaro	20.7	29.3	8.5	31.3	5.3	27.5
Muisne	—	—	7.2	14.6	4.2	9.2
Quinindé	—	—	7.0	14.1	6.7	33.1
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

FUENTE: Censos de 1950, 1962 y 1974.

ELABORACION: JUNAPLA: Sección de Investigaciones Sociales.

1/ Se incluye el cantón Quinindé antes de su fundación (agosto de 1967) re-trotayendo su área actual a esa fecha, sólo con fines comparativos.

Cuadro 7.

**POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS,
SEGUN CANTONES, AÑO 1974.**

CANTONES	TOTAL		URBANA		RURAL	
	Volumen	°/o	Volumen	°/o	Volumen	°/o
T O T A L	203.406	100.0	71.805	35.3	131.601	64.7
Esmeraldas	99.802	100.0	60.132	60.3	39.670	39.7
Eloy Alfaro	40.069	100.0	3.827	9.6	36.242	90.4
Muisne	15.114	100.0	3.011	19.9	12.103	80.1
Quinindé	48.421	100.0	4.835	10.0	43.586	90.0

FUENTE: Censo de población de 1974.

ELABORACION: OIPE.

6. COMPOSICION POR SEXO Y EDAD.

La población esmeraldeña se caracteriza por ser predominantemente joven, propia de regiones subdesarrolladas donde la natalidad y la mortalidad son altas. En efecto, si se mira el cuadro 8 se deduce que más de la mitad de la población es menor de 15 años, característica que se mantiene también a nivel de sexos.

Cuadro 8.

**ESTRUCTURA DE LA POBLACION DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS POR GRANDES GRUPOS DE EDAD Y SEXO, 1962.**

GRUPOS DE EDAD	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	NUMERO	°/o	NUMERO	°/o	NUMERO	°/o
0 - 14	63.495	50.8	32.482	50.5	31.013	51.2
15 - 64	58.524	46.9	30.439	47.3	28.085	46.4
65 y más	2.862	2.3	1.404	2.2	1.458	2.4
TOTAL	124.881	100.0	64.325	100.0	65.556	100.0

FUENTE: Censo de Población de 1962.

ELABORACION: OIPE.

En contraste, la población que se encuentra en capacidad de trabajar, tramo de 15 a 64 años, es sensiblemente inferior (46.9 o/o); correlativamente, la población de 65 años y más, que se considera fuera del ciclo de trabajo, no tiene mayor significación.

En poblaciones denominadas maduras, como varios países de Europa Occidental, la proporción de habitantes en edad de trabajo es considerablemente mayor a la anotada para la provincia de Esmeraldas y, correlativamente, de mayor volumen relativo al tramo de población que sobrepasa los 65 años de edad. Se trata, pues, de sociedades desarrolladas que ostentan índices de crecimiento muy moderados y coeficientes de longevidad mucho mayores a los de América Latina en general.

El hecho anotado tiene implicancias notables en el desarrollo económico y social del país y de la provincia. En poblaciones jóvenes como éstas, el coeficiente de dependencia es por lo general muy alto, 1.13 personas en edad improductiva por una en edad productiva para el caso de la población esmeraldeña, en 1962.

Un coeficiente mucho más realista sería aquel que resulta de dividir la población total (menos la población activa) para la población activa. En este caso el índice de dependencia sería de 2.3.

Por otra parte, es digno de anotarse —al observar la pirámide de edad y sexo de la provincia de Esmeraldas— un significativo vacío en el grupo de 15 a 19 años de edad del sexo femenino, lo que puede explicarse como el resultado de un doble proceso: por una parte, el fuerte proceso migratorio desde el resto del país hacia las nuevas zonas de colonización espontánea que se abrieron especialmente en el cantón Quinindé y a las que acude, de preferencia, población masculina; y por otra, a cierta emigración de mujeres jóvenes hacia las ciudades del resto del país en busca de oportunidades de trabajo, especialmente en la esfera de servicios.

7. POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA. (PEA)

7.1 Balance General.

El análisis de la población económicamente activa de la provincia de Esmeraldas se basa exclusivamente en el Censo de Población

ción de 1962 que conceptúa como tal a todas las personas ocupadas y no ocupadas de 12 años y más; a diferencia del concepto aplicado en 1950 que consideraba activas a todas las personas que al momento de ser censadas declararon tener una ocupación remunerada. Tampoco se dispone de las tabulaciones del censo de 1974 por encontrarse todavía en proceso de elaboración. En el cuadro 9 que se inserta a continuación puede verse un balance comparativo de la población total de la Provincia de Esmeraldas con la de Chimborazo y con el total nacional, en función de la población económicamente activa:

Cuadro 9.

BALANCE COMPARATIVO DE LA POBLACION TOTAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS EN FUNCION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA, 1962.

(en % del total)

CATEGORIAS DE POBLACION	PROVINCIA DE ESMERALDAS	PROVINCIA DE CHIMBORAZO	TOTAL NACIONAL
Población Total	100.0	100.0	100.0
Población menor de 12 años	43.4	33.4	37.7
Población Activa	29.3	34.5	32.2
Población Inactiva	27.3	32.1	30.1

FUENTE: Censo de 1962 (basado en las cifras originales sin corregir).

ELABORACION: OIPE.

Salta a la vista que la población activa de Esmeraldas es, en términos relativos, considerablemente inferior a la del país y a la típica provincia serrana de Chimborazo.

Se ha podido observar, a través de los censos realizados en 1950 y 1962 que la sierra ecuatoriana acusa, por lo general, índices de población activa mayores que los de la costa, debido a las diferencias existentes entre los modos de vida y las características de trabajo en una y otra región. El hecho se explica también porque en la sierra las actividades a tiempo parcial, de industria caseira o doméstica ocupan una considerable masa de población, especialmente de mujeres, lo que no ocurre en la costa con la amplitud que suele darse en la sierra y menos aún en la provincia de Esmeraldas.

En el cuadro 10 siguiente puede verse un desglose de la población activa e inactiva de la provincia.

Cuadro 10. a)

POBLACION (NO CORREGIDA) DE 12 AÑOS Y MAS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA), AÑO 1962. 1/

CONCEPTO	POBLACION	ESTRUCTURA PORCENTUAL
Población Total	124.881	100.0
Población de menos de 12 años	54.183	43.3
Población de más de 12 años	70.698	56.6
— Población Activa	36.640	29.3
Hombres	31.979	25.6
Mujeres	4.661	3.7
— Población Inactiva	34.058	27.3
Hombres	4.784	3.8
Mujeres	29.274	23.5

FUENTE: Censo de Población de 1962:

Se han utilizado las cifras originales sin corregir.

La población activa, una vez corregida, totaliza, 38.200 personas, en vez de 36.640.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 10. b)

POBLACION (CORREGIDA) DE 12 AÑOS Y MAS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA), AÑO DE 1962.

CONCEPTO	POBLACION	ESTRUCTURA PORCENTUAL
Población Mayor de 12 años	73.709	100.0
Población Activa	38.200	51.8
Hombres	33.341	45.2
Mujeres	4.859	6.6
Población Inactiva	35.509	48.2
Hombres	4.988	6.8
Mujeres	30.521	41.4

FUENTE: Censo de Población de 1962 (cifras corregidas).

ELABORACION: OIPE.

Según este censo la población mayor de 12 años suma 73.709 de los cuales 38.329 son hombres y 35.380 mujeres. De ese tramo de edad son activos el 52 o/o (38.200) e inactivos el 48 o/o (35.509). Casi la totalidad de los activos pertenecen al sexo masculino, mientras al grupo de inactivos pertenecen en su mayoría las mujeres. Este fenómeno es propio de toda región subdesarrollada en donde el trabajo remunerado de las mujeres es muy escaso.

7.2 Estructura por Rama de Actividad y Sexo.

Por ser esta una provincia con predominio del sector primario, la actividad de mayor importancia es la primaria que incluye la agricultura, la silvicultura, la caza y la pesca, con 67.2 o/o de la PEA, siguiéndole en importancia el sector servicios con 10.4 o/o y la industria manufacturera, con claras características de artesanía (7.6 o/o).

El análisis por sexo indica que la participación de la mujer es, cuantitativamente bastante diferenciada, en comparación con la del hombre. En el cuadro que se inserta a continuación puede observarse que la mujer colabora considerablemente en las actividades primarias (32.7 o/o) y en las industrias manufactureras (11.5 o/o), pero su participación es mayoritaria en la rama de servicios (46.6 o/o).

Cuadro 11.

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR
RAMA DE ACTIVIDAD Y SEXO, 1.962.**

(n'umeros absolutos y relativos)

RAMAS DE ACTIVIDAD	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	Número	o/o	Número	o/o	Número	o/o
TOTAL:	38.200	100.0	33.341	100.0	4.859	100.0
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	25.665	67.2	24.074	72.2	1.591	32.7
Explotación de Minas y Canteras	5	0.01	3	0.01	2	0.04
Industrias Manufactureras	2.921	7.6	2.364	7.1	557	11.5
Construcción	1.084	2.8	1.079	3.2	5	0.1
Electricidad, Gas, Agua, Servicios Sanitarios	28	0.07	28	0.07	—	—
Comercio	1.806	4.7	1.521	4.6	285	5.9
Transporte, Almacenamiento, Comunicaciones	1.472	3.8	1.443	4.3	29	0.6
Servicios	3.973	10.4	1.707	5.1	2.266	46.6
Actividades no Especificadas	1.246	3.3	1.122	3.4	124	2.6

FUENTE: Censo de Población de 1.962 (cifras corregidas).

ELABORACION: OIPE.

7.3 Estructura por rama de actividad según grupos principales de ocupación.

En los cuadros 12 a) y 12 b) constan las cifras pertinentes. En ellos se destaca nítidamente el mínimo porcentaje de profesionales y técnicos (2.7 o/o) que participan en cada una de las ramas productivas de actividad: 0.16 o/o en las actividades primarias (agricultura, silvicultura, caza y pesca); 0.2 o/o en industria manufacturera; 2.8 o/o en construcción; 0.2 o/o en comercio y 0.1 o/o en transporte, almacenamiento y comercialización. Se destaca también el alto porcentaje de estos profesionales en la rama de servicios (24.1) lo que resulta lógica toda vez que en ese rubro están incluidos los empleados públicos, esfera que más ocupa diversos profesionales y técnicos.

El cuadro en general es un indicador del grado de tecnificación y de desarrollo económico que ha alcanzado la provincia que, como se puede verificar, es insignificante.

El grupo de gerentes, administradores y directores tampoco tiene importancia alguna y las demás ocupaciones responden a la naturaleza propia de cada actividad en cuanto al grado de desarrollo de las mismas. Una vez que se pueda utilizar el censo de población de 1974, el cuadro que se comenta será un instrumento eficaz para conocer las necesidades de formación profesional que la provincia necesita en función de los programas de desarrollo que actualmente se están formulando.

Cuadro 12. a)

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR
RAMA DE ACTIVIDAD, SEGUN GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACION, 1.962.**

(números relativos)

GRUPOS PRINCIPALES	TOTAL	Agricult. Silvicult. Caza y Pesca.	Explotac. de minas y cante- ras.	Indust. de manu ^í factu- reras.	Construc- ción.	Elec., gas agua y servicios sanitarios.	Comercio	Transport. Almacena. y comuni- caciones.	Servicios	Activid. no bien especifi- cadas.
T O T A L	38.200	25.665	5	2.921	1.084	28	1.806	1.472	3.973	1.246
Profes, Técnicos y ocupaciones afines	1.044	43	—	5	30	—	4	2	956	4
Gerentes, Administra- dores y directores.	91	2	—	7	10	—	8	6	50	6
Oficinista y afines	834	—	—	17	10	—	188	132	398	80
Vendedores y similares	1.636	—	—	8	—	—	1.558	2	66	2
Agricult., pescadores, madereros y afines	25.605	25.603	—	—	—	—	—	—	—	3
Mineros, canteros y pers. ocup. afines	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—
Conduct. de medios transport. y afines	722	12	—	2	14	—	12	670	12	1
Artesanos y Operar.	3.089	—	—	2.628	384	26	8	28	14	1
Otros artes. y "	244	—	—	242	—	—	1	1	—	—
Obreros y jornaleros NEOC	1.520	—	—	4	632	1	11	610	242	20
Trabajadores de Serv. personales y afines	2.231	5	—	8	4	1	16	21	2.162	14
Otros trabajadores NEOC	1.188	—	—	—	—	—	—	—	73	1.115

FUENTE: Censo de Población de 1.962 (cifras corregidas).

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 12. b)

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR
RAMA DE ACTIVIDAD, SEGUN GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACION, 1.962.**

(números relativos)

GRUPOS PRINCIPALES DE OCUPACION	TOTAL	Agricult. Silvicult. Caza y Pesca	Explotac. de minas y cante- ras.	Indust. Manu- factu- reras.	Construc- ción.	Elec., gas agua y servicios sanitarios.	Comercio	Transport. Almacena. y comuni- caciones.	Servicios	Activid. no bien especifi- cadas.
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Profes, Técnicos y Ocupaciones afines	2.7	0.16	--	0.2	2.8	--	0.2	0.1	24.1	0.3
Gerentes, Administra- dores y directores	0.2	--	--	0.2	0.9	--	0.4	0.4	1.3	0.5
Oficinista y afines	2.2	--	--	0.6	0.9	--	10.4	9.0	10.0	6.4
Vendedores y similares	4.3	--	--	0.3	--	--	86.3	0.1	1.7	0.2
Agricult., pescadores, madereros y afines	67.0	99.8	--	--	--	--	--	--	--	0.2
Mineros, canteros y pers. ocup. afines	0.01	--	100.0	--	--	--	--	--	--	--
Conduct. de medios transport. y afines	1.9	--	--	0.1	1.3	--	0.7	45.5	0.3	0.1
Artesanos y Operar.	8.1	--	--	89.9	35.4	92.8	0.4	1.9	0.4	0.1
Otros artes. y "	0.6	--	--	8.3	--	--	0.1	0.1	--	--
Obreros y jornaleros NEOC	4.0	--	--	0.1	58.3	3.6	0.6	41.5	6.0	1.6
Trabajadores de Serv. personales y afines	5.9	--	--	0.3	0.4	3.6	0.9	1.4	54.4	1.1
Otros trabajadores NEOC	3.1	--	--	--	--	--	--	--	1.8	89.5

a/.- La diferencia corresponde a otras actividades no significadas.

FUENTE: Censo de Población de 1.962 (cifras corregidas)

ELABORACION: OIPE.

7.4 Estructura por rama de actividad según grupos de edad.

Del análisis de los cuadros 13 a) y 13 b) se destacan tres cuestiones de interés:

La primera, el grueso de la población activa corresponde a los tramos de edad entre 15 y 44 años, lo cual es obvio. El conjunto de este grupo en Esmeraldas equivale al 73 o/o de la PEA total y en el país sólo al 70.6 o/o, lo que indica una incorporación al trabajo más precoz en la provincia que en el país en su conjunto.

La segunda, tanto en la provincia como en el país aparece un grupo considerable de menores de edad (tramos de 12 -14 años) incorporados a la fuerza de trabajo, 5.7 y 5.9 o/o respectivamente que, en puridad, deberían estar completando su ciclo de estudios en escuelas y colegios. Intervienen básicamente en la actividad primaria y en los servicios.

En tercer término hay un grupo, así mismo significativo de 60 años y más que debe seguir trabajando. En Esmeraldas ese tramo representaba el 7.2 o/o de la PEA y en el país 8.1 o/o. Intervienen principalmente en la actividad primaria. El hecho se explica por la carencia absoluta de protección social en el campo. En el sector comercio también se constata una significativa participación de este grupo (7.6 o/o en Esmeraldas) fundamentalmente en el área urbana, actividad que no necesita de mayor fuerza física para desempeñarla.

Cuadro 13. a)
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR RAMA DE ACTIVIDAD, SEGUN GRUPOS DE EDAD. 1962.

(números absolutos)

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	RAMA DE ACTIVIDAD								
		Agricultura Silvicult., Caza y Pesca	Explotación de Minas y Canteras	Industrias Manufacturaras	Construcción	Electric.Gas, Agua, y Serv. Sanitarios	Comercio	Transportes Almacenam., Comunicac.	Servicios	Actividades no bien especificadas
TOTAL:	38.200	25.665	5	2.921	1.084	28	1.806	1.472	3.973	1.246
12-14	2.169	1.584	1	44	10	—	17	15	363	136
15-19	5.324	3.473	—	348	119	1	143	177	699	364
20-24	6.119	4.010	—	499	177	12	209	327	637	248
25-29	5.336	3.495	—	491	191	6	229	281	529	116
30-34	4.345	2.797	—	378	173	2	271	222	427	73
35-39	3.861	2.535	—	369	121	5	223	166	362	80
40-44	2.902	1.864	—	245	106	1	220	102	304	60
45-49	2.226	1.544	—	165	54	—	169	67	198	30
50-54	1.942	1.362	2	140	59	1	106	55	172	45
55-59	1.229	868	—	80	23	—	84	27	113	34
60-64	1.192	895	1	73	22	—	68	17	83	32
65-69	555	413	—	38	11	—	34	10	34	15
70-74	479	389	1	29	13	—	11	2	28	6
75 y —	521	436	—	22	5	—	23	4	24	7

Fuente: Censo de Población de 1962 (Cifras corregidas)

Elaboración: OIPE

Cuadro 13. b)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR RAMA DE ACTIVIDAD, SEGUN GRUPOS DE EDAD. 1962.

(números relativos)

GRUPOS DE EDAD	TOTAL	RAMA DE ACTIVIDAD								
		Agricultura Silvicult., Caza y Pesca	Explotación de Minas y Canteras	Industrias Manufactu- ras.	Construcción	Electric.Gas, Agua y Serv. Sanitarios	Comercio	Transportes Almacenam., Servicios Comunicac.	Actividades no bien es- pecificadas	
TOTAL:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
12-14	5.7	6.2	20.0	1.5	0.9	—	0.9	1.0	9.1	10.9
15-19	13.9	13.5	—	11.9	11.0	3.6	7.9	12.0	17.6	29.2
20-24	16.0	15.6	—	17.1	16.3	42.9	11.5	22.2	16.0	19.9
25-29	14.0	13.6	—	16.8	17.6	21.4	12.7	19.1	13.3	9.3
30-34	11.4	10.9	—	13.0	16.0	7.1	15.0	15.1	10.8	5.9
35-39	10.1	9.9	—	12.6	11.2	17.8	12.3	11.3	9.1	6.4
40-44	7.6	7.3	—	8.4	9.8	3.6	12.2	6.9	7.7	4.8
45-49	5.8	6.0	—	5.6	5.0	—	9.4	4.5	5.0	2.4
50-54	5.1	5.3	40.0	4.8	5.4	3.6	5.9	3.8	4.3	3.6
55-59	3.2	3.4	—	2.7	2.1	—	4.6	1.8	2.8	2.7
60-64	3.1	3.5	20.0	2.5	2.0	—	3.8	1.2	2.1	2.7
65-69	1.4	1.6	—	1.3	1.0	—	1.9	0.7	0.9	1.2
70-74	1.3	1.5	20.0	1.0	1.2	—	0.6	0.1	0.7	0.5
75 y —	1.4	1.7	—	0.8	0.5	—	1.3	0.3	0.6	0.6

Fuente: Censo de Población de 1962 (cifras corregidas)

Elaboración: OIPE

7.5 Estructura por categorías de ocupación según ramas de actividad.

Se ha visto anteriormente que en Esmeraldas, como provincia de escaso desarrollo, la mayoría de trabajadores son agricultores y artesanos y en consecuencia están clasificados dentro de la categoría "Cuenta Propia". Pero también, a la época de este Censo (1962), su vinculación al mercado internacional como productores de banano y otros productos de exportación, determinó que la provincia tuviera un cierto volumen de trabajadores asalariados.

Es decir, las actividades primaria y la manufacturera, que mostraban más de 25 mil personas en el un caso y cerca de 3 mil en el otro, fueron las de mayor peso, pues, en conjunto representaban más del 70 o/o de la PEA total. Como puede deducirse del cuadro 14 b) el 61 y el 52 o/o de la PEA de estas dos ramas, respectivamente, se incluían en la categoría "Cuenta Propia". La rama de comercio, por otra parte, mostraba un 72 o/o de población activa dentro de la misma categoría. El promedio provincial sobrepasó el 50 o/o el que puede considerarse como un índice alto.

En contraste, la población activa remunerada ostentaba tan solo un 39 o/o, lo que refleja la falta de desarrollo del sistema de empresas, elemento típico del grado de desarrollo capitalista al que pertenece el Ecuador.

No deja de llamar la atención el índice de los "sin remuneración" que para el caso de las actividades primarias sobrepasaba el 9 o/o, fenómeno propio de las comunidades agrícolas elementales donde la cooperación familiar no remunerada es lo corriente.

Cuadro 14. a)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR CATEGORIA DE OCUPACION, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD. 1962

(números absolutos)

RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL	CATEGORIA DE OCUPACION				
		Patronos	Cuenta Propia	Remunera- do	Sin Remu- neración	Otros
TOTAL :	38.200	579	19.265	14.876	2.445	1.035
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	25.665	411	15.668	7.271	2.312	3
Explotación de Minas y Canteras	5	---	4	---	1	---
Industrias Manufactureras	2.921	74	1.520	1.259	64	4
Construcción	1.084	16	196	873	1	---
Electricidad, Gas, Agua y Servicios Sanitarios	28	---	---	28	---	---
Comercio	1.806	35	1.310	408	55	---
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	1.472	22	111	1.328	3	8
Servicios	3.973	16	425	3.460	9	64
Actividades no bien Especificadas	1.246	5	31	249	---	958

Fuente: Censo de Población de 1962

Elaboración: OIPE.

Cuadro 14. b)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR CATEGORIA DE OCUPACION, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD. 1962

(números relativos)

RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL	CATEGORIA DE OCUPACION				
		Patronos	Cuenta Propia	Remuera- dos	Sin Remue- neración	Otros
TOTAL :	100.0	1.5	50.4	38.9	6.4	2.7
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	100.0	1.6	61.0	28.3	9.1	0.01
Explotación de Minas y Canteras	100.0	-.--	80.0	-.--	20.0	-.--
Industrias Manufactureras	100.0	2.5	52.0	43.2	2.2	0.1
Construcción	100.0	1.4	18.0	80.5	0.09	-.--
Electricidad, Gas, Agua y Servicios Sanitarios	100.0	-.--	-.--	100.0	-.--	-.--
Comercio	100.0	2.0	72.5	22.5	3.0	-.--
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	100.0	1.5	7.5	90.2	0.2	0.6
Servicios	100.0	0.4	10.7	87.1	0.2	1.6
Actividades no bien especificadas	100.0	0.4	2.8	20.0	-.--	76.8

Fuente: Censo de Población de 1962

Elaboración: OIPE.

7.6 Estructura de la PEA por nivel de instrucción según ramas de actividad.

Esta estructura es otro de los indicadores del retraso económico social en que ha vivido la provincia de Esmeraldas. Ciertamente que a 1975, la situación parece haber cambiado considerablemente, según puede apreciarse en el capítulo sobre Educación, incluido en este mismo diagnóstico.

Con todo, en el año 1962 (fecha del censo que se comenta) vale la pena destacar los siguientes hechos:

a) Del total de activos el 34.5 o/o eran analfabetos, porcentaje mayor que el promedio nacional (29.8 o/o); la mayor proporción de estos se encontraba en la agricultura con el 43 o/o.

b) El o/o global de alfabetos representaba el 65.5 o/o de la PEA provincial, es decir, más de 25 mil personas. De estas el 89 o/o correspondía al nivel primario de educación pero tan sólo un 6.4 o/o habían terminado el ciclo total. La educación secundaria y especial totalizaron en conjunto 10.1 o/o y la superior tan sólo un 0,7 o/o.

c) En la industria manufacturera, el 90.5 eran alfabetos (2.642 personas) y este elevado índice se explica porque esta población está situada fundamentalmente en los núcleos urbanos, donde el acceso a la educación es relativamente más fácil. El 85 o/o cursaron la primaria pero sólo el 33 o/o terminó el 6to. año; 13 o/o correspondieron al ciclo secundario y tan sólo 0.2 o/o al nivel universitario.

d) En el sector servicios se encuentran los más altos porcentajes de universitarios: 3.8 o/o del total de alfabetos; pero además, 29 o/o de nivel secundario y 3.8 o/o de instrucción especial.

e) El sector comercio, así mismo, ostenta un porcentaje alto de alfabetismo (91 o/o): 77 o/o con instrucción primaria, 22 o/o con secundaria y especial y 1.5 superior.

f) La información precedente confirma, una vez más, el deficiente nivel de preparación de la mano de obra. El grueso de los alfabetos no ha terminado el nivel primario y es irrisorio el número de profesionales con preparación superior.

Cuadro 15. a)

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR ALFABETISMO
Y ANALFABETISMO, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD. 1962**

RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL		ALFABETOS		ANALFABETOS	
	Número	%	Número	%	Número	%
TOTAL:	38.200	100.0	25.038	100.0	13.162	100.0
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	25.665	100.0	14.560	56.7	11.105	43.3
Explotación de Minas y Canteras	5	100.0	4	80.0	1	20.0
Industria Manufactureras	2.921	100.0	2.643	90.5	278	9.5
Construcción	1.084	100.0	872	80.4	212	19.6
Electricidad, Gas, Agua, Servicios Sanitarios	28	100.0	28	100.0	-----	-----
Comercio	1.806	100.0	1.643	91.0	163	9.0
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	1.472	100.0	1.253	85.1	219	14.9
Servicios	3.973	100.0	3.057	76.9	916	23.1
Actividades no bien Especificadas	1.246	100.0	981	78.7	265	21.3

Fuente: Censo de 1962 (corregido)

Elaboración: OIPE.

Cuadro 15. b)

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA ALFABETA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR NIVEL DE INSTRUCCION, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD. 1962.

(números relativos)

RAMA DE ACTIVIDAD	TOTAL	NIVEL DE INSTRUCCION			
		Primaria	Secundaria	Especial	Superior
TOTAL :	100.0	89.4	8.8	1.1	0.7
Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca	100.0	97.7	1.8	0.4	0.1
Explotación de Minas y Canteras	100.0	100.0	---	---	---
Industrias Manufactureras	100.0	84.7	13.1	2.0	0.2
Construcción	100.0	89.0	8.5	0.7	1.8
Electricidad, Gas, Agua y Servicios Sanitarios	100.0	74.1	25.9	---	---
Comercio	100.0	76.8	19.5	2.3	1.4
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	100.0	89.7	9.2	0.8	0.3
Servicios	100.0	63.7	28.7	3.8	3.8
Actividades no bien Especificadas	100.0	81.2	17.0	1.1	0.7

Fuente: Censo de 1962

Elaboración: OIPE.

8 CONCLUSIONES.

Del estudio de las características demográficas de esta provincia se puede dilucidar algunos problemas básicos que deben tomarse en cuenta en la planificación del desarrollo.

1) La población de Esmeraldas puede considerársela escasa frente al tamaño de su territorio y a la variedad de recursos naturales por explotarse. Con una superficie de 1.5 millones de hectáreas y 203 mil habitantes en 1974, no alcanza sino a un modesto índice de densidad de 13 habitantes por kilómetro cuadrado.

2) En consecuencia la explotación integral agropecuaria y forestal de la provincia, requerirá del aporte de mano de obra de otras regiones congestionadas de la República. Esto es evidente, sobre todo para la apertura y colonización de extensas zonas que se van integrando conforme se abran vías de comunicación.

3) Es notable la falta de preparación técnica de la población esmeraldeña lo que se refleja, con dramatismo, en el bajo índice de participación de profesionales y técnicos en las diversas ramas de actividad, conforme lo demuestra el Censo de 1962.

4) Esta situación puede haber cambiado durante estos últimos 13 años sobre todo por el advenimiento de la Universidad "Luis Vargas Torres" y el crecimiento de escuelas y colegios localizados fundamentalmente en la ciudad de Esmeraldas.

5) No obstante, es todavía muy visible la falta de preparación técnica y educacional de la población puesto que los requerimientos surgidos de los primeros proyectos de desarrollo que se están ejecutando en la provincia, han tenido que ser atendidos por mano de obra calificada de otras provincias.

6) Este vacío constituye un obstáculo muy importante para el desarrollo socio—económico de la provincia. Por esta razón la preparación de mano de obra calificada, en diversos niveles, tiene que constituir uno de los proyectos fundamtales dentro del programa de desarrollo que las autoridades provinciales están preparando actualmente.

7) Existe un proceso de "urbanización" bastante acelerado, particularmente en dirección de la ciudad de Esmeraldas, con la consiguiente agudización de los problemas sociales, sin que esta urbe, dedicada exclusivamente a la actividad comercial, pueda solucionarlo por el momento.

8) Las causas fundamentales de este "éxodo", radican, al parecer, en las condiciones adversas de vida que ofrece el campo esmeraldeño: por un lado, la falta de integración entre el campo y la ciudad (vías de acceso) que hacen muy difícil y cara la movilización de productos y por otro, la difícil situación en la esfera de la salud y de la educación.

9) No es, en sentido estricto, un problema de disposición de tierras, como ocurre en las saturadas provincias serranas (o en Manabí) donde los problemas del minifundio—latifundio han creado un excedente considerable de mano de obra que no tiene posibilidades de ocupación.

10) Por otra parte, la ciudad de Esmeraldas ha creado, con su refinería, su puerto marítimo y su terminal petrolera, grandes expectativas de empleo y bienestar pero que, como se sabe, no tienen trascendencia significativa en materia de ocupación local.

11) El proceso migracional proviene también de otras provincias del país, básicamente de Manabí, en donde el problema de disposición de tierras, por la falta de agua, es agudo. Son precisamente estos migrantes los que están haciendo una agricultura relativamente diversificada y traspasando los límites de una economía recolectora a una de cultivos comercializables.

12) El crecimiento vegetativo de la población es otro de los factores que favorece el proceso migracional dadas las altas tasas de natalidad y una reducción considerable de los índices de mortalidad. Son los tramos muy jóvenes de población los que con bastante frecuencia abandonan el campo en busca de mejores niveles de vida.

13) El crecimiento de la población esmeraldeña ha tenido un comportamiento diverso en las varias regiones que la componen. Entre 1962 y 1974 el incremento global de la provincia fue

del 63o/o que puede considerarse alto; en Quinindé se dió la cifra espectacular de 227o/o en el mismo período debido, en gran parte, al proceso migracional al área rural de ese cantón y, en contraste, una disminución del 1.3o/o en el cantón Muisne, como consecuencia de su aislamiento total y la desaparición de cultivos de banano para exportación que lo sumió en una profunda crisis socio—económica.

14) El cantón Esmeraldas acusa un incremento del 54.3o/o (descontándole en 1962 el cantón Quinindé integrado, en esa fecha, al de Esmeraldas). Dentro de este, la ciudad de Esmeraldas muestra un salto también espectacular: desde 13 mil habitantes en 1950 a 60 mil en 1974; es decir casi 5 veces, en el corto lapso de 24 años.

15) La población de Esmeraldas presenta todavía un altísimo grado de ruralidad aunque viene disminuyendo paulatinamente desde un 80o/o en 1950 hasta un 65o/o en 1974. Entre los cantones sólo el de Esmeraldas muestra un predominio de población urbana (60o/o en 1974) sobre la rural (40o/o), en tanto que en los demás, el coeficiente de ruralidad se encuentra entre el 80 y el 90o/o.

16) Del análisis por edades se desprende que la población de Esmeraldas es predominantemente joven puesto que más de la mitad (50.8o/o) de ella es menor de 14 años hecho que se origina en las altas tasas de natalidad.

17) Como consecuencia del punto anterior, el coeficiente de dependencia es también alto, pues cada persona en edad productiva tendría a su cargo 1.13 personas en edad no productiva, contrastando con lo que sucede en países desarrollados donde este índice nunca es mayor de 0.6.

18) Se observa que la población económicamente activa pertenece fundamentalmente al sexo masculino (87o/o), y en cambio, predomina el sexo femenino en la población no activa (86o/o). Este último hecho revela que el trabajo remunerado de las mujeres es muy escaso y es propio de las áreas muy atrasadas.

19) Existe una marcada dependencia de la población respec-

to a las actividades primarias (agricultura, silvicultura, caza y pesca) debido al escaso desarrollo económico alcanzado y, consecuentemente, a la baja división del trabajo.

20) Como la mayoría de los trabajadores son agricultores o artesanos, hay un notable predominio de población activa dentro de la categoría "Cuenta Propia", siendo escasa la población asalariada a pesar de que, en la época del censo (1962), la actividad de exportación era todavía importante. La rama de comercio se caracteriza también por concentrar una alta proporción de trabajadores por "Cuenta Propia".

IV. SECTORES PRODUCTIVOS

- 1.— El sector agrícola
- 2.— El sector pecuario
- 3.— El sector pesquero
- 4.— El sector industrial
- 5.— Posibilidades de la Industria Petroquímica en Esmeraldas.
- 6.— El recurso forestal
- 7.— El sector turismo

1. EL SECTOR AGRICOLA

1.1. ANTECEDENTES:

Por mucho tiempo el desarrollo económico y social del Ecuador seguirá dependiendo de la actividad agropecuaria, por más que al comenzar esta década se haya inaugurado la explotación y exportación del petróleo que asegura al país de una importante fuente de abastecimiento financiero.

En efecto, la importancia del sector agropecuario se demuestra por el hecho de que la mitad de la población económicamente activa se ocupa en este sector; alrededor de los dos tercios de la población ecuatoriana vive, directa e indirectamente, de esta actividad; más del 90o/o del consumo interno para la alimentación humana, animal y suministro de materias primas a las industrias, procede de este sector y, más de las dos terceras partes de las exportaciones nacionales están constituídas por banano, cacao, café y azúcar. 1/

Desafortunadamente, la actividad agropecuaria nacional se encuentra frente a un grave estancamiento que está repercutiendo fuertemente en la población que depende de esta actividad, en los abastecimientos de alimentos y materias primas para satisfacer las necesidades del país y en el aprovechamiento social de su enorme

1/ Información correspondiente al año 1972

potencial productivo que podría generar mayores recursos de divisas, ahorros para financiar el desarrollo del mismo sector y aliviar el acelerado proceso inflacionario que sufre el país por causa, en medida importante, del estancamiento del sector.

No obstante y dadas las nuevas condiciones financieras derivadas de la explotación petrolera de nororiente, el Gobierno Nacional está desarrollando una activa campaña con vistas a mejorar sustancialmente la situación de esta importante actividad. Dentro de esta promoción está ocupando un lugar prioritario el desarrollo agrícola y ganadero, dadas las ventajosas condiciones naturales que el país posee tanto en la sierra como en la costa.

La provincia de Esmeraldas es un ejemplo muy ilustrativo de esas posibilidades puesto que cuenta con un territorio de más de 1.5 millones de hectáreas de tierras, en su mayor parte apropiadas para la actividad agropecuaria. No obstante en 1974 su población apenas rebasaba los 200. mil habitantes, arrojando así la bajísima densidad de 13 habitantes por kilómetro cuadrado. En 1950 ese coeficiente fue de 5 y en 1962, de 8.

Históricamente, uno de los obstáculos más importantes que ha impedido el desarrollo económico de la provincia fue, y sigue siéndolo, el modesto volumen de su población. Solamente a partir de 1944 se da un incipiente flujo migratorio hacia esta provincia, motivado esencialmente por la presión del hombre sobre la tierra serrana y la abundancia de ella en Esmeraldas. Un proceso de colonización semidirigida hacia determinadas regiones como Quinindé, inaugura un incipiente cultivo agrícola. De este modo, lo que decía Teodoro Wolf en el año 1877, seguía vigente en la década de los cuarenta de este siglo: "a consecuencia de la muy escasa población, el terreno cultivado forma una fracción incipiente del vasto territorio de la provincia de Esmeraldas y las plantaciones casi se pierden entre la vegetación natural y primitiva....1/. No obstante, todavía en 1950, Leopoldo Benítez escribía: Esmeraldas está casi despoblada y tiene inmensas tierras baldías 2/".

1/ T. Wolf: La Provincia de Esmeraldas, 1877, Pág. 46.

2/ Leopoldo Benítez: Ecuador: Drama y Paradoja, 1950, Pág. 268.

Hasta antes del auge bananero hay dos cuestiones que interesa remarcar en relación a Esmeraldas: a). La existencia de una producción agrícola que sobrepase los límites de subsistencia; y, b) Su vinculación con el mercado internacional a través de productos silvícolas, principalmente tagua, caucho y balsa, demandados en forma creciente, por un mercado internacional en vísperas de un conflicto armado. La transitoriedad de esta producción contribuye a configurar, para la década de los cuarenta, un importante conjunto de haciendas predominantemente ganaderas que se constituyen, más tarde, en la base económica de la dominación social y política de ciertos grupos hegemónicos de la provincia.

La historia del proceso agrícola de la provincia que viene después es muy reciente y se refiere casi enteramente al auge del banano. El enclave bananero iniciado en Esmeraldas, no permitió la irrupción de grupos empresariales de origen no terrateniente, capaces de conformar una burguesía bananera apta para buscar proyectos autónomos que permitieran desarrollar la provincia, como sucedió en la cuenca del Guayas.

En esta forma el "boom" bananero esmeraldeño se inicia en 1948, evolucionando rápidamente hasta 1953, se estanca durante los siguientes diez años, decae aceleradamente a partir de 1965 para rematar con su casi extinción a partir de 1969. Las exportaciones de la provincia pasan, así, de 7.5 millones de sucres en 1953 a menos de 1 millón en 1970.

Paralelamente a la defeción de la actividad bananera va tomando cuerpo la de extracción y preparación de la madera, actividad esta que asume, para un numeroso campesinado, mayor importancia que la agricultura.

Al momento, parece ser que, las actividades de mayor significación en la provincia son la agrícola y la extractiva de madera, apuntándose también un cierto grado de diversificación de los cultivos agrícolas, como se verá más adelante.

1.2 LA ESTRUCTURA DE LA TENENCIA DE LA TIERRA:

La estructura de la tenencia de la tierra en Esmeraldas no su-

frió mayores variaciones según se desprende de una observación comparativa de los datos proporcionados por el Censo Agropecuario de 1954 y la Encuesta Agropecuaria de 1968. No obstante, se destacan pequeñas variaciones que, si bien no “hablan” de cambios estructurales fundamentales, sí señalan tendencias que, de acentuarse, llegarían a modificar significativamente la estructura agraria de la provincia.

El primer fenómeno que se destaca por su importancia cualitativa, es el aumento del número de explotaciones de extensión inferior a una hectárea. En efecto, estas explotaciones que en 1954 representaban el 3.15o/o del total (lo que, dicho sea de paso, da ya una idea del escaso peso cuantitativo del “problema minifundio”), aumenta en 1968 hasta representar un 5.46o/o. Un estudio por zonas revela que existe presión sobre la tierra en el cantón Quinindé, como consecuencia de la construcción de la carretera Santo Domingo de los Colorados—Esmeraldas que facilitó la migración hacia esta zona. El crecimiento poblacional del cantón ha sido explosivo. Esto ha traído aparejado, incluso, una situación grave en la ciudad de Quinindé: la canalización, el agua potable y la energía eléctrica sólo satisfacen las necesidades del 50o/o de la población urbana.

Los flujos migratorios, provenientes de otras provincias del país, permiten avanzar la hipótesis de que en Quinindé se está produciendo un fenómeno de presión sobre la tierra, que explicaría el surgimiento (lento hasta 1968, pero que podría haberse aumentado desde entonces) de explotaciones que por su tamaño, manifiesten el fortalecimiento de una economía de subsistencia y autoconsumo.

En segundo lugar, se observa decrecimiento muy considerable del número de unidades productivas cuyo tamaño oscila entre 1—10 Has. Estas representaban en 1954 casi dos tercios del total de las explotaciones, habiéndose reducido hacia 1968 hasta representar un poco más de un tercio del total. Esto parece ser consecuencia directa de la crisis del banano, que en Esmeraldas empieza a manifestarse con fuerza en el año 1964. Los pequeños productores de banano, ante la crisis de este producto y el novísimo auge de la explotación de la madera, abandonaron sus parcelas para vincularse como productores independientes a las

nuevas compañías madereras.

Las explotaciones cuyos tamaños están comprendidas en el rango 10—100 Has. representaban el 30o/o de las explotaciones en 1954, y en 1968 su importancia relativa llegaba al 50o/o. Esto se explica por el proceso de colonización realizada por el IERAC entre 1964 y 1968.

Por último, las explotaciones de 100 y más Has. crecen de 4.1o/o en 1954 al 5.9o/o en 1968, lo que revela que la participación relativa de estas explotaciones se ha mantenido prácticamente constante. Es decir, en cuanto se refiere a la afectación de la gran propiedad, no ha habido un proceso de reforma agraria en la provincia. Tampoco han habido las presiones necesarias por parte de los campesinos para afectar propiedades mayores, ni ello se ha planteado como una necesidad ineludible, puesto que la provincia dispone de un territorio amplio, pero por hoy, poco accesible. Es por esta razón que la acción principal del IERAC se centra en adjudicaciones de tierras baldías en base a la Ley de Colonización y a la legalización de las posesiones campesinas.

Cuadro 1.

DISTRIBUCION DE LAS EXPLOTACIONES POR TAMAÑO

	EXPLOTACIONES				SUPERFICIE TOTAL			
	1.954		1.968		1.954		1.968	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Menores de 1 Ha.	210	3.1	667	5.5	100	0.1	354	0.1
De 1.0 – 4.9 Has.	2.700	40.4	2.756	21.1	8.000	4.7	7.130	0.7
De 5.0 – 19.9 Has.	2.508	37.6	4.807	39.3	24.300	14.1	51.712	12.1
De 20.0 – 99.9 Has.	986	14.8	3.491	28.1	40.500	23.6	139.300	32.6
De 100.0 – 499.9 Has.	237	3.6	612	5.0	46.500	27.1	119.515	27.9
De 500 y más	36	0.5	118	1.0	52.200	30.4	109.487	25.6
TOTAL:	6.677	100.0	12.221	100.0	171.600	100.0	427.503	100.0

Fuente: Censo Agropecuario de 1.954 y Encuesta Agropecuaria de 1.968

Elaboración: Manuel Arias, Estructura Agraria del Ecuador, Junta Nacional de Planificación.

En cuanto al tamaño medio de las explotaciones, saltan a la vista tres categorías:

a) La extensión promedio de las explotaciones consideradas como minifundio y pequeñas propiedades, oscila entre 0.53 y 2.77 Has. respectivamente. La situación es grave para los predios de menos de 1 Ha., que por su extensión ínfima, resultan insuficientes para mantener una familia, confirmando así la tesis de que este tipo de explotaciones da lugar tan sólo a una economía de subsistencia.

b) En cambio, las explotaciones medianas, tienen promedios que fluctúan entre 10.76 y 39.90 Has., que corresponden fundamentalmente a tierras concedidas para colonización. Parte importante de la producción de este tramo es objeto de comercialización.

c) El promedio de los últimos estratos, indica una significativa concentración de la tierra, con tamaños relativamente altos para la zona. Es evidente que estas unidades son potencialmente las más aptas para desarrollar un tipo de economía de plantación o empresas agrícolas de corte moderno. Ver el cuadro 2.

Cuadro 2.

EXTENSION PROMEDIO DE LAS EXPLOTACIONES AGRICOLAS EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR TAMAÑOS, 1968.

T A M A Ñ O	Número de Explotaciones	%	Tamaño Promedio (has.)
Menores de 1 Ha.	667	5.5	0.53
de 1.0 -- 4.9 Has.	2.756	21.1	2.77
de 5.0 -- 19.9 "	4.807	39.3	10.76
de 20.0 -- 99.9 "	3.591	28.1	39.90
de 100.0 -- 499.9 "	612	5.0	195.30
de 500.0 y más "	118	1.0	927.85
TOTAL	12.221	100.0	34.98

FUENTE: Encuesta Agropecuaria de 1968

ELABORACION: Manuel Arias B., op. cit., cuadro A - 14.

Respecto a la utilización de la tierra pueden deducirse algunos cambios notables entre 1954 y 1968. En primer término es muy modesto el incremento de superficies dedicada a cultivos anuales y semipermanentes, lo que demuestra la poca evolución del sector agrario tanto en volumen de producción como en el surtido de los cultivos; en segundo término, obsérvase un gran salto en el cultivo de pastos (de 38 mil a 116 mil hectáreas) lo que define a la provincia como de vocación ganadera; en tercero y último lugar, llama la atención el aumento substancial de tierras en barbecho, por más que las dos investigaciones censales cubren distintas superficies globales. Ver cuadro 3, siguiente:

Cuadro 3.

UTILIZACION DE LA TIERRA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

(en Has.)

	1 9 5 4	1 9 6 8
Tierras de labor:	98.000	237.401
– Cultivos anuales y semipermanentes	46.300	61.349
– Cultivos permanentes	5.300	19.220
– Tierras de barbecho	7.000	35.895
– Pastos artificiales	38.200	116.245
– Pastos naturales	1.200	4.692
Otras tierras:	73.600	190.112
– Bosques	39.700	112.709
– Tierras improductivas e inculto-productivas	33.900	77.403
TOTAL	171.600	427.514

FUENTE: Censo Agropecuario de 1954 y Encuesta Agropecuaria de 1968.

ELABORACION: Manuel Arias B., op. cit..

Un análisis comparativo de la evolución de las subzonas agrícola y pecuaria, entre los años 1954, 1968 y 1974 (excluyendo de este último al cantón Quinindé), indicaría, según se puede ver en el cuadro 4, las siguientes cuestiones:

1) Un predominio significativo de la actividad agrícola sobre la pecuaria, en 1954.

2) Una tendencia notable a aumentar la importancia del sector pecuario en 1968, llegándose a una proporción casi igualitaria entre una actividad y otra.

3) Nuevamente, un predominio importante por parte de la rama agrícola si se considera que en el cantón Quinindé, la actividad agrícola es substancialmente mayor que la pecuaria. Esta sería en consecuencia, la tendencia que se perfilaría hacia el futuro.

4) Aún más, si se parte de datos provisionales del Censo de 1974, correspondientes a los cantones Eloy Alfaro, Esmeraldas y Muisne, se verifica la existencia de 159.500 hectáreas de pastos y 79.400 cabezas de ganado bovino lo que arrojaría una densidad de media cabeza por Ha.

5) En consecuencia, la actividad pecuaria aparecería con menor importancia real de la que generalmente se le asigna. Implicaría este hecho un desperdicio enorme de pastizales, pues, dada la predominancia de pasturas artificiales, la carga mínima que podría soportar sería de una y media cabezas por Ha. Esto implica que los tres cantones en conjunto podrían sustentar a 240 mil cabezas bovinas, aproximadamente, en vez de cerca de 80.000 que arroja el Censo de 1974.

6) De los antecedentes expuestos puede concluirse que las superficies de pastizales existentes en la provincia de Esmeraldas esperan ser poblados de ganado mayor. Es decir, está lista una parte importante de la inversión pecuaria, las pasturas, y la política que correspondería aplicar consistiría en la transferencia intensiva de ganado hacia esta región, especialmente vaquillas y reproductores seleccionados, provenientes del Ecuador o del exterior.

7) Por otra parte y a fin de evitar la aplicación de fondos de inversión para la formación de nuevos pastizales, convendría desestimular, temporalmente, el cultivo de superficies adicionales para lo cual podría utilizarse el instrumento del crédito.

Cuadro 4.

**EVOLUCION DE LA SUPERFICIE CULTIVADA EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS**

(en miles de Has. y ^o/o)

CONCEPTO	1.954	^o /o	1.968	^o /o	1974	a/ ^o /o
– Pastos artificiales y naturales	39.4	40.2	120.9	50.9	159.5	49.8
– Cultivos anuales, Semipermanentes, Permanentes y tierras de barbecho	58.6	59.8	116.5	49.1	161.1	50.2
– TOTAL SUPERFICIE CULTIVADA	98.0	100.0	237.4	100.0	320.6	100.0

a/.— No incluye el cantón Quinindé.

FUENTE: Censo Agropecuario de 1954, Encuesta Agropecuaria de 1968 y Censo Agropecuario de 1974, cuyos datos están sujetos a comprobación ulterior.

Finalmente cabe destacar la forma de tenencia de la tierra que predominan en Esmeraldas. La mayor parte de las explotaciones (93.4o/o) pertenecían en 1968, a propietarios, abarcando una superficie equivalente al 97.3o/o de la total censada. La situación era un tanto distinta en 1954, año en el cual sólo el 53.5o/o de los tenedores, con el 78.4o/o de la superficie, correspondían a la categoría de propietarios. La evolución ha sido apreciable e indica

al mismo tiempo la poca incidencia de las formas precarias de tenencia de la tierra en la provincia. Con respecto a la categoría de colonos y otras formas, el cambio entre uno y otro censo es notable: de 2.810 comuneros y 24.000 hectáreas en 1954 se pasa a 323 tenedores de este tipo con 3.527 hectáreas. El cuadro 5 muestra en detalle la situación de la provincia de Esmeraldas en esta materia.

Cuadro 5.

FORMAS DE TENENCIA DE LA TIERRA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.954 y 1.968.

TENENCIAS	EXPLOTACIONES				SUPERFICIE TOTAL			
	1.954		1.968		1.954		1.968	
	Número	%	Número	%	Hectárea	%	Hectáreas	%
Propietarios	3.573	53.5	11.404	93.3	134.600	78.4	416.001	97.3
Arrendatarios	64	1.0	218	1.8	1.700	1.0	4.709	1.1
Partidarios	83	1.2	161	1.3	3.700	2.2	1.282	0.3
Huaspungos	—	—	—	—	—	—	—	—
Comuneros	43	0.6	—	—	1.000	0.6	—	—
Colonos y otras formas	2.810	42.1	323	2.6	24.100	14.0	3.527	0.8
Formas mixtas	105	1.6	115	1.0	6.500	3.8	1.984	0.5
TOTAL	6.677	100.0	12.221	100.0	171.000	100.0	427.503	100.0

FUENTE: Censo Agropecuario de 1954 y Encuesta Agropecuaria de 1968.

ELABORACION: Manuel Arias B., op. cit.

1.3 ZONAS DE ACTIVIDAD AGROPECUARIA:

La incorporación tardía de la provincia de Esmeraldas al mercado internacional trae aparejada una situación peculiar en la estructura agraria que se resume en la existencia de zonas diferenciadas en cuanto a sus características. Es decir, la estructura agraria de la provincia no es homogénea.

Para mejor entendimiento de la actividad agrícola es conveniente dividir el universo provincial en zonas definidas:

1.3.1 Zona Maderera:

Esta zona se halla ubicada en el cantón Eloy Alfaro (San Lorenzo, Cuenca del Santiago y tierras colindantes con el ferrocarril del norte), considerada como una de las más ricas en maderas de todo el país.

La explotación maderera vino a constituirse en la principal actividad productiva de esta zona, una vez que la actividad bananera declinó. Grandes empresas asociadas a capitales extranjeros, así como aserraderos de origen nacional, se habían instalado en diferentes lugares para explotar los recursos madereros destinados a atender la demanda interna y preponderantemente para la explotación (trozas y contrachapados). La actividad económica de la población nativa se reduce a la tala de árboles, ocupación que deja mayores márgenes de beneficio que la agricultura. Sin embargo, la comercialización de la madera, deja márgenes de beneficio fundamentalmente para los dueños de las fábricas y aserraderos, que imponen los precios y medidas a los extractores.

La agricultura no ha tenido un desarrollo significativo en la zona debido a que no existen vías de comunicación para introducirse en la selva y sacar la producción. Actualmente el IERAC en San Lorenzo impulsa la formación de cooperativas en algunas partes del cantón con el fin de estimular la actividad agrícola. Así puede nombrarse como cooperativas recientemente creadas: Vencedores, Lomas Verdes, Punto Piedra, Concepción, Dignidad, Justicia y Progreso, Cristóbal, Unión y Progreso, Guadual, Garrapata y Mataje. En la medida en que algún camino se abre, la producción agrícola se incrementa. Consecuencia de esto constituye la am-

pliación de la frontera agrícola hacia el norte de San Lorenzo que, con la apertura de un camino de 7 Kms., ha logrado ubicar a colonos que ya comienzan a producir. Se puede anotar que es posible que las cooperativas tengan problemas con las concesionarias al verse impedidos de talar bosques, con lo cual podría frustrarse el menguado interés de estas para dedicarse a las tareas agrícolas, toda vez que las concesionarias pueden exigir la salida de los colonos de sus dominios.

En la parte que colinda con la vía férrea, hacia San Lorenzo, se han ubicado numerosos colonos que, por espacio de ocho a diez años, han ejercido una serie de actividades agrícolas que, en perspectiva, pueden ser muy significativas. Sin embargo, ha podido observarse que la Empresa de Ferrocarriles, en un espacio de 10 kms. por cada lado de la vía, ha concedido en una apreciable cantidad, parcelas en propiedad a propietarios ausentistas: altos empleados de la misma empresa, sectores medios y funcionarios del Estado, que entorpecen cualquier gestión de los auténticos colonos en el IERAC de Quito para que se proceda de acuerdo a la Ley a la reversión de la tierra en su favor.

Zona ganadera: Está ubicada en una franja del cantón Eloy Alfaro y un buen sector del cantón Esmeraldas. Dentro de esta zona se encuentran las poblaciones de La Tola, Molinita, Las Peñas, Lagarto, Lagartillo, Montalvo y en la parte sur—oeste, toda la franja que va desde la terminación de la ciudad de Esmeraldas al interior, incluyendo los siguientes puntos geográficos: Tonsupa, Atacames, La Unión, Sálima, Tabiazo y Teaone. En Muisne, como se verá más adelante, se han desarrollado también importantes hatos ganaderos.

Una de las actividades económicas importantes de la provincia es la ganadería. El crecimiento de esta, de carne especialmente, es muy significativo. De 37.900 cabezas en 1954 subió a 136.606 en 1968. Importantes hatos ganaderos se encuentran ubicados en esta zona en grandes haciendas, muchas de las cuales son muy antiguas y han logrado aumentar considerablemente el nivel de su producción. Además, esta se ve favorecida por la existencia de caminos que ayudan a una mejor explotación.

Las relaciones de trabajo son salariales. En algunas haciendas

se han formado sindicatos. Lo que más llama la atención es la comercialización del ganado, la cual está dirigida sólo en parte hacia el interior de la República o a la misma provincia y el resto, a través de intermediarios, hacia el Perú y en menor medida a Colombia.

1.3.2. ZONA DE MUISNE:

La parte comprendida entre Galera, Tonchigüe, Muisne y Mompiche se caracterizó por una elevada producción bananera en la época del auge del banano. Al momento de la crisis, esta zona quedó prácticamente abandonada por falta de contacto con el resto de la provincia. La falta de vías de comunicación marítima, que no ha establecido horarios fijos, aumenta su situación de aislamiento.

Esta zona es la más deprimida de la provincia. Su agricultura es de autosubsistencia antes que para el mercado y su relación preponderante se da con Manabí antes que con la misma provincia. La carencia de obras de infraestructura de tipo vial, es una de las causas determinantes del atraso de esta zona, pues impide la ampliación de la frontera agrícola y la adecuada explotación de los recursos naturales.

La explotación bananera fue la fuente de enriquecimiento de contadas personas, especialmente de los intermediarios, que llegaron a detentar un cierto poder económico y político de carácter local y que lo mantiene hasta hoy sustentados en la agricultura, pero fundamental en la ganadería.

Al producirse la crisis bananera la situación de la zona en general y la de Muisne en particular, se tornó muy difícil, al punto que la población inició un éxodo que aún continúa.

La producción bananera fue sustituida por la explotación maderera, la agricultura y la ganadería que por hoy es la actividad de mayor importancia. No obstante, la mayoría de la población, en proceso de decrecimiento, depende la explotación agrícola de pequeñas fincas. El problema de la desigual distribución de la propiedad agrícola junto con su correspondiente ingreso, es evidente. Al parecer, existe en la zona un predominio del minifundio que apenas

permite una agricultura de subsistencia, pero al mismo tiempo se evidencia un buen número de propiedades mayores a las 100 hectáreas. Un conteo preliminar indica que 62 propietarios disponen de una superficie global de 10 mil Has., aproximadamente, y que 18 finqueros poseen unas 12 mil cabezas de ganado vacuno.

En reducidas cantidades se cultiva el café, el arroz, el maíz, los cocoteros y los cítricos cuya producción por lo general se pierde por las deficiencias de transporte.

Más que la agricultura, la ganadería es una actividad de gran importancia y al igual que aquella, se enfrenta al problema de la falta de transporte. Se da mayor importancia al ganado de leche con cuya producción se elaboran quesos, con métodos netamente caseros.

La explotación maderera se efectúa en zonas situadas al interior de la costa y a ella se dedica un buen número de personas (en razón de mayor rentabilidad con respecto a la agricultura), cuyo centro fundamental es San Francisco.

La pesca es también una importante actividad del cantón siendo las parroquias del sur las que más se relacionan con esta, especialmente San José de Chamanga. La producción de pescado y mariscos es objeto de una fuerte intermediación.

El cantón Muisne depende, para su aprovisionamiento, de los envíos de Manta y en parte de Esmeraldas. Son de alguna frecuencia los períodos de desabastecimientos, debido a la aleatoriedad del sistema marítimo de transporte, único medio existente hasta hoy.

La zona no podrá salir de su aislamiento y secular retroceso, mientras no se inaugure la única carretera en construcción que la unirá, en breve, con la ciudad de Esmeraldas.

ZONA DE QUININDE:

Esta parte de la provincia se caracteriza por ser un área de antigua colonización que se incorporó pronto a la economía nacional con la explotación bananera que subsiste hasta hoy. El ti-

po de organización dominante es la "plantación" que implica la presencia de un pequeño grupo empresarial agrario, un amplio extracto asalariado y ciertas formas de relación precarias.

Paralelamente a la plantación ha proliferado la colonización de toda la zona por parte de pequeños y medianos campesinos migrantes de Manabí, Pichincha, Tungurahua, Cotopaxi y Loja, principalmente, organizados a base de cooperativas.

En el cuadro siguiente se anotan las adjudicaciones hechas por este concepto, en el ámbito provincial.

Cuadro 6.

**AREAS ADJUDICADAS EN COLONIZACION EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1964-1973**

AÑOS	AREAS ADJUDICADAS 1/	FAMILIAS BENEFICIADAS
1964	885	19
1965	6.558	156
1966	11.251	334
1967	2.077	73
1968	3.163	169
1969	8.623	249
1970	6.911	196
1971	3.703	104
1972	8.481	237
1973	4.588	100
TOTAL	56.241	1.638

1/.— Incluye 184 Has. adjudicadas por reforma agraria a un sólo beneficiario.
FUENTE: IERAC.

Prácticamente toda la acción del IERAC en esta provincia ha estado dedicada a la adjudicación de tierras para colonización. Se anota tan sólo un caso de intervención por reforma agraria, lo que se explica, en buena parte, por la elevada disponibilidad de tierras pertenecientes al Estado.

La mayor parte de las adjudicaciones realizadas (82.3o/o del

total provincial), corresponden al cantón Quinindé, zona que ha recibido el mayor volumen de migrantes, durante los últimos tres lustros.

Cuadro 7.

**ADJUDICACION DE TIERRAS BALDIAS EN EL CANTON
QUININDE, 1964-73**

(en Has.)

ZONAS	ADJUDICACION	TAMAÑO PROMEDIO
La Concordia	30.775	44.6
Río Blanco	2.596	67.6
La Unión	5.449	55.9
La Unión - Limón	4.311	51.9
Río Mache	3.143	48.4
TOTAL	46.274	53.7

FUENTE: IERAC.

En general, el área de intervención del IERAC en Esmeraldas es modesta y en parte se ve limitada por la falta de vías de comunicación que afectan sobre todo a los cantones de Muisne y Eloy Alfaro. En efecto, durante 1973, se adjudicaron tan sólo 311 hectáreas en Muisne y 16 en Eloy Alfaro, frente a 2.789 y 1.473, en los de Esmeraldas y Quinindé, respectivamente.

1.4 ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION:

Como consecuencia del específico proceso histórico que caracterizó a la actividad agrícola de Esmeraldas, ya explicado con antelación, su producción es poco diversificada y su volumen bastante modesto.

De atenerse a las cifras de superficies dadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la provincia se definiría más bien como eminentemente ganadera antes que agrícola toda vez que de las 190 mil hectáreas utilizadas en la actividad agropecuaria, las 160 mil (83o/o) están ocupadas con pasto, y tan sólo 31 mil (17o/o),

con otros cultivos.. 1/

Por otra parte, dentro del sector de cultivos que no sean pastos, más de la tercera parte de su superficie (12.400 Has.), están dedicadas a la producción de banano y plátanos; le siguen en importancia el maíz duro, el café, el algodón, el coco, la palma africana y la yuca. Todo este conjunto de productos cubren una área de cerca de 29.000 hectáreas, tal como se puede ver en el cuadro siguiente. Quedarían tan sólo unas 2.000 hectáreas para otros tipos de cultivos.

.....
1/ No obstante, de acuerdo a datos parciales del Censo Agropecuario de 1974, y que fueron objeto de comentario en páginas anteriores, la situación no parece ser esa. En todo caso, el conocimiento integral del citado Censo, dirá la última palabra.

Cuadro 8.

**ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS 1/**

(Has. y T. M.)

PRODUCTOS	HECTAREAS	TON. METRICAS
Cereales	4.206	----
Mafz	3.560	5.611
Arroz	646	591
Tubérculos	1.017	----
Camote	33	170
Yuca	984	18.411
Leguminosas	414	----
Fréjol	414	252
Hortalizas	21	----
Col	7	137
Tomate	14	263
Cítricos	818	----
Limón	115	1.438
Mandarina	30	240
Naranja	610	5.057
Toronja	63	1.217
Otras frutas	9.241	----
Banano	9.000	124.092
Aguacate	100	1.000
Mango	35	840
Piña	106	1.495
Oleaginosas	2.835	----
Ajonjolí	17	25
Higuerilla	126	137
Maní	58	62
Palma Africana	1.000	1.500
Soya	9	10
Coco	1.625	9.147
Otros productos	11.827	----
Cacao en grano	1.193	1.039
Café en grano	3.600	720
Tabaco	214	115
Caña de azúcar	900	63.000
Plátano	3.400	47.566
Pastos	159.500	----
TOTAL PROVINCIAL	189.879	----

1/.- Se han tomado promedios anuales del período 1969/73 para cultivos de ciclo corto; y, 1973 para cultivos permanentes y semipermanentes.

FUENTE: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dpto. de Estadística.

ELABORACION: OIPE.

CONCLUSIONES:

1. La provincia de Esmeraldas cuenta con enormes recursos territoriales, alrededor de 1.5 millones de hectáreas, la mayor parte ellas apropiadas para la actividad agropecuaria y forestal.

2. Sin embargo, hay tres condiciones básicas que han impedido un desarrollo acelerado del sector agrícola: la escasísima red vial, la reducida población (algo más de 200 mil personas en 1974) y la baja preparación técnica del campesino esmeraldeño.

3. Hasta antes del auge bananero la provincia se caracterizaba por la virtual inexistencia de una producción agrícola que sobrepase los niveles de subsistencia.. La economía de la región se vincula al mercado internacional, inestable por excelencia, a través de productos silvícolas, principalmente tagua, caucho y balsa.

4. La transitoriedad de esa producción contribuyó a configurar, para la década de los 40, un importante conjunto de haciendas predominantemente ganaderas.

5. La era bananera que se inicia en 1948, evoluciona rápidamente hasta 1953, se estanca en 1965 para luego casi extinguirse a partir de 1969.

6. Paralelamente a la defeción de la fase bananera, va tomando lugar la extracción y preparación de madera, actividad que constituye para un numeroso campesinado, una fuente de ingresos de mayor importancia que la obtenida en la agricultura.

7. En general, la estructura de la tenencia de la tierra no ha sufrido mayores variaciones durante el período intercensal 1954—1968, pero ya es visible el fenómeno de una considerable presión sobre la tierra en zonas como las de Quinindé.

8. Se constata el surgimiento de numerosas explotaciones que por su tamaño manifiestan el fortalecimiento de una economía de subsistencia y autoconsumo. Al mismo tiempo y ateniéndose a los tamaños promedios de las explotaciones, es manifiesto el fenómeno de concentración de la propiedad de la tierra en fincas relativamente extensas en términos de la zona.

9. En cuanto a la estructura de los cultivos (entre 1954 y 1968), el incremento de las superficies dedicadas a cultivos anuales y semipermanentes es muy modesto frente al crecimiento de pastizales y otros cultivos de carácter permanente.

10. El censo de 1954 demostró que había un predominio claro de la actividad agrícola frente a la pecuaria 1/; en 1962 se verifica una casi idéntica proporción de las áreas en una y otra rama, para luego desembocar en una franca tendencia al predominio de la actividad agrícola, conforme se puede deducir de los datos parciales del censo de 1974 2/.

11. El Censo Agropecuario de 1974 indica, además, que en los cantones de Eloy Alfaro, Esmeraldas y Muisne existen 159.500 Has. de pastos y cerca de 80 mil cabezas bovinas 3/, lo que implicaría una densidad de apenas media cabeza por Ha., dejando en claro una subutilización gravísima de ese recurso, que bien podría soportar un hato ganadero de por lo menos 240 mil cabezas.

12. De lo expuesto últimamente se desprende que la actividad ganadera de la provincia, tiene menos importancia de la que generalmente se le asigna y, en consecuencia el poblamiento ganadero intensivo y al mismo tiempo la limitación temporal en el acrecentamiento de superficies de pastos, sería la política adecuada a aplicar en este caso.

13. Se destaca el hecho importante de que el principal obstáculo al desarrollo agrícola de la provincia radicó en la falta de vías de comunicación. Si este problema no se supera, amplía y rápidamente, no podrá hablarse de posibilidades de desarrollo de la economía regional.

-
- 1/ Medida en función de las superficies ocupadas con pastos u otros cultivos.
 - 2/ Con datos parciales que excluyen al cantón Quinindé.
 - 3/ Datos preliminares sujetos a corrección.

14. Actualmente el IERAC en San Lorenzo impulsa la formación de cooperativas a fin de estimular la actividad agrícola. Existen 12 de estas organizaciones en esta zona que de hecho han logrado ampliar la frontera agrícola, gracias a la apertura de un camino de 7 Kms. No obstante, se puede anotar que es posible que las cooperativas tengan problemas con las concesionarias forestales, al verse impedidos de talar bosques para establecer cultivos.

15. En la parte que colinda con la vía férrea Ibarra—San Lorenzo, ha podido observarse que la Empresa de FF.CC. ha concedido, en una apreciable cantidad, parcelas en propiedad a propietarios ausentistas que entorpecen cualquier gestión de los auténticos colonos ante el IERAC para que se proceda a la reversión de esas tierras en su favor.

16. Por otra parte, la acción del IERAC en esta provincia ha estado dedicada exclusivamente a la adjudicación de tierras para colonización (especialmente en el cantón Quinindé) lo que se explica en buena parte, por la elevada disponibilidad de tierras pertenecientes al Estado.

17. Pero por otra parte, zonas accesibles de gran extensión se han dedicado predominantemente al cultivo de pastos y otras plantas permanentes en fincas por lo general de considerable extensión. Esta unilateralidad ha devenido en un descuido ostensible en el cultivo de productos de ciclo corto para el abastecimiento de la misma provincia. Algunas acciones del IERAC en materia de reforma agraria podrían mejorar estos problemas de abastecimiento y al mismo tiempo la situación socio—económica de los beneficiarios.

2. SECTOR PECUARIO 1/

1. ANTECEDENTES:

El desarrollo ganadero de la provincia es visible desde comienzos del presente siglo. Coincide con la presencia de ganaderos con tradiciones técnicas en la cría (probablemente preparados en el exterior): selección cuidadosa de reproductores e incluso importación de sementales selectos desde Colombia y la aplicación de ciertas prácticas, todavía rudimentarias, de manejo del ganado.

La insurgencia de las guerrillas del Coronel Carlos Concha (1913—1916) y la desaparición de aquella generación de criadores, deterioró visiblemente la ganadería esmeraldeña perdiéndose, por añadidura, la tradición técnica que ya estaba establecida.

Por otra parte, la crisis mundial de los años treinta repercutió hondamente sobre la economía esmeraldeña. Desaparecen las exportaciones de tagua, tabaco y cacao y descienden sustancialmente los precios internos del ganado.

Durante el pasado reciente se constata en Esmeraldas un nuevo repunte en el desarrollo ganadero. De acuerdo a la Encuesta Agropecuaria de 1968, el hato provincial totalizaba cerca de 137 mil cabezas bovinas (5.7o/o del total nacional) y una superficie de pastos de 121 hectáreas lo que arroja una densidad de algo más de una cabeza por hectárea (1.13), carga que puede considerarse baja si se toma en cuenta que la mayoría de los pastizales esmeraldeños son artificiales y no naturales.

.....
1/ El presente trabajo se basa: 1. En "Informe del Sector Pecuario" 1974, preparado por el Dr. Oscar Valdez O., Consultor en Ganadería del Proyecto Esmeraldas; 2. En consultas realizadas a técnicos y ganaderos de la provincia de Esmeraldas; y, 3. En datos parciales del Censo Agropecuario de 1.974 y Encuesta Agropecuaria de 1.968.

Utilizando las estimaciones del Departamento de Estadística del Ministerio de Agricultura y Ganadería, la superficie provincial de pastos evolucionó desde 94 mil hectáreas en 1962 a 160 mil en 1973, lo que implica una más que duplicación en el lapso de 12 años, según puede verse en el cuadro 1.

Cuadro 1.

EVOLUCION DE LA SUPERFICIE DE PASTOS Y DE LA SUPERFICIE TOTAL CULTIVADA 1962 - 1973

(en miles de Has. y ^o/o)

AÑOS	Superficie cultivada total incluso pastos	Superficie de pastos	^o/o de pastos
1962	94.0	70.0	74.5
1963	118.5	90.0	75.9
1964	149.1	120.0	80.5
1965	168.9	130.0	77.0
1966	158.0	120.0	75.9
1967	153.2	120.0	78.3
1968	162.6	125.0	76.9
1969	156.6	125.0	78.9
1970	160.0	130.0	81.2
1971	167.2	140.0	83.7
1972	165.8	140.0	84.4
1973	192.1	159.5	83.0

FUENTE: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

ELABORACION: Departamento de Estadística.

Adicionalmente puede deducirse del cuadro precedente la importancia que asume la ganadería en el desarrollo agropecuario de la provincia, puesto que la superficie de pastos en el total de la superficie cultivada varía entre 74o/o y 84o/o lo que, evidentemente, constituye un elevado índice. Esto significa que para otros cultivos apenas quedan entre 24 y 33 mil hectáreas, (25o/o y 17o/o) entre los años 1962 y 1973, respectivamente.

Por otra parte, la superficie total cultivada (incluyendo pastos) constituyó, en 1973, el 12.8o/o de la superficie total de la provincia que redondea el millón y medio de hectáreas. En sí mismo ese índice es bajo y está por debajo del Guayas (16.9o/o) pero muy por encima de Manabí (3.5o/o), de Los Ríos (6.6o/o) y de El Oro (3.3o/o).

En todo caso, y hasta que se tabule el Censo Agropecuario, cuya investigación de campo deberá terminarse en el curso de 1974, se presentan algunos cuadros sobre existencias de ganado correspondientes a 1968. Con fines comparativos se adjuntan cifras de orden nacional y las de Pichincha:

Cuadro 2.

**EXISTENCIA DE GANADO EN LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS, AÑO 1968**

(en miles de cabezas)

CONCEPTO	Provincia de Esmeraldas	Provincia de Pichincha	Total Nacional
Número de explotaciones con ganado vacuno	2,929	14,471	233,213
Existencia de ganado:			
Vacuno	136,6	249,9	3,393,3
Ovino	—	163,8	1,829,8
Caprino	0,1	17,6	183,9
Porcino	71,9	61,9	1,294,0

FUENTE: Encuesta Agropecuaria de 1968.

Pero, aparte de lo expuesto, el hecho reciente que debe destacarse es la introducción de ganado Cebú, aunque no se notan mejoras en los sistemas de manejo y en la formación de pasturas.

No obstante, datos provisionales y parciales del Censo Agropecuario de 1974 dan una idea un tanto distinta acerca de su volumen, estructura por especies y densidad por unidad de superficie.

En efecto, la situación ganadera de Esmeraldas, excluyendo el cantón Quinindé sería la siguiente:

Cuadro 3.

**EXISTENCIAS DE GANADO EN LOS CANTONES ELOY ALFARO,
ESMERALDAS Y MUISNE DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS, AÑO 1974.**

Tipo de Ganado	C A N T O N E S			Total
	E. Alfaro	Esmeraldas	1/ Muisne	
Vacuno	17.610	46.436	15.759	79.805
Porcino	4.902	9.979	14.565	29.446
Caballar	543	4.026	1.666	6.235
Mular	79	558	302	327
Caprinos y Ovinos				327

1/.— Incluye Quingue y Galera del cantón Muisne.

FUENTE: Datos provisionales del Censo Agropecuario de 1974.

El mismo Censo de 1974, para los tres cantones indicados, da una superficie total de pastos de 159.500 Has., lo que arrojaría una densidad ganadera de media cabeza bovina por hectárea que puede considerarse extraordinariamente baja y concluir que existe un virtual desperdicio de recursos. Si se asume una densidad mínima aceptable de una y media cabeza por hectárea, los tres cantones en conjunto deberían tener por lo menos 240 mil cabezas vacunas. La inclusión del cantón Quinindé en este conjunto no cambiará substancialmente el fenómeno anotado.

En consecuencia, la política a seguirse tendría que ser la de una intensa y rápida repoblación ganadera a fin de aprovechar las pasturas ya formadas y paralelamente imprimir cierta restricción, aunque temporal, al cultivo de pastizales adicionales, política que podría implementarse a través del sistema de crédito del Banco Nacional de Fomento.

Por otra parte el mismo censo señala que la superficie bajo explotación agropecuaria en 1974 totalizaba unas 320 mil Has. de las cuales, 159.500 correspondieron a pastos, equivalentes casi al 50o/o del área total.

Comparando los datos de los diversos Censos, tal como se puede verificar en el cuadro 4 siguiente, se observa una interesante evolución de la estructura general del uso del suelo.

Cuadro 4.

**ESTRUCTURA COMPARATIVA DE USO DEL SUELO EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS**

	(en Has.)		
SUPERFICIE CULTIVADA	1.954	1.968	1.974 a/
– Pastos artificiales y naturales	39.400	120.937	159.500
– Cultivos anuales, semipermanentes y permanentes. b/	59.600	116.463	161.054
Total	98.000	237.400	320.554
	(en %)		
– Pastos artificiales y naturales	40.2	50.1	49.9
– Cultivos anuales, semipermanentes y permanentes.	58.8	49.9	50.1
– Total	100.0	100.0	100.0

a/.— No incluye el cantón Quinindé.

b/.— Incluye tierras en barbecho.

FUENTE: Censo Agropecuario de 1950, Encuesta Agropecuaria de 1968 y datos provisionales del Censo Agropecuario de 1974.

ELABORACION: OIPE.

En 1950 hay un sobrado predominio de la agricultura sobre ganadería, al menos en cuanto a superficies utilizadas, proporción que prácticamente se equilibra en 1968 lo que implica un considerable repunte de la actividad ganadera. A partir de 1968 y hasta 1974 es notoria la evolución del sector agrícola asumiendo, como en verdad parece ser, que el cantón Quinindé (no incluido en el cuadro) es una extensa zona dedicada con preferencia y con cierta intensidad a la actividad agrícola antes que a la ganadera.

El hato esmeraldeño es fundamentalmente para la producción de carne pero su calidad no ha mejorado debido a que este rubro no está vinculado a las exigencias del mercado externo y, además, por las condiciones ambientales del trópico, un tanto adversas, (alta humedad ambiental, ciertas carencias de suelo, falta de drenaje, etc.), la acusada escasez vial que no permite una fácil movilización del ganado y una notable falta de preparación técnica de los ganaderos. En tales condiciones la explotación ganadera no parece obtener una elevada rentabilidad.

Las condiciones ambientales a las que se hizo referencia tuvieron mucho que ver en la búsqueda de razas resistentes y rústicas como es la Cebú, pero parecen ser discutibles los resultados de la introducción de esta raza dados los logros hasta aquí obtenidos. En todo caso, es visible el deterioro del hato criollo que también muestra cualidades extraordinarias de adaptación al medio, aparte de que su explotación es de doble propósito: carne y leche.

El ganado esmeraldeño, como se señaló, es fundamentalmente de carne. Los rendimientos de leche se perdieron por la introducción de la raza Cebú, pobrísima en productividad lechera.

Sin embargo, en condiciones ambientales de trópico, es factible desarrollar hatos ganaderos de leche. Hay muy buenos ejemplos, aunque aislados, en Esmeraldas, especialmente en la zona de Atacames, cuya experiencia podría utilizarse para desarrollar una base de ganado lechero tropical.

2. LOS RECURSOS DE LA TIERRA:

La provincia de Esmeraldas está bien dotada de recursos territoriales y ambientales como para desarrollar una ganadería de importancia nacional.

Su considerable extensión (1.5 millones de hectáreas) y la existencia de enormes superficies de tierras baldías que sólo requerirían de un sistema de vías de penetración, es el primer factor a su favor.

Un segundo requisito está dado por la existencia de un número considerable de propiedades medianas y grandes, que hacen po-

sible un desarrollo extensivo de la ganadería.

De acuerdo a la superficie investigada por la Encuesta Agropecuaria de 1968, que cubrió menos del 30o/o de la superficie total de la provincia, (427 mil Has.), existían más de 1.700 propiedades mayores de 50 Has., con una superficie global del 69o/o del territorio investigado. Ver cuadro 3.

Cuadro 5.

**ESTRUCTURA DE LA TENENCIA DE LA TIERRA EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS.
1.968**

(explotaciones miles de Has. y o/o)

TAMAÑO DE LOS PREDIOS	EXPLORACIONES		SUPERFICIE	
	No.	o/o	No.	o/o
Menos de 10 Has.	5.313	43.5	21.8	5.1
De 10 a 49.9 Has.	5.149	42.1	109.2	25.6
SUB TOTAL	10.462	85.6	131.0	30.7
De 50 a 99.9 Has.	1.029	8.4	67.5	15.8
Más de 100 Has.	730	6.0	229.0	53.5
SUB TOTAL	1.759	14.4	296.5	69.3
TOTAL GENERAL	12.221	100.0	427.5	100.0

FUENTE: Encuesta Agropecuaria de 1968.

La misma investigación del año 1968 muestra el número de explotaciones con ganado vacuno, según el número de cabezas.

Cuadro 6.

NUMERO DE EXPLOTACIONES CON GANADO SEGUN EL
 NUMERO DE CABEZAS BOVINAS
 1.968

NUMERO DE CABEZAS	NUMERO DE EXPLOTACIONES	
	Cifras Parciales	Cifras Acumuladas
1 cabeza	207	207
2 cabezas	230	437
3 - 4 cabezas	551	988
5 - 9 "	689	1.677
10 - 19 "	516	2.193
20 - 49 "	412	2.605
50 - 99 "	137	2.742
100 - 199 "	70	2.812
200 - 499 "	66	2.878
500 - y más "	41	2.912

FUENTE: Encuesta Agropecuaria de 1968.

ELABORACION: OIPE.

En cuanto a los factores naturales de la región, la zona costera de la cuenca del río Esmeraldas 1/, que cubre una superficie aproximada de 113 mil hectáreas, muestra condiciones favorables para el desarrollo ganadero. Por lo general son suelos pocos profundos que se están desarrollando en calizas y margas en una zona cuya topografía varía de alomada a muy alomada. Existen, en varias de las áreas planas de la zona, depósitos arcillosos calcáreos que por lo general están siendo utilizados para potreros de pasto GUINEO.

1/ Para mayores detalles consúltese "Proyecto Esmeraldas" Unidad Técnica, Publicación No. 1, junio de 1973, Pág. 7 en adelante.

La precipitación varía de 1.000 m.m. o menos a 1.500 m.m. En la actualidad existe una cantidad considerable de vacunos en el área y en sus zonas planas se encuentran cultivos de banano, algodón, cítricos y cocoteros.

Muchas de las tierras de propiedad del Gobierno están todavía por desmontar y se considera que aquellas que presentan pendientes menos pronunciadas, sean adecuadas para la cría y engorde de ganado.

Se vislumbran posibilidades de desarrollo por medio de mejoras en la cría y engorde de ganado vacuno y de la utilización más intensa de las tierras que actualmente se dedican al pastoreo, junto con la incorporación de otras tierras para el mismo fin. Tal desarrollo requeriría de algunos cambios en el sistema de manejo y la utilización de tréboles y pastos tales como el Napier, Buffel, Bermuda y de combinaciones de pastos, v.g., la variedad Buffalo con el género Poa para tratar de aumentar el consumo de proteínas y reducir el consumo de celulosas (no digeribles) que se encuentran en cantidades relativamente altas en la yerba Guinea que abunda en la zona.

Otras posibilidades de desarrollo podrían obtenerse mediante la introducción de prácticas agrícolas que permitan un rendimiento más alto de pastos por hectárea, la mejora de las razas de carne en la zona, con la introducción de ganado Santa Gertrudis, Charolais y Cebú o Brahma; el desmonte de nuevas tierras para pastos; la producción y utilización de cultivo de forrajes cosechados en las áreas planas de la zona; la mejora de los servicios veterinarios y las mejoras de las condiciones del mercado. Las áreas con pendientes más fuertes, actualmente cubiertos con pastos o cultivos, deberían ser consideradas para su reforestación.

3. LAS RAZAS BOVINAS EN LA COSTA ESMERALDEÑA:

Debido al clima cálido—húmedo que prima en la zona ganadera entre Santo Domingo y Quinindé, las razas que mejor se adaptan son el criollo y el cebú, así como las cruas de estos.

En los últimos años se han introducido en la región animales

de las razas Santa Gertrudis y Charolais, los mismos que han logrado una buena adaptación a las nuevas condiciones ambientales. En determinadas fincas se han producido, incluso, ejemplares de la Pardo—Suiza.

Los pocos animales Holstein que se han llevado a la zona han demostrado poca adaptabilidad a las regiones del ambiente costero. Al cabo de pocas generaciones la raza degenera ostensiblemente o bien se enferman con frecuencia y mueren, a pesar de los cuidados que se les brinde.

En esta misma zona (especialmente Santo Domingo) se ha extendido la cría de cerdos alimentados a base de harina de banano o bananos verdes de desecho, melazas y granos producidos localmente. Las razas predominantes son las Duroc—Jersey, Hampshire y las cruzadas con cerdos criollos. Los productores de la zona están beneficiándose con las investigaciones y asistencia técnica que les da la estación experimental del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP).

En la provincia la cría de ganado porcino se encuentra muy difundida en explotaciones de nivel familiar, debido al déficit de cereales y al alto precio de alimentos balanceados que requieren las explotaciones porcinas de gran escala.

En general, en la región del litoral, aun cuando los regímenes de precipitación fluvial y los grados de humedad no son extremos como en la zona de Santo Domingo—Quinidé, el tipo de ganado es similar, habiendo una franca tendencia hacia el uso de la raza Brahma.

La provincia de Esmeraldas contaba con un hato considerable de ganado criollo de buena características y manso; pero la introducción del Cebú, sin una selección adecuada, ha hecho que los resultados en rendimiento de carne sean mediocres y desaparezcan las cualidades lecheras del criollo.

Ultimamente, como parte de un proyecto de repoblación ganadera, utilizando financiamiento del Banco Nacional de Fomento (BNF), en la zona situada al sur de Esmeraldas, se distribuyeron, entre 31 beneficiarios y en forma individual, 548 vacas y 66

toros de raza pura Brahma, cuya vigilancia y cuidados estuvo a cargo de médicos veterinarios de Servicio de Extensión del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Debido a la escasa preparación y experiencia de los pequeños ganaderos, los resultados hasta hoy obtenidos no han sido satisfactorios, dado el bajo índice de parición y elevada mortalidad de las crías.

En las zonas de contrafuerte cordilleranos así como en las partes bajas del litoral esmeraldeño la producción está orientada hacia el ganado de carne debido al clima cálido—húmedo que hace difícil la adaptación de la raza Holstein Friesen, Pardo—Suizos, Jersey u otras razas especializadas de alta producción lechera.

No obstante, se están haciendo esfuerzos para introducir sangre de dichas razas al ganado criollo y mestizo o a las cruzadas de estas con Cebú, a fin de aumentar la producción de leche destinada al mercado.

Las razas predominantes en esta zona son la criolla y mestizos resultantes de la cruce con Cebú, Pardo—Suizo, Santa Gertrudis, Charolais y en algunos casos con Holstein. Recientemente se han extendido los criaderos con ganado Brahma, Santa Gertrudis y Charolais de raza pura y excelente calidad.

4. EL SISTEMA DE ALIMENTACION:

Las explotaciones ganaderas y productoras de carne de la zona cálida y húmeda de Nor Occidente se realiza generalmente bajo el sistema extensivo y los animales se alimentan exclusivamente de pasto, sin recibir alimentación adicional, aparte de la sal común y elementos menores. En la zona cercana a la ciudad de Esmeraldas, en donde la precipitación pluvial es menor y sólo llueve en forma regular durante enero—julio, se produce cierta escasez de pastos en los meses restantes, dando lugar a que se estacione el crecimiento o engorde de los animales.

5. LOS PASTOS:

El pasto mas común en toda la región es el guinea (panicum

Maximun) conocido localmente con el nombre de "Saboya"; se trata de un pasto invasor de gran resistencia a la maleza y a la sequía. En la región se lo cultiva y se produce bien en zonas relativamente secas; constituye un buen pasto atribuyéndosele un alto contenido de proteínas cuando se lo corta entre los 20 y 30 días de edad. Después de ese período comienza a ser fibroso.

Le siguen en importancia el "Janeiro" (*Briochloa Polysterchya*), cultivable en zonas inundables, así mismo invasor y de gran resistencia a la competencia de malezas.

En menor escala se cultivan diversos otros pastos: el "Pará" (*Panicum Purpurascens*), el "Micay" (*Axonopusmicay*), el "Elefante" (*Pennisetum purpureum*), el "Jaragua" (*Hiy Parehemia Rufa*), el "Estrella Africana" y en menor grado el "Pangola" (*Digitaria decumbens*) que no ha dado en la región los excelentes resultados obtenidos en otros países de clima tropical. En efecto, adquiere poca alzada, madura rápidamente y en estas condiciones adquiere un alto contenido leñoso y de sílice, perdiendo su característica proteica; se deteriora fácilmente bajo sombra y, en general, demanda altos costos de mantenimiento.

En la zona cercana a la cuenca del río Santiago se desarrolla el "Kudzú" y el "Gordura" (*Molinis minuta flora*).

Entre las malezas que invaden los pastizales se encuentran el "Gramalote" (*Paspalum Fasciculatum*), el espino "Uña de Gato", la "Chilca" (*Bacharis sp.*) y la "Rama Negra" (*Erigeron sp.*) que alcanza, en algunos sitios, altura hasta de dos metros. En las aguas estancadas y en los ríos es frecuente la "Hinea" (*Tiphs sp.*).

6. ENFERMEDADES:

Las enfermedades infecciosas y parsitarias desempeñan un papel preponderante como obstáculo al desarrollo ganadero de la región, especialmente por sus efectos en la producción.

Con mayor o menor intensidad y frecuencia, las siguientes enfermedades se han verificado en la ganadería de esta región: las veciculares (aftosa con incidencia de virus A y D, así como estomatitis vesicular de los tipos New Jersey e Indiana), Brucelosis,

Tuberculosis, Mastitis estreptocócica & y estafilocócica&, trichomoniasis, vibriosis, pasteurelosis, salmonelosis, necrobacilosis, enfermedades septicémicas de los terneros& (diarreas y neumonías), carbón sintomático&, edema maligno&, anaplasmosis y piroplasmosis, bronquitis verminosa&, parasitosis por nemátodos del aparato digestivo, gusano de monte o mucha &(dermatovía) y parasitosis externas (garrapatas &, sarna y piojos, principalmente).

Respecto al control aftósico se considera en Esmeraldas que las campañas iniciales masivas difundieron la fiebre antes que combatirla en vista de que se había aplicado vacunas de virus vivos. Al parecer, esta prueba fue aplicada en el Ecuador, sin una previa y profunda investigación, dados los resultados que se conocieron y que trascendieron ampliamente en la prensa ecuatoriana.

Sin embargo, últimamente se ha emprendido en una campaña de vacunación sistemática, repetida y controlada con vacuna inactivada, producida en los laboratorios de Guayaquil, además de la vigilancia del tránsito del ganado. La campaña es financiada mediante un préstamo específico del BID. Por su parte, el Ministerio de Agricultura y Ganadería realiza esfuerzos considerables para organizar en forma eficiente el combate de la enfermedad.

Sin embargo, puede considerarse todavía insuficiente dicha campaña y, en consecuencia, es necesario aumentar su intensidad. En muchas fincas se había vacunado una o dos veces al año en lugar de tres que son las indispensables. Por otra parte, se requiere aumentar la propaganda educativa a los productores; pues hay nuevos brotes en los que se identificaron, simultáneamente, los tipos de virus A y O.

En las zonas cálidas y húmedas, además de las parasitosis

.....
& Enfermedades de mayor incidencia en la provincia de Esmeraldas.

internas del ganado, las infestaciones internas por garrapatas y el gusano de monte o dermatobiá, causan pérdidas considerables, tanto por su acción debilitante y expoliadora como por el daño que causa a las pieles las que pierden por lo menos el 60o/o de su valor, al no poderse usar para peletería de calidad. Debe recordarse que las garrapatas, además son las transmisoras de la piroplasmosis y anaplasmosis prevalentes en la costa, causando bajas, particularmente en el ganado procedente de zonas libres de garrapata.

El combate de la garrapata se hace en las zonas de Santo Domingo, Quinindé y Esmeraldas, bañando el ganado por inmersión o aspersion con garrapaticidas clorados, fosforados o arsenicales, a intervalos variables que no se hacen con frecuencia adecuada dando lugar a que persista la infestación en los potreros y en los animales.

El uso indiscriminado y anárquico de garrapaticidas está dando lugar a que, al igual que en otros países con similares problemas, los parásitos adquieren una resistencia que en el futuro dificultará mucho su erradicación. Es indispensable implementar una campaña sistemática y bien dirigida por parte del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Debido al agotamiento de los suelos de ciertos minerales, se producen con frecuencia enfermedades carenciales, agravadas por la falta de conocimientos de la importancia de complementar rutinariamente la alimentación del ganado con sales naturales. A las deficiencias en fósforo, magnesio, zinc y otros, se les ha atribuído ser causa frecuente de infertilidad.

En los cerdos las enfermedades de mayor importancia son: el cólera porcino, la septicemia hemorrágica, las selmonelosis, la neumointeritis de los lechones, la cisticercosis y las parasitosis pulmonares e intestinales.

En resumen, es posible asegurar que la producción de carne y leche se ve reducida por lo menos en un 25o/o a causa de las enfermedades infecciosas y parasitarias, deficiencias en el manejo y en la alimentación de los animales, lo que hace indispensable mejorar urgentemente los servicios de asistencia técnica a los ga-

naderos y establecer programas de sanidad animal efectivos a fin de reducir, controlar y erradicar las principales enfermedades.

7. PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD:

A base de informaciones fragmentarias obtenidas de productores, técnicos, autoridades y estudios publicados, se puede deducir los siguientes indicadores de producción y productividad del ganado vacuno de la región.

Cuadro 7.

ESTIMACION DE LA PRODUCCION Y PRODUCTIVIDAD DE GANADO VACUNO EN ZONAS DE LA COSTA Y TIERRAS BAJAS

CONCEPTO	GANADO LECHERO ZONAS DE LA SIERRA	GANADO DE CARNE ZONAS DE LA COSTA Y TIERRAS BAJAS
Vacas y vaconas, % sobre el total de animales en el rebaño	65	55
Indice de parición	80	50
Mortalidad terneros	18	3
Mortalidad adultos	3	2
Producción anual de leche por vaca-masa (Lts.)	2.330	300
Peso en canal de novillos (Kgs.)	170	180
Unidades bovinas por Ha. de potrero	2	1
Tasa de extracción	14	15

FUENTE: Oscar Valdez O., "Informe del Sector Pecuario del Proyecto Esmeraldas" OEA, Stbre. de 1974 (versión preliminar mecanografiada).

Como puede apreciarse en el cuadro comparativo anterior, uno de los principales problemas que confronta la producción ganadera es el bajo índice de natalidad en la costa, 50o/o contra 80 o/o en la sierra. Se destaca por otra parte, la bajísima incidencia de la mortalidad de terneros en la costa (3o/o) en comparación con el de la sierra (18o/o).

Las diferencias a favor de la sierra, en el índice de proporción de vacas y vaconas en el rebaño total y en la producción lechera se explican por la naturaleza y finalidad preponderante de la ganadería en cada región, fundamentalmente lechera en la sierra y preponderantemente de carne el de la costa.

Las principales causas de estos aspectos negativos de la producción se deben, en alta proporción, a la frecuencia y variedad de enfermedades que atacan al ganado, como se explicó anteriormente, cuyo control permitiría un aumento substancial de los niveles de producción.

Indicadores de productividad ganadera de mayor precisión pueden observarse en el cuadro siguiente. Se incluye índices de la provincia de Pichincha con fines comparativos:

Cuadro 8.

**ESTIMACION DE LA PRODUCCION GANADERA, SEGUN
SUBZONAS AGROPECUARIAS DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS Y PICHINCHA**

	UNIDADES BOVINAS POR Ha.	CARNE PESO VIVO (Kgs.)	PRODUC. DE LECHE/Ha. ANUAL	DIARIO
QUININDE: Bovino, Cebú, Sta. Getrudis, criollo.	1.5	120	182	0.5
CANANDE: Selva montañosa	---	---	---	---
ESMERALDAS: Bovi- no, Cebú, Mestizo, Criollo, Sta. Getrudis	1.0	100	219	0.6
MUISNE: Bovino, Cebú, Criollo	---	---	---	---
RIO VERDE, ORDO- NEZ: Cebé, Mestizo, Sta. Getrudis.	1.2	110	146	0.4
CAYAMBE: Hoels- tein, Friesen	1.2	100	2.920	8
MACHACHI: Hoels- tein, Friesen.	2.0	120	5.110	14

FUENTE: OSCAR VALDEZ O., op. cit.

8. COMERCIALIZACION:

Los principales mercados del ganado esmeraldeño son Quito y Guayaquil y en parte, Colombia y Perú. A nivel de finca los precios pagados promedian los 12 sucres por libra sobre la presunción del rendimiento en camal, pues no se aplican precios sobre el peso en pie, ni tampoco existen vâsculas.

El transporte del ganado en pie se hace hasta camales situados por lo general a larga distancia, en camión y a pie, con considerables pérdidas de peso y calidad de la carne.

Los mataderos no cuentan con instalaciones de frío necesarios para la refrigeración de la carne, vendiéndose esta, fresca y en cortes que no permiten el aprovechamiento integral del animal. Las condiciones higiénicas son deficientes. Son elocuentes y no requieren de comentario adicional, las condiciones higiénicas y funcionales del matadero de la ciudad de Esmeraldas.

En tales condiciones se hace indispensable la construcción de un camal frigorífico moderno en las cercanías de la ciudad de Esmeraldas, a fin de mejorar la comercialización del producto, ofrecer al público mayor seguridad en cuanto a las condiciones higiénicas, sustituir la exportación (al resto del país) de ganado en pie por carne en camal y mejorar sustancialmente la rentabilidad de la instalación mediante la utilización integral de los subproductos del ganado; extracción de grasa y gelatina de los huesos, fabricación de abonos, fabricación de harina de huesos, aprovechamiento de la cerda y elaboración de embutidos. El Concejo Municipal de Esmeraldas, aprobó, en principio, la construcción de un camal frigorífico y están en estudio los proyectos respectivos. No obstante, el aprovechamiento integral de subproductos, en la forma indicada, requerirá de un dimensionamiento adecuado de las edificaciones con lo que, al mismo tiempo, se estaría preveyendo la demanda acrecentada del futuro.

En cuanto a los precios, el problema grave es el hecho de no existir ninguna reglamentación, acerca de la calidad del ganado destinado al abasto de carne. Los ganaderos no tienen estímulos suficientes para mejorar la calidad del ganado o enviar al mercado novillos más jóvenes y de mejor peso ya que se paga generalmente el mismo precio por los animales flacos o viejos que por los jóvenes y bien cebados.

La comercialización de la leche es muy deficiente. En la provincia no existen plantas pasteurizadoras o industrializadoras, manejándose el producto en pésimas condiciones higiénicas.

9. EL CREDITO:

El Banco Nacional de Fomento (BNF), dispone actualmente de fondos considerables para promover el desarrollo agropecuario del país y es este, un punto básico de la política gubernamental,

dado el virtual estancamiento del sector. No obstante, las cifras de crédito pecuario que maneja el BNF en Esmeraldas son todavía modestas aunque de volumen creciente, como puede verse en el cuadro siguiente:

Cuadro 9.

CREDITO CONCEDIDO AL SECTOR PECUARIO POR EL BANCO NACIONAL DE FOMENTO EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

(en miles de sucres)

AÑOS	CREDITO TOTAL	CREDITO PECUARIO	% DEL TOTAL
1967	10,019	3,520	35.1
1968	18,668	6,276	33.6
1969	20,667	7,624	36.9
1970	21,224	10,125	47.7
1971	23,451	8,124	34.6
1972	20,856	9,960	47.8
1973	33,989	9,453	39.4

FUENTE: Superintendencia de Bancos.

Se deduce del cuadro precedente la importancia que el BNF da a la actividad pecuaria de la provincia, al destinar entre un 35 o/o y 40o/o del crédito total a este sector. Es insignificante el crédito otorgado al mismo rubro por parte de los bancos privados y el Central: 1.5 millones en 1971 y 2.7 millones en 1973.

Los plazos estipulados por el BNF son del orden de los 12 años con un período de gracia de 3—4 años y otorga a finqueros que ya tienen ganadería en explotación pues, con los plazos señalados, es muy difícil que una persona se inicie en ganadería, toda vez que se trata de una actividad cuyo desarrollo requiere entre 15 y 20 años, partiendo desde la formación de pasturas. Los créditos de largo plazo son hipotecarios y por tanto requiérese del título del inmueble.

10. COSTOS DE PRODUCCION:

Especialmente en la sierra, la alimentación del ganado es el

rubro más fuerte de costos si se incluyen en él los alimentos balanceados, minerales y los costos de formación y mantenimiento de potreros.

Ahora bien, el elevado costo de los alimentos balanceados o concentrados que se compran para complementar la alimentación, limita su empleo en muchos casos, dando lugar a una menor producción y fertilidad.

De igual manera, se observan costos exorbitantes de algunos fertilizantes, particularmente el 18-46-0, lo que hace dudar a los productores respecto a la costeabilidad de emplear las cantidades que aconseja el INIAP. El hecho es que si no se aplican porciones adecuadas es posible que no se noten mejoras en la productividad, sobre todo en suelos con marcadas deficiencias.

El aumento de los precios de fertilizantes entre 1970 y 1974 en el Ecuador, puede considerarse fantástico, según se anota en el siguiente cuadro:

Cuadro 10.

PRECIOS DE FERTILIZANTES EN LA SIERRA 1/.

(sucres por saco de 50 kgs.)

FERTILIZANTE	1970	1974 b/.
Superfosfato triple	104	383
Urea	90	343
10-30-10	134	380 c/.
18-46-0	128 a/.	576
Muriato de potasio	90 a/.	176

1/.— Precios para miembros de la Asociación de Ganaderos de la Sierra y para programas especiales.

a/.— Precios de 1971.

b/.— A partir de septiembre de 1974.

c/.— Es difícil encontrarlo en el mercado.

FUENTE: Asociación de Ganaderos de la Sierra, citado por Oscar Valdez O., op. cit..

Los ganaderos consideran con más detenimiento las ventajas del aprovechamiento integral del estiércol y el purín, así como las alternativas de uso de la tierra entre agricultura y ganadería.

En el caso del litoral los costos más importantes están constituidos por el interés de la inversión en ganado, siembra de pastos, cercos y corrales, siguiéndole en importancia el costo de administración; la alimentación tiene importancia de segundo orden, dado que no se da alimentación suplementaria a los animales, aparte de sales y minerales y eventualmente melaza o banano.

11. RENTABILIDAD:

En las fincas ganaderas explotadoras de carne en las zonas del litoral, la renta empresarial mejoró en el último tiempo, debido al aumento del precio del ganado en pie, ya que tiene pocos insumos que han recibido el impacto inflacionario. Las fincas que tienen entre 300 y 600 hectáreas obtienen una buena rentabilidad.

La tecnificación de la producción, puede mejorar el nivel de las utilidades actuales: selección genética, manejo, nutrición y control de enfermedades, modificando así los índices de parición, disminución de la mortalidad y aumento de los rendimientos. Requiere, en consecuencia, intensificación de la asistencia técnica.

Todo esto requiere de la intervención de profesionales graduados en medicina veterinaria y zootecnia e ingeniería agrónoma. Contiguo a la ciudad de Esmeraldas funciona la Escuela de Zootecnia y Agronomía de la Universidad Luis Vargas Torres, que acaba de graduar la 1ra. generación.

En el país hay aproximadamente unos 320 médicos veterinarios y unos 2.500 Ing. agrónomos y, en consecuencia, no se considera difícil la realización de programas de desarrollo ganadero por lo que toca a disponibilidad de profesionales.

Los ganaderos de la región de Esmeraldas pueden pertenecer a la Asociación de Ganaderos de la Costa pero en la práctica su agrupación local sólo funciona esporádicamente.

12. ZONIFICACION GANADERA:

La actividad pecuaria se encuentra ampliamente difundida a lo largo de toda la cuenca del río Esmeraldas. En general, las zonas más ganaderas de la provincia se han desarrollado en los sectores de mayor acceso vial, a todo lo largo de la costa y en algunos valles accesibles. Dignos de mención son las localidades de La Tola, Montalvo, San Mateo, Chinca, Quinindé (a lo largo de la carretera hacia Santo Domingo), el valle del Teaone y el de Atacames; en el sur de la provincia, Mompiche y Portete.

La cría de ganado no ha llegado a las zonas de selva inaccesible, abundante en la provincia de Esmeraldas, aunque existen amplias zonas inexploradas que aparentemente (de acuerdo a fotografías aéreas) tienen relieve y características con posibilidades de desarrollo ganadero.

Por lo que toca a la Cuenca del río Santiago, en la zona contigua a La Tola, se observa un buen desarrollo de los pastizales y del ganado entre el que predomina la cruce del criollo con cebú y con Sta. Gertrudis. Como sementales, toros cebú de raza pura y excelente calidad. Los potreros son bajos e inundables fácilmente, aunque hacia el sur los terrenos son más altos, en los cuales se puede resguardar el ganado en la época de lluvia. Entre la costa y el río Cayapas se observa más de 10 mil Has. de pastizales.

Sobre los márgenes del río Onzole hasta Anchayacu (40 Km. arriba) se encuentran varias áreas desmontadas y sembradas con pastizales de buen crecimiento y ganado del tipo criollo y mestizo con cebú. En principio, los terrenos de tierra adentro por ser elevados en lomas y montes, ofrecen perspectivas para el desarrollo de la ganadería.

En San Lorenzo existe una incipiente estación agropecuaria que está iniciando trabajos para la educación agropecuaria de los conscriptos de la Base Naval de San Lorenzo. Hay posibilidades, ampliando el establecimiento para organizar una estación de cría de ganado vacuno productor de carne; tendrá un doble fin: entrenamiento y producción de sementales adaptados al clima de la región para ser vendidos a precios de promoción.

Existen en la zona varias cooperativas de agricultores y ganaderos. La denominada "Vencederos" agrupa 23 miembros que poseen, en conjunto, 250 cabezas de bovino, que se desarrollan en buenas condiciones.

Los pastos que más se han desarrollado son el Micay, Elefante, Saboya, Kudsú y Janeiro.

El cantón Eloy Alfaro (48.000 Hab. en 1974) necesita producir leche y carne para su alimentación, de allí la necesidad de realizar un estudio detallado que sirva de base para un proyecto de desarrollo ganadero.

13. RECOMENDACIONES:

1. Elaboración de un estudio para la promoción y desarrollo de la producción lechera de la cuenca del río Esmeraldas.

Su finalidad, producir y abastecer de leche a Quito, Santo Domingo, Quinindé, Esmeraldas, Cayambe y Machachi. La investigación cubriría una área global de 21.000 Km². Se trataría, en primera instancia, de obtener un diagnóstico general sobre la producción lechera del área y en base a él, preparar un proyecto o proyectos para el desarrollo integral de la producción lechera en el área.

2. Proyecto para el estudio de las posibilidades de desarrollo ganadero en el cantón Eloy Alfaro.

Comprendería la cuenca del río Onzole, cuenca del río Santiago y región litoral contigua a San Lorenzo hasta la frontera con Colombia. Cubriría una área aproximada de 7.000—8.000 Km². Los proyectos a que diere lugar esta investigación, una vez seleccionadas las zonas apropiadas, tendrían el propósito de producir ganado de carne.

3. Proyecto para establecer una estación piloto de cría de ganado en San Lorenzo.

Se ampliaría el terreno que dispone la Base Naval de San Lorenzo para el adiestramiento agropecuario de los conscriptos de dicha Base.

El proyecto consistiría en establecer en 100 hectáreas adicionales, una estación de cría de ganado vacuno apropiado para el clima y condiciones de la región, disponiendo inicialmente de 50 vacas de primer parto o vaconas y 2 toros cementales de Cebú de buena calidad.

Su finalidad, entrenamiento pecuario a los conscriptos, producción de toretes y terneras para ser vendidos a precios de promoción a los ganaderos de la zona.

4. Elaboración de estudios que permitan identificar proyectos de desarrollo ganadero en zonas que tienen potencial, pero sin utilización v.g.: Canandé y áreas cercanas a Esmeraldas.

5. Elaboración de estudios relacionados con nutrición animal y aceleramiento de engorde de novillos y terneros y ensayo sobre diferentes sistemas de alimentación, v.g.: ensayo de uso de melaza, úrea y ensilaje.

6. Investigación de las causas de la baja fertilidad de ganado de la costa, determinando la influencia que podría tener la brucelosis, leptospirosis, vibriosis, otras enfermedades infecciosas o carencias nutricionales.

7. Estudio de las posibilidades ganaderas en la cuenca del río Santiago, lo que justificaría la necesidad de establecer una estación de cría piloto de sementales en San Lorenzo.

8. Elaboración de un proyecto para el control y erradicación de la infectación de garrapatas del ganado vacuno.

9. Contrucción de un camal frigorífico moderno en las cercanías de la ciudad de Esmeraldas con el fin de lograr un aprovechamiento integral de productos y subproductos del ganado sacrificado.

10. Construcción de una planta pasteurizadora de leche; CENDES ha identificado y estudiado un proyecto de esta naturaleza para Esmeraldas.

11. En materia de genética se considera de mucho interés estudiar la conveniencia de promover la reposición de ganado criollo que tiene excelentes características de resistencia y capacidad para producir leche y carne. La cruce con la raza cebú, como queda explicado, está haciendo desaparecer la producción de leche en la provincia, verificándose también que las tasas de fertilidad del cebú son ostensiblemente más bajas que las del criollo.

12. En general, hace falta implantar políticas y acciones sobre manejo ganadero: selección de reproductores, eliminando los ejemplares no adecuados; eliminación de vacas viejas; dado que los suelos en Esmeraldas son, por lo general, pobres en fósforo, es necesario proveer a los animales mezclas minerales compensatorias que no resulten caras; utilización intensiva de pastizales, mediante la división y cercamiento de lotes más pequeños a fin de lograr mayor rotación, etc.

13. Dado que, según cifras parciales del Censo Agropecuario de 1974, la densidad vacuna por unidad de superficie alcanza apenas a media cabeza por hectárea, resulta imprescindible abocarse de lleno a una política de intensiva repoblación ganadera, restringiendo al mismo tiempo el crecimiento indiscriminado de las superficies de pastos mientras no se eleve dicha densidad a por lo menos una y media cabeza por hectárea.

14. Finalmente, la provincia de Esmeraldas no ha desarrollado todavía la ganadería porcina a través de establecimientos especializados de cría y engorde a pesar de que ofrece condiciones favorables para tal desarrollo. Algunos proyectos pilotos, convenientemente distribuidos en la región, constituiría una buena base de difusión de este tipo de explotación. Tales establecimientos tendrían por objeto, básicamente, vender pies de cría e impartir asistencia técnica a los interesados en esta actividad.

15. Una política paralela de crédito preferencial para este rubro, a través del Banco Nacional de Fomento, complementarías las condiciones mínimas para promover este desarrollo.

SECTOR PESCA

1. GENERALIDADES:

Para los propósitos de analizar el sector pesquero, la costa de la provincia de Esmeraldas puede dividirse en dos sectores: el primero, comprendido entre la desembocadura del río Mataje, en la frontera con Colombia, y las de los ríos Cayapas—Santiago, entre Olmedo y la Barca; el segundo, a partir de este último punto, hasta la desembocadura del Cojimés, límite provincial entre Esmeraldas y Manabí.

El primero de estos sectores cuenta con un conjunto de islas formadas por aluviones de los ríos más arriba citados. Estas islas aparecen cubiertas de manglares y la acción de los pescadores se desarrolla fundamentalmente en los numerosos canales y esteros existentes en este archipiélago. En él, la extracción de mariscos resulta más importante que la pesca misma, ya que esta, exceptuando la captura de corvina de río, es de insignificante proporción que abastece parcialmente las necesidades de consumo de la población pesquera.

En el segundo sector, la línea costera por lo general regular, presenta otra interrupción de importancia causada por el río Esmeraldas o algunas otras venas fluviales como Rioverde y Atacames. En general se trata de una costa cuyos bancos de arena penetran muy al interior del mar, reduciendo considerablemente la profundidad del área litoral. En este segundo sector la pesca prevalece sobre la extracción de mariscos.

En función de la existencia de estos dos sectores, numerosas comunidades de pescadores desarrollan su actividad a lo largo de toda la costa esmeraldeña utilizando métodos, embarcaciones y aperos de pesca de un nivel extremadamente rudimentarios. En el cuadro estadístico y el mapa que se acompaña puede observarse el grado de dispersión de las localidades pesqueras y la población comprendida en esta actividad.

Cuadro 1.

**POBLACION TOTAL DE LAS PARROQUIAS PESQUERAS, NUMERO DE PERSONAS QUE
COMPONEN LOS NUCLEOS FAMILIARES DE PESCADORES Y NUMERO DE PESCADORES POR
PARROQUIAS EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS**

POBLACION TOTAL EN 1974	No. DE PERSONAS DE NUCLEOS FAMILIARES DE PESCADORES EN 1971			No. DE PESCADORES ARTESANOS EN 1971	
	TOTAL	ALFABETOS	ANALFABETOS		
Total Provincia	203.406	10.259	4.536	3.509	2.583
Cantón Eloy Alfaro	40.069	5.148	2.093	1.946	1.411
Mataje	502	69	23	30	23
Palma Real (Ancón)	1.130	627	267	230	227
San Lorenzo	9.638	1.403	540	524	378
Tambillo	1.255	885	400	290	263
Valdez (limones)	3.827	1.443	581	568	364
Borbón	3.066	273	99	119	58
La Tola	2.025	458	183	185	98
Cantón Esmeraldas	99.802	3.149	1.615	871	641
Lágaro	1.732	58	21	22	11
Montalvo	2.670	46	22	18	11
Rioverde	2.905	394	180	127	82
Rocafuerte	2.596	313	180	81	50
Tachina	2.266	133	63	44	33
Camaronés	1.706	102	56	24	16
Esmeraldas	60.132	1.783	925	468	356
Atacames	4.424	129	67	38	38
Súa	1.302	76	41	18	20
Tonchigüe	2.435	115	60	31	24
Cantón Muisne	15.114	1.952	828	692	531
Galera	1.078	213	108	62	147
Olmedo Perdomo	405	53	29	14	11
San Francisco	2.022	196	74	80	51
Muisne	3.011	874	345	329	226
Bolívar	744	200	96	61	70
Daule	972	88	42	26	26
San José de Chamanga	1.502	328	134	120	100

FUENTE: Censo de Población de 1974 y Segundo Censo Nacional de Pescadores, 1971.

ELABORACION: OIPE.

Como se indicó anteriormente en el primer sector la pesca se desarrolla integralmente en los canales y esteros formados en la desembocadura de los ríos Mataje y Cayapas—Santiago. Posiblemente en el sector en que se efectúa una más valiosa extracción de pescado (corvina de río o plateada, *Cynoscion Allens*) es la bahía interior de Limones en la que el sistema fluvial Cayapas—Santiago descarga parte de sus aguas. La obtención de carnada o cebo (*carduma*, *Centengraulis maysticetus*; burrulango, *Gabioides peruanos*; anguilla, etc.) para esta pesquería y, en general, para cuantas se llevan a cabo en los esteros, se efectúa muchas veces en las aguas exteriores a las barras de entrada o en determinadas zonas fangosas de los mismos esteros.

Esta es una zona de grandes manglares razón por la cual la captura de conchas es una importante actividad; todos los extensos manglares existentes entre las desembocaduras del Mataje y el Cayapas—Santiago producen concha prieta que es enviada principalmente a los mercados de Guayaquil y Quito. La extracción se realiza por "mariscadoras" que con sus ingresos complementan la economía familiar. Muchas veces esta extracción se efectúa de manera familiar, interviniendo en ella incluso los niños. La producción de conchas no tiene un volumen estable, pues hay épocas de mayor o menor recolección; y los precios mismos varían de acuerdo a los altibajos de la oferta, entre 12 y 18 sucres el ciento (fines de 1974).

Ahora bien, la concha se captura de manera indiscriminada y, por lo general, está por debajo de los límites del tamaño que debe alcanzar un ejemplar maduro (aproximadamente 6 cm. de largo) lo que, obviamente, atenta contra la permanencia de la especie. Por otra parte, debido a la extracción intensiva de la cáscara de mangle se da un proceso de destrucción de los manglares y por consiguiente del habitat de la concha. Esto se agrava por la carencia de conocimientos precisos que permitan implementar medidas tendientes a asegurar la preservación de esta especie.

En general las condiciones socio—económicas del sector son precarias en todos los aspectos, de ahí que produzca una constante emigración, no siendo raro encontrar viviendas desocupadas en algunos de los citados centros, los cuales en nin-

gún caso cuentan con los servicios básicos indispensables. Problema fundamental del sector es la carencia de facilidades de comunicación y transporte lo que agrava la difícil situación de los pobladores que son objeto de la explotación de los comerciantes intermediarios.

La pesca siendo una actividad importante no es fundamental en virtud de su carácter estacional, por lo rudimentario de las artes que se emplean, por las dificultades de transporte, etc. La extracción de la madera es una actividad que, sobre todo en los últimos tiempos, ocupa una gran cantidad de gente prefiriéndola, por ser más rentable, a las actividades agrícolas.

En el segundo sector la pesca artesana en balandras a vela o en barcas a motor, opera en la casi totalidad de la costa esmeraldeña. En los meses de abril a diciembre en que esta flota de balandras pesca principalmente "a la rastra", puede llegarse a una distancia de 30 millas mar adentro, a partir del puerto de Esmeraldas, pero la flota de canoas se mantiene, por lo general, muy cerca de la costa.

De los centros pesqueros citados dentro de este sector se destacan Rioverde, Rocafuerte, Tonchigüe, Galera y San José de Chamanga, respecto a los cuales cabe anotar algunas características.

Rioverde y Rocafuerte son dos parroquias con características muy similares, ubicadas al norte de la ciudad de Esmeraldas, a una distancia de 25 y 35 kilómetros respectivamente que se recorren por un camino de verano en malas condiciones, razón por la cual aquellas distancias se cubren en 4 y 5 horas y más en invierno cuando tales caminos se vuelven intransitables. De acuerdo al Censo del año 1974, disponen de una población de 2.905 y 2.596 habitantes, respectivamente. Pese a que esta es una zona pesquera importante en la que inclusive acuden pescadores de la ciudad de Esmeraldas se nota una tendencia a la desaparición de la pesca artesanal. Es sintomático de un proceso de abandono de estas dos localidades, el comprobar que más de un sexto de las viviendas existentes se encuentran desocupadas. Dado el carácter rudimentario de las artes de pesca y de las embarcaciones, especialmente en lo que hace a estas últimas, la pesca artesanal

puede efectuarse únicamente en invierno de manera que, el pescador artesano carece de un nivel de ingresos estable. Su situación se ve agravada por el problema del transporte que les impide trasladar el producto a los centros de mercadeo, por lo cual son objetos del abuso de los intermediarios que imponen los precios, especialmente cuando la pesca es abundante, puesto que la carencia absoluta de un sistema de frío, hace imposible la conservación de pescado fresco. Para librarse un tanto de la acción de los intermediarios y evitar mayores pérdidas por la descomposición del producto, algunos artesanos lo salan y secan, pero el precio baja considerablemente.

En estos dos centros y especialmente en Rocafuerte es factible pensar en la conformación de cooperativas de pescadores artesanos que tiendan a mejorar significativamente las artes de pesca y embarcaciones, los métodos de pesca y a evitar la acción de los intermediarios.

Tonchigüe, parroquia ubicada al sur de la ciudad de Esmeraldas, tiene una población de 2.435 habitantes, de los cuales 1.315 son hombres y 1.120 mujeres. Ocupan 481 viviendas que en porcentaje apreciable se encuentran abandonadas.

La zona es apta para la agricultura y la pesca, razón por la que los pobladores comparten estas dos actividades. En el verano, por la presencia de vientos, se ocupan en la pesca y en la época invernal en la agricultura; sin embargo, por las difíciles condiciones en la que se debaten, agravadas por el aislamiento en que vive la población, hace que ésta emigre, abandonando ambas actividades.

Debe destacarse la aptitud que esta población demuestra para organizarse y realizar la actividad pesquera dentro de formas comunitarias de cooperación.

La pesca en esta localidad, con mejores artes y embarcaciones, podría ser abundante y variada pues existen especies muy apreciadas como la sierra, la corvina, el gualajo que se pesca básicamente en invierno y la langosta y el langostino que se capturan en cantidades considerables durante el verano.

Galera es una parroquia del cantón Muisne. En verano se comunica, por vía terrestre, con Súa, de la que se encuentra a una hora y media de recorrido; en invierno queda aislada pudiendo comunicarse únicamente con lancha a motor mediante un servicio irregular e incómodo. Cuenta con una población de 1.087 habitantes, 707 hombres, 371 mujeres y 216 viviendas. En la cabecera parroquial viven 150 personas ocupando 48 viviendas en mal estado; hay signos evidentes de un fuerte proceso emigratorio. La población es en su mayoría de color y se dedica a la agricultura y a la pesca; extraen maderas finas y cultivan algodón, café y arroz; en muchas ocasiones las cosechas se pierden ya sea por fenómenos naturales o por la dificultad para movilizar la producción. La zona es rica en langostas llegando a capturar hasta 2.000 unidades por faena.

San José de Chamanga: se trata de una parroquia ubicada al sur del cantón Muisne, con 1.502 habitantes (796 son hombres y 706 mujeres) y 255 viviendas. El único medio de comunicación que disponen es el marítimo y no es regular, presentándose largas temporadas de desabastecimiento.

En la zona se pesca corvina, pargo, lisa, rondo, jurel, pámpano y chancuco, estos dos últimos en mayor cantidad y durante una gran parte del año; las demás especies sólo en los meses de invierno; la localidad es rica en "concha prieta" y su recolección realizada fundamentalmente por las mujeres y menores de edad, es permanente. La captura de marón; especie también abundante, se realiza entre mayo y septiembre, período que se caracteriza por un repunte considerable de actividad.

Debido al aislamiento en que se mantiene a causa de las dificultades de transporte, la acción de los intermediarios es intensa.

En general, la situación de la población pescadora de la provincia de Esmeraldas, tanto en el primero como en el segundo sector es sumamente difícil, más aún si se toma en consideración los siguientes aspectos:

— Que la economía de la familia pescadora, especialmente en el primer sector tiene en la extracción de mariscos una impor-

tante fuente de ingresos, pero en todo caso, insuficiente.

— Que el número de pescadores es, por milla longitudinal de costa, mayor en el primer sector que en el segundo, a pesar de que en el primero, toda la pesca se realiza en los esteros.

— En cuanto al nivel de ingresos, éste es sumamente bajo, a pesar de que no depende únicamente de la actividad pesquera, lo que puede apreciarse en el cuadro 2. siguiente:

Cuadro 2.

VALOR TOTAL DE LOS INGRESOS MENSUALES GLOBALES Y PERCAPITA, DE LOS PESCADORES ARTESANOS Y DE LAS PERSONAS QUE COMPONEN LA FAMILIA DE LOS PESCADORES, POR PROVINCIAS, AÑO 1.971.

(en sucres)

PROVINCIAS	INGRESOS MENSUALES GLOBALES	No. DE PESCADORES ARTESANOS	INGRESO MENSUAL PERCAPITA	No. DE PERSONAS DE LA FAMILIA PESCAD.	INGRESO MENSUAL PERCAPITA
Total Nacional	11.546.851	9.759	1.183	42.816	269.7
Esmeraldas	2.387.903	2.583	924,5	10.259	232,8
Manabí	3.462.851	2.847	1.263,0	12.717	272,4
Guayas	4.249.988	3.407	1.247,4	15.718	270,4
El Oro	1.179.543	766	1.539,4	3.443	342,6
Galápagos	266.566	156	1.708,8	669	398,4

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

La población pescadora de Esmeraldas ocupa, en magnitud, el tercer lugar en el país. Sin embargo, el ingreso per cápita por pescador y el per cápita por miembro de familia, son los más bajos en comparación con los que reciben las poblaciones pescadoras de las demás provincias costeras. Por cierto, tales ingresos corresponden a diversas actividades, agricultura, extracción de madera y pesca, según puede verse en el cuadro 3.

Cuadro 3.

VALOR TOTAL DE LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS DE LOS PESCADORES SEGUN SU ORIGEN POR TIPO DE ACTIVIDAD, PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

(sucres por mes)

	CUENTA PROPIA	A LA PARTE	PAGO FIJO	SIN PAGO	
Desde la playa	9.260	42.651	---	---	51.911
En embarcación con motor	4.238	17.533	---	---	21.771
En embarcación sin motor	735.563	473.927	1.690	1.830	1.213.010
Recolección de mariscos	350.334	32.456	1.300	120	384.210
Elaboración artes	8.875	---	---	---	8.875
Flota industrial	633	1.800	---	---	2.433
Agricultura	229.047	130.769	---	1.080	360.896
Otras	189.899	153.448	---	1.450	344.797
TOTAL MENSUAL	1.527.847	852.584	2.990	4.480	2.387.903

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

2. PESCA ARTESANAL

La parte introductoria de este capítulo (1. Antecedentes) constituye, fundamentalmente, un análisis de la denominada Pesca Artesanal. En lo que sigue se trata de dar una idea global muy sucinta de este subsector.

2.1 Descripción General:

En casi la totalidad de la costa esmeraldeña la pesca artesanal se la realiza en balandras a vela o de remos y en barcos a motor. Por lo general todos estos medios de captura operan cerca de la costa, en los meses de abril a diciembre, época propicia para la pesca; las balandras pueden llegar a una distancia de hasta 30 millas a partir del puerto de Esmeraldas.

El régimen de mareas y la dirección de los vientos ejercen decisiva influencia en las operaciones de los pescadores artesanos debido a que las entradas y salidas sobre barcos de escaso fondo son facilitadas por el flujo y reflujo de las mareas y por la dirección del viento en el caso de embarcaciones de vela o a remo. En la época de invierno, mediados de diciembre a fines de abril, la flota de balandras paraliza en gran parte su trabajo, obligada por las fuertes corrientes y el régimen de vientos. En el período de mareas vivas, llamadas de puja se incrementa considerablemente la pesca artesanal especialmente, opturando esteros y extrayendo concha prieta y almejas.

2.2 Población Pescadora:

En el año de 1.964 la provincia de Esmeraldas tenía alrededor de 1.156 pescadores pasando, en 1.971 a 2.583 con 1.453 embarcaciones.

De acuerdo a los datos consignados en el cuadro 4 se puede concluir que la pesca artesanal es una actividad de tipo familiar en la que la participación de la mujer es elevada. Se constata, al mismo tiempo, una cierta división del trabajo dentro del núcleo familiar ya que, mientras el jefe de familia, junto con otros miembros e inclusive niños, tiene a su cargo, la pesca que implica mayores esfuerzos y riesgos, a las mujeres corresponde la extracción de la concha prieta y la recolección de la almeja, actividad esta que se constituye en un importante apoyo de la economía familiar.

Cuadro 4.

NUMERO DE PESCADORES ARTESANOS POR SEXO Y RELACION FAMILIAR EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

RELACION FAMILIAR	TOTAL DE PERSONAS	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
Jefes de familia	1.163	1.067	96
Cónyuges	431	1	430
Hijos	599	382	217
Padres	11	4	7
Otros parientes	286	179	107
Otros miembros	93	70	23
TOTAL	2.583	1.703	880

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

Se opera, además, una división de la pesca artesanal en varios tipos de actividades, determinadas por la disponibilidad y calidad de las embarcaciones y por el producto que se extrae. Así se evidencia, según el cuadro 5 que una alta proporción de la actividad pesquera es realizada a partir de embarcaciones sin motor, lo que concentra al 54.7o/o del total de pescadores artesanos; sin duda, que esta actividad exige mayores esfuerzos y registra serias limitaciones que hacen que su capacidad de producción sea restringida. Por otra parte, es notable la importancia que tiene la recolección de mariscos, en la que es mayor la participación del personal femenino. Los otros dos tipos de actividades tienen poca significación, especialmente la efectuada con embarcaciones de motor.

Cuadro 5.

NUMERO DE PESCADORES ARTESANOS SEGUN TIPO DE ACTIVIDAD EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL DE PESCADORES	%
Desde la playa	70	2.7
Embarcación con motor	13	0.5
Embarcación sin motor	1.412	54.7
Recolección de mariscos	1.088	42.1

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

3. Equipamiento:

3.1 Embarcaciones:

La mayoría de las embarcaciones son canoas labradas sobre un tronco de árbol e impulsadas a vela y a canaleta. Hay numerosas canoas llamadas "potros" que se utilizan para el transporte por los esteros y para la extracción de conchas. También hay canoas con motor fuera de borda dedicadas al transporte de viajeros y carga, a la pesca y aún a comprar en alta mar el pescado que los buques camarones obtienen como subproducto en el arrastre.

Estableciendo un promedio se tiene que en el puerto de Esmeraldas trabajan diariamente 38 embarcaciones a remo, 24 de vela y 4 a motor.

Artes de Pesca:

Las artes empleadas son variadas: el cordel o línea; el arpón; el espinel o calandra; el atarraya, muy empleada en la pesca de carnada, así como en la captura de langostas; el trasmayo; la red de estacada, utilizada para tapar esteros; la red de playa para la captura de jaibas y para la pesca de arrastre sobre la playa; el chayo, para captura de camarones; el esterado para pescar en pequeños esteros; la catanga para la captura de pescados y cangrejos; la corraliza o viviero para la concha prieta.

En cuanto a las embarcaciones se deben hacer las siguientes consideraciones:

El tipo de propulsión de las embarcaciones dedicadas a la pesca es un seguro indicador del nivel de tecnificación con que cuenta esta actividad. Según el cuadro 6 el número de embarcaciones a motor es sumamente reducido lo que incide naturalmente, en la capacidad de producción. La baja participación de este tipo de embarcación en la actividad, se debe, en parte, a la muy reducida disponibilidad de recursos económicos de los pescadores artesanos que, por otra parte, no cuentan con ningún tipo de organización y también por el hecho de que tales embarcaciones destinan en buena parte a otras actividades, quizá más rentables, como el transporte de pasajeros y carga.

Cuadro 6.

NUMERO DE EMBARCACIONES POR PROPULSION, SEGUN TIPO DE EMBARCACION EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1971.

Tipo de Embarcaciones	Total de Embarcaciones	TIPO DE PROPULSION			
		Remo y Vela	Vela	Mot. Int.	Mot. f. Bor.
Canoas	1.401	1.234	158	—	9
Balandra	48	12	35	1	—
Lancha	3	1	—	—	1
Otros	1	—	—	1	—
TOTAL	1.453	1.247	194	2	10

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

Lo anterior se refleja en el cuadro 7, en el que se observa el total predominio de las capturas efectuadas a partir de las más rudimentarias embarcaciones como son las canoas, actividad que teniendo el mayor volumen de ocupación surge también con la mayor cantidad de producto destinado al autoconsumo.

Cuadro 7.

CAPTURAS EN UNA SEMANA SEGUN EMBARCACION EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1971.

(en libras)

Embarcación	Desembarcada	Estructura Porcentual	Autoconsumo	% respecto al tot. desembarc.
Desde la playa	12.536	5.4	1.663	13.3
Lancha	915	0.4	209	22.8
Canoa	204.484	88.2	22.337	10.9
Balandra	13.628	5.9	663	4.9
Otros	345	0.1	30	8.7
TOTAL	231.908	100.0	24.902	10.7

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

En los cuadros 8 y 9 que se presentan enseguida, se confirma, para el período 1971—1974, la estructura de la actividad pesquera según tipo de embarcación y días por año que operan. De la observación de esta serie estadística se deduce el gran hecho de que la actividad viene disminuyendo en términos absolutos, en forma considerable: 34.000 embargaciones/día/año en 1972 y tan sólo 24.000 en 1974, lo que demuestra que no se producen cambios importantes en el parque de embarcaciones; efectivamente, en cuanto se refiere a las embarcaciones con motor no se notan variaciones que pudieran indicar un mayor desarrollo de este tipo de actividad pesquera.

Cuadro 8.

EMBARCACIONES DIAS/AÑO ^{1/} QUE DESEMBARCAN SUS PRODUCTOS EN LE PUERTO DE ESMERALDAS

AÑO	EMBARCACIONES			TOTAL
	A Remo	A Vela	A Motor	
1.971	16.102	10.859	1.577	28.538
1.972	16.920	15.598	1.372	33.890
1.973	15.703	11.080	1.468	28.251
1.974	13.632	8.457	1.512	23.601

FUENTE: Dirección General de Pesca (Esmeraldas).

ELABORACION: OIPE.

1/. Los valores indicados en el cuadro son por año. Para encontrar el número de embarcaciones por día se deben dividir estos valores para los 365 días del año.

Cuadro 9.

**EMBARCACIONES DIAS/AÑO QUE DESEMBARCARON SUS
PRODUCTOS EN EL PUERTO DE ESMERALDAS**

(Estructura Porcentual)

AÑO	EMBARCACIONES			TOTAL
	A Remo	A Vela	A Motor	
1.971	56.4	38.1	5.5	100 %
1.972	49.9	46.0	4.1	100 %
1.973	55.6	39.2	5.2	100 %
1.974	57.8	35.8	6.4	100 %

FUENTE: Dirección General de Pesca (Esmeraldas).

ELABORACION: OIPE.

A fin de entregar una idea más cabal del equipamiento actual de la actividad pesquera de la provincia, se muestran 4 cuadros complementarios: embarcaciones según tipo y precios; según tipo y dimensiones; según tipo y tenencia; y, uno final, sobre las artes de pesca según tipo y tenencia.

Cuadro 10.

**NUMERO DE EMBARCACIONES SEGUN TIPO Y PRECIO,
PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1.971.**

	TOTAL EM- BARCACIONES	Hasta S/. 400	S/. 401 a 800	S/. 801 a 1.200	S/. 1.200 y más
Total Provincial	1.453	1.153	199	32	69
Canoa	1.401	1.150	196	32	23
Balandra	48	2	3	--	43
Lancha	3	1	--	--	2
Otros	1	--	--	--	1

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 11.

NUMERO DE EMBARCACIONES, POR DIMENSIONES, SEGUN TIPO, EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1.971.

DIMENSIONES	LANCHA	CANOA	BALANDRA	OTROS	TOTAL
Total de Embarcaciones	3	1.401	48	1	1.453
Eslora (mts.)					
Hasta 4.99	—	339	3	—	342
De 5 a 9.99	3	1.025	43	1	1.072
De 10 y más	—	37	2		39
Capacidad (lbs.)					
Hasta 750	1	1.069	6		1.076
De 751 a 1.500	1	288	4	1	294
De 1.501 y más	1	44	38	—	83
Tonelaje (TM)					
Hasta 1	1	1.298	8	1	1.308
De 1.01 a 1.50	1	76	6	—	83
De 1.51 y más	1	27	34	—	62

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 12.

NUMERO DE EMBARCACIONES Y TENENCIA SEGUN TIPO, PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

	LANCHA	CANOA	BALANDRA	OTROS	TOTAL
Propia	3	1.243	43	1	1.290
Arrendada	—	27	—	—	27
A la parte	—	107	4	—	111
Otras		24	1	—	25
Total	3	1.401	48	1	1.453

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 13.

NUMERO DE ARTES DE PESCA SEGUN TIPO,
PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

	TOTAL	PROPIA	ARRENDADA	A LA PARTE	OTRAS FORMAS
Total Provincial	4.370	4.200	7	156	7
Chinchorro	5	3	—	2	—
Red de Playa	61	49	—	12	—
Trasmallo	309	275	—	34	—
Red de Enmalle	5	5	—	—	—
Atarraya	502	476	—	23	3
Red de Estacada	49	39	—	9	1
Espine	620	593	2	23	2
Cordel o Línea	2.440	2.396	4	40	—
Otros	379	364	1	13	1

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

4. Especies y Producción:

Para una primera orientación sobre las posibilidades del recurso ictiológico de la provincia de Esmeraldas, desafortunadamente todavía no bien estudiado, vale la pena observar el cuadro siguiente en el que se muestran las especies principales que se suelen capturar y la producción física de una semana de actividad.

Cuadro 14.

**CAPTURA Y DESTINO DE LA PESCA DE UNA SEMANA SEGUN
EXPECIES, PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.**

(miles de libras)

ESPECIES	TOTAL	DESEM- BARCADA	CONSU- MIDA	COMERCIANTES		PUBLICO Y OTROS	
				CANTIDAD (Lbrs.)	VALOR (S/.)	CANTIDAD (Lbrs.)	VALOR (S/.)
Amarilla	8,944	8,002	942	7,348	15,175	312	624
Ayangué	2,745	2,527	218	762	1,459	1,765	3,025
Atún	6,814	5,927	887	5,110	9,036	773	2,334
Aguja	14,001	12,294	1,077	11,292	22,658	1,035	2,03
Buriqúe	3,392	3,116	276	2,241	3,287	1,500	2,551
Baderón	2,160	2,080	80	700	1,620	1,380	3,320
Camarón	2,262	2,241	21	235	530	451	6,776
Camotillo	1,801	1,668	133	1,565	3,066	103	206
Curuco	1,131	1,012	119	712	1,242	200	1,500
Carita	1,376	1,348	28	73	124	1,275	2,550
Concha	11,242	10,224	1,018	185	1,772	10,019	96,107
Corvina lenguada	2,396	2,199	197	1,288	2,043	921	3,860
Corvina pelada	24,227	22,436	2,011	9,981	25,539	9,985	28,160
Cagalito	6,673	6,022	651	5,295	8,693	104	194
Chancuco	4,864	4,456	408	310	623	4,146	5,195
Chimbalaco	10,059	8,785	1,274	7,059	10,028	1,262	2,760
Depúa	37,224	33,178	4,046	27,354	33,048	3,736	4,437
Dorado	1,538	1,440	98	737	1,297	733	1,108
Leonora	4,052	3,052	1,000	---	---	12	12
Jurel	3,524	3,282	242	2,043	3,798	907	1,712
Langosta	2,682	1,791	891	334	1,983	1,457	21,853
Liza	22,110	19,608	2,502	13,979	27,071	5,346	10,644
Machetajo	2,152	1,895	257	1,855	3,805	---	---
Pargo	9,819	8,555	1,264	6,326	12,085	1,760	3,554
Pampanilla	2,599	2,363	236	1,881	3,645	455	777
Pinchagua	1,711	1,705	6	38	38	1,667	1,667
Robalo	2,211	2,002	209	766	1,278	1,068	3,636
Sierra	29,987	27,531	2,456	22,280	44,323	2,888	5,646
Tiburón	11,652	11,462	190	5,930	5,179	4,890	3,354
Verrugate	6,213	5,846	367	4,133	8,209	1,380	2,432
Otras especies	10,902	9,612	1,290	6,066	10,313	2,255	3,876
TOTAL GENERAL	256.810	231.908	24.902	150.048	265.262	65.210	228.224

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1971.

ELABORACION: OIPE.

De ese gran conjunto las especies de pesca más abundantes son las siguientes: Dorado, Sierra, Cabezudo, Colorado, Pargo, Corvina de Altura, Tollo y Cherna. En cuanto a mariscos: Langostinos, Titi, Langostas, Concha, Almeja y Camarón.

Pescado:

En relación al volumen de pesca de las primeras especies no se disponen de suficientes datos que engloben a la provincia en conjunto. En el cuadro, y a manera de referencia se muestran las cantidades desembarcadas en el puerto de Esmeraldas, que están lejos de representar las cantidades totales de pesca en la provincia y que se reflejan mejor en el cuadro anterior.

Cuadro 15.

**CANTIDAD DESEMBARCADA DE PECES EN EL
PUERTO DE ESMERALDAS EN LOS ULTIMOS AÑOS**

(en miles de libras)

AÑO	1971	1972	1973	1974
Miles de Libras	4.015	4.734	4.558	4.942

FUENTE: Dirección General de Pesca (Esmeraldas).

ELABORACION: OIPE.

4.1 Camarón:

Con carácter artesanal se extrae principalmente de Rioverde, Rocafuerte, etc. gran parte del cual comprende el denominado camarón "pomada", vendido en Esmeraldas. Puede decirse, de manera general, que numerosas son las personas que teniendo la agricultura y la ganadería como ocupación principal, se dedican, en las bocas de los ríos y en los esteros, a la captura de estos crustáceos.

En el cuadro 16 se aprecian los volúmenes correspondientes a la pesca de langostino y camarón; el mayor porcentaje corres-

ponde al tipo de camarón pequeño, denominado "pomada", con cierta tendencia a crecer en los dos últimos años, en contraste con las otras especies que tienden a disminuir.

Cuadro 16.

**CANTIDAD DESEMBARCADA DE CRUSTACEOS EN EL
PUERTO DE ESMERALDAS EN LOS ULTIMOS AÑOS**

(en miles de libras)

A Ñ O	LANGOSTINO	CAMARON ROJO	POMADA
1.971	608		990
1.972	606		204
1.973	528	289	730
1.974	541	90	1.063

FUENTE: Dirección General de Pesca (Esmeraldas).

ELABORACION: OIPE.

4.2 Concha Prieta y Almeja:

Todos los extensos manglares existentes entre las desembocaduras del Mataje y del Cayapas—Santiago, producen concha prieta que es enviada principalmente a los mercados de Quito y Guayaquil. La extracción se realiza por "mariscadores" que con sus ingresos complementan la economía familiar. En algunos manglares de Esmeraldas y Cojimés se explota también concha prieta.

La enorme extensión de las playas de esta provincia permite una considerable producción de almeja, gran parte de la cual es utilizada para el consumo familiar.

En el siguiente cuadro se anotan los datos correspondientes a desembarques de estos moluscos; es notorio el incremento producido, a lo largo de esos cuatro años, en la producción de concha prieta, especie que está siendo intensamente afectada por la tala indiscriminada de los manglares, su normal habitat, para extraer su corteza.

Cuadro 17.

**CANTIDAD DESEMBARCADA DE MOLUSCOS EN EL
PUERTO DE ESMERALDAS**

(en miles de piezas)

AÑO	CONCHA PRIETA	ALMEJA
1.971	11.206	831
1.972	22.362	1.485
1.973	26.287	816
1.974	34.423	476

FUENTE: Dirección General de Pesca (Esmeraldas).

ELABORACION: OIPE.

4.3 Langosta:

La explotación de la langosta en forma artesanal no ha alcanzado gran desarrollo. La pesca se efectúa con atarraya y con algunos trasmallos o redes de enmalles.

4.4 Pata de Burro:

Las existencias son más bien escasas y no hay una explotación comercial intensa.

4.5 Ostión:

Al parecer existió una gran producción de ostiones, pero en la actualidad esta especie prácticamente ha desaparecido.

4.6 Ingresos:

Evidentemente de acuerdo al cuadro los ingresos de las familias están en relación con la importancia del tipo de pesca artesanal con que se vinculan. Dado el predominio de la pesca efectuada con embarcaciones sin motor, esta concentra la mayor cantidad de ingresos globales, así como también la mayor cantidad de los pescadores por cuenta propia; el segundo rubro corresponde a la

recolección de mariscos; los otros rubros tienen menor importancia. Dos cuestiones cabe destacar en relación con el mencionado cuadro; en primer lugar, la ausencia total de la industria pesquera, lo que se relaciona con la abundancia del recurso que, aparentemente, parece ser capaz de abastecer no más que a la pesca artesanal; y, en segundo lugar, la importancia relativa que tienen otras actividades como fuentes de ingreso de la familia de pescadores, como es la agricultura. Esta actividad resulta fundamental dado que la pesca tiene carácter estacional y no brinda ocupación permanente. De cualquier manera los niveles de ingresos aparecen reducidos, y no reflejan grado alguno de concentración entre los pescadores.

Cuadro 18.

VOLUMEN TOTAL MENSUAL DE LOS INGRESOS DE LAS FAMILIAS DE LOS PESCADORES, SEGUN SU ORIGEN POR TIPO DE ACTIVIDAD EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

(en miles de sucres)

CONCEPTO	CUENTA PROPIA	A LA PARTE	PAGO FIJO	SIN PAGO	TOTAL
Desde la playa	9.3	42.6	—	—	51.9
Embarcación con motor	4.2	17.5	—	—	21.8
Embarcación sin motor	735.6	473.9	1.7	1.8	1.213.0
Recolección de mariscos	350.3	32.5	1.3	0.1	384.2
Elaboración artesanal	8.9	—	—	—	8.9
Flota industrial	0.6	1.8	—	—	3.4
Industria pesquera	—	—	—	—	—
Agricultura	229.0	130.8	—	1.1	360.9
Otras	189.9	153.4	—	1.4	344.8
TOTAL MENSUAL	1.527.8	852.6	3.0	4.5	2.387.9

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

5. COMERCIALIZACION:

Una gran parte de la producción se destina al consumo local, aunque hay mayoristas dedicados a la compra de pescado y concha prieta para enviarlos a otras provincias como Pichincha y Guayas.

Cuadro 19.

NIVELES DE INGRESO DE LOS PESCADORES ARTESANOS SEGUN TIPO DE ACTIVIDAD, PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

TIPO DE ACTIVIDAD	TOTAL PESC.	MENOS DE S/. 500	501 a 749	750 a 999	1.000 a 1.499	1.500 y más
Desde la playa	70	17	23	15	10	5
Embarcaciones con motor	13	1	2	2	2	6
Embarcaciones sin motor	1.372	332	270	345	296	130
Recolección de mariscos	1.016	715	158	104	33	6
TOTAL	2.471	1.065	453	466	341	147
ESTRUCTURA PORCENTUAL	100.0	43.1	18.3	18.8	13.8	6.0

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 20.

NIVELES DE INGRESOS DE PESCADORES ARTESANOS SEGUN RELACION FAMILIAR, PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.

RELACION FAMILIAR	TOTAL PESC.	MENOS DE S/. 500	500 a 749	750 a 999	1.000 a 1.499	1.500 y más
Jefes familia	1.162	177	249	322	277	137
Cónyuges	422	284	72	47	16	3
Hijos	518	401	56	46	14	1
Padres	11	5	2	1	3	—
Otros parientes	271	155	55	35	22	4
Otros miembros	88	43	19	15	9	2
TOTAL	2.472	1.065	453	466	341	147
ESTRUCTURA PORCENTUAL	100.0	43.1	18.3	18.8	13.8	6.0

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 21.

**NIVELES DE INGRESO DE LAS PERSONAS QUE COMPONEN LAS
FAMILIAS DE PESCADORES SEGUN RELACION FAMILIAR,
PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.971.**

(No. de personas)

RELACION FAMILIAR	MENOS DE S/. 500	ENTRE 500 y 749	ENTRE 750 y 999	ENTRE 1.000 y 1.500	MAS DE 1.500	TOTAL PERSONAS
Jefes de familia	303	396	426	312	153	1.590
Cónyuges	376	81	53	17	15	542
Hijos	564	133	64	17	98	876
Padres	14	5	2	3	—	24
Otros parientes	235	95	50	38	28	446
Otros miembros	64	37	20	11	8	140
TOTAL	1.566	747	615	388	302	3.618
ESTRUCTURA PORCENTUAL	43.4	20.6	17.0	10.7	8.3	100.0

FUENTE: Segundo Censo Pesquero Nacional, 1.971.

ELABORACION: OIPE.

5.1 Higiene y Conservación:

No se toma medida alguna al respecto. Cuando se transporta a la sierra, el pescado va refrigerado con hielo picado, pero para el consumo de la población de Esmeraldas y lugares cercanos no se cumple clase alguna de refrigeración. Claro que gran parte de la venta de pescado se efectúa en la playa, directamente del pescador al consumidor, en el mismo día de la captura.

5.2 Salazones, Secado y Ahumado:

En muchas comunidades de pescadores, sobre todo del norte de la provincia, es fácil ver cómo utilizando tarimas hechas de caña guadúa, carrizo o tabla, se sala y seca el pescado excedente, el mismo que se destina a la venta en las cuencas fluviales de los ríos de la provincia.

5.3 Regimen de Empresas:

Generalmente cada pescador es propietario de su canoa. Cuando la pesca se realiza en equipo, el propietario de la embarcación y de las artes recibe 2/3 partes de la captura; la otra tercera parte se distribuye entre la tripulación que acompaña.

En la extracción de concha prieta, es casi siempre un equipo familiar —madre e hijos, hermanas, etc.— el que tripula la embarcación.

6. PESCA INDUSTRIAL:

6.1 Area de Actividad:

La pesca industrial del camarón tiene gran importancia y es la única pesquería industrial existente en la provincia de Esmeraldas. Los meses favorables para la pesca del camarón son mayo, junio, julio, agosto; y en esta temporada pueden encontrarse trabajando, en Esmeraldas, hasta 40 buques camaroneros, que operan desde la frontera con Colombia, hasta cerca del cabo pasado, teniendo como base el puerto de Esmeraldas.

En general, el camarón se encuentra a lo largo de toda la costa ecuatoriana, excepto en las aguas que tienen influencia de la corriente de Humbolt en donde las existencias de esta especie son muy reducidas o no existen toda vez que el camarón es un animal de aguas calientes.

6.2 Embarcaciones Camaroneras:

Los buques camaroneros con base en Esmeraldas se cuentan entre los mejores de la flota ecuatoriana. Son embarcaciones que, como término medio, miden algo más de 18 metros de eslora; son impulsados por motores con un mínimo de 150 caballos de fuerza y poseen tanques de almacenamiento refrigerados con una capacidad de hasta 6.000 libras de camarón.

6.3 Artes empleadas:

La mayor parte de los camaroneros esmeraldeños emplean

doble red de arrastre que son subidas y bajadas mecánicamente. Una vez que el camarón sube a cubierta comienza el trabajo manual; la tripulación lo descabeza, lava y almacena en tanques refrigerados. El producto pasa del barco a camiones que lo transportan a cargo de compañías que lo exportan, luego de lavarlo, clasificarlo y empacarlos.

6.4 Regímenes de Empresas y Salarios:

En general los buques camaroneros que con más frecuencia trabajan en Esmeraldas son propiedad de sus armadores que venden su producto a las compañías congeladoras. Una gran parte de los propietarios de barcos pesqueros están asociados entre ellos o con la compañía exportadora, a la cual quedan comprometidos a venderle sus productos. También trabajan en Esmeraldas buques de propiedad directa de las compañías exportadoras.

Los salarios de la tripulación de buques camaroneros de armadores, son como sigue 1/:

Capitán	0.75 sucre por cada libra de camarón sin cabeza.
Técnico de pesca	1.40 sucre por cada libra de camarón sin cabeza.
Maquinista	0.60 sucre por cada libra de camarón sin cabeza.
Marinero	0.40 sucre por cada libra de camarón sin cabeza.
Redero	0.45 sucre por cada libra de camarón sin cabeza.

En la "pomada" ganan S/. 2,00 por c/Lbr., suma que se reparten en partes iguales.

6.5 Comercialización y Precios:

Los barcos pesqueros de Esmeraldas se dedican en su gran mayoría a la pesca de langostino, además, el camarón pequeño, conocido como "pomada" o "titi" y una pequeña cantidad de pescado. Todas las operaciones de la flota industrial se efectúan con las compañías exportadoras residentes en Guayaquil; estas compañías compran el langostino en condiciones óptimas a S/. 50,00 la libra y el "titi" a S/. 4,00 la libra, de los cuales 2 toma

1/ Datos de 1.974 consultados a empresarios de Esmeraldas.

la tripulación como parte de pago, el pescado lo toma la tripulación en su totalidad 2/.

Las compañías exportan el langostino de mejor calidad a 4 dólares la libra que puede ser un 60–70o/o de la producción; de acuerdo a la calidad los precios van bajando hasta 1.8 dólares la libra, para el langostino de menor calidad 2/. Todo el langostino y titi es exportado a los Estados Unidos y el Japón en todas las épocas del año. Hay otros mercados que ofrecen grandes posibilidades de colocación con los cuales, sin embargo, no se comercializa debido a que demandan langostinos con cabeza; lo que dificulta el proceso de congelamiento y produce su ennegrecimiento.

6.6 Construcción Naval:

Diques y Varaderos. En cuanto a la pesca industrial, hay en Esmeraldas un taller de construcción naval, además de los cascos destinados al transporte los construyen también para pesca, siendo quizá este su mayor ramo de actividad.

No existen diques, ni varaderos; los talleres de reparaciones son insuficientes, de manera que reparaciones de cierta importancia han de efectuarse en Guayaquil a unas 400 millas de distancia. Las limpiezas de fondo se hacen sobre la playa.

CONCLUSIONES:

1. El recurso ictiológico de la provincia de Esmeraldas aún no ha sido estudiado sistemáticamente, pero hay indicios evidentes de su considerable riqueza potencial.

2. Se pueden distinguir dos zonas diferenciadas de pesca: la primera, comprendida entre la desembocadura del río Mataje y la de los ríos Santiago y Cayapas, en donde la acción de los pescadores se desarrolla fundamentalmente en los numerosos canales y esteros existentes y en la captura de mariscos antes que de peces.

.....
2/ Datos de 1.974 consultados a empresarios de Esmeraldas.

3. En el resto de la línea costera de la provincia la captura de peces predomina sobre la explotación de mariscos. La actividad se desarrolla bajo un típico corte artesanal, en donde predomina el uso de balandras a vela o remo.

4. En Esmeraldas la pesca artesanal es de tipo familiar, es la actividad predominante en cuanto a ocupación, pero de reducido volumen de producción, siendo notoria la baja productividad debido al reducido nivel de tecnología utilizado el mismo que se refleja en el equipamiento disponible.

5. La población pesquera, por otra parte, diseminada a través de toda la costa esmeraldeña, no cuenta con ningún tipo de organización que pudiera permitirle aunar esfuerzos y recursos con miras a desarrollar su actividad dentro de mejores condiciones.

6. A este factor adverso se suma los bajos niveles de ingreso que por su actividad percibe y el fuerte grado de intervención de comerciantes intermediarios que reducen todavía más las posibilidades de mejorar su economía.

7. La pesca artesanal no constituye una actividad a la que el pescador se dedica con exclusividad. Es por lo general una actividad que se complementa con actividades agrícolas y de extracción de madera y, que, en buena parte, se destina al autoconsumo.

8. Características sobresalientes de la pesca artesanal de Esmeraldas es que una altísima proporción de la actividad se realiza a partir de embarcaciones sin motor lo que determina una muy restringida capacidad de producción física. De un total de 1.453 embarcaciones contabilizadas en 1971, sólo 12 tenían motor. Por otra parte el 88.2o/o de la captura de una semana de actividad correspondió a la pesca de canoas sin motor, esto es, 205 mil libras de un total de 232 mil.

9. Destácase también la importancia que tiene la recolección de mariscos, actividad en la cual el elemento femenino es mayoritario. En 1971, de un total de 2583 pescadores artesanos, el 42o/o se dedicaba a la colección de mariscos.

10. Es notable el hecho de que la pesca artesanal de la provincia se encuentra en virtual estancamiento según cifras de los últimos años. En efecto, la producción de peces desembarcada en el puerto de Esmeraldas varió entre 4.7 millones de libras en 1972 y 4.9 millones en 1974.

11. Igual afirmación se puede hacer respecto a la captura de langostinos, camarón rojo y almejas, aunque cabe destacar el sostenido crecimiento de la producción de concha prieta: 11.2 millones de piezas en 1961 a 34.4 millones en 1974.

12. No obstante debe destacarse que se está produciendo el agotamiento sistemático de la "concha prieta" debido a la destrucción de los manglares, su habitat natural, con el fin de aprovechar la corteza.

13. En cuanto a los ingresos y dado el predominio de la pesca efectuada con embarcaciones sin motor, esta concentra la mayor cantidad de ingresos globales, así como también la mayor cantidad de pescadores; el segundo lugar corresponde a la recolección de mariscos; diversas otras actividades ajenas al mar (agricultura y otras) asumen importancia significativa en el nivel de ingresos de las comunidades pesqueras.

14. Desde otro punto de vista, el 43.4o/o de las personas que componen las familias de pescadores, reciben menos de 500 sucres al mes y sólo 8.3o/o perciben más de 1.500 sucres.

b. La Pesca Industrial:

15. La pesca industrial del camarón tiene gran importancia y es la única pesquería industrial existente en la provincia de Esmeraldas. El repunte de esta actividad se produce entre mayo y agosto, período en el cual intervienen hasta 40 barcos camaroneros al mismo tiempo y que operan desde la frontera con Colombia hasta cerca del Cabo Pasado, teniendo como base el Puerto de Esmeraldas.

16. En general, el camarón se encuentra a lo largo de toda la costa ecuatoriana, excepto en las aguas que reciben la influencia de la corriente fría de Humbolt.

17. Los barcos camaroneros con base en Esmeraldas se cuentan entre las mejores de la flota ecuatoriana: más de 18 metros de eslora, motores con un mínimo de 150 H.P. y tanques de almacenamiento refrigerado y doble red de arrastre. Todas las operaciones de la flota industrial se hace en total coordinación con las compañías exportadoras residentes en Guayaquil de manera que el grueso excedente que la actividad genera, queda en primer lugar en Guayaquil y en segundo lugar, en el extranjero.

Para finalizar cabe enfatizar aquí, algunas recomendaciones básicas:

18. La necesidad ineludible de realizar una investigación integral de los recursos ictiológicos de la provincia de Esmeraldas como base para proponer proyectos específicos de desarrollo industrial.

19. La necesidad de conformar cooperativas artesanales en diversos sitios de la costa esmeraldeña, pues, al parecer y en determinadas localidades hay una notable predisposición para llevar a cabo este tipo de empresas.

20. Se pueden recomendar, por lo menos 5 sitios fundamentales de posible localización:

a. En la zona de Rioverde, pero muy especialmente en Rocafuerte.

b. En Tonchigüe, parroquia situada al sur de la ciudad de Esmeraldas.

c. San José de Chamanga, situada al sur de la ciudad de Muisne.

d. En Limones, continuando la iniciativa local de un grupo de pescadores.

e. En el puerto de Esmeraldas a fin de atender problemas económicos sociales muy agudos que actualmente afectan a los habitantes de la Isla Piedad, El Pampón y numerosa población que viene siendo desarraigada de las zonas aledañas a las obras del puerto. Buena parte de esta población se dedica y vive de la actividad pesquera.

21. Los sitios recomendados inicialmente no agotan, ba-

jo ningún punto de vista, la necesidad de crear tales entes en otros lugares de la provincia, v.g. en su extremo norte, pero los indicados sitios, de llevarse a efecto, podrían desempeñar el papel de proyectos pilotos para futuras expansiones.

22. Las cooperativas tendrían como objetivos básicos los siguientes:

a. Hacer posible la adquisición de nuevo equipamiento, embarcaciones a motor y artes de pesca modernos, correspondientes a la pesca artesanal. Los logros tecnológicos ocurridos en otras partes del mundo en esta materia son verdaderamente interesantes en cuanto al nivel de productividad y eficacia de las faenas del mar.

b. Entrenamiento de los pescadores en las nuevas artes y formas de organización comunitaria de la producción y mercadeo.

c. Construcción de instalaciones de frío a fin de conservar la producción lograda y evitar la intermediación comercial.

d. Creación de un poder comprador de las cantidades que se almacenen a fin de garantizar precios de sustentación y venta segura de todo el volumen de oferta producida.

23. La organización de estas cooperativas tendrían un doble efecto benéfico:

a. Levantar el nivel de ingresos de los pescadores artesanos; y,

b. Lograr un significativo aumento de la producción pesquera destinada al consumo interno y a la exportación.

IV. SECTORES PRODUCTIVOS (Cont.)

4. El Sector Industrial
5. Posibilidades de la Industria Petroquímica en Esmeraldas.
6. El Recurso Forestal
7. Sector Turismo.

4. EL SECTOR INDUSTRIAL 1/

El Ecuador es un país eminentemente agrícola y seguirá siéndolo a pesar de que últimamente la producción y exportación de petróleo se ha convertido en la fuente principal de divisas. Por esto, y, dentro de un contexto de subdesarrollo general, el sector industrial ecuatoriano es todavía débil, poco integrado y desigualmente distribuido. En efecto, las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca concentran alrededor del 90o/o de la actividad industrial, quedando para el resto de provincias un modestísimo 10o/o, dentro del cual, la provincia de Esmeraldas casi no tiene significación.

De acuerdo con la Encuesta Manufacturera y Minera de 1972 en la que se toma una muestra de 1.091 establecimientos para el país y 17 para Esmeraldas, el valor de la producción industrial nacional fue de 13.686 millones de sucres, frente a unos 43 millones para la provincia, lo que equivale a tan sólo 0.003o/o, coeficiente éste que no necesita comentarios.

.....
1/ Este capítulo se basa en tres investigaciones: la primera relacionada con "El Proceso Histórico de la Provincia de Esmeraldas (inédita), realizada en 1970 por la Sección de Investigaciones Sociales de JUNAPLA, la 2da. referida a la "Pequeña Industria de la Provincia de Esmeraldas", realizada en 1974 por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Católica del Ecuador (PUCE) y a pedido del Ministerio de Industrias, Comercio Exterior e Integración; y, la 3ra. en investigaciones de la OIPE sobre "El Sector Forestal" del presente estudio.

No obstante, las perspectivas de desarrollo industrial de la provincia son promisorias, como se verá más adelante, pero antes conviene analizar la actividad desde dos ángulos: desde el de su evolución durante el período 1962/71 y desde el de su estructura, referida al año 1974.

1. La evolución del Sector en 1962/71

Conviene señalar aquí que este análisis se basa fundamentalmente en las subramas de productos de la madera y productos alimenticios, puesto que son las únicas que adquieren cierta importancia, siendo las demás subramas insignificantes. Se considera, al mismo tiempo, que esta deliberada limitación en nada perjudicaría el poder explicativo de este apartado, ni tampoco a la naturaleza de las conclusiones que se deduzcan. En el cuadro siguiente puede verse un índice global de crecimiento industrial.

CUADRO 1

EVOLUCION DEL VALOR DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

INDICE: 1962 = 100.0

1962	100.0
1963	127.1
1964	192.2
1966	290.2
1967	285.8
1968	274.2
1969	278.9
1970	373.1
1971	474.4

FUENTE: Datos básicos de Encuesta Manufacturera y Minera, Instituto Nacional de Estadística Y Censos (INEC)

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

En el transcurso de 10 años, la producción manufacturera de Esmeraldas se ha más que cuadruplicado, confirmando la hipótesis de la creciente importancia de las actividades económicas urbanas en la provincia.

CUADRO 2

EVOLUCION DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR SUBRAMAS

INDICE: 1962 = 100

Años	Productos Alimenticios	Productos de madera
1962	100.0	100.0
1964	148.0	480.0
1966	214.6	732.2
1968	201.5	691.7
1970	242.0	960.5
1971	252.5	1.254.2

FUENTE: Con datos básicos de la Encuesta Manufacturera y Minera INEC.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

La desagregación del sector en sus dos ramas principales destaca el extraordinario dinamismo de la manufactura de productos de madera, originado en la disposición de un mercado relativamente amplio de ámbito nacional y recientemente internacional. Mientras tanto, los productos alimenticios, destinados a un reducido mercado interno, muestran su limitada capacidad de crecimiento.

El siguiente cuadro enfatiza la creciente preponderancia que la actividad maderera tiene sobre la de productos alimenticios.

Mientras que el tamaño promedio de los establecimientos de productos alimenticios crece en un 40o/o, la de productos de madera lo hace en 272o/o.

Por último, el cuadro 4 compara la importancia relativa de las dos ramas, en base a tres indicadores: número de establecimientos, personal ocupado y valor de la producción.

CUADRO 3

EVOLUCION DEL TAMAÑO MEDIO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS EN FUNCION DEL PERSONAL OCUPADO

(No. Promedio de obreros)

Años	Productos Alimenticios	Productos de madera
1962	3.0	18.4
1963	3.0	19.8
1964	2.3	31.2
1969	3.8	33.0
1970	4.2	38.5
1971	4.2	68.4

FUENTE: Con datos básicos de la Encuesta Manufacturera y Minera del INEC.

ELABORACION: Sección Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

El cuadro 3 permite visualizar el desarrollo cada vez más dispar de las dos subramas de la producción manufacturera. La producción de alimentos, respondiendo básicamente a un reducido mercado provincial, crece con lentitud tanto en lo que se refiere al valor de la producción como al tamaño de los establecimientos, permaneciendo en un nivel típicamente artesanal. La manufactura maderera, por otra parte, comienza constituida por pequeñas industrias (un promedio de 18.4 personas ocupadas por unidad) para llegar a un nivel en 1971, que puede considerarse como de mediana industria, (68.4 personas ocupadas por unidad). Según el cuadro 4, el valor de la producción aumenta espectacularmente, como reflejo del rápido crecimiento de la demanda nacional e internacional de madera aserrada y más recientemente de contrachapada.

Del cuadro 4 se desprende también que el crecimiento del número de establecimientos es considerablemente mayor en la industria alimenticia en comparación con la de madera, en cambio, esta última crece con mayor rapidez, en términos de valor de la

producción. Se da, por un lado, una proliferación de pequeñas unidades productoras de alimentos sin que se traduzca en un muy significativo aumento de la ocupación y de la producción y, por otro, la industria maderera crece más en términos de producción y/o ocupación que en número de unidades, lo que apunta hacia un mayor poder de acumulación, y, paralelamente, de inversión en capital fijo, tal como puede verse en el cuadro 5, en la siguiente página.

CUADRO 4

EVOLUCION DE LA ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1962/71

(En % del Total)

AÑOS	Productos Alimenticios			Productos de la madera		
	Número de establecimientos	Personal ocupado	Valor Producción	Número establecimientos	Perso- nal Ocu- pado	Valor produc- ción
1962	28.6	6.1	20.2	71.4	93.9	79.8
1964	33.6	3.6	15.6	66.7	96.4	84.4
1966	—	6.9	15.0	—	93.1	85.0
1968	—	8.1	14.9	—	91.4	85.1
1970	45.4	8.3	13.1	54.6	91.7	86.9
1971	50.0	5.8	10.8	50.0	94.2	89.2

FUENTE: Con datos básicos de la Encuesta Manufacturera y Minera, INEC.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

El crecimiento de la industria maderera se refleja en el aumento del valor del capital fijo en diez años. Se puede deducir que el monto de la inversión neta en capital fijo, entre 1962 y 1971, alcanza a la cantidad de 26 millones de sucres; pero, por otra parte, observaciones de campo permiten afirmar que la renovación de equipo no es frecuente entre los industriales de la madera y tienden, más bien, a conservarlo durante prolongados períodos. De ahí que la inversión neta total registrada se refiere más bien a la creación de nuevas empresas.

CUADRO 5

EVOLUCION DEL VALOR DEL CAPITAL FIJO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

(En miles de sucres)

Años	Productos Alimenticios	Productos de madera
1962	899	976
1963	277	990
1964	-----	1.167
1965	383	2.260
1966	268	1.918
1967	222	1.602
1968	460	1.545
1969	539	1.045
1970	877	4.831
1971	497	26.967

FUENTE: Encuesta Manufacturera y Minera, INEC.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

En la rama de productos alimenticios se observa lo contrario, el valor del capital fijo disminuye en 402 mil sucres durante el mismo período. Es evidente que en esta rama, la depreciación contable de los equipos no ha sido compensada con nuevas inversiones. Es muy probable que muchas de las pequeñas empresas que componen esta rama estén utilizando equipos hace mucho tiempo depreciados y que ya no representan valor contable alguno.

El siguiente cuadro, y su comparación con el cuadro 4, revela algunas características de la evolución manufacturera de Esmeraldas, que reviste especial importancia.

La subrama de productos alimenticios demuestra tener una capacidad para generar empleo apreciablemente mayor que la de productos de la madera. En efecto, el índice correspondiente a alimentos, más que se cuadruplicó entre 1962 y 1970, en tanto que el de la madera fue tan sólo 248 en 1970. Así mismo, se apuntan diferencias substanciales en cuanto al volumen de producción.

CUADRO 6

EVOLUCION DEL EMPLEO DE MANO DE OBRA 1/ Y VALOR DE LA PRODUCCION EN EL SECTOR MANUFACTURERO DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

INDICE: 1962 = 100

Años	Productos Alimenticios		Productos de madera	
	Empleo	Producción	Empleo	Producción
1962	100.0	100.0	100.0	100.0
1963	180.0	97.8	106.5	318.1
1964	140.0	148.0	202.2	480.0
1966	280.0	214.6	202.2	732.2
1967	240.0	174.3	186.0	742.3
1968	300.0	201.5	182.8	691.7
1969	380.0	202.3	177.4	704.9
1970	420.0	242.0	248.4	960.5

1/ 1/ Obreros y Operarios.

FUENTE: Encuesta Manufacturera y Minera, INEC.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

Para el mismo período considerado se anota un crecimiento de casi 10 veces para la industria maderera contra dos veces y media para la de alimentos.

Véase el cuadro 4 y podrá apreciarse la gravedad que reviste esta pauta evolutiva. Es la industria de la madera la que, por el mayor tamaño de los establecimientos (cuadro 3) ocupa la mayor parte de la mano de obra del sector secundario. Mientras que "Productos alimenticios" no llega en ningún año a ocupar ni el 10o/o de la fuerza de trabajo industrial, "Productos de la Madera" mantiene una participación superior al 90o/o. Es decir, que la rama industrial que más mano de obra emplea es también la que muestra menos capacidad para generar nuevos empleos, debido a las características tecnológicas de su proceso productivo.

De lo que antecede pueden concluirse algunas cuestiones de importancia:

a) Se ha anotado que la industria alimenticia se caracteriza por ser básicamente artesanal, medido por el tamaño medio de los establecimientos; demuestra tener una baja capacidad de crecimiento (en términos de evolución de la producción y valor de activos fijos) y emplea una muy reducida proporción de la mano de obra industrial, a la vez que posee una apreciable capacidad de generar nuevos empleos ante aumentos de la producción. Resulta evidente que si se eliminaran los factores que impiden el crecimiento de la industria alimenticia, esta rama podría rápidamente contribuir a aliviar el problema del desempleo y subempleo de la provincia. Este juicio se refuerza si se recuerda que la provincia de Esmeraldas cuenta con una gran capacidad potencial de producir la materia prima que insumiría esta industria, dados los recursos territoriales que posee.

b) La industria alimenticia de Esmeraldas ha evolucionado como respuesta a una reducida y poco dinámica demanda local, más que en base a una utilización planificada de su potencial agrícola. Una provincia eminentemente rural, como es Esmeraldas (recuérdese que el 67o/o de la población económicamente activa se encontraba en el sector rural en 1962) tiene evidentes posibilidades de dinamizar simultánea y coordinadamente la producción agrícola y la industrialización de la misma, si se busca ampliar el mercado, fortaleciendo el interno, abasteciendo el nacional de productos propios de la provincia sin descontar las enormes posibilidades de explotar el mercado externo con algunos rubros de la industria alimenticia. La agro—industria resulta ser así, una evidente opción de desarrollo para Esmeraldas. Para poner tan sólo un ejemplo, tres complejos industriales de envergadura: el azucarero, el de harina de banano, el maderero, podrían absorber perfectamente todos los remanentes de mano de obra desempleada o subocupada de la provincia.

c) La industria de la madera, por otra parte, presenta un cuadro complejo. Se ha visto que emplea a más del 90o/o de la mano de obra del sector secundario. A esto es preciso añadir toda aquella población que está indirectamente ligada a la industria maderera y que en números absolutos, es más significativa que toda la fuerza de trabajo vinculada al sector secundario.

d) En efecto, estimaciones hechas para 1974, permiten

establecer que la industria maderera (sin considerar carpinterías y pequeños depósitos) absorbería unos 1.400 trabajadores, distribuidos en 54 establecimientos. Alrededor de estas unidades productivas, al interior de las cuales se establecen relaciones sociales de producción de índole capitalista (obreros asalariados, uso de maquinaria, métodos capitalistas de organización y gestión, realización del producto en un mercado capitalista etc.) se mueve una masa poblacional dedicada a una agricultura de auto-consumo, caza y pesca artesanales y recolección silvícola. Esta población, que constituye una verdadera "población, excedente relativa" y que presiona hacia abajo los salarios de los pocos obreros, se ve en la necesidad de complementar sus bajos ingresos a través de la extracción de la madera, (con métodos muy primitivos) y su venta a las industrias madereras. Se estima que la actividad extractiva ocupa entre 2.000 y 2.500 trabajadores, de tal manera que la actividad relacionada con la madera (extracción e industrialización) estaría ocupando entre 3.500 a 4.000 personas.

e) La actividad extractiva es ocasional para la familia rural ya que es vista como un complemento a su ingreso antes que la fuente principal de él. A pesar de ello, hay una notable desproporción entre la demanda de madera por parte de las empresas madereras y la oferta proveniente de los abundantes extractores ocasionales, de tal forma que el abastecimiento de materia prima está siempre asegurado (salvo contadas ocasiones y por cortos períodos de tiempo, cuando las condiciones climáticas hacen especialmente penoso un trabajo que, de por sí, es sumamente difícil. De paso, esta misma desproporción es la que hace posible que los precios que las empresas pagan por la materia prima sean francamente bajos.

f) Se dá, de esta manera, una relación acentuadamente desigual entre empresas madereras y extractoras, en virtud de la cual el poder de negociación de estos es prácticamente nulo, por lo que deben necesariamente someterse a las condiciones impuestas por el poder empresarial. Tampoco tienen los extractores posibilidades reales de aumentar su poder de negociación bajo las actuales circunstancias. Trabajando individualmente (a lo sumo se da una cooperación entre dos o tres personas) no hay bases reales sobre las cuales pueda formarse una "asociación de extractores".

g) Como consecuencia de esta relación desigual, se acentúan en lugar de atenuarse, las diferencias entre estos modos de producción. Se ha visto el considerable dinamismo de la industria maderera: crecen en volumen de producción, tamaño promedio de establecimiento (los más grandes cuentan con 200 — 300 obreros), número de establecimientos, valor de capital fijo, etc. Sin embargo, su capacidad de incorporar mano de obra como asalariados de empresas capitalistas, es decir, de traducir su apreciable influjo sobre la actividad económica de la provincia en una modernización de su aparato productivo, es marcadamente reducida. Utilizando los índices computados en el cuadro 6 se elabora un índice de creación directa de empleo (trabajo asalariado) que deja comprender mejor la anterior afirmación, tal como puede verse en el cuadro 7, en el que se resume, además, los resultados obtenidos para algunos años.

En "Productos de Madera", el índice se mantiene consisten-

CUADRO 7

INDICE DE CREACION DE EMPLEO ASALARIADO EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS 2/

Año base = 1962

Años	Productos Alimenticios	Productos s de madera
1962	1.00	1.00
1964	0.95	0.42
1966	1.30	0.28
1968	1.49	0.26
1970	1.74	0.26

FUENTE: Cuadro 6.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

2/ Se utiliza la relación por cuociente entre el Índice de Empleo y el Índice de Producción, constantes en el cuadro 6, año por año.

temente por debajo del valor 1 (que significaría un aumento paralelo e igual en producción y empleo directo). Lo contrario sucede en la rama de "Productos Alimenticios". A pesar de que, debido a la mayor importancia cuantitativa de la rama "Productos de la Madera" ésta emplea la mayor proporción de la mano de obra del sector secundario, la ocupación directa de mano de obra por parte de esta rama, crece a ritmo decreciente. Es decir, su capacidad de generar nuevos empleos, es decreciente. Dicho en otros términos, su potencial de modernizar el aparato productivo por este conducto (generación de empleos asalariados) es cada vez menor.

h) Por otra parte, tal como se ha insistido más arriba, lejos de modernizar las relaciones económicas que mantiene el sector empresarial con la masa de extractores ocasionales, profundiza y fortalece relaciones de producción precapitalistas. Es decir, no genera una modernización y mejor organización de las actividades económicas rurales, sino que imprime "razones" adicionales para que se mantengan formas primitivas de producción y, por ende, las fortalece. Por lo demás, no hay todavía, en este proceso constantemente repetido, una actitud objetiva que tienda a romper esta relación.

i) A la empresa maderera le resulta mas rentable entablar relaciones de intercambio con sus abundantes proveedores, con quienes tiene un poder de negociación desproporcionadamente mayor, que vincularlos a ella por medio de relaciones salariales como tendría que hacer si explotara ella misma sus propias concesiones. Al no hacerlo, no contrae obligaciones con trabajadores, salvo con los que directamente emplea, pudiendo así pagar bajos salarios y de paso, mantener en reserva sus propias concesiones. El virtual estancamiento de los salarios puede visualizarse en el siguiente cuadro:

CUADRO 8

**SALARIO MENSUAL PROMEDIO EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA
1/ EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS
(En miles de sucres)**

Años	Sucres de cada año	Sucres a precios constantes de 1972
1962	523	902
1963	526	871
1964	539	864
1966	565	857
1967	596	866
1968	667	938
1969	769	1.014
1970	791	960

1/ Este salario se ha computado dividiendo las remuneraciones brutas pagadas anualmente a "obreros" para el número de obreros empleados. Esta cifra, a su vez, se dividió para 12.

FUENTE: Datos básicos de Encuesta Manufact. y Minera, INEC.

ELABORACION: Sección de Investigaciones Sociales, JUNAPLA.

2. La Estructura del Sector en 1974

La situación actual de la industria puede sintetizarse en el Cuadro 9, que muestra el número de establecimientos por subramas de actividad y en el cuadro 10, un conjunto de indicadores básicos que ponen de manifiesto el modestísimo e incipiente grado de desarrollo del sector.

CUADRO 9

**NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES POR SUBRAMAS DE
ACTIVIDAD EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974**

Subramas	Número total de Establecimientos	Estructura Porcentual
TOTAL:	73	100.0
Madera	54	74.0
Alimentos	5	6.8
Impresoras	4	5.5
Muebles de madera y accesorios	3	4.1
Bebidas	2	2.7
Productos Minerales no metálicos	2	2.7
Prendas de vestir	1	1.4
Productos metálicos	1	1.4
Otras	1	1.4

FUENTE: Instituto de Investigaciones Económicas de la PUCE, op. cit.

CUADRO 10

INDICADORES BASICOS DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974

Empresas Investigadas	73
Activos Fijos (Millones de sucres)	65.1
Actuales	42.3
Proyectados	22.8
Capital de Operación (Millones de sucres)	13.5
Actual	9.4
Proyectado	4.1
Mano de Obra Actual (personas)	1.006
Directa	888
Indirecta	118
Mano de obra Proyectada	468
Directa	429
Indirecta	39
Asesoría requerida (No. de Empresas)	70
Tecnología	41
Contable	10
Administrativa	19
Capacidad Utilizada	68.6
Mano de Obra Directa (Personas)	888
Calificada	136
Semicalificada	211
No calificada	541
Mano de Obra Ocupada, Total	1.006
Directa	888
Indirecta	118
Inversión Total	51'760.295
Activos Fijos	42'343.471
Capital de Operación	9'416.824

FUENTE: Instituto de Investigaciones Económicas de la PUCE, Po. cit.

Los mencionados registros indican claramente un desarrollo poco armónico del sector estudiado. Esta falta de armonía se refleja especialmente en dos dimensiones de la estructura sectorial.

Por una parte, se nota la falta de orientación hacia la integración vertical u horizontal. Por otra, una falta de concepción para atender con una producción industrial adecuadamente diversificada las demandas de un desarrollo provincial de tipo integral.

Estos hechos demuestran dos deficiencias básicas en el desarrollo industrial. En primer término, una muy limitada capacidad del sector empresarial para identificar posibilidades industriales, y, en segundo lugar, la falta de un plan provincial o regional de desarrollo, que oriente la promoción y la asistencia oficial de diverso género hacia una diversificación industrial coherente con los objetivos de un desarrollo provincial integral.

Para ratificar lo expuesto hay que señalar algunas características del sector. Se observa una muy elevada preminencia de la rama maderera que, con 54 establecimientos concentra el 74o/o del total de los mismos, el 83o/o de la mano de obra ocupada y el 77.4o/o del monto de inversiones.

Las demás ramas ocupan lugares bastante secundarios: la segunda rama en importancia es la de alimentos con 5 empresas que representan el 6.8o/o del total de establecimientos, el 3.8o/o de la mano de obra ocupada y el 8.1o/o del monto de inversiones.

Naturalmente, los porcentajes de las demás actividades son aún menores y evidencian el problema de la concentración que, inclusive puede determinar fenómenos negativos como el rápido agotamiento de la materia prima en la rama maderera, especialmente si continúa la falta de renovación del recurso, como se verá más adelante, en el capítulo sobre el sector forestal.

Aún en esta rama maderera, se nota la falta de integración vertical. Prácticamente existe sólo aserraderos, es decir el nivel primario de industrialización de este precioso recurso. Dichos aserraderos atienden la demanda de fábricas de muebles y otros productos situados a gran distancia, incluso en otras provincias.

Igualmente, la falta de integración se evidencia en el caso de las industrias del ramo pecuario. En efecto, pese a constituir la producción pecuaria un renglón básico de la economía provincial, no se registra ninguna empresa de industrias cárnicas, de curtiem-

bre ni pasteurizadoras de leche.

La provincia no cuenta con instalaciones básicas relacionadas por ejemplo, con camales municipales y frigoríficos, ni aún a nivel de capital provincial. Lógicamente, no sólo se afecta así el adecuado funcionamiento, sino todas las perspectivas de la industria pecuaria.

Otra característica que pone de manifiesto el directorio de la pequeña industria provincial, es la tradicional tendencia a la concentración geográfica a nivel de la capital provincial. Allí se ubica el 48o/o de las empresas o sea un total de 35 establecimientos. Se considera que, aún cuando se trate de un fenómeno muy conocido, no se lo debe pasar por alto, especialmente cuando el despertar industrial de la provincia se inicia. Se puede y debe orientarla armónicamente, no solamente en términos tecnológicos y económicos, sino también geográficos, para neutralizar la notable tendencia de la ciudad de Esmeraldas, a desarrollar precoces cinturones de miseria, realidad que puede agudizarse con el desarrollo industrial, hasta convertirse en el peor problema provincial.

CUADRO No. 11

DATOS BASICOS DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR RAMAS DE ACTIVIDAD, 1974

CIU EMPRESAS	ACTIVIDAD	ACTIVOS FIJOS		CAPITAL DE OPERACION		MANO DE OBRA					ASESORIA REQUERIDA (No. de Empresas)				
		Actual	Proyectado	Actual	Proyectado	Actual		Proyectada			(f)	(g)	(h)	(i)	
						(a)	(b)	(c)	(d)	(e)					
311	5	Productos alimenticios	4,689.5	1,250.8	1,330.0	250.0	39	8	47	57	2	59	3	-	1
313	2	Industrias de bebidas	3,000.0	500.0	500.0	200.0	16	9	25	2	-	59	2	-	1
322	1	Prendas de vestir (excepto calzado)	250.0	-----	100.0	-----	12	1	13	-	-	-	-	-	-
331	54	Industrias de madera (excepto muebles)	32,094.0	18,110.0	6,995.0	3,090.0	737	91	828	327	34	361	29	10	12
332	3	Muebles y accesorios de madera	350.0	420.0	46.0	30.0	14	1	15	6	-	6	2	-	3
342	4	Imprentas y editoriales	850.0	1,400.0	170.0	250.0	14	4	18	8	1	9	3	-	1
369	2	Fabricación de productos minerales no metálicos	510.0	150.0	55.0	30.0	9	1	10	3	-	3	1	-	-
381	1	Fabricación de productos metálicos (excepto maquinaria y equipo)	200.0	500.0	20.0	30.0	7	1	8	2	-	59	-	-	-
390	1	Otras industrias manufactureras	400.0	500.0	200.0	200.0	40	2	42	242	2	26	1	-	1
TOTAL 73			42,343.5	22,830.0	9,416.8	4,080.0	888	118	1,006	429	39	427	41	10	19
	(a) y (d)	Directa	(g)	Tecnología											
	(b) y (e)	Indirecta	(h)	Contable											
	(c) y (f)	Total	(i)	Administrativa											

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas, po. cit.

2.1 Capacidad Instalada y Utilizada

La investigación indica que la rama que registra mayor capacidad no utilizada, es la de prendas de vestir, la que apenas trabaja al 10.0o/o de su capacidad instalada. La razón de este fenómeno radica sustancialmente en la falta de calidad para competir con los productos similares de Quito, Guayaquil y otras ciudades.

La principal industria de la provincia, la maderera, trabaja al 65.9o/o de su capacidad, lo que impacta fuertemente en la economía de esta rama, especialmente en los costos de producción. Dos son los factores principales que determinan la situación anotada. En primer término, las limitaciones de capital de operación, especialmente para las exportaciones. Generalmente, hasta lograr los reembolsos correspondientes, las plantas permanecen inactivas por varias semanas. En segundo lugar, se registra también una merma estacional del abastecimiento de materia prima, por dificultades en el transporte fluvial que es el medio que generalmente se utiliza. Esta situación también obliga a largos períodos de receso en las plantas.

La única rama que utiliza su capacidad instalada al 100o/o es la de productos metálicos. Desde luego, en este segundo caso, influye notablemente el reducido número de instalaciones de esa rama y el tamaño modesto de las mismas.

Por otra parte, varios de los proyectos de ampliación parecen tener poca consistencia con el grado de utilización de la capacidad instalada. Tales son los casos de las tres subramas que mayores proyectos de ampliación tienen: madera, alimentos e impresoras, cuyos porcentajes de capacidad ocupada alcanza a 69.5, 81.2 y 72.9o/o, respectivamente.

Tampoco se puede soslayar en este punto, la apreciación indispensable que debe hacer la política de industrialización, sobre las posibilidades de doble o triple jornada, a base de las instalaciones existentes. (Véase cuadro 4).

CUADRO 12

CAPACIDAD DE PRODUCCION OCUPADA EN EL SECTOR INDUSTRIAL DE ESMERALDAS POR SUBRAMAS, AÑO 1974

(EN PORCIENTOS)

R A M A	No. DE IN- DUSTRIAS	CAPACIDAD OCUPADA	CAPACIDAD NO UTILIZADA
Productos Alimenticios	5	81.2	19.8
Industrias de bebidas	2	69.5	30.5
Prendas de vestir (excepto calzado)	1	10.0	90.0
Industrias de la madera (exempto muebles)	54	65.9	34.1
Muebles y accesorios de madera	3	88.0	11.1
Imprentas y editoriales	4	72.0	27.1
Fabricación de productos de mine- rales no metálicos	2	62.5	37.5
Productos metálicos (excepto maquinaria y equipo)	1	100.0	0.0
Otras industrias manufactureras	1	66.6	33.4
TOTAL DEL SECTOR	73	68.6	31.4

1/ Constructora Naval

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.U.C.E, op. cit.

2.2 Situación general de la población y la disponibilidad de mano de obra

Una de las primeras características que deben señalarse en este punto es el notable crecimiento demográfico que registra la provincia.

En efecto, en el período comprendido entre los tres censos de población hasta aquí efectuados, la población provincial pasa de 75 mil habitantes en 1950 a 124.9 mil en 1962 y a 203.4 mil en 1974.

Esto significa una variación del 169.7o/o entre 1950 y 1974, lo que hace pasar la densidad de 5 habitantes a 8 en 1962 y a 13 en 1974: hecho que se explica, en parte, por las migraciones provenientes de otras provincias. La capital provincial muestra los más altos coeficientes migratorios; su población evoluciona desde 13.2 mil habitantes en 1950 a 33.4 mil en 1962 y a 60.1 mil en 1974, lo que implica el crecimiento global (1950/74), de 356,6o/o

Este crecimiento demográfico, si no se compensa con el necesario incremento de las oportunidades de empleo agudizará los problemas de pobreza y marginamiento que ya se registran. Por lo mismo, la necesidad de crear nuevas plazas ocupacionales es urgente e insoslayable.

En los aspectos cualitativos de los recursos humanos, la situación es muy poco favorable para la industrialización. La generalidad de las empresas encuestadas, señalan como uno de sus problemas graves, la falta de mano de obra calificada o semicalificada.

Por otro lado, la estructura educacional de la provincia, no ofrece mayores perspectivas de superación de estas realidades. La educación técnica tiene alcances muy limitados en lo referente al tipo de educación y en las áreas que se requiere. Los programas de capacitación de la mano de obra son casi desconocidos y las tasas de ingresos de los colegios de agricultura, están lejos de garantizar la cobertura de las necesidades de este sector, dados los enormes recursos agropecuarios que posee la provincia.

Prácticamente, la disponibilidad de mano de obra, en el grupo de calificados y semicalificados, se encuentra copada por las empresas existentes.

El registro efectuado en las empresas encuestadas arroja las siguientes cifras: mano de obra calificada, 136 personas; mano de obra semicalificada, 211 y, no calificada 541; en total, 888 trabajadores.

La distribución de estos totales por ramas, pone en evidencia que la rama con mayor personal calificado es la de la madera con 112 personas que representan el 12.3o/o del total.

CUADRO 13

RECURSOS HUMANOS DISPONIBLES POR RAMAS EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

R A M A	No. Ind.	NO Indirec- ta	Total	Calif.	MANO DE OBRA DIRECTA				
					°/o	Semica- lificada	°/o	No cali- ficada	°/o
1. Productos Alimenticios	5	8	39	4	10.3	7	17.9	28	71.8
2. Industrias de Bebidas	2	9	16	3	18.8	5	31.2	8	50.0
3. Prendas de Vestir (Excepto calzado)	1	1	12	1	8.3	2	16.7	9	75.0
4. Industrias de Madera (Excepto muebles)	54	91	737	112	15.2	161	21.8	464	63.0
5. Muebles y accesorios de madera	3	1	14	3	31.4	4	88.6	7	50.0
6. Imprentas y Editorial	4	4	14	7	50.0	7	50.0	--	-----
7. Fca. de Productos minerales no metálicos	2	1	9	1	11.1	5	55.6	3	33.3
8. Fca. de Productos metálicos (Excepto maquinaria y equipo)	1	1	7	1	14.3	4	57.1	2	28.6
9. Otras Industrias Manufacturadas (1)	1	2	40	4	10.0	16	40.0	20	50.0
TOTAL	73	118	888	136	15.3	211	23.8	541	60.9

(1) Constructora Naval

FUENTE: Encuesta a la Pequeña Industria

ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.U.C.E.

CUADRO 14

RECURSOS HUMANOS NECESARIOS PARA AMPLIACIONES INDUSTRIALES PROYECTADAS EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

R A M A	No. Ind.	M.O.		MANO DE OBRA DIRECTA					
		Indirec- ta.	Total	Calif.	°/o	Semica- lificada	°/o	No cali- ficada	°/o
1. Productos Alimenticios	3	2	57	2	3.5	3	5.3	52	91.2
2. Industrias de Bebidas	1	--	2	2	100.0	--	---	--	---
3. Prendas de vestir (Excepto calzado)	--	--	--	--	---	--	---	--	---
4. Industrias de madera (Excepto muebles)	37	34	327	42	12.8	73	22.4	212	64.8
5. Muebles y accesorios de ma- dera	3	--	6	--	---	6	100.0	--	---
6. Imprentas y Editoriales	3	1	8	5	62.5	3	37.5	--	---
7. Fcas. de Productos de Mine- rales no metálicos	1	--	3	--	---	1	33.3	2	66.7
8. Fabricación de productos metá- licos (Excepto maquinaria y equipo)	1	--	2	2	100.0	--	---	--	---
9. Otras Industrias Manufacture- ras (1)	1	2	24	4	16.7	20	83.3	--	---
TOTAL	50	39	429	57	13.2	106	24.7	266	62.1

(1) Constructora Naval

(2) Número de Industrias con Proyecto de Ampliación

FUENTE: Encuesta a la Pequeña Industria

ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.U.C.E.

2.3 La situación crediticia en general

Sin entrar a considerar lo relativo a las fuentes de crédito, que será motivo de la próxima parte de este estudio, se desea describir brevemente la situación crediticia del sector investigado.

Un 68o/o de las pequeñas industrias de la provincia han recibido y reciben crédito para diversos objetos relacionados con su actividad productiva.

La cifra global de créditos recibidos llega a 18 millones de sucres, sobre una inversión total del sector que alcanza a 51.8 millones. Es decir, el crédito ha contribuído al financiamiento total con un 35o/o en promedio.

La subrama que mayor uso ha hecho del crédito es la de confecciones, con el 65.7 respecto a la inversión total, mientras que la de bebidas registra el menor porcentaje, con un 14.3o/o.

En general, la cifra promedio indica una buena situación financiera del sector, muy cercana a la relación de una parte de capital propio por una de capital ajeno.

Respecto a plazos e intereses, los empresarios se han manifestado bastante de acuerdo con las condiciones existentes.

En lo que respecta a tramitación, consideran necesario un mejoramiento notable en la rapidez y la facilidad de acceso a las oficinas y funcionarios encargados de la consideración y aprobación de las solicitudes. Por último, es evidente que la casi totalidad de los empresarios condicionan la realización de sus proyectos de expansión al logro de créditos adecuados. Esto demuestra que no cuentan con reservas suficientes para realizarlas exclusivamente con capital propio, a pesar de llevar muchas de ellas varios años de operación.

Significa también que la política de amortización de activos no es del todo acertada o efectiva.

Para mejor apreciación de la situación actual del sector, respecto a la utilización de créditos, se presenta de inmediato el cua-

CUADRO 15

**FINANCIAMIENTO DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR SUB-
RAMAS, 1974
(Miles de Suces)**

dro de financiamiento por subramas:

SUBRAMAS	Inversión Total	Capital Propio	Crédito	% de Crédito en la Inversión Total
Productos Alimenticios	6.020,3	3.122,5	2.897,8	48,2
Industrias de Bebidas	3.500,0	3.000,0	500,0	14,3
Prendas de Vestir (excepto calzado)	350,0	120,0	230,0	65,7
Industria de la madera (excepto muebles)	39.089,0	25.432,0	13.657,0	34,9
Muebles y accesorios de madera	396,0	225,0	171,0	43,2
Imprentas y editoriales	1.020,0	730,0	290,0	28,4
Productos de minerales no metálicos	565,0	345,0	220,0	38,9
Productos metálicos (excepto maquinaria y equipo)	220,0	180,0	40,0	18,2
Otras Industrias Manufactureras 1/	600,0	500,0	100,0	16,7
T O T A L	51.760,3	33.654,5	18.105,8	35,0

1/ Constructora Naval

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.U.C.E., op. cit.

2.4 Principales problemas que afronta el Sector

Los principales problemas reconocidos por los empresarios se agrupan de la siguiente manera:

Naturalmente, el cuadro siguiente identifica el problema predominante y el peso de los demás en todo el Sector, más no el complejo de problemas que afecta a cada rama.

CUADRO 16

PRINCIPALES PROBLEMAS QUE AFRONTA EL SECTOR INDUSTRIAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974

Principales Problemas	Número de Empresas afectadas	Porcentaje respecto al total de empresas
Escasez de capital	59	80.8
Escasez de materia prima	39	53.4
Proceso de productos inadecuado	33	45.2
Inexistencia de registros contables	30	41.1
Falta de mercado	22	30.1
Escasez de otros suministros	19	26.0
Administración deficiente	9	11.0
Incapacidad de competir con similares	7	9.6

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la PUCE, op. cit.

Como este aspecto es igualmente importante de determinarse, se han formulado los dos cuadros siguientes, que no requieren mayores explicaciones y que proporcionan a cabalidad la información requerida.

CUADRO 17

2.- RESUMEN DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS POR RAMAS Y PORCENTAJES DE LAS EMPRESAS AFECTADAS DE LA PROVINCIA

CODIGO CIU	Alimen- tos	Bebidas	Vestuario	Madera	mbls. mad.	Imprenta	No metáli- cos	Metálicos	Otros	T o t a l %/o
Escasez de materia prima	20,0	100,0	0,0	51,9	66,7	100,0	50,0	0,0	100,0	53,4
Proceso produc. inadecuado	40,0	50,0	0,0	44,4	66,7	50,0	0,0	100,0	100,0	45,2
Falta de mercado	0,0	50,0	0,0	29,6	33,3	50,0	0,0	100,0	100,0	30,1
Escasez de capital	100,0	50,0	100,0	77,8	100,0	75,0	100,0	100,0	100,0	80,8
Inexistencia de registros contables	40,0	0,0	0,0	37,0	66,7	75,0	100,0	100,0	0,0	41,1
Administración deficiente	20,0	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,0
Incapacidad de competir con similares	10,0	0,0	0,0	9,3	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	9,6
Escasez de otros suministros	20,0	100,0	0,0	25,9	33,3	0,0	50,0	0,0	0,0	26,0

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.U.C.A.

CUADRO 18

RESUMEN DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS POR RAMAS Y NUMEROS DE EMPRESAS AFECTADAS EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

CODIGO CIU		311		313		331	332	342	369	381	390	TOTAL
		311	313	322	331							
Escasez Materia Prima	SI	1	2	0	28	2	4	1	0	1	39	
	NO	4	0	1	26	1	0	1	1	0	34	
Proceso Producción Inadecuado	SI	2	1	0	24	2	2	0	1	1	33	
	NO	3	1	1	30	1	2	2	0	0	40	
Falta de Mercado	SI	0	1	0	16	1	2	0	1	1	22	
	NO	5	1	1	38	2	2	2	0	0	51	
Escasez de Capital	SI	5	1	1	42	3	3	2	1	1	59	
	NO	0	1	0	12	0	1	0	0	0	14	
Inexistencia de Reg. Contab.	SI	2	0	0	20	2	3	2	1	0	30	
	NO	3	2	1	34	1	1	0	0	1	43	
Administración Deficiente	SI	1	0	0	7	0	0	0	0	0	8	
	NO	4	2	1	47	3	4	2	1	1	65	
Incapacidad de Competir con Similares	SI	1	0	0	5	1	0	0	0	0	7	
	NO	4	2	1	49	2	4	2	1	1	66	
Escasez de Otros Similares	SI	1	2	0	14	1	0	1	0	0	19	
	NO	4	0	1	40	2	4	1	1	1	54	

FUENTE Y ELABORACION: Instituto de Investigaciones Económicas de la P.V.C.E.

2.5 Recursos Naturales factibles de ser industrializados

La Provincia de Esmeraldas constituye una de las mejor dotadas de recursos naturales, principalmente recursos territoriales, forestales, ictiológicos y turísticos.

Desafortunadamente, los organismos responsables no han completado una evaluación de estos recursos y, por ello la investigación se ha realizado dentro de los límites de la actual disponibilidad de información. Para sistematizar el análisis y de acuerdo a la importancia de los recursos disponibles se han establecido los siguientes grupos:

- a) Principales recursos para la agro—industria.
- b) Recursos para la industria maderera.
- c) Principales recursos para la industria de lo productos del mar.

- d) Recursos para la industria petroquímica.
- e) Principales recursos para la industria de minerales no metálicos.

Sin tratar de agotar la enumeración, se ha optado por enumerar lo principal, en base a la disponibilidad de recursos y a la factibilidad de su industrialización.

2.5.1 Principales recursos para la Agro—Industria

En general, las cifras estadísticas sobre producción industrial actual pueden verse en el Cuadro Anexo número 1, al final de este estudio. Aparte de ellos, habría la posibilidad de incluir o ampliar los siguientes rubros:

Cocoteros: Existen alrededor de 100.000 palmas de cocoteros en la provincia que podrían constituir la base para instalar una gran industria de extracción de aceite para consumo interno y exportación.

La producción actual puede estimarse en 20 millones de unidades y, aunque el consumo, incluyendo Guayaquil, Quito y otras ciudades, es casi igual a la producción, el Ministerio de Agricultura

tiene un programa de siembra para 1975 de 50.000 palmas. En pequeña cantidad se transforma en copra, cuya producción se vende en Guayaquil a las fábricas extractoras de aceite. Los subproductos del coco (estopa) podrían utilizarse en fabricación de cabos.

Oleaginosas de ciclo corto: Una actividad agrícola que ha recibido estímulos financieros a través del Banco de Fomento en los últimos años es el cultivo de oleaginosas de ciclo corto ajonjolí higuierilla, girasol, etc. Estos cultivos podrían incrementarse substancialmente si se instalara una industria extractora de aceites que se complementaría con el cultivo de oleaginosas de ciclo mayor, como la palma real, la copra, etc. Adicionalmente se podrían instalar industrias de balanceados para la avicultura y ganadería, utilizando los afrechos obtenidos por la extracción del aceite. El aceite obtenido se podría enviar a Guayaquil para su refinación y elaboración de mantecas y aceites vegetales, jabones, etc.

Frutas:

- a) Para envasar jugos en tarros, cartón o frascos de vidrio, destinados al consumo nacional.
- b) Extracto de frutas para la industria de refrescos o consumo directo para consumo nacional y exportación.

La Provincia de Esmeraldas ha destinado en los últimos años extensiones significativas para el cultivo de frutas tropicales, especialmente citrus, piña, mangos, melones, sandías, etc. Parte de esta producción podría destinarse a la industrialización en forma de jugos o concentrados. Se está exportando toronjas y naranjas, melones y sandías a Estados Unidos y Europa, sobre todo las primeras. Se calcula que existen, entre las diferentes variedades de citrus, alrededor de 800 hectáreas, con un rendimiento comercial aceptable, según información del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Granos: El Ministerio de Agricultura tiene un importante programa de maíz en Esmeraldas. Convendría, entonces, instalar un silo que podría también ocuparse con arroz. En la zona norte, se podría utilizar alrededor de 10.000 hectáreas para arroz, lo cual conlleva la instalación de piladoras que ocuparía alguna cantidad de mano de obra.

Tagua: Para confeccionar botones para consumo nacional y el mercado andino. En la Provincia de Esmeraldas, en casi todo su territorio se produce este marfil vegetal que hasta antes de la segunda guerra mundial y de la aparición de los plásticos se exportaba en grandes cantidades a Estados Unidos y los países europeos para fabricar algunos objetos de adorno y principalmente botones. Todavía existe en las montañas esmeraldeñas este producto natural en grandes extensiones y su producción se envía a Guayaquil para ser exportado, en pequeñas cantidades, a países europeos: principalmente Alemania, Polonia, Italia y otros. El consumo nacional abarca la elaboración de ciertos objetos de carácter típico como ceniceros, adornos de sala, juegos de ajedrez, damas, etc. Una pequeña industria de este tipo podría instalarse en Esmeraldas y ocuparía bastante mano de obra.

Ganado: Las posibilidades ganaderas de la Provincia son muy amplias. Por lo mismo, constituyen un magnífico recurso para el desarrollo de la industria pecuaria.

El ganado bovino constituiría un amplio recurso para industrias lácteas, cárnicas y de curtiembre, pero también y de manera muy especial, la explotación del ganado porcino tendría enormes posibilidades de desarrollo industrial en base a las ramas de embutidos, manteca y tenería.

Los resultados de la Encuesta Agropecuaria de 1968 indican una existencia de 136.606 cabezas de ganado vacuno, cifra que coloca a la provincia entre las primeras del país.

Las existencias de ganado porcino alcanzaron a 72.000 cabezas, que también constituyen una de las mayores de la República.

Azúcar: La industria de azúcar de caña podría ser una de las más importantes de la Provincia. La Provincia posee recursos de tierras y condiciones ecológicas ideales para el cultivo de caña. Por otra parte, el Gobierno Central está empeñado en incrementar apreciablemente la capacidad de producción azucarera del país. De lo contrario, al cabo de los 3 próximos años dejaría de exportar y tendría que convertirse en importador neto a fin de solventar la demanda nacional. Varios ingenios tendrán que edificarse en el curso de estos tres próximos años. Uno de ellos está destinado a la

Provincia de Esmeraldas, con una capacidad de producción de 100.000 toneladas métricas anuales, aproximadamente, a un costo cercano a los mil millones de sucres. Para el efecto se han constituido en Esmeraldas la sociedad de promoción y se cuentan con estudios de prefactibilidad industrial. Queda por confeccionarse el proyecto de factibilidad agrícola. Se considera apropiada la zona de Río Verde. Finalmente, es de sobra conocido los altos precios que el producto mantiene en el mercado internacional, lo que hace más atractiva la instalación de esta industria.

Fibras textiles: Las denominadas "fibras duras" han comenzado a tener importancia, especialmente en el sector de Quinindé, en donde se han iniciado grandes cultivos de Abacá, a través de la Compañía "Tatiana".

Extensas zonas de la provincia son apropiadas para este cultivo, pero la mayor parte de ellas no tienen accesos viales. La superación de este problema y una adecuada orientación de estas posibilidades -crédito y asistencia técnica- darían margen a la industrialización local de esta fibra: tejidos vastos para sacos de envase y toda la gama de cables y cordelería.

En cambio, las experiencias sobre cultivo de algodón no han sido muy promisorias en Esmeraldas. En promedio, durante el período 1969/73, se han sembrado unas 1.200 hectáreas por año, pero grandes variaciones de las superficies y rendimientos por hectárea han sido su característica principal. El excesivo régimen pluviométrico de la región, junto con una gran incertidumbre de mercado y de precios parecen constituir los principales obstáculos a su desarrollo. En conclusión, el cultivo del algodón en la Provincia de Esmeraldas no parece tener perspectivas. El Ministerio de Agricultura y Ganadería ha disminuído substancialmente la entrega de semillas a los productores y está en perspectiva marginar este cultivo de la región.

2.5.2 Recursos para la Industria Maderera

La existencia de 1'200.000 hectáreas, de las cuales 500.000 son bosques protectores, abre la posibilidad de explotar alrededor de 700.000 hectáreas de bosques para una serie de industrias.

La vocación de suelos para el mantenimiento de bosques abre posibilidades permanentes para industrias madereras. Existe ya una considerable infraestructura fabril con la instalación de una serie de aserraderos que proveen materia prima semielaborada: tablas, tablones, etc., que son transportados a centros de consumo como Guayaquil y Quito y al exterior. Se han instalado dos fábricas de Plywood, una en Esmeraldas y otra en Borbón, que se encuentran trabajando a plena capacidad y, sin embargo, no alcanzan a abastecer el mercado nacional. Se ha previsto la instalación de un complejo maderero (Empresa Cayapas), cuyos estudios se están realizando mediante cooperación técnica de las Naciones Unidas, que abarca no sólo la producción de madera de todo tipo: aserrada, aglomerada, contrachapada, etc., sino que va a la producción de pulpa para papel. Toda esta producción estaría destinada principalmente a la exportación.

Como empresas complementarias podrían instalarse fábricas de muebles que daría trabajo a una serie de artesanos de gran habilidad que existen en esta Provincia. Sólo en este sector podrían ejecutarse muchos proyectos industriales y de pequeña industria.

La industria de la construcción también tendría en esta Provincia una gran fuente de producción de casas prefabricadas sobre todo para el trópico, como existen en otros países. Un programa de villas baratas de madera en el suburbio de Guayaquil o en Esmeraldas daría las debidas comodidades a las familias, en vez de la clásica choza o casa con materiales de desperdicio, como se construye actualmente. Este sistema no utilizaría mayor proporción de hierro y cemento como los que utilizan los actuales programas de vivienda a base de hormigón.

2.5.3 Principales recursos para la Industria de los productos del mar.

La riqueza del mar territorial en la Provincia de Esmeraldas constituye otro de los recursos naturales importantes de la Provincia.

En base a este recurso se podrían instalar enlatadoras de pescado y camarón para consumo interno y externo; procesamiento de pescado seco, ahumado y en salmuera que tienen buen mercado en

las ciudades del interior y en la costa ecuatoriana: Santo Domingo de los Colorados, Quevedo, Chone, etc. Siendo la comercialización un campo importante en la captura de pescado, se debería instalar un frigorífico para proteger a los pescadores, ya que el problema de estos trabajadores no es aumentar la captura sino saber conservarlos para lograr un equilibrio entre la oferta y la demanda. Eventualmente y, a base de los subproductos de una industria de productos del mar, podría pensarse en una pequeña instalación para harina de pescado, de enorme demanda en el mercado nacional.

2.5.4 Recurso para la Industria Petroquímica

Con la instalación de la refinería, se pueden utilizar una serie de subproductos para su industrialización. Al respecto, CENDES está realizando algunos estudios de proyectos, cuya localización podría ser la Provincia o el Cantón Esmeraldas.

La Industria Petroquímica, por lógica, debería instalarse en los alrededores de la ciudad de Esmeraldas, ya que allí se está instalando la principal refinería del país. Por otro lado, se está construyendo un puerto al servicio del comercio internacional que facilitaría la exportación de estos productos a los principales centros de consumo.

Se dispondría además de energía eléctrica en abundancia utilizando los residuos de la refinación del petróleo, (50.000 Kw según previsiones de CEPE). Los estudios sobre complejos petroquímicos, se tiene entendido, se está realizando, de tal manera que al poco tiempo de operar la refinería se comiencen a instalar este tipo de industrias, con lo cual el país habrá dado un gran salto en su industrialización. La localización de esta industria podría ser el valle del Río Teaone o en los terrenos situados a lo largo de la carretera a Atacames. En todo caso, las decisiones en este aspecto están todavía por tomarse. 1/

2.5.5 Principales recursos para la industria de minerales no metálicos.

1/ Ver, dentro de este mismo diagnóstico, "Posibilidades de la Industria Petroquímica en Esmeraldas".

Los recursos identificados hasta la presente, para esta rama, se refieren principalmente a materiales de construcción. Concretamente, se trata de cemento y ladrillos, materiales altamente estratégicos para el desarrollo de la infraestructura y el desarrollo urbano provincial y nacional.

Las disponibilidades de caliza y otros minerales para la fabricación de cemento se han localizado en Punta de Ostiones y áreas aledañas. Por lo pronto se ha reconocido un depósito de calizas con 17.5 millones de toneladas, lo que podría dar margen a la instalación de una fábrica de cemento de dimensión considerable. Las fábricas de ladrillo podrían ubicarse en diversas zonas arcillosas, cercanas a la capital provincial y a otros cantones de la Provincia.

3. POSIBILIDADES GENERALES DE LA INDUSTRIALIZACION DE ESMERALDAS

Conforme se expresó anteriormente, las posibilidades de industrialización de la Provincia son amplias, resulta por lo mismo difícil señalar todas y cada una de ellas. Con todo, se ha tratado de lograr la mayor cobertura posible.

No cabe tampoco concretarse exclusivamente a las pequeñas industrias, porque muchas de ellas dependen del establecimiento de industrias medianas. En el cuadro siguiente se muestra un conjunto de industrias y actividades varias, medianas y pequeñas, que podrían crearse en la Provincia, aparte de las ya descritas.

Sin que puedan precisarse las características de las industrias que se incluyen en el Cuadro 19 (ver Cuadro 19 en la siguiente página), se deben enumerar otras posibilidades industriales de plena factibilidad como las siguientes: Camales frigoríficos, Industrias Cárnicas, Industrias Lácteas, tenerías, piladoras de arroz y carrocerías metálicas para automotores livianos. Completan las perspectivas industriales de la Provincia los datos ya conocidos sobre los proyectos de ampliación de las empresas existentes.

CUADRO No. 19

INDUSTRIAS	Orientación del mercado	Personal Ocupado	Producción Anual (Tons)	Inversiones estimadas (millones de sucres)
Jugo natural de frutas	Local/nacional	107	2.140	5.0
Extracción de aceite	Local/nacional	118	5.000	19.0
Industrialización del tiburón	Nacional/Internacional	20	224	2.3
Alimentos balanceados	Local/nacional	14	5.000	2.1
Madera aglomerada	Nacional/internacional	43	5.000	15.3
Madera contrachapada	Internacional	231	15.000 m3	37.4
Parquet para pisos	Nacional/internacional	39	120.000 m2	3.0
Briquetas de carbón	Internacional	27	7.200	1.3
Tratamiento y secadora de madera	Nacional/internacional	77	16.000 m3	18.2
Empresas mixtas-complejo maderero	Nacional/internacional	350	25.000	66.0
Empresas mixtas pulpa y papel	Nacional	400	60.000	186.0
Acido salisflico	Nacional/subregional	35	1.000	35.5
Empresa mixta produc. metanol	Nacional/subregional	40	45.000	167.0
Empresa Mixta produc. glicolas	Nacional/subregional	36	26.000	362.0
Empresa mixta produc. anhídrido moléico	Nacional/subregional	26	5.300	89.0
Empresa mixta produc. fibras acéticas	Nacional/subregional	106	4.500	367.0
Pesca artesanal en ríos	Local/nacional	1.000	500	10.0
Hotel 1ra. categ. 60 habitaciones	Local	30	---	15.0
Motel San Lorenzo 20 habitaciones dobles	Local	20	---	3.6
Hotel Atacames 40 habitaciones dobles	Local	25	---	3.7
Fábrica de muebles de madera	Local/nacional	10	---	1.0
Fábrica ladrillos huecos	Local	18	10.000	2.5
Construcciones navales pequeñas	Local/nacional	12	---	1.5
Empresas mixtas produc. azúcar	Nacional/internacional		109.440	851.0
Empresa mixta produc. cemento	Nacional	En estudio		
Construcción casas de madera prefab.	Local/nacional	30	100	3.5
Desmotadora de algodón	Local	14	1.200	5.0

FUENTE: Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica.

4. Conclusiones y Recomendaciones

A.— En el ámbito de la evolución del Sector

1. El grado de industrialización de la Provincia de Esmeraldas es insignificante puesto que, de acuerdo a la Encuesta Manufacturera y Minera de 1972, el valor de su producción industrial constituye apenas el 0.003o/o del total nacional.

2. De 73 establecimientos manufactureros investigados en 1974, el 74o/o pertenece a la subrama de productos madereros, la misma que absorbe algo más del 90o/o de la mano de obra empleada; le sigue en importancia la industria alimenticia, con 5 establecimientos.

3. En el período 1962/71, la producción manufacturera provincial se ha más que cuadruplicado, confirmándose así la hipótesis de la creciente importancia de las actividades económicas urbanas en la región.

4. Se demuestra, por otra parte, el considerable dinamismo de la actividad relacionada con la madera, en contraste con el estancamiento de la de productos alimenticios (la segunda de importancia), situación que se explica por la disposición de un amplio mercado nacional y extranjero para el caso de la madera y de un reducidísimo mercado local para el caso de la alimenticia.

5. El tamaño de los establecimientos de las dos subramas escogidas para este análisis, muestra también agudos contrastes, si se los compara en función del personal ocupado por establecimiento. Durante la década considerada, la de alimentos evoluciona desde 3 hasta 4.2 personas por establecimiento, en tanto que la de madera ostenta índices que van desde 18.4 a 68.4 personas.

6. La industria maderera crece con mayor rapidez, en términos de valor de la producción y ocupación, antes que en número de establecimientos. Esta característica la diferencia de la subrama de alimentos que acusa cierta proliferación de pequeñísimas unidades productivas, pero sin trascendencia significativa en el aumento de la producción y ocupación.

7. El hecho anotado anteriormente pone en evidencia el mayor poder de acumulación de la industria maderera y, paralelamente, de inversión en capital fijo (27 millones de sucres al final del período 1962/71) frente a una disminución considerable del proceso inversionista en la subrama alimenticia.

8. Se demuestra también que la industria alimenticia, frente a un aumento de producción, es capaz de generar mayor empleo que la de madera, lo que puede constatarse en los cuadros 6 y 7. Este fenómeno se explica fundamentalmente por las diferencias en el grado de mecanización entre las diversas ramas. No obstante, en términos de capacidad de producción, la madera creció 10 veces durante 1962/70, frente a dos y media veces en la alimenticia.

9. En conexión con el numeral anterior puede afirmarse que la Provincia de Esmeraldas tiene evidentes posibilidades de dinamizar simultánea y coordinadamente la producción agrícola y la industrialización de la misma, si se busca ampliar los mercados local, el nacional y el internacional que ofrece enormes posibilidades.

10. En esta forma, la agro—industria representan una evidente y real opción de desarrollo para la Provincia. Para poner un ejemplo, tres proyectos agroindustriales de envergadura -azúcar, harina de banano y arroz- y un complejo maderero, podrían absorber perfectamente todos los remanentes de mano de obra desempleada y subempleada de la Provincia.

11. En las condiciones actuales, alrededor de la industria maderera (con unos 1.400 trabajadores en 54 establecimientos, incluyendo las fábricas de contrachapados, se mueve una amplia masa de población rural dedicada a una agricultura de autoconsumo que requiere complementar sus ingresos con la extracción de madera (mediante sistemas muy primitivos) y su venta a las empresas del ramo, comprimiendo de este modo los niveles salariales que se pagan en la rama.

12. En el seno de este tipo de relación (extractor—empresario) se produce una notable desproporción entre la demanda de madera por parte de las empresas y la oferta proveniente de los

abundantes extractores ocasionales, de tal manera que el abastecimiento de materia prima para el sector empresarial, salvo contadísimas ocasiones, se produce en forma holgada y perfectamente garantizada, lo que, de paso, hace posible manipular una política de bajos precios para la materia prima adquirida, toda vez que los extractores al no estar organizados en forma alguna, carecen de poder de negociación frente al sector empresarial.

13. En esta forma, a la empresa maderera le resulta más rentable mantener las relaciones de intercambio con el extractor individual, con quien tiene un poder de negociación desproporcionadamente mayor, antes que establecer relaciones salariales como tendría que hacer si acaso explotara por su cuenta las concesiones forestales que les han sido otorgadas. Al no hacerlo logra un doble propósito: pagar bajos precios por la materia prima y mantener en reserva sus propias concesiones, toda vez que el extractor desarrolla su actividad fundamentalmente en tierras del Estado.

14. Consecuentemente, la política empresarial de las madereras, muy especialmente de los que han recibido concesiones forestales, lejos de modernizar las relaciones económicas que mantiene con el extractor, tiende más bien a fortalecer relaciones de producción precapitalistas, por así decirlo, sin que exista todavía ni por el sector privado ni por el público, una actitud objetiva que tienda a romper este tipo de relaciones.

B. En el ámbito de la estructura del Sector

15. Se registra ante todo una elevada tasa de crecimiento demográfico, hecho que demanda una acción oficial de carácter urgente a fin de acrecentar substancialmente las oportunidades de empleo. Dependerá de la oportunidad y la consistencia de la acción indicada, el que la provincia pueda entrar en un franco progreso o sufra una agudización de los problemas socio—económicos que le afectan. Al respecto, es evidente la decisión oficial de tomar medidas complementarias a las acciones iniciadas y que podrán concretarse, dada la relativa holgura financiera de que goza el Gobierno Nacional, debido a la actividad petrolera y la especial situación socio—económica por la que atraviesa la Provincia.

16. Por otra parte, el estudio de la realidad provincial confirma la apreciación más optimista respecto a la amplitud de recursos naturales que la provincia tiene para su desarrollo industrial. Las investigaciones realizadas han permitido dar mayor claridad y definición a los aspectos más propicios, los cuales se indican al señalar los recursos naturales aptos para la industrialización y las oportunidades en este campo. Por lo mismo, se ha podido apreciar la amplitud de los requerimientos en cuanto a inversiones y tecnología se refiere. Esmeraldas demanda con urgencia una fuerte inyección de financiamiento y técnica, respecto a lo cual deben tomarse decisiones urgentes.

17. Un vacío enorme, que constituye el mayor limitante para la integración provincial en términos de oferta y demanda, es la falta de vías de comunicación. Esta verdad es tradicionalmente reconocida, pero no por eso se le debe callar. Por el contrario, se la debe destacar en cada oportunidad en que se trata de analizar posibilidades y requisitos del desarrollo provincial.

18. Tampoco debe dejar de señalarse que la potencialidad provincial está muy lejos de ser aprovechada en su integridad ni por el proceso industrial ni por la actividad agrícola y que hace falta una mejor orientación de las políticas y acciones en el orden económico y social.

19. Se señala como indispensable la intensificación y aceleramiento de diversos programas de desarrollo actualmente en proceso de estudio. Para tal efecto, la provincia cuenta con la Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas, auspiciada y financiada por el Consejo Provincial, el Municipio de Esmeraldas y aportes técnicos de la OEA y Junta Nacional de Planificación.

20. Otro aspecto fundamental que debe atenderse con urgencia es el de la política general de conservación y explotación racionalizada de los recursos provinciales, especialmente maderas e ictiológicos. Junto con la programación del desarrollo industrial se debe programar este vital aspecto de la preservación, reforzando la actividad de las unidades administrativas del Estado ya creados.

21. De hecho, la explotación de los recursos naturales, como la madera y la fauna marina, obligan a una cierta dispersión de los

proyectos industriales. Para aminorar el inconveniente desplazamiento poblacional hacia la capital provincial, es oportuno utilizar la indicada dispersión para crear nuevos polos de crecimiento intra-provincial, que complementen funcionalmente la idea y la amplia posibilidad de hacer de la Provincia de Esmeraldas un nuevo polo de desarrollo nacional.

22. Como ya se indicó, la concentración acaso exagerada en la rama de la madera, puede tener consecuencias inconvenientes. Hay que tender a la integración vertical de esta rama y a la diversificación de la misma. Todo, desde luego, superando enérgicamente la simple explotación depredadora de los bosques que actualmente se practica.

23. En general, la situación respecto a la capacidad instalada y la capacidad utilizada, resulta aceptable en tanto se daba a factores estacionales. Pero no se la debe mantener o agudizar promoviendo nuevos proyectos o ampliaciones, sin antes agotar las medidas para una mayor utilización de la capacidad existente, que al parecer es factible.

24. Respecto a las disponibilidades de mano de obra, se ha constatado el desequilibrio clásico entre la mano de obra no calificada y la que si lo es. La falta de la segunda resulta un serio problema para el desarrollo de nuevos proyectos o la expansión de los existentes, aparte de que constituye un factor limitante de enorme importancia en el incremento general del ingreso, indispensable para generar una demanda consistente con el desarrollo provincial y la generalización de sus beneficios. Mientras la limitación de mano de obra calificada y semicalificada sea aguda en la Provincia, fenómeno consecuencial será la fuga de los nuevos ingresos generados por los proyectos de desarrollo hacia otras provincias, en lugar de beneficiar a Esmeraldas.

25. Para superar estas situaciones es indispensable reforzar al máximo los insuficientes programas de capacitación de la mano de obra con un criterio previsor de lo que va a requerirse. Esta capacitación debe extenderse también al nivel directivo empresarial, su necesidad se deduce del estudio de los problemas administrativos que afrontan las empresas.

26. Sin duda alguna, las limitaciones financieras se han puesto de manifiesto como un factor preponderante de los problemas empresariales. Es evidente que esta situación se ha agudizado, por los efectos inflacionarios que han producido inmoderadas alzas de precios en los insumos y otros elementos productivos. Por estas razones, se han incrementado significativamente los requerimientos de capital de operación. Es, pues, necesario evaluar debidamente este problema y darle una atención emergente, de manera de hacer posible un financiamiento adecuado de sus operaciones.

Realmente, ofertas de crédito existen, pero lo que resulta copada es la capacidad de absorción empresarial que se encontraba bastante comprometida con anterioridad. La solución podría buscarse a otros niveles, que bien podrían ser la de cooperativas o asociaciones de abastecimientos de insumos y de comercialización de productos terminados.

27. Otro aspecto que requiere enfatizarse es el relativo a la falta de coordinación del sistema oficial y particular de asistencia al sector. Mientras por un lado existen duplicaciones y aún acciones generalizadas sobre ciertos aspectos, por otro, se registran vacíos notables y críticos. Tales son los casos del crédito y asistencia para estudios de factibilidad que se ofrece por múltiples canales y la falta de preservación de los recursos de la que prácticamente nadie se preocupa, o las acciones que se acometen son insuficientes.

Por lo tanto, se impone una acción coordinadora que programe el trabajo conjunto, le divida o especialice y lo evalúe y oriente con miras a resultados y logros específicos.

28. De todo lo dicho hasta aquí, se llega a una básica conclusión: la necesidad de establecer en la Provincia un programa amplio de identificación, diseño y seguimiento de todo un programa provincial o regional de desarrollo industrial, programa que tiene las más amplias perspectivas de convertirse en uno de los principales del país, ya sea en el ámbito de la actividad agropecuaria, la manufacturera o en el de la industria turística que puede rivalizar y aún superar a las anteriores. Este papel le tocará jugar al Consejo Provincial de Esmeraldas, al Municipio de la ciudad del mismo nombre y a la Gobernación,

ANEXO N° 1
EMPRESAS EXISTENTES DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974
 (En miles de sucres)

Ord.	RAZON SOCIAL	PRODUCTOS ELABORADOS	CIUDAD	INVERSION ACTUAL		INVERSION PROYECTADA	
				Activos Fijos	Capital de Operación	Activos Fijos	Capital de Operación
	<u>PRODUCTOS ALIMENTICIOS</u>			<u>4.689,5</u>	<u>1.330,8</u>	<u>1.250,0</u>	<u>250,0</u>
1	Piladora "Quinindé"	Pilado de arroz	Quinindé	200,0	20,0	50,0	--
2	Panificadora "Esmeraldas"	Pan y pastelería en gral.	Esmeraldas	1.766,8	177,9	--	--
3	Fca. de hielo "La Libertad"	Hielo en bloques	Esmeraldas	1.155,0	237,5	--	--
4	Fca. de hielo "El Cristal"	Hielo en bloques	Esmeraldas	1.367,7	875,4	750,0	200,0
5	Asociación "San Pedro Limones"	Procesamiento de especias marinas, Cebina y carnaúba.	Limones	200,0	20,0	450,0	50,0
	<u>INDUSTRIAS DE BEBIDAS</u>			<u>3.000,0</u>	<u>500,0</u>	<u>500,0</u>	<u>200,0</u>
6	Embotelladora "Esmeraldas"	Bebidas gaseosas	Esmeraldas	1.800,0	300,0	500,0	200,0
7	Embotelladora "Dixi Cola"	Bebidas gaseosas	Esmeraldas	1.200,0	200,0	--	--
	<u>PRENDAS DE VESTIR</u>			<u>250,0</u>	<u>100,0</u>		
8	Fca. de confecciones "Juanito"	Faldas plizadas	Esmeraldas	250,0	10,00	--	--
	<u>INDUSTRIA DE LA MADERA (excepto muebles)</u>			<u>32.084,0</u>	<u>6.935,0</u>	<u>18.110,0</u>	<u>3.090,0</u>
9	Empresa "Melbilla"	Madera de balsa y madera preparada	Esmeraldas	150,0	30,0	150,0	20,0
10	Aserradero "Dorita"	Madera de balsa	Esmeraldas	421,0	121,0	1.000,0	250,0
11	Aserradero "Libertad"	Madera de balsa	Esmeraldas	1.650,0	220,0	--	--
12	Aserradero "San Juan"	Madera de balsa	Quinindé	220,0	20,0		
13	Aserradero "El Vildó"	Madera de balsa	Quinindé	150,0	20,0		
14	Aserradero "La Madrugada"	Madera en general y cajones	Esmeraldas	500,0	60,0	150,0	20,0
15	Aserradero "Roballuco"	Madera de mango	Muisne	400,0	100,0		
16	Depósito maderero "Soctaurco"	Madera en general	Esmeraldas	500,0	80,0		
17	Aserrío "Lolína"	Madera preparada	Bobón	400,0	50,0	600,0	50,0
18	Aserradero "Gladiator"	Madera en general	San Lorenzo	500,0	20,0	500,0	20,0

continúa/...

a través del nuevo organismo que empieza a operar en la Provincia: La Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas (OIPE).

Ord.	RAZON SOCIAL	PRODUCTOS ELABORADOS	CIUDAD	INVERSION ACTUAL		INVERSION PROYECTADA	
				Activos Fijos	Capital de Operación	Activos Fijos	Capital de Operación
19	Maderera "Salvatore "	Madera preparada	San Lorenzo	2.000,0	100,0	1.000,0	50,0
20	Aserrió "San Juan"	Madera en general	Borbón	400,0	200,0	200,0	50,0
21	Aserrió "El Esfuerzo"	Madera preparada	Borbón	400,0	30,0		
22	Aseradero "Tambillo"	Madera preparada	San Lorenzo	1.000,0	50,0		
23	Aseradero "Cayapas"	Madera preparada	Borbón	300,0	120,0	800,0	200,0
24	Balsa "Lumber"	Madera de balsa	Borbón	300,0	120,0		
25	Industrializadora de madera S. A.	Madera preparada	Limones	2.500,0	800,0	1.200,0	400,0
26	Aserrió "Cepeda"	Madera en general	Quinindé	100,0	25,0	200,0	30,0
27	Aserrió "Los Alamos"	Madera en general	La Unión	138,0	40,0	80,0	10,0
28	Aserrió "La Unión"	Madera en general	Quinindé	165,0	30,0		
29	Aserrió Gordillo"	Madera en general	Quinindé	150,0	20,0		
30	Depósito de madera "Sarita "	Madera preparada	Esmeraldas	300,0	150,0	300,0	100,0
31	Aseradero "Silvia"	Madera en general	Esmeraldas	100,0	30,0	100,0	10,0
32	Aseradero "El Dorian"	Madera en general	Esmeraldas	200,0	60,0	120,0	30,0
33	Empresa "Ehor Haddaty"	Madera preparada	Esmeraldas	1.500,0	800,0	1.000,0	500,0
34	Aseradero "Elvia"	Madera en general y cajones	Esmeraldas	350,0	30,0	300,0	20,0
35	Empresas Unidas "San Vicente"	Madera preparada	Esmeraldas	3.000,0	250,0	2.200,0	140,0
36	Aseradero "Rio Esmeraldas"	Madera preparada	Esmeraldas	300,0	50,0	1.000,0	150,0
37	Aserrió "La Boca"	Madera en general	San Lorenzo	500,0	280,0	390,0	
38	Aserrió "Merquice de León"	Madera en general	San Lorenzo	100,0	20,0	300,0	40,0
39	Aseradero "Galarza"	Madera preparada	San Lorenzo	450,0	100,0	200,0	50,0
40	Aseradero "San Antonio"	Madera preparada	San Lorenzo	200,0	50,0	100,0	10,0
41	Maderas "Tropicales"	Madera preparada	San Lorenzo	800,0	300,0	800,0	100,0
42	Depósito de madera "San Alfonso"	Madera en general	Esmeraldas	200,0	30,0	80,0	20,0
43	Depósito Industrias de madera "Fiedadcita"	Madera preparada	Esmeraldas	300,0	50,0	1.000,0	50,0
44	Aseradero "La Puntilla"	Madera en general	Quinindé	300,0	80,0	30,0	
45	Aseradero "Ortega"	Madera en general	Quinindé	100,0	5,0		
46	Aserrió "Carlos Hallo"	Madera en general	Quinindé	180,0	20,0	150,0	20,0
47	Aseradero "San Anita"	Madera en general	Muisne	350,0	80,0		
48	Aseradero "La Delicia"	Madera en general	Muisne	450,0	50,0		
49	Maderera "Herkt Cía. Ltda. "	Madera preparada	Esmeraldas	1.200,0	250,0	120,0	

Ord.	RAZON SOCIAL	PRODUCTOS ELABORADOS	CIUDAD	INVERSION ACTUAL		INVERSION PROYECTADA	
				Activos Fijos	Capital de Operación	Activos Fijos	Capital de Operación
50	Esmeraldas "Balsa Lumber"	Madera de balsa	Esmeraldas	700,0	200,0		
51	Aserrfo "Elvita"	Madera preparada	Esmeraldas	250,0		50,0	10,0
52	Aserradero "Maldonado"	Madera en general	Quinindé	250,0	100,0		
53	Aserrfo "Las Palmas"	Madera en general	Quinindé	250,0	60,0	80,0	20,0
54	Aserradero "Lasgar"	Madera en general	San Lorenzo	700,0	100,0	800,0	100,0
55	Aserradero "CAYME"	Madera preparada	Limones	2.500,0	300,0		
56	Maderera "Guayas"	Madera preparada	Borbón	590,0	240,0	500,0	100,0
57	Aserradero "Pampanal"	Madera preparada	Limones	600,0	150,0	1.500,0	300,0
58	Aserradero "Viche"	Madera preparada	Viche	2.500,0	600,0	500,0	100,0
59	Aserradero "San Gabriel"	Madera de mangle	Muisne	170,0	50,0	80,0	20,0
60	Aserradero "Florida"	Madera de mangle	Muisne	260,0	40,0		
61	Taller industrial "Guitérrez"	Madera preparada, prefabricados	Esmeraldas	600,0	250,0	500,0	100,0
62	Taller "Nuevo Ambiente"	muebles, closets					
		Madera en general y muebles	Quinindé	100,0	5,0	30,0	
		MUEBLES Y ACCESORIOS DE MADERA		350,0	46,0	420,0	30,0
63	Cepilladora "Los Angeles"	Muebles, puertas y ventanas de madera	Esmeraldas	100,0	20,0	150,0	10,0
64	Taller de ebanistería "Ramírez"	Muebles, puertas y ventas de madera	Esmeraldas	100,0	10,0	150,0	10,0
65	Industria maderera"	Carrocerías para camiones y muebles	Esmeraldas	150,0	16,0	120,0	10,0
=	IMPRENDAS -EDITORIALES			850,0	170,0	1.400,0	250,0
66	Imprenta "Eco Social"	Trabajos de imprenta en gral.	Esmeraldas	200,0	70,0	400,0	30,0
67	El Cosmopolita"	Trabajos de imprenta en gral.	Esmeraldas	300,0	50,0		
68	"Publicitaria "Esmeraldas"	Trabajos de imprenta en gral.	Esmeraldas	100,0	10,0	200,0	20,0
69	Artes Gráficas "Quival"	Diario "El Guardián" y trabajos de imprenta	Esmeraldas	250,0	40,0	800,0	200,0

Ord.	RAZON SOCIAL	PRODUCTOS ELABORADOS	CIUDAD	INVERSION ACTUAL		INVERSION PROYECTADA	
				Activos Fijos	Capital de Operación	Activos Fijos	Capital de Operación
	<u>FABRICACION DE PRODUCTOS DE MINERALES NO METALICOS</u>			<u>510.0</u>	<u>55.0</u>		
70	Fca. de bloques "Crespo"	Bloques de hormigón	Esmeraldas	180.0	30.0		
71	Fca. de mosaicos "La Esmeraldas"	Bloques, baldosas y tubos de cemento	Esmeraldas	330.0	25.0	150.0	30.0
	<u>PRODUCTOS METALICOS (Excepto maquinaria y equipo)</u>			<u>200.0</u>	<u>20.0</u>	<u>500.0</u>	<u>30.0</u>
72	Talleres "El Cóndor"	Winchas para aserradero-poleas-estopa para barcos	Esmeraldas	200.0	20.0	500.0	30.0
	<u>OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS</u>			<u>400.0</u>	<u>200.0</u>	<u>500.0</u>	<u>200.00</u>
73	Constructora naval	Todo tipo de embarcaciones de madera	Esmeraldas	400.0	200.0	500.0	200.0
	<u>TOTAL INVERSION</u>			<u>42.343.5</u>	<u>9.416.8</u>	<u>22.830.0</u>	<u>4.080.0</u>

FUENTE: Instituto de Investigaciones Económicas de la P. U. C. E. op. cit.

5. POSIBILIDADES DE LA INDUSTRIA PETROQUIMICA EN ESMERALDAS 1/

1. INTRODUCCION:

Por qué Esmeraldas puede y debe ser elegida para ubicar la futura y primera industria petroquímica del Ecuador?, es un asunto de trascendental importancia nacional que el Gobierno Central tendrá que decidir en el futuro inmediato.

Hay suficientes argumentos para que esta decisión favorezca a la provincia de Esmeraldas y muchas de ellas serán similares a las que definieron la localización de la refinería estatal que actualmente se construye en La Propicia, cerca de la ciudad de Esmeraldas.

Aquellos argumentos en lo fundamental fueron los siguientes:

1.1 Acceso a la provisión de crudo por estar situada en el terminal del oleoducto.

1.2 El costo de transporte de los productos de la refinería a los centros de consumo interno.

1.3 La disposición de abundante agua proveniente del río Esmeraldas.

1.4 Los costos de transporte de equipo y maquinaria.

1.5 Las facilidades para exportar los excedentes previstos hasta 1980, toda vez que dispondrá de un bien dotado puerto marítimo.

.....

1/ La discusión de este tema se basa fundamentalmente en el "Estudio relacionado al Primer Complejo Petroquímico del Ecuador" (enero de 1975), elaborado por el asesor Ing. Barbu Nicolae (de Rumania) con la colaboración de los Ings. Marco Salvador y Ana Pérez.

1.6 Ventajas relacionadas con la altura sobre el nivel del mar.

1.7 Incidencia menor de los efectos de contaminación del aire y de las aguas en comparación con otras localidades que comienzan a ser afectadas.

1.8 La formación de nuevos polos de desarrollo en el país a fin de descentralizar la acumulación que se produce en Quito y Guayaquil y la necesidad de desarrollar zonas deprimidas en base a las ventajas colaterales derivadas del proyecto.

1.9 La localización de la refinería obedeció también —y esto es muy importante—, al posible desarrollo de una industria petroquímica cuyo mayor volumen de producción se destinaría a la exportación.

1.10 Tomando en consideración este último factor y el hecho de que la comercialización de los productos de la petroquímica en el mercado internacional debe confrontar condiciones competitivas rígidas, obliga a buscar las máximas economías en los costos de producción.

1.11 La localización de la refinería de Esmeraldas y, por consiguiente, la de la industria petroquímica, estarían logrando a cabalidad con las condiciones de mínimo costo de producción.

Ahora bien, es conocido que la refinería tiene una importancia estratégica de primera magnitud para el país en general; no así en términos de la provincia de Esmeraldas. Los efectos en este ámbito más bien pueden calificarse de modestos, sobre todo si se piensa en la ocupación directa que esta obra genera y que no sobrepasaría las 300 personas en su fase de operación.

Hay, sin lugar a dudas, efectos derivados no desdeñables pero que también pueden considerarse de modesta incidencia socio-económica.

En tales condiciones, problemas importantes de ocupación estarían muy lejos de resolverse por la vía de la refinería, incluso

sumando los efectos directos e indirectos que su funcionamiento conlleva.

En cambio, el panorama sería completamente distinto si se toma a la refinería como el punto de partida para el desarrollo de la industria petroquímica.

Las ventajas comparativas generales que ofrece la provincia de Esmeraldas a más de las derivadas de la infraestructura variada que la misma refinería estaría ofreciendo hacen, al parecer, una alternativa casi sin competencia con cualesquiera otras opciones, como inmediatamente se demuestra.

2. LOS CRITERIOS DE ORDEN GENERAL:

Los criterios fundamentales en esta materia pueden sintetizarse en los siguientes:

2.1 Aprovechamiento de Materia Prima:

Es el caso de que el Ecuador cuenta con una sola fuente de aprovisionamiento de petróleo y esta es la zona de explotación de Nororiente. Por otra parte, puesto que el país carece de vías férreas desarrolladas, la única posibilidad de transportar el petróleo desde el Oriente al emplazamiento del complejo—refinería, es por ducto. Teniendo en cuenta que esas dos condiciones afectan a cualquier emplazamiento, debe considerarse el factor distancia como de fundamental importancia. En consecuencia, este criterio prima en la elección de una localización en el norte del Ecuador toda vez que se logra operar en base a distancias mínimas.

2.2 Entrega y Transporte de Productos Destinados a la Exportación:

Se prevé que el complejo producirá alrededor de 600 mil toneladas por año de productos petroquímicos de los cuales sólo 120 mil toneladas (20o/o) serían consumidas en el país y el resto, o sea 480.000 (80 o/o) se destinarían a la exportación.

Por consiguiente y puesto que la única vía para la exportación es la marítima, la elección de una zona que disponga de un puerto como el de Esmeraldas tiene la ventaja de poder utilizar los acondicionamientos portuarios existentes y el personal califi-

cado para manipular los productos destinados a la exportación.

2.3 Abastecimiento de Agua y Evacuación de Aguas Residuales Tratadas:

Tanto el complejo petroquímico como la refinería que deberá estar ubicada junto a esta, requerirían de gran cantidad de agua para el refinamiento y condensación de la materia prima en los procesos tecnológicos. Al mismo tiempo, tanto el complejo petroquímico como la refinería eliminarían una gran cantidad de agua residual que, si bien es cierto es depurada y neutralizada, requiere de la existencia de un gran río para ser evacuada. Con todo, es indispensable que se seleccionen cuidadosamente los lugares de captación de aguas para uso humano y el de descarga de las aguas residuales tratadas.

2.4 Mano de Obra:

Tomando en cuenta que el personal obrero y técnico capacitado con que puede contar el país para el funcionamiento del primer complejo petroquímico es considerablemente reducido, su selección y contratación es de mucha importancia para garantizar el buen funcionamiento del complejo.

En este sentido, el personal que será contratado, especialmente para llenar los puestos de los obreros, tendrá que ser reclutado de entre la población carente de experiencia al respecto. Por esta razón y en vista de que los habitantes de una ciudad poseen un nivel elevado de conocimientos generales y estar en condiciones de especializarse con relativa facilidad, es recomendable que la ubicación del complejo sea en las cercanías de algún centro urbano.

Así mismo, si se toma en cuenta que el personal que ocuparía el complejo, la refinería y las termocentrales sería de alrededor de 7.000 a 10.000 empleados, aquella ubicación brindaría la posibilidad de proveerlo de los servicios necesarios, evitando inversiones extras en viviendas, por ejemplo, si acaso estas existen o pueden ser construídas en plazo oportuno por la iniciativa privada.

2.5 Aprovechamiento de Energía Eléctrica y Combustible:

El complejo debe ser provisto de la suficiente energía eléctrica, en forma permanente y segura; de allí la importancia de que, aparte de contar con su propia fuente de abastecimiento, el complejo se ubique en las cercanías de una termocentral independiente y en el caso del país, en las cercanías de una ciudad. En el caso del Ecuador, que no posee una red de interconexión de las centrales existentes, la instalación de una nueva en las cercanías de una central ya existente, aumentará el grado de seguridad en el abastecimiento de energía eléctrica a los consumidores por conexión de las dos centrales. Por otra parte, en caso de una parada de las termocentrales del complejo, las instalaciones de base de este y el de la refinería, pueden ser alimentadas por la termocentral de la ciudad, mientras se reparan los daños que tomen entre 2 y 3 días.

2.6 Medios de Transporte y Vías de Acceso:

El criterio de los medios de transporte y vías de acceso se refiere tanto a los materiales como al personal. En lo que se refiere a los transportes aéreos, utilizados especialmente para la movilización del personal, se considera que es indicado, sin ser obligatorio que en la región donde se ubica el complejo, exista un aeropuerto.

En el caso de que el complejo sea ubicado cerca del mar, es recomendable que esté junto a un río a fin de facilitar el transporte de los productos hasta y desde el océano.

Como principales medios de transportes terrestres se consideran las vías férreas y los ductos. La primera, dado su escaso desarrollo en el país, no puede influenciar en la localización del complejo. En cuanto al transporte por ducto es más fácil efectuarlo en la costa que en la sierra.

La existencia de vías de acceso determina e influye en alto grado la ubicación del complejo en las cercanías del sistema vial existente, pues, de ser construido como parte del proyecto petroquímico, el elevado costo de inversión tendría un peso muy grande en los costos de producción.

2.7 Clima:

Este es un factor de mucha importancia por su influencia directa sobre las inversiones y la forma de concepción de las instalaciones, lo que tiene incidencia considerable sobre el monto de las inversiones. Un clima frío y húmedo es un factor negativo en la medida en que exige inversiones mayores en la construcción del complejo debido a las instalaciones especiales que ese régimen requiere, lo que no es necesario cuando se trata de un clima cálido y seco. En consecuencia, el criterio relacionado con el clima importa mucho para que el complejo sea ubicado, en lo posible, en una región de clima templado, sin muchas lluvias y sin temperaturas muy elevadas.

2.8 Posibilidades de Expansión:

La industria petroquímica, dada su rentabilidad, tiene muchas posibilidades de expansión y ello conlleva la necesidad de reservar espacios para las futuras ampliaciones. En el caso concreto del Ecuador, que en una primera etapa va a construir instalaciones de base de la petroquímica, es seguro que en una segunda etapa se construyan nuevas instalaciones de base y otras para productos finales e intermedios. Por este motivo es conveniente que en la elección del sitio de localización del complejo, se tome en cuenta la necesidad de reservar espacio para la futura expansión.

2.9 Características del Suelo:

Preferentemente las instalaciones del complejo petroquímico deben ubicarse en terreno duro a fin de evitar inversiones adicionales en la ejecución de las obras y el peligro de desplazamientos de las fundaciones durante la operación de los equipos.

2.10 Seguridad de la Localización:

Este problema debe ser estudiado desde diversos puntos de vista:

— Por previsiones de estrategia militar, el complejo no debe estar ubicado cerca de la frontera sino hacia el interior del país

y si es posible, en valles rodeados de montes y colinas.

— Se considera una acertada ubicación cuando se ha tomado en cuenta el peligro de incendios e inundaciones que pueden aparecer en la zona.

2.11 Factor Social:

Por los beneficios directos e indirectos que un complejo petroquímico genera conviene que se lo construya en una región menos desarrollada en la actualidad, pero con posibilidades reales de conseguirlo.

2.12 Factor de Comunidad:

Se trata de asegurar que el espacio que será ocupado por el complejo, así como sus familias cuenten con el equipamiento social indispensable para llenar satisfactoriamente sus necesidades en los campos de la educación, la salud, etc. Por estas consideraciones la localización del futuro complejo en las proximidades de una ciudad, es bastante indicado.

3. LOS CRITERIOS DE ORDEN ESPECIFICO PARA EL CASO ESMERALDEÑO:

Los estudios encargados por el Gobierno Nacional relacionados con la localización del complejo, analizan seis alternativas en las siguientes zonas: Esmeraldas, Machala, Guayaquil, Península de Santa Elena, Manabí (Manta—Montecristi) y Quito.

Por lo que se refiere a Esmeraldas, los argumentos se pueden sintetizar así:

3.1 Aprovechamiento de Materia Prima:

Se efectuará a través del oleoducto existente, si se cuenta con capacidad de reserva suficiente para ello. En todo caso el transporte se efectuará con el mínimo costo en relación con las otras alternativas.

3.2 Distribución de los Productos Fabricados:

El despacho de productos puede hacerse en Esmeraldas con el apoyo de las instalaciones portuarias existentes y las ampliaciones actualmente en ejecución. Además, con el terminal de productos de la refinería que se construirá en esa localidad, se contará con una valiosa ayuda.

3.3 Requerimiento de Agua Industrial:

El abastecimiento de agua para el proceso industrial puede ser asegurada desde el río Esmeraldas aunque la provincia dispone de otras fuentes adicionales si fuere necesario.

3.4 Mano de Obra:

Puede ser reclutada de la ciudad de Esmeraldas y pequeñas poblaciones de los alrededores. De un total aproximado de 100 mil personas, unas 30 mil pueden ser aptas para el trabajo y de ellas, unas 15.000 pertenecerían al sexo masculino. Este hecho implicaría la necesidad de reclutar, en parte, personal de otras regiones del país.

Esta insuficiencia sería tal vez la única restricción que tendría Esmeraldas frente a localidades como Quito y Guayaquil. No obstante, como se verá más adelante, estas dos zonas tienen un cómputo de desventajas que las hacen fácilmente desechables. Las otras localidades alternativas presentarían una situación similar a la de Esmeraldas en cuanto a disponibilidad inmediata de personal calificado. Por lo demás, se trata de un fenómeno general para el país en su conjunto. En todo caso, la instalación del complejo petroquímico en el Ecuador, independientemente de cualquier localidad que se escoja, requeriría de la preparación previa de mano de obra calificada que exige el complejo. Por esta razón, la desventaja que ofrecería Esmeraldas sería mínima, menos aún si se toma en consideración la existencia de una Universidad que trata de ampliar el número de sus carreras y la existencia de programas de educación media técnica que han empezado a marchar.

3.5 Energía Eléctrica:

La central térmica que se instalará en el norte del país, según proyecto de INECEL, tendrá una potencia de 50 mil Kw. la misma que será complementada con la construcción de la línea de transmisión Santo Domingo—Esmeraldas y Santo Domingo—Quevedo. Aparte de ello, acaba de terminarse la ampliación de la central diesel de la ciudad de Esmeraldas en 5.000 Kw. con lo que la capacidad instalada total se eleva a 9.020 KW.

Además, a partir de 1976 y hasta 1990 existirá un desbalance entre la producción y la demanda de Fuel Oil y Bunker C que alcanzará, en los primeros años, a 50 mil barriles diarios y a 20 mil en los últimos, los cuales podrán ser utilizados en la generación de energía eléctrica, dado que la primera refinería del Estado se está construyendo en Esmeraldas.

3.6 Medios de Transporte y Caminos de Acceso:

Varias obras se realizan en Esmeraldas como parte del plan de redes de comunicación que soportará la operación de la refinería de Esmeraldas. Estas servirán, sin duda, de ayuda a las labores de instalación y operación del complejo petroquímico, aunque eventualmente podrán requerir de alguna ampliación.

3.7 Clima:

La temperatura media anual de Esmeraldas está alrededor de los 25oC. y la humedad relativa, en el 90o/o. Este último parámetro puede considerarse como un factor desfavorable dentro del diseño de instalaciones industriales. En similares condiciones estarían las alternativas de Machala y Guayaquil, y, en general, esos parámetros son comunes para toda la zona litoral del país.

3.8 Suelo:

Es arenoso con suficiente resistencia específica. En el lugar en que actualmente se instala la refinería se ha encontrado un nivel freático algo más alto de lo esperado para lo cual ha sido necesario realizar ciertas obras que han permitido bajarlo de nivel. Se han encontrado también ligeras intrusiones de agua de salinidad

mayor a la freática formando parte de esta.

Sin embargo, CEPE manifiesta que el rubro asignado para fundaciones no será mayor del programado y que la presencia de sulfatos en el suelo, aún no comprobada, podría afectar ligeramente la calidad del hormigón sin que tampoco esto determine un mayor desembolso económico.

Por otra parte, hay varias obras ejecutadas en Esmeraldas pero en ninguna de estas se ha encontrado problemas graves en relación al suelo de la región. Sin embargo, se señala, hay variaciones entre localidades y por tanto es necesario seleccionar aproximadamente el sitio en el que se instalaría el complejo para referirse con mayor precisión a sus características.

3.9 Posibilidades de Expansión de la Zona escogida:

Aunque en La Propicia, lugar en el que se está construyendo la refinería de Esmeraldas, no existe espacio suficiente para el desarrollo de un nuevo complejo, pueden, sin embargo, encontrarse otros sitios propicios relativamente no lejanos del mar, ni del terminal marítimo—oleoducto ni de las fuentes de agua industrial.

3.10 Factor de Seguridad Social:

Se señala finalmente que no existe en la zona un alto grado de seguridad puesto que el límite norte se encuentra apenas a 85 Kms. y además, la primera refinería se encontraría situada a corta distancia del complejo. Machala estaría en condiciones similares a la de Esmeraldas en cuanto a la cercanía a la frontera sur. Tampoco Guayaquil ofrece ventajas relacionadas con la seguridad, toda vez que una de las llaves de la estrategia de defensa del país es, precisamente, esta ciudad.

4. EVALUACION DE LAS ALTERNATIVAS:

4.1 Por los estudios realizados para las varias alternativas inicialmente citadas se llega a la conclusión que las zonas que no resultan convenientes para la instalación del complejo petroquímico son Machala, Guayaquil y la Península de Santa Elena.

4.2 La zona de Quito, por otra parte, presenta fuertes desventajas comparativas relacionadas con:

a) El transporte de los productos que al realizarse del interior del país, es desfavorable.

b) La no disponibilidad de un suficiente volumen de agua industrial con la finalidad de utilizarlo en el complejo.

c) El suministro de materiales y de los equipos de instalaciones que se importarían al país y que deberán, luego de llegar a los puertos marítimos, ser transportados a la capital, con los correspondientes inconvenientes.

d) En lo referente al despacho de productos de exportación debe, entre otras soluciones, analizarse la posibilidad de construir un ferrocarril desde Quito hasta el Océano Pacífico.

4.3 En lo que se refiere al factor social cabe comentarse la idea básica del Gobierno Central y de la opinión pública en general, relacionado con la necesidad de descentralizar, en lo que sea posible, la actividad industrial concentrada casi exclusivamente en las ciudades de Quito y Guayaquil. Hay, de parte del Gobierno Nacional una clara política en este sentido, expresada muy bien en las últimas disposiciones de la Ley de Fomento Industrial en virtud de las cuales se entregan márgenes de protección mucho más alto a las empresas que se establezcan en la "Zona B" del país, exceptuando de ella, precisamente, a la provincia de Pichincha y Guayas.

En consecuencia la implantación de las primeras instalaciones petroquímicas en zonas que hoy muestran un vacío enorme de actividad, como es el caso de Esmeraldas, constituye, sin lugar a dudas, un criterio correcto de localización puesto que crea un nuevo polo de desarrollo en el país.

4.4 De acuerdo a los antecedentes expuestos quedarían en pie dos alternativas de localización del complejo petroquímico: Manta Bahía de Caráquez y Esmeraldas.

Se señalan como puntos adversos para la alternativa de Esmeraldas, los siguientes:

a) El factor de seguridad de la zona por su posición geográfica muy cercana al límite norte;

b) La poca densidad poblacional y su incidencia en la disponibilidad de mano de obra; y,

c) Insuficiencia en el sistema vial existente lo que impone la necesidad de realizar un plan amplio de caminos.

4.5 No cabe, por obvias razones, que se discuta aquí el punto a) del párrafo anterior. En cambio puede comentarse que el factor relacionado con la baja densidad poblacional de la provincia de Esmeraldas en conexión con la disposición de mano de obra. Es un hecho incontrovertible que uno de los problemas básicos del país es el mal uso de su espacio económico en virtud del cual se encuentran grandes vacíos territoriales de actividad en contraste con regiones saturadas de población en función de la escasa disponibilidad de tierras laborables dada una defectuosa tenencia de este recurso.

4.6 El problema de Esmeraldas es, precisamente, el de constituir un gran vacío económico a pesar de sus enormes recursos naturales. A la vez hay que anotar su baja densidad poblacional. Es, pues, obvio que su desarrollo integral y rápido requerirá de considerables transferencias de población desde zonas saturadas de la sierra y de Manabí. Como queda implícito, en esta forma se logran dos soluciones paralelas de gran trascendencia: promover la apertura y explotación de grandes zonas de Esmeraldas y descongestionar demográficamente las provincias de alta densidad en relación a la tierra laborable disponible.

En esta línea de pensamiento, la implantación del complejo petroquímico en Esmeraldas podría ser el punto de desate para conseguir ese desplazamiento poblacional con todos los efectos tecnológicos que ello significaría en los diversos órdenes económico—sociales. Por lo demás, las decisiones sobre la localización del complejo petroquímico, no sólo tiene que mirar el aspecto económico sino también y sobre todo, el aspecto social. Parece ser esta la hora propicia para sacar a Esmeraldas de su secular estancamiento y convertirla en un proyecto regional de desarrollo de imponderable importancia nacional.

4.7 Tampoco puede considerarse vital la deficiencia actual del sistema vial de Esmeraldas. Es precisamente su problema básico que tiene que ver mucho con su actual retraso. La solución vial

tendría que ser dada rápidamente si de verdad Esmeraldas a de desarrollarse. Aún más, están en marcha extensos programas de viabilidad y la mayor parte de los recursos del Consejo Provincial, que no son desdeñables, se están empleando en este importante rubro, aparte de las obras que tiene a cargo el Ministerio de Obras Públicas.

4.8 Sin desconocer los efectos benéficos de la instalación de la refinería en las cercanías de la ciudad de Esmeraldas, es adecuado aclarar aquí que los beneficios locales que ella generará en la fase de operación, son más bien modestos en términos de ocupación directa (300 personas en lo fundamental no esmeraldeñas) y también en cuanto a efectos indirectos. La refinería, en definitiva, no parece ser por sí un punto de vista para el desarrollo de Esmeraldas, si este ha de ser un argumento que se esgrima para no construir en Esmeraldas el complejo petroquímico.

4.9 Finalmente Esmeraldas se encuentra desplegando un importante esfuerzo para planificar su desarrollo provincial y ordenar el crecimiento de su ciudad capital. Firmes y concretos pasos se están dando en ese sentido, contándose en la actualidad con la infraestructura institucional adecuada (Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas) para poder evaluar los múltiples efectos que una nueva localización industrial pudiera acarrear, así como proponer y ayudar a ejecutar todo aquello que fuera necesario para mejorar las condiciones de partida.

4.10 Por lo que toca a la alternativa Manta—Bahía de Caraquez, esta presenta dos aspectos negativos:

La primera relacionada con la necesidad de construir un oleoducto desde Esmeraldas a Manabí con el consiguiente recargo del volumen de inversiones.

La segunda relacionada con los suelos. Hay varias experiencias negativas en la realización de los cimientos de pequeñas construcciones de la zona debido a un alto poder de dilatación de arcillas y bentonitas que forman parte del suelo regional. Este aspecto deberá ser cuidadosamente investigado puesto que su solución podría significar un costo sorpresivamente alto.

4.11 En definitiva, los estudios realizados en esta materia son concluyentes en favor de la alternativa para Esmeraldas, y, como se acaba de demostrar, los contados factores adversos no parecen ser importantes, a la luz de un análisis objetivo que tome en consideración tanto las exigencias de orden económico como las sociales.

5. EL RECURSO FORESTAL:

Existencia y Disponibilidades. - Extensión del bosque.-

Superficie global:

Según DEFORNO (Estudio de Preinversión para el Desarrollo Forestal del Noroccidente) se calcula que los bosques situados al OESTE de la Cordillera de los Andes y totalizan menos de 2 millones de hectareas esencialmente productivas. El area estudiada cubre una superficie total de 1.3 millones de hectareas que se descomponen el Cuadro 1.

.....

1/ Este capítulo, preparado con la colaboración del Ing. Forestal Marcial González y el Ing. Com. Reinaldo Ruiz, es el resumen de un trabajo más extenso que será publicado en forma separada.

Cuadro 1

CLASIFICACION DE LAS SUPERFICIES DE LA REGION DEL NOR- OCCIDENTE (Resumen) (en Has.)

— Area de Agua	17.607
— Area sin Monte	53.298
— Montes y otras áreas de tierras boscosas	1.108.461
— Montes frondosos	1.034.863
— Otras áreas boscosas	20.300
— Area Total de Tierras	1.108.461
— Area Total Noroccidente	1.126.068
— Zona de Protección Montañosa	167.700
— Area Total General	1.293.768

FUENTE: Estudio de Preinversión para el Desarrollo Forestal del Noroccidente (DEFORNO), Informe Final, Tomo I, Cuadro 1 (resumen del original).

Del cuadro se deduce que el conjunto de tierras con bosque frondoso alterado y sin alterar, asciende a 1'034.863 hectáreas, gran parte de las cuales corresponden al tipo forestal monte—higrofitico siempre verde tropical de tierras bajas, sin considerar la faja de bosque protector no apta para la explotación.

Efectuadas las deducciones de los diferentes tipos de bosques sin aptitud para la explotación el área real del bosque frondoso-comercial se reduciría a 889.834 hectáreas 1/. Esta cifra incluye alrededor de 200 mil hectáreas sobre las cuales no existen mayores antecedentes y que se sitúan en la zona interior del río Guayllabamba.

Para completar la estimación del bosque comercialmente explotable en la provincia, debería agregarse el recurso ubicado al sur del río Esmeraldas. Esta es una zona, en su mayoría, montañosa, y, por lo tanto, de bosque protector que podría contener unas 50.000 hectáreas aproximadamente, de bosques comerciales, con lo que la superficie comercial alcanzaría 940 mil hectáreas en la provincia.

Superficies Comprometidas

Concesiones Forestales

En virtud de la Ley 1.211 del 5 de octubre de 1966, se han otorgado hasta el presente cuatro concesiones forestales que suman en conjunto una superficie global de 295.287 Has. 2/ Además, se encuentra en trámite la concesión de masas boscosas a 7 empresas madereras, con una superficie que totaliza 213.925 Has. Existen por lo tanto 509.212 Has. de bosques comprometidas, y, de las cuales no se puede disponer libremente.

.....
1/ Según consta en "La Región Forestal del Noroccidente, Panorama Actual y Perspectivas que ofrece"; Proyecto FORSEFOR.

2/ Proyecto UNDP/FAO/ECU/71/527—1974.— Documento de Trabajo No. 6. Las Concesiones Forestales en el Noroccidente del Ecuador.

La distribución de superficie por concesionario se muestra en el cuadro 2. siguiente:

Cuadro 2

CONCESIONES OTORGADAS Y EN TRAMITE

CONCESIONES OTORGADAS	SUPERFICIE Has.
Plywood Ecuatoriana	23.100
Guayaquil Plywood	74.513
Industria Maderera Robalino	10.806
Industria Forestal Cayapas	<u>186.868</u>
Total otorgado:	295.287
Concesiones en Trámite:	
Forestal Esmeraldeña (FORESA)	17.429
Creart Cía. Ltda.	31.664
Chapas y Maderas	34.000
Ecuatoriana Lumber	9.832
Ecuatoriana Veneer	50.000
Contrachapados de Esmeraldas (CODESA)	51.000
Maderera Guayaquil	<u>20.000</u>
Total en Trámite:	213.925
TOTAL GENERAL:	509.212

FUENTE: Proyecto UNDP/FOA/ECU/71/527-1974

ELABORACION: OIPE.

El extenso sistema hidrográfico de la región, que representa una excelente vía de comunicación, ha facilitado la posesión espontánea de extensas superficies boscosas pertenecientes al Estado o a concesionarios.

Esta colonización se ha asentado en los lugares más accesi-

bles que a su vez contienen los bosques más productivos y fáciles de explotar. Este fenómeno se ha circunscrito principalmente a las áreas ubicadas en los sectores de las partes bajas de los ríos Santiago, Cayapas y afluentes.

En el sector sur, los colonos han invadido las riberas de los ríos Esmeraldas, Canandé y Guayllabamba, principalmente.

La penetración del colono en lo referente a explotación del bosque alcanza a 1.000—2.000 metros al interior de las riberas, en las partes bajas y 200—300 metros en las cabeceras de los ríos. Este procedimiento de explotación está agotando los mejores bosques de la región y degradando áreas de alto potencial productivo.

La gran mayoría de los colonos no son sedentarios, sino migratorios y realizan una ocupación transitoria, pasando de una parcela a otra, a medida que agotan la existencia de la anterior.

El total del área ocupada y/o explotada por colonos suma 241.565 hectáreas, aproximadamente, de las cuales 130.340 Has. se encuentran dentro de la zona de concesión y 111.225 Has fuera de la misma.

Respecto a la política forestal a seguir en la zona, compromete dos aspectos sobresalientes:

- la disponibilidad de superficie de bosque; y,
- el manejo correcto de los mismos.

La consecuencia de la forma de explotación indicada es la reducción de la superficie boscosa libre o disponible y de aquella otorgada en concesión; ésta última tendrá que ser ampliada en una cantidad equivalente a la explotada por los colonos, condicionándola a exigencias de racionalización del manejo de las concesiones.

De este modo puede estimarse que la superficie actualmente comprometida ascendería a poco más de 150 mil Has. de lo que se deduce una disponibilidad real de 139 mil Has. que puede ser destinada a reserva o a nuevos programas de desarrollo según puede verse en el balance del cuadro 3.

Cuadro 3

**BALANCE DE DISPONIBILIDAD DE ZONAS FORESTALES EN LA
REGION NOROCCIDENTAL DEL ECUADOR, 1974**
(en miles de Has. y 0/o)

		ESTRUCTURA SUPERFICIE PORCENTUAL	
— Total bosque frondoso		1.034.9	100.0
Menos, superficies de bajo nivel comercial		145.0	14.0
— Superficie susceptible de explotación		889.9	86.0
Menos, superficies comprometidas en:			
Concesiones otorgadas	295.3		
Concesiones en trámite	213.9	509.2	49.2
— Superficie disponible		380.7	36.8
Menos, superficies del Estado ocupada por colonos		111.2	10.7
— Superficie disponible		269.5	26.0
Menos, superficie otorgada en concesión o en trámite, ocupada por colonos		130.3	12.6
— Superficie neta disponible a/		139.2	13.5

a/ No incluyen 50.000 Has. estimadas al sur del río Esmeraldas.

FUENTES: Estudio de Preinversión para el Desarrollo Forestal del Noroccidente (DEFORNO); La Región Forestal de Noroccidente (Proyecto FORSEFOR); estimaciones de OIPE.

ELABORACION: OIPE

Existencia y Productividad:

Basándose en los antecedentes proporcionados por DEFORNO existirían en la provincia volúmenes equivalentes a 31 millones de m³ de árboles con 40 cm. o más de DAP (diámetro a altura del pecho), ya deducido un 30o/o por concepto de pérdidas debidas a defectos, roturas, standares de aprovechamiento. Esta cifra significa un rendimiento promedio de 37 m³ por hectárea.

El volumen total de madera comercial, efectuadas todas las deducciones, sin la inclusión de la zona del Guayllabamba y zona sur de la provincia, alcanzaría a 25 millones de m³ aproximadamente.

Se ha calculado que en la región hay aproximadamente 500 especies, de las cuales tienen importancia unas 230. El uso actual considera unas 20—25 especies utilizadas en aserraderos y contrachapados, tal como puede verse en el cuadro siguiente:

Cuadro 4

DISTRIBUCION DEL VOLUMEN DE LAS ESPECIES COMERCIALES DE 40 cm. O MAS DE DIAMETRO A LA ALTURA DEL PECHO

NOMBRE COMUN	Volumen promedio	°/o del Vol.	Volumen Total Mi-llones M3
	M3 / Ha.	Total	
Sande	12.93	24.4	8.7
Cuángare, Chalviande	8.76	16.4	5.9
Jigua, Guadaripo	8.16	15.4	5.5
Anime, Pujgande	7.64	14.4	5.1
Chanul	4.07	7.6	2.7
Guayacán, Laguna, Macarey, Roble	3.77	7.1	2.5
Machare, Sajó	2.47	4.6	1.7
Cedro, Laurel	2.34	4.4	1.6
Caimitillo, etc.	2.31	4.1	1.5
Moral	0.83	1.6	0.6
T O T A L E S	53.18	100.0	35.8
VOLUMEN NETO 1/	37.00		24.0

1/ Descartados un 30 °/o por defectos y roturas.

FUENTE: DEFORNO, Informe Final, Tomo II, cuadro No. 6, resumido y corregido por OIPE.

ELABORACION: OIPE

Asumiendo un consumo global de 300.000 m³ que constituiría el volumen anual de corte en las actuales condiciones de explotación, el recurso alcanzaría para 80 años.

La Industria Forestal Cayapas, de acuerdo a sus planes, consumiría unos 250.000—300.000 m³ de trozas/año, con lo que la disponibilidad de materia prima se reduciría a los próximos 40 años.

3. Propiedad y Uso de la Tierra:

La mayor parte de los terrenos de la provincia (fundamentalmente en el noroccidente) son de propiedad del Estado, en las cuales existen 509.212 hectáreas otorgadas y en trámite de concesiones forestales y 241.565 Has. ocupadas por colonización espontánea. De esta última superficie, aproximadamente 130.340 Has. se encuentran dentro de las zonas de concesión. Los registros correspondientes a la mayoría de las otras tierras son inobtenibles o bien inexistentes.

La alta tasa de aumento de población y la presión por tierra agrícola acentúan las dificultades para una explotación forestal racionalizada en la región y al mismo tiempo reducen en forma alarmante la disponibilidad del recurso. Aún más, se considera que las áreas adecuadas para la agricultura no ven más allá del 80/o del total de la provincia. 1/.

4. Aprovechamiento del Recurso Forestal:

Formas de Explotación:

Los métodos de explotación de trozas utilizados en la provincia son todavía muy atrasados. La tumba se realiza fundamentalmente con hachas y sólo en algunos casos se usan motosierras. Esto significa un bajo grado de utilización del volumen en pie, por cuanto las pérdidas por cortes, rajaduras y partiduras son significativas y que a veces pueden representar un 30o/o o más del volumen utilizable del árbol.

.....
1/ Proyecto Esmeraldas, Unidad Técnica INERHI—OEA, Publicación No.: 1, junio de 1973.

La gran mayoría de las explotaciones de la provincia se realizan en terrenos de reserva del Estado. Sólo dos concesiones forestales, Plywood Ecuatoriana e Industria Maderera Robalino explotan y se abastecen de sus propias concesiones.

El resto de las industrias de la provincia adquieren la materia prima, en su mayor parte, de colonos que establecen explotaciones clandestinas en diferentes lugares de la región.

El volumen total de materia prima para el abastecimiento industrial, extraído de la provincia se puede estimar en 325.000 m³ anuales 1/ en 1973—1974; de este total, aproximadamente un 8—10 o/o proviene de concesiones otorgadas y un 4—5o/o de bosques particulares, es decir que el 80—85o/o del volumen total extraído de la provincia, corresponde a bosques del Estado.

Este volumen representa una superficie talada anual de 10.000—15.000 Has de las cuales el Estado tiene un control sólo sobre 1.500—2.000 Has. que son las que se talan en las concesiones forestales. Las restantes son cortes clandestinos con poco o ningún control.

5. Análisis de los Contratos de Concesión: 2/

En general, a pesar de estar ceñidos a un patrón común de disposiciones normativas contenidas en los postulados que enumera la Ley de Concesiones Forestales, los contratos sobre concesiones forestales, (redactados por la Dirección General de Desarrollo Forestal y Asesoría Jurídica del Ministerio de Recursos Naturales) pueden ser considerados aceptables en cuanto a los asuntos de orden jurídico pero no así en los aspectos técnicos, por cuanto no especifica, concreta y detalladamente, las obligaciones que se establecen, en forma amplia, para aquel que obtiene una concesión.

.....
1/ Estimaciones de OIPE basadas en cifras de producción de madera elaborada en aserraderos y fábricas de contrachapados ubicados en la provincia.

2/ Proyecto UNDP—FAO—ECU—71—527. Documento de Trabajo No. 6 Concesiones Forestales en el Noroccidente.

Así se puede mencionar los siguientes “vacíos” que indiscutiblemente amparan a la concesión:

— A pesar de la obligatoriedad de la concesionaria de demarcar el área en el plazo de un año, no se aclara si la explotación puede comenzar y seguir sin haberse cumplido este requisito.

— En lo que se refiere al aspecto de repoblar natural y artificialmente el terreno explotado, se otorga una excesiva flexibilidad para no hacer nada, mientras la Dirección General de Desarrollo Forestal no tome la iniciativa, puesto que la reforestación debe hacerse sobre la base de estudios de factibilidad elaborados conjuntamente con la Dirección General de Desarrollo Forestal y la concesionaria.

— Se descuidan de esta forma, aspecto como la oportunidad en que se debe plantar; las especies que se deben plantar; la distancia entre plantas; la penalidad o compensación que deberá pagar el concesionario por cada hectárea no repoblada o por cada hectárea reforestada pero con pérdida de ejemplares superiores al límite deseable. No se establece, además, el tiempo en que el concesionario seguirá a cargo de las limpiezas y cuidado de la plantación.

— Con respecto a los planes de aprovechamiento y manejo que deben ser presentados y aprobados por la Dirección General de Desarrollo Forestal, con la especificación de los volúmenes y superficies de explotación, de acuerdo con la capacidad de procesamiento de la industria, sus programas de comercialización y los planes futuros de desarrollo, en la práctica dejan librado al concesionario la elección de la forma e intensidad de los cortes.

— Al supeditar los volúmenes y superficies de explotación de acuerdo con la capacidad de procesamiento de la industria, se corre el riesgo de un agotamiento prematuro del bosque.

— Con este criterio, esbozado en el contenido, se olvida principios elementales de ordenación como la posibilidad o rentabilidad del bosque, y el turno o rotación del mismo a cuyas magnitudes, y no a otras, deben ajustarse los volúmenes y superficie de explotación. Sólo de esta forma, se podrá asegurar un rendi-

miento sostenido del recurso forestal.

— Sobre el control e inspección de la explotación por parte de la Dirección General de Desarrollo Forestal, se hace difícil, desde el punto de vista técnico, en la medida en que el contrato no especifique en forma concreta las normas técnicas y administrativas que se refieren a los distintos aspectos del manejo forestal. De no existir estas, el personal encargado de las inspecciones, debe apelar más a criterios subjetivos para apreciar el desenvolvimiento de la explotación.

— En relación a otro aspecto de la fiscalización y que se refiere a la percepción del derecho de pie de monte, que es el precio de la materia prima (madera) que se extrae de los bosques, parecería que el contrato quisiera establecerla dentro de la concesión, aunque no establece con precisión el lugar de percepción de ese tributo.

Hay que aclarar, no obstante, que de ser cobrado en la propia concesión, se evadirían algunos tributos, al mezclarse trozas de las concesiones con explotaciones clandestinas ya sea en el patio de una planta industrial o en la bodega de un barco o incluso en un camión.

Así, podrían trasladarse con guías de tránsito, maderas procedentes de concesiones que pagan 15 sucres por m³ con otras que pagan 25 sucres por m³, o incluso con trozas provenientes de explotaciones no registradas oficialmente.

Es por esta circunstancia que el cobro del derecho de pie de monte no se hace en la misma concesión sino en los puestos de control de la Dirección General de Desarrollo Forestal ubicados estratégicamente en puertos, caminos y ferrocarriles por donde obligadamente debe pasar o transitar toda la producción forestal de la región.

— Sin embargo, este procedimiento que ha debido ser adoptado en virtud de ser numerosas las explotaciones clandestinas, permite evadir los derechos por productos elaborados en la misma planta industrial o por aquellos que se consumen en la misma zona en que ella está ubicada.

— Con respecto a la determinación del contrato por incumplimiento de las estipulaciones por parte del concesionario, se faculta al Gobierno para cobrar las indemnizaciones que correspondan, pero nuevamente la Ley dicta una norma sin especificar el tipo y la cuantía de las indemnizaciones.

Otro aspecto que es necesario tomar en cuenta es que a pesar de que el contrato otorga a la concesionaria facultad de construir, mantener y usar toda la infraestructura que crea necesaria, pero no se establece ninguna obligatoriedad para la construcción de al menos, algunas obras que sirvan a la Dirección General de Desarrollo Forestal y que después pasen a su propiedad.

— Por último, una importante observación que debería contener el contrato de concesión se refiere a los planes de trabajo o de manejos que deben ser presentados. Al no existir una reglamentación referente a los detalles o requisitos de cada uno de esos planes, en la práctica ha dado lugar a que los concesionarios omitan o dilaten la presentación de esos planes o los presenten confeccionados muy deficientemente.

Tal vez una medida aconsejable sería que el plan de trabajo del concesionario se limitara a un inventario detallado del bosque y sobre esta base, la Dirección General de Desarrollo Forestal confeccione el manejo propiamente dicho; así, esta institución impondría su criterio respecto a la forma de manejo del bosque, agregando al contrato todas las especificaciones técnicas y administrativas claramente detalladas, estableciendo al mismo tiempo, sanciones por su incumplimiento.

De esta forma, se logrará además, facilitar las comprobaciones de desenvolvimiento de la explotación en las inspecciones que el personal del organismo responsable debe efectuar en la concesión.

6. Industrias Forestales:

6.1 Generalidades

En la provincia es posible distinguir 3 tipos de industrias forestales, clasificadas según su magnitud.

La gran industria, representada fundamentalmente por 3 plantas industriales de contrachapados.

La mediana industria, representada por la gran mayoría de los aserraderos, con excepción de uno o dos que pueden pertenecer a la categoría de grandes industrias.

La pequeña industria, en la cual se clasifican los depósitos y elaboradoras de madera aserrada, algunos aserraderos pequeños y tres pequeñas fábricas de parquet y numerosas carpinterías.

La característica general de la industria es un diseño pobre con equipos anticuados y fuerza motriz insuficiente en la mayoría de los casos (sobre todo en los aserraderos). La producción de esta industria se orienta hacia el mercado interno y al de exportación (contrachapados y algún tipo de madera).

El abastecimiento proviene de los bosques de la provincia preferentemente de terrenos de propiedad del Estado.

La mano de obra utilizada representaba en 1971, el 92o/o de la empleada en la industria total de la provincia 1/.

En 1974 existían en la provincia alrededor de 48 aserraderos, tres fábricas de contrachapados, 12 depósitos, 3 fábricas de parquet y más de 80 carpinterías 2/. El análisis se concentrará en la grande y mediana industria, dada la falta de antecedentes de la pequeña.

6.2 Industria del Aserrío:

Constituye por sí sola el rubro industrial más importante de la provincia en atención al volumen de producción orientado en parte al mercado de exportación (preferentemente balsa) y al consumo doméstico.

1/ Proyecto ECU/71/701/71/42

2/ Datos estimados por OIPE.

En el cuadro siguiente se muestra el desarrollo que ha tenido esta industria en esta región.

Cuadro 5

DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DEL ASERRIO

AÑO	No. DE ASERRADEROS	EMPLEADOS
1.966	18	375
1.972	35	569
1.974	48	864

FUENTES: ECU/71/701/71/42.— Estimaciones con base en la Encuesta de Aserraderos, Dirección General de Desarrollo Forestal del MAG.— Encuesta a la Pequeña Industria de la provincia de Esmeraldas del Instituto de Investigaciones Económicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

ELABORACION: OIPE.

Del cuadro se deduce el gran crecimiento que ha logrado el rubro aserraderos en la provincia, a partir del año 1966.

En el cuadro siguiente se analiza el volumen de inversión, capacidad instalada y producción real de los aserraderos.

Cuadro 6

INVERSION Y CAPACIDAD DE PRODUCCION DE LOS ASERRADEROS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS AÑO 1.974

Inversión en activo fijo por aserradero	No. de aserraderos	Total inversiones (Mill.S./)	Capacidad del Capacidad instalada	Produc. real	°/o Utilización de la capacidad instt.
Mayor de 1 millón de sucres	9	16.2	62.1	38.5	62.0
Menor de 1 millón de sucres	39	14.4	61.2	34.3	56.0
TOTAL	48	30.6	123.3	72.8	59.0

FUENTE: Con base en la Encuesta a la Pequeña Industria de la Provincia de Esmeraldas, realizada por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, 1974.

ELABORACION: OIPE.

Los 48 aserraderos producen un total de 72.800 m³ de madera aserrada anual, considerando entre 8 y 9 meses de operación (de 22 días cada mes) por año. A este total se debe agregar un 20–30 o/o de la madera aserrada a mano, con lo que la producción real de madera aserrada ascendería a 95.000 m³ por año. Del total aserrado, el 33o/o de la madera corresponde a las especies cuángare (*Dyelenthera*), chalviande (*virola* sp); un 10o/o corresponde a sande (*Brosimun* útil); un 21o/o a balsa (*achroma pyramidale*); quedando un saldo del 36o/o que se reparte entre unas 30–40 especies diferentes. De esta cifra puede deducirse el volumen de abastecimiento total y por especies que requieren los diferentes aserraderos de la provincia.

Asumiendo un rendimiento promedio general de 40 o/o en los diferentes aserraderos, el volumen global de abastecimiento requerido por el conjunto alcanzó los 240.000 m³ de maderas rollizas por año, aproximadamente.

Si se considera que este volumen proviene casi exclusivamente de terrenos del Estado, sólo los aserraderos estarían talando un total de 7.000 a 8.000 Has. provenientes de explotación clandestina.

La distribución geográfica de los aserraderos en la provincia es el siguiente:

Cuadro 7

**DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LOS ASERRADEROS
EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974**

CANTON	No.	%
Esmeraldas	13	37
Eloy Alfaro	18	42
Quinindé	12	17
Muisne	5	4
TOTAL	48	100

FUENTE: Encuesta de Aserraderos, Dirección General de Desarrollo Forestal, MAG y Encuesta a la Pequeña Industria del Instituto de Investigaciones Económicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

ELABORACION: OIPE.

6.3 La Industria de Contrachapados:

Existen en la provincia 3 plantas industriales de contrachapados (plywood) en pleno funcionamiento.

Estas industrias se encuentran trabajando a 1/3—1/2 de su capacidad instalada, cuya producción real total asciende de 50.000 a 70.000 m³ de contrachapados por año. Esta producción representa un requerimiento de abastecimiento cercano a los 80.000 m³ aproximadamente, como puede deducirse del cuadro siguiente:

Cuadro 8

PLANTAS DE CONTRACHAPADOS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS 1.974

NOMBRE	Ubicación	Cap. Inst. 2/	Produc. M3/año	Vol. Abastec. M3/año
Codesa S.A.	Esmeraldas	30.000	15.000 1/	25—30.000
Creart	Borbón	20.000	8.000 1/	15.000
Chapas y Maderas	San Lorenzo	30.000	12.000 1/	18—20.000
Plywood Ecuatoriana a/	Quito	20.000 1/	12.000 1/	18—20.000
TOTAL		100.000	47.000 52.000	76—85.000

1/ Cifras estimadas por OIPE

2/ Proyecto ECU/71/701/71/42

De todas estas plantas, sólo Plywood Ecuatoriana explota su propia concesión. De esto se desprende que al igual que los aserraderos, estas plantas están talando una superficie de bosques del Estado, equivalente a 2.000 Has. por año, aproximadamente.

a/ Esta planta se encuentra en Quito, pero se abastece de su concesión forestal en Esmeraldas.

El panorama será aún más crítico con la puesta en marcha de la planta FORESA S.A. (también de contrachapados) que se encuentra ubicada en la vía Santo Domingo—Quevedo y que, con toda seguridad, su abastecimiento provendrá de la provincia de Esmeraldas.

6.4 Otras Industrias:

En la provincia existen además un sinnúmero de pequeñas industrias que no tienen importancia significativa en lo relacionado a producción y uso del recurso, pero sí son importantes en el empleo de mano de obra.

6.5 Productividad y Eficiencia de la Industria:

Durante 1966—67 se hizo una estimación de la productividad en términos de utilidades de fábricas tipos de contrachapada

Cuadro 9

COMPARACION DE LA PRODUCTIVIDAD DE UNA FABRICA DE MADERA CONTRACHAPADA Y UNA DE MADERA ASERRADA. AÑO 1.966—1.967 (en sucres)

CONCEPTO	CONTRACHAPADA	ASERRADA
— Costo de la madera por M3 de producción	833	295
— Costo de fabricación por M3 de producción	1.483	332
— Intereses y depreciaciones por M3 de producción	632	38
— Costos totales de producción por M3	2.948	665
— Valor medio recibido por M3 de producción	4.053	759
— Utilidad aparente por M3 de producción	1.105	94
— Utilidad anual aparente	4.642.000	233.000
— % de utilidad aparente sobre la inversión de capital	23.0	16.0

FUENTE: DEFORNO, Tomo II

ELABORACION: OIPE.

dos y aserraderos. Aún cuando los datos no son del todo confiables debido a la imprecisión de los informes y al cambio de los mercados y niveles de precios, pueden ser indicadores de la productividad y de los beneficios económicos. El análisis se refiere a una planta manufacturera de contrachapados en comparación con un aserradero que opera con alguna eficiencia y cuya producción está orientada fundamentalmente a la exportación.

En el siguiente cuadro aparecen las utilidades y productividad de algunos aserraderos que producen para la exportación en comparación con uno que sólo produce para el mercado nacional.

Cuadro 10

COMPARACION DE LAS PRODUCTIVIDADES ESTIMADAS DE ASERRADEROS CUYA PRODUCCION SE DESTINA A LA EXPORTACION O AL MERCADO NACIONAL, AÑO 1966-1967

(en sucres)

	MERCADO NACIONAL	MERCADO EXPORTACION
— Costo de la madera por M3 de producción	186	295
— Costo de operación por M3 de producción:		
— Jornales	81	178
— Suministro para operaciones	33	53
— Transporte intermedio	148	30
— Depreciación e intereses	78	38
— Administración, incluyendo costos de oficina y sueldos y jornales	10	71
TOTALES	456	665
— Precio medio recibido por M3 de producción vendible	518	759
— Utilidad estimada por M3 de producción	54	94
— Productividad estimada por M3 de producción por hombre/día	0.53	8.24

FUENTE: DEFORNO, Tomo II.

ELABORACION: OIPE

En relación a la eficiencia de la industria, es importante resaltar el bajo nivel de utilización de la madera en forma de trozas. Se estima que el rendimiento de los aserraderos de la provincia no sobrepasa, en promedio, del 40—45 o/o; pues los porcentajes para diámetros pequeños (hasta 17") y grandes (de 30" o más) son de 35o/o y 50o/o, respectivamente. En cambio, el rendimiento obtenido en las fábricas de contrachapados se considera cercano al 65o/o 1/ valor que también es bajo considerando que disponen de maquinaria moderna en su gran mayoría.

6.6 El nivel de Empleo en el Sector Forestal

La población total económicamente activa de la provincia de Esmeraldas que puede ejercer actividades agrícolas, pecuarias o forestales ascendería a cerca de 53 mil personas en 1974. De esta población se estima que unos 1.400 laboran en el sector de la industria maderera (sin considerar la carpintería y pequeños depósitos) lo que representa más del 98o/o del empleo total de la actividad industrial y el 6o/o de la población económicamente activa de la provincia 1/.

En la explotación del bosque y actividades complementarias (transporte, cargío, etc.) se estiman que trabajan entre 2.000 2.500 obreros 1/.

Por lo tanto, la ocupación total del sector forestal en la provincia ascendería a 3.500—4.000 obreros, aproximadamente.

En gran parte, se trata de obreros no calificados (con excepción de los de la industria que poseen algún grado de capacitación) que desarrollan tanto labores agrícolas como forestales, dependiendo esto de la época del año según se requiera mayor o menor intensidad de las labores de siembras y cosechas agrícolas.

.....
1/ Estimaciones de OIPE.

La mayoría de esta fuerza laboral está constituida por colonos y en parte por los indios Cayapas, cortadores innatos de madera.

6.7 Aspectos Generales sobre la Producción de la Industria y la Explotación del Bosque:

La producción global anual de la industria forestal de la provincia alcanza a 142.000 m³ aproximadamente, distribuida de la siguiente manera: 73.000 m³ corresponde a la producción de madera aserrada en forma mecánica, 47.000 m³ a la producción de plywood y 22.000 m³, a madera aserrada a mano. Por lo tanto, de la producción total, el 66o/o corresponde a madera aserrada y el 34o/o a contrachapados.

Estas cifras de producción corresponden a un volumen global de abastecimiento en trozas de aproximadamente 325.000 m³ anuales, volumen que representa una explotación anual de 10—15.000 Has. de bosque, según sea la productividad y tipo de bosque que se explote.

La forma de explotación obedece a un procedimiento muy anticuado donde la tala y troceado se efectúa preferentemente con hacha y la saca o extracción de la troza se ejecuta por rodadera o bien por canales contruidos a mano (en los lugares bajos, principalmente afectados por las mareas). Esta forma primitiva de explotación sólo significa un mayor esfuerzo físico del obrero, mayor costo y un menor rendimiento en la utilización del árbol. La incorporación de tecnología moderna en la explotación sólo ha alcanzado a algunas pocas industrias, principalmente concesionarias, las cuales utilizan elementos tales como motosierras y algunos tractores forestales.

Otro aspecto que caracteriza la utilización del bosque lo constituye la naturaleza exclusivamente selectiva de la explotación. Del bosque sólo se extrae algunas especies que poseen mercado, quedando la gran mayoría de ellas relegadas a formar parte de un bosque de tipo secundario. Al respecto cabe interesarse por la búsqueda de mercados para numerosas maderas que en la actualidad son desperdiciadas. Esto contribuiría a una utilización más racional del recurso y a una concentración de operaciones logrando así

brindar mayores posibilidades de empleo e incentivos al desarrollo industrial de la zona.

En términos generales y en función de los diferentes usos de la madera en la provincia de Esmeraldas, la utilización del volumen de madera existente por unidad de superficie explotada sería del orden del 4–6o/o para las plantas de plywood, exclusivamente y del 20–25o/o para la producción de madera aserrada y de plywood en conjunto 1/.

Es notoria la subutilización del volumen existente en pie y se hace imprescindible la búsqueda de nuevas actividades que estimulen la utilización integral del bosque. Al respecto, industria de pulpa, papel e industrias de aglomerados podrían fácilmente incrementar el grado de aprovechamiento del volumen en pie a niveles superiores al 60–65o/o.

En el análisis de los porcentajes de aprovechamiento actual débese considerar, además, las pérdidas ocasionadas por fallas y daños de la madera en el bosque y pérdidas en la transformación de la troza en producto elaborado. Con esto, el aprovechamiento real del bosque no llegaría a niveles del 30o/o en el caso de plywood y a lo sumo 10–15o/o en plywood y madera aserrada.

.....
1/ Estimaciones de OIPE.

7. ANALISIS CRITICO DE LA SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE DESARROLLO FORESTAL:

7.1 Consideraciones sobre el Manejo de los Terrenos Forestales:

El uso irracional que se le está dando al bosque denota una evidente ausencia de manejo del recurso, problema que sin lugar a dudas derivará en una escasez de materia prima a partir del año 2.010 con una desaparición gradual de las especies de mayor valor.

Debe considerarse que el bosque, como todo recurso renovable, debe explotarse por medio de técnicas que además de ser económicas, garanticen su preservación y mejoren su estructura de modo de incrementar su productividad. Ha sido tradicional en la provincia explotar el bosque natural como una actividad extractiva más, donde la preocupación fundamental es obtener el máximo beneficio económico del recurso.

Estas prácticas de explotación —sin trabajos silviculturales de ninguna índole (reforestación, protección, cortes de saneamiento, etc.)— son muy atractivas por la alta rentabilidad que imprimen a la actividad industrial. Este hecho significa la desaparición de enormes superficies boscosas y la degradación de grandes extensiones arboladas ya casi sin valor comercial por su pobrísima composición de especies.

Desde hace algunos años, la fuerte demanda (interna y externa) por madera aserrada, contrachapados y la presencia de un riquísimo recurso, tanto en cantidad como en calidad, ha estimulado la instalación de numerosas industrias madereras, las cuales representan los actuales poderes compradores de madera rolliza. El abastecimiento de estas industrias es realizado por terceras personas que talan indiscriminadamente bosques que son patrimonio del Estado (con excepción de Plywood Ecuatoriana y Maderera Robalino que se abastecen, al menos en parte, de sus propias concesiones).

Estos abastecedores entregan normalmente la madera puesta en la puerta de las industrias; consecuentemente, los costos de abastecimientos de las empresas se reducen al valor cancelado por

materia prima, no existiendo prácticamente costos de transporte. Este hecho permite comprender la alta rentabilidad que experimenta la industria maderera de la región.

Este fuerte poder comprador de madera genera un efecto directo sobre la explotación del recurso que, dada la ausencia de un control adecuado, es completamente irracional. Con esto, se descuida por completo los aspectos silvícolas y ecológicos y la perpetuidad y permanencia del bosque con sus valores directos (producción de madera, vida silvestre) e indirectos (protección contra la erosión, producción de agua y control de inundaciones, recreación, etc.).

Anteriormente se indicaba que anualmente se talan entre 10.000 y 15.000 Has. de bosques que en un 80—90o/o corresponden a terrenos del Estado explotados sin ningún control.

Asumiendo que en los últimos 20 años el ritmo de explotación haya sido un 30—40o/o del actual promedio, se habría explotado a lo menos 100.000 Has. En contraste con esta realidad está la superficie reforestada, que en conjunto representa, unas 1.500 Has. 1/ en toda la provincia, que se reparten así: 1.100 Has. reforestadas en la concesión de Plywood Ecuatoriana y 400 Has. de plantaciones experimentales en la reserva "La Chiquita" en San Lorenzo, de propiedad de la Dirección de Desarrollo Forestal.

Es evidente que de continuar este pobrísimo ritmo de reforestación se producirán serios problemas en el abastecimiento de las industrias y la desaparición completa del recurso afectando con ello también la existencia de los numerosos beneficios indirectos que su presencia asegura.

Hasta el momento no se ven iniciativas efectivas en materia de reforestación, no existiendo ni promoción ni exigencias reales (no jurídicas o legales) que permitan incrementarla de modo significativo. Es indispensable comenzar una labor de reforestación ya sea directamente por parte del Estado o bien, fomentando la

.....
1/ Información proporcionada por la Delegación Provincial de la Dirección de Desarrollo Forestal.

creación de compañías reforestadoras (consultores forestales) que puedan ejecutar directamente o asesorar en las labores de plantación.

Esta iniciativa podría desarrollarse comenzando con las concesiones forestales y exigiendo —bajo pena de negar los permisos de explotación— el establecimiento anual de plantaciones comerciales de superficie, por lo menos equivalentes a la cuota de explotación por año.

Antes de iniciar este programa, que debe considerarse prioritario, se debe habilitar y crear viveros forestales de tamaño suficiente para abastecer las necesidades de plántulas. En la actualidad existen en la provincia 3 viveros forestales, uno en Esmeraldas (Universidad de Esmeraldas, Mútile), uno en La Chiquita (Dirección General de Desarrollo Forestal); y, uno en Cole (Dirección General de Desarrollo Forestal) con una capacidad total no superior a las 300.000 plantas anuales. La utilización plena de esta producción permitiría sustentar un programa de reforestación de apenas 600—700 Has. anuales (en fajas de enriquecimiento) o 100—200 Has en plantaciones masivas. Obviamente, la iniciación de un programa de reforestación exigirá aumentar significativamente los niveles de producción de plantas.

Simultáneamente con el fortalecimiento de la reforestación se hace indispensable la fiscalización de las explotaciones de modo efectivo. A este respecto la Dirección de Desarrollo Forestal ha dado inicio a un control mediante la exigencia de guías de circulación de trozas, permisos de explotación y control de la instalación de nuevos aserraderos. El objetivo de estas guías de circulación es posibilitar la localización (ubicación) de los lugares de mayor extracción de trozas y, consiguientemente, poder determinar las prioridades de las áreas a reforestar. Simultáneamente se persigue hacer conciencia en los explotadores de madera sobre la necesidad de preservar el recurso. Estas medidas de control marcan, tal vez, el inicio de una preocupación realista en materia de explotación y preservación del recurso forestal.

Sería conveniente idear otros sistemas de control de explotación a fin de fomentar el uso más racional del recurso mediante la imposición de ciertos límites y restricciones de las especies y

tamaños, impuestos a los poderes compradores de madera rolliza. Por ejemplo, puede reglamentarse las especies y dimensiones mínimas de madera a ser elaboradas por la industria (un diámetro mínimo de utilización garantizaría la permanencia en el bosque de individuos jóvenes de madera valiosa en estado de renovar). Es obvio que existiendo esta reglamentación (respaldada por aplicación de multas a las empresas compradoras que no la respeten) se producirá un efecto directo inmediato sobre los abastecedores y explotadores de madera, quienes deberán cumplir, previamente a la venta de sus productos, con los requerimientos de especies y dimensiones impartidas por los poderes compradores.

La regularización de las labores de reforestación y explotación exige la presencia de dos condiciones:

— Asignación y delimitación clara de los terrenos destinados a la explotación.

— Normas y disposiciones efectivas y categóricas que permitan una adecuada fiscalización de parte de las entidades pertinentes y programas de asesoría y asistencia técnica permanente.

La otra situación evidente es la ausencia casi sin excepción, de planes de ordenación y explotación 1/ que indiquen —previos cálculos de la productividad y rentabilidad del bosque— las cuotas de explotación a la que pueden ser sometidos los diferentes tipos de bosque, sin que ello signifique la destrucción del recurso o degradación del mismo. En la legislación vigente existe la obligación, de parte de concesionarios, de presentar planes de manejo para 25 y 30 años respectivamente. Por razones no explicables no se ha cumplido con esta disposición.

Aparentemente es la falta de profesionales forestales la que ha motivado esta situación; pero ahora el país ya cuenta con algún personal especializado, condición que debieran considerar las autoridades a fin de hacer cumplir la legislación vigente.

.....

1/ Plan de Ordenación en la Planificación y Programación de todas las actividades a realizar en un predio (explotación, reforestación, construcción de caminos, etc.), basado en la potencialidad productiva del sitio con miras a mejoramiento y manejo sostenido del recurso que determine mayor productividad.

La obligación de presentar planes de ordenación, por parte de los concesionarios, debiera hacerse extensiva a todas las explotaciones y empresas forestales (tanto en terrenos particulares como del Estado). Sólo así podrá asegurarse tanto la permanencia y mejoramiento del recurso como el abastecimiento organizado a las industrias.

La exigencia de presentar planes para 2—5 y 30 años parece ser demasiado fuerte; en cambio, la elaboración de planes para períodos de 5 y 30 años podrían ser más factibles de aplicarse.

Una consideración previa concierne a la Dirección de Desarrollo Forestal; esta debiera establecer claramente la política forestal del país en materia de desarrollo y fomento industrial, a fin de definir el tipo de manejo del recurso y elaborar ciertas guías para la formulación de los planes de ordenación.

Requisito indispensable para la ordenación es el saneamiento de la tenencia y delimitación de terrenos. La gran mayoría de los terrenos forestales de la provincia están en situación irregular en lo que respecta a títulos, propiedad y límites; siendo lo más común la ocupación y posesión de los terrenos. Esto indica que hay que dar prioridad a la confección de un catastro de propiedades.

Simultáneamente podría plantearse la formación de nuevas modalidades de Empresas de Explotación y/o Elaboración de Maderas, con las mismas exigencias de planes de ordenación, pero orientadas a la integración de la mano de obra cesante o con trabajo eventual y a una elevación del nivel de ingresos de dicha población. Estas podrían ser cooperativas o asociaciones de pequeños productores. En la actualidad existen algunas cooperativas pero inoperantes. Su funcionamiento requiere del apoyo de alguna entidad pública especializada en servicios cooperativos y programas crediticios. Iniciativas de esta naturaleza, permitirían agrupar a la población dedicada a la explotación (que se encuentra diseminada a través de toda la provincia) y por consiguiente, controlar la utilización del bosque.

7.2 Aspectos de Política Institucional:

Orientar el aprovechamiento adecuado de los terrenos fores-

tales exige la presencia de instituciones y una política de desarrollo de modo que se regulen, fomenten y controlen las actividades en ellos a realizar.

Le corresponde esta labor a la Delegación Provincial (Distrito) de la Dirección General de Desarrollo Forestal con sede en la ciudad de Esmeraldas.

La labor que desarrolla esta institución se orienta preferencialmente a la fiscalización de las explotaciones en concesiones; otorgar permisos de explotación a particulares; controlar la instalación de nuevos aserraderos; recaudar los derechos de pie de monte e impuestos y la ejecución de algunos programas de introducción de especies y de parcelas de crecimiento en bosque tropical (recién en formación).

Dificultades tales como la escasez de personal especializado y la ausencia de una política clara de desarrollo del sector forestal, ha significado que la labor de esta institución se haya limitado casi exclusivamente a la fiscalización de las explotaciones, sin que esto se haya logrado a cabalidad, dada la inaccesibilidad de gran parte de la provincia.

Actividades tales como el fomento de la reforestación, racionalización de las explotaciones, capacitación, aplicación de técnica para mejorar el rendimiento de la industria; búsqueda de nuevos procesos industriales que permitan el aprovechamiento del gran volumen de desperdicios, etc., son prácticamente desconocidos en la provincia y tal vez en el país.

A este respecto parece indispensable vitalizar y dinamizar a la Dirección de Desarrollo Forestal mediante la fijación de una política forestal agresiva que, además de contemplar la fiscalización del patrimonio del Estado, su preservación y mejoramiento, impulse el desarrollo industrial, la elevación de los rendimientos de la industria existente y la incorporación de nuevas que puedan utilizar de modo integral la materia prima existente. Algunos ejemplos de estas nuevas industrias serían las siguientes:

- Industria de pulpa y papel
- Industria de tableros aglomerados (partículas)

- Industria de tableros de fibras
- Industria recuperadora de desperdicios, para fabricación de cajones, juguetes, escobas, molduras, etc.
- Industria de casas prefabricadas
- Industria de muebles populares
- Industria de puertas y ventanas
- Industria de secado y preservación de postes y madera aserrada.

La concepción integral de este potencial industrial permitiría el planeamiento de grandes complejos integrados verticalmente con las consiguientes ventajas de tipo económico y social.

Indudablemente que llevar adelante una iniciativa de esta magnitud implica la necesidad de disponer de técnicos que elaboren y formulen proyectos factibles de realizar y establezcan las posibilidades reales de financiamiento (interno o externo) de los mismos.

Lo primero puede subsanarse mediante la creación o fortalecimiento de algún instituto o servicio de investigación y cooperación técnica o bien, mediante la estimulación para formar compañías consultoras.

Existe en la provincia una Escuela de Ingeniería Forestal (la única en el país) que también podría y debería participar en la concepción de proyectos de esta naturaleza.

En relación al financiamiento, la situación se presenta favorable para la pequeña y mediana industria y artesanía dada la existencia de fondos financieros creados en virtud de la Ley de Promoción Industrial No. 394 del 2 de julio de 1973 y de la Ley 1248 que otorga condiciones especiales para la industrialización de las provincias menos desarrolladas. Esmeraldas está considerada como zona prioritaria. Estos créditos son canalizados a través del Banco de Fomento y bancos particulares; sólo resta poseer la capacidad de formular proyectos para utilizarlos. El financiamiento para la gran industria parece algo más difícil, al menos a través de los bancos particulares que no se muestran muy interesados en el fomento de esta actividad. Este hecho puede deberse a la falta de proyectos claros y de ser así, la solución no sería compleja. Parte de los re-

querimientos de financiamiento podría provenir del mercado externo, y, en todo caso, la constitución de compañías mixtas podría convertirse en utilísimo instrumento de promoción.

Desafortunadamente el sistema crediticio no alcanza a la reforestación o manejo de recursos; no existe ningún tipo de ayuda financiera con plazos o intereses razonables para el fomento de estas indispensables y urgentes actividades.

Es imperioso, entonces, buscar alternativas crediticias y medios financieros adecuados a fin de estimular y promover todas las posibilidades para que pequeños y medianos propietarios puedan realizar plantaciones forestales. Las características mínimas de estos créditos serían: tasa de interés, período de gracia de por lo menos 15 años; y, plazo de devolución entre 20 y 30 años.

Los préstamos deben incluir presupuesto para limpia y desbroce, construcción de viveros, plantación, cuidados silviculturales y cubrir gastos derivados de la adquisición de implementos menores. La naturaleza de esta actividad a largo plazo aconsejaría una línea escalonada de créditos.

La consecución de estos objetivos de desarrollo representa una tarea difícil de emprender y llevar adelante, pero con una adecuada coordinación y complementación de las instituciones y proyectos específicos existentes, se pudiera desde ya iniciar la ejecución de algunos proyectos tipo piloto que podrían constituir un buen apoyo para cualquier iniciativa posterior.

La base de esta complementación y coordinación debiera formarse en el seno de algún organismo regional de planificación, dotado de suficiente elemento humano para la constitución de buenos equipos de trabajo. Estos serían los encargados de la formulación de proyectos y búsqueda de financiamiento, existiendo el compromiso de las demás instituciones en lo que les correspondiera aportar, tanto de elemento humano como de medios materiales.

Una primera actividad sería la formulación de una política unificada en torno al desarrollo del sector forestal y la creación de un centro de Documentación y Estadística Forestales a nivel regio-

nal.

Sobre esta base podrá iniciarse la elaboración de complejos integrados y proyectos de naturaleza diversa.

8. CONCLUSIONES

1. Las investigaciones del recurso forestal que aquí se analizan se refieren a la región noroccidental del país que sobrepasa los límites de la provincia de Esmeraldas por el lado oriental y no incluye la zona comprendida entre el río Esmeraldas y el límite sur, zona que cubriría unas 300 mil hectáreas, aproximadamente.

2. Se estima que al oeste de la Cordillera de los Andes existen cerca de dos millones de hectáreas de bosques potencialmente productivos pero el área estudiada cubriría una superficie de casi 1.3 millones de Has..

3. Descontando la faja de bosques protectores no aptas para la explotación, se dispondría de algo más de 1.03 millones de Has. de bosque frondoso (alterado y sin alterar), gran parte del cual corresponde al tipo forestal "Monte Higrofitico siempre verde tropical de tierras bajas".

4. Deduciendo, dentro de la extensión antes mencionada, los diferentes tipos de bosques sin aptitud para la explotación, el área real de bosque frondoso comercial se reducirá a unas 890 mil Has.

5. De acuerdo a la ley 1211 de octubre de 1966 se han otorgado 4 concesiones (295.3 mil Has.) y están en trámite 7 solicitudes (213.9 mil Has.) lo que daría un total comprometido de 509.2 mil Has. quedando un remanente de 381 mil hectáreas.

6. Los colonos libres de la región tienen bajo explotación, sin atenderse a Ley alguna, unas 241 mil Has. (130 mil en tierras del Estado y 111 mil en tierras de concesionarios) lo que, en definitiva, da un saldo disponible neto tan sólo de 140 mil Has., área que puede ser destinada a reserva o bien a nuevos programas de desarrollo.

7. Se ha calculado que en la región existen aproximadamente unas 500 especies de las cuales tienen importancia unas 230, pero

el uso actual considera tan sólo unas 20 – 25 especies destinadas a aserraderos y a fábricas de contrachapados.

8. En términos globales y conservadores, los bosques de noroccidente contendrían (deducidas las superficies no aptas, otras que no se incluyan en la investigación primaria y pérdidas por defectos, roturas, estándares de aprovechamiento, etc.) un volumen total de madera aprovechable de 24 millones de M^3 si se considera un rendimiento de $37 M^3$ por Ha.

9. Asumiendo un consumo global de 320 mil M^3 que constituiría el volumen anual de corte en las actuales condiciones de explotación, el recurso alcanzaría (sin considerar reforestación) para unos 80 años más de explotación.

10. La Industria Forestal Cayapas, una vez que entre en operaciones, consumiría unos 250.000 – 300.000 M^3 de trozas al año, con lo que la disponibilidad de materia prima se reduciría a los próximos 40 años.

11. La alta tasa de aumento de la población, la apertura de nuevas carreteras y la demanda por tierras para la actividad agropecuaria, acentuarán las dificultades para una explotación forestal racionalizada en la región, al mismo tiempo que reducirán, en forma alarmante, la disponibilidad del recurso, si es que no media una agresiva y eficaz política de defensa del bosque.

12. Los métodos de producción de trozas, utilizados en la provincia, son todavía atrasados y conllevan un bajo grado de utilización del volumen de madera en pie y un desperdicio que puede llegar hasta el 30 o/o o más del volumen maderable utilizable del árbol.

13. La gran mayoría de las explotaciones de la provincia se realizan en terrenos de reserva del Estado. Sólo dos concesionarios forestales (Plywood Ecuatoriana e Industria Maderera Robalino) explotan y se abastecen, al menos en parte, de sus propias concesiones. El resto de las industrias de la provincia adquieren la materia prima de colonos que establecen explotaciones clandestinas en diferentes lugares de la región.

14. Del total de materia prima extraída anualmente (320 mil M³ aproximadamente), sólo un 8 – 10 o/o proviene de concesiones otorgadas, un 4 – 5 o/o de bosques particulares y un 80 – 85 o/o de bosques del Estado.

15. El volumen indicado de extracción representa una superficie talada de 10.000 – 15.000 hectáreas por año, de las cuales el Estado tienen control sobre 1.500 – 2.000 hectáreas que son las que se talan en las concesiones forestales. Las restantes son cortes clandestinos con poco o ningún control.

16. Los contratos de concesiones pueden ser considerados aceptables en cuanto a los asuntos de orden jurídico no así en los aspectos técnicos por cuanto no especifican, concreta y detalladamente, las obligaciones que se establecen para aquel que obtiene una concesión.

17. Entre los defectos básicos de los contratos (hay varios) vale la pena destacar el que se refiere a la reposición (natural o artificial) del bosque. Se otorga una excesiva flexibilidad para no hacer nada mientras la Dirección General de Desarrollo Forestal no tome la iniciativa, puesto que la reforestación se haría sobre la base de estudios de factibilidad elaborados conjuntamente entre la Dirección y el concesionario.

18. Los planes de aprovechamiento y manejo que deben ser aprobados por la Dirección, con especificación de volúmenes y superficies de explotación, de acuerdo a la capacidad de la industria, se dejan, en la práctica, librados a la discreción del concesionario y por tanto, se corre el riesgo de un agotamiento prematuro del bosque.

19. Respecto al control e inspección de la explotación por parte de la Dirección, no se especifican, en forma concreta, las normas técnicas y administrativas que se refieren a los distintos aspectos del manejo forestal y, en consecuencia, el personal encargado de las inspecciones apela, a menudo, a criterios subjetivos para apreciar el desenvolvimiento de la explotación.

20. La característica general de la industria maderera en Esmeraldas es la de un diseño pobre, con equipos anticuados y fuerza

motriz insuficiente en la mayoría de los casos.

21. En 1974 existían en la provincia alrededor de 48 aserraderos con 846 trabajadores, tres fábricas de contrachapados, 12 depósitos, 3 fábricas de parquet y más de 80 carpinterías. En su conjunto e incluyendo a la fase extractiva, la actividad maderera puede estar ocupando no más allá de unos 4.000 trabajadores, en gran parte no calificados y que combinan actividades agropecuarias y forestales, según la temporada. La mayoría de esta fuerza laboral está constituida por colonos y en parte por los indios cayapas, cordadores innatos de madera.

22. Un aspecto que caracteriza la utilización del bosque constituye la naturaleza exclusivamente selectiva de la explotación, al extraerse tan sólo algunas especies que poseen mercado, quedando la mayoría de ellas relegadas a formar parte de un bosque de tipo secundario.

Este hecho sugiere la necesidad de buscar mercados para numerosas maderas que en la actualidad son despreciadas, a fin de dar utilización más racional al recurso, concentrar operaciones y brindar mayores posibilidades de empleo.

23. El uso irracional que se le está dando al bosque denota una evidente ausencia de manejo correcto del recurso, problema que, de proseguir, derivará en una escasez de materia prima a partir del año 2.010, aproximadamente, con la desaparición gradual de las especies de mayor valor.

24. Estas prácticas de explotación —sin trabajos silviculturales de ninguna índole (reforestación, protección, cortes de saneamiento, etc.)— son muy atractivos por la alta rentabilidad que imprimen a la actividad industrial, propiciando la desaparición o degradación de enormes superficies boscosas.

25. Asumiendo que en los últimos 20 años se haya explotado un mínimo de 100 mil Has. contrasta el hecho de que la superficie reforestada en su conjunto alcance tan sólo unas 1.500 Has. repartidas así: 1.100 Has. reforestadas por Plywood Ecuatoriana y 400 Has. por la Dirección de Desarrollo Forestal del MAG en la finca "La Chiquita" (San Lorenzo).

26. Hasta el momento no se ven iniciativas en lo relacionado a la reforestación, ni promoción ni exigencias reales que permitan incrementar el recurso en forma significativa. Es indispensable, entonces, comenzar una labor de reforestación ya sea directamente por el Estado o bien, fomentando la creación de compañías reforestadoras; y, en todo caso, exigiendo a los concesionarios forestales, bajo la penalidad de negar los permisos de explotación en caso de incumplimiento de las obligaciones estipuladas en los contratos y en la Ley.

27. En la actualidad existen en la provincia 3 viveros forestales con una capacidad conjunta de producción no superior a las 300.000 plantas anuales. La utilización plena de esta producción permitiría sustentar un modestísimo programa de reforestación equivalente a 600 – 700 Has. al año (en fajas de enriquecimiento o 100 – 200 Has. en plantación masiva).

28. Simultáneamente con el fortalecimiento de la reforestación se hace indispensable la fiscalización de las explotaciones de modo efectivo. En este sentido la Dirección Forestal ha dado inicio a un control mediante la exigencia de guías de circulación de trozas, permisos de explotación y control de la instalación de nuevos aserraderos.

29. Sería conveniente idear otros sistemas de control de explotación a fin de fomentar el uso más racional del recurso, mediante ciertas limitaciones y restricciones de las especies y tamaños, impuestos a los poderes compradores de madera rolliza.

30. Para la regularización de las labores de reforestación y explotación, es indispensable la asignación y delimitación de los terrenos destinados a la explotación, la aplicación de normas y disposiciones efectivas y categorías que permitan una adecuada fiscalización por parte de las entidades pertinentes y la impartición programada de asesoría y asistencia técnica permanente.

31. Otra situación evidente es la ausencia casi sin excepción de planes de ordenación y explotación que indiquen las cuotas de explotación a las que pueden ser sometidos los diferentes tipos de bosques, de manera de evitar la destrucción o degradación del recurso.

32. Se considera indispensable que la Dirección de Desarrollo Forestal establezca claramente la política forestal del país en relación al desarrollo y fomento industrial que, en definitiva, determinaría el tipo de manejo del recurso forestal.

33. Requisito importante para la ordenación, es el saneamiento de la tenencia y delimitación de terrenos, pues la gran mayoría de tenedores de la provincia están en situación irregular respecto a títulos, propiedad y límites, problema que podría rebasarse mediante la confección de un catastro de propiedades.

34. Simultáneamente podría plantearse la formación de nuevas modalidades de empresas de explotación y/o elaboración de madera, con las mismas exigencias de planes de ordenación, pero orientadas a la integración de la mano de obra cesante o con trabajo eventual, a fin de lograr la elevación del ingreso de dicha población.

35. En la actualidad existen algunas cooperativas, pero inoperantes y su funcionamiento requeriría del apoyo de alguna entidad pública especializada en servicios cooperativos y programas crediticios. Iniciativas de esta naturaleza permitirían agrupar a la población dedicada a la explotación que se encuentra diseminada y, por consiguiente, posibilitaría el control de la utilización del bosque.

36. Dificultades tales como la escasez de personal especializado y la ausencia de una política de desarrollo del sector forestal, ha significado que la labor de la Dirección de Desarrollo Forestal se haya limitado casi exclusivamente a la fiscalización de las explotaciones, sin que esto se haya logrado a cabalidad, dada la inaccesibilidad de gran parte de la provincia.

37. Actividades tales como el fomento de la reforestación, racionalización de las explotaciones, capacitación, aplicación de técnicas para mejorar el rendimiento de la industria, búsqueda de nuevos procesos industriales que permitan el aprovechamiento del gran volumen de desperdicios, etc., son prácticamente desconocidas en la provincia.

38. Es indispensable, por tanto, que la Dirección Forestal jun-

to con otros organismos especializados, coordinen e impulsen el desarrollo industrial mediante la elevación de los rendimientos de la industria existente y la incorporación de nuevas actividades que puedan utilizar de modo integral la materia prima existente.

39. Algunos ejemplos de estas nuevas industrias serían las siguientes: pulpa y papel; tableros aglomerados; tableros de fibra; recuperadora de desperdicios para la fabricación de cajones, juguetes, escobas, molduras, etc.; casas prefabricadas; muebles de uso popular; puertas y ventanas, parquet, secado y preservación de postes y madera aserrada; etc..

40. La concepción integral de este potencial industrial permitiría el planeamiento de grandes complejos, integrados verticalmente, con las consiguientes ventajas de tipo económico y social. Se requeriría por otra parte, de técnicos que elaboren y formulen proyectos factibles de realizar y promuevan fuentes de financiamiento factibles.

41. En cuanto al crédito, la pequeña y mediana industria y la artesanía estarían en situación favorable dada la existencia de fondos financieros a su disposición, canalizados por el Banco Nacional de Fomento y la banca privada.

42. En cambio, el crédito no alcanza a la reforestación o manejo del recurso, pues no existe ningún tipo de ayuda financiera con plazos e intereses razonables. Los préstamos, especialmente para pequeños y medianos propietarios que pueden realizar plantaciones forestales, deben incluir presupuestos para limpieza y desbroce, construcción de viveros, plantación, cuidados silviculturales y gastos derivados de la adquisición de implementos menores.

43. Existe en la provincia una Escuela de Ingeniería Forestal, única en el país, que podría jugar un papel decisivo en la actividad forestal del país y en la concepción de proyectos relacionados con la utilización integral de la madera. De esta Escuela han egresado 8 personas de las cuales 5 son titulados.

44. Por otra parte, existe en Quito un Centro de Capacitación e Investigación dependiente de la Dirección General de Desarrollo Forestal que promueve Peritos Forestales (técnicos a nivel me-

dio). Por tanto, es recomendable la constitución de un centro de capacitación de obreros calificados en los distintos aspectos de la actividad forestal, especialmente en el mantenimiento de los instrumentos de trabajo; mantenimiento y uso de hachas, sierras, motosierras, etc., en la esfera de extracción; afilado, mantenimiento de dientes, sierras, etc., en el ámbito del aserradero.

45. Existe en la ciudad de Esmeraldas el Colegio Técnico "Luis Tello" que, entre otras, mantiene una especialidad en carpintería, perfectamente equipada y en la que muy pocos estudiantes se han matriculado. Una promoción adecuada de matrícula y el fomento real de la actividad, por ejemplo, de fabricación de muebles, haría atractiva esta especialización.

46. No existe una standarización de las medidas relacionadas con la producción de madera, hecho que significa grandes volúmenes de desperdicio proveniente de maderas cortadas en dimensiones que actualmente no tiene mercado.

47. Parece recomendable analizar las posibilidades de constituir una central compradora y de comercialización de madera que contribuya en alguna medida a estabilizar la oferta de maderas aserradas para el mercado interno y de exportación y a estabilizar los precios.

48. Es indispensable la formación de un equipo de trabajo a nivel provincial que pueda afrontar la elaboración de proyectos específicos y puesto en marcha de los mismos.

a.

ANEXO 1.

NOMINA DE NOMBRES CIENTIFICOS DE LAS PRINCIPALES ESPECIES DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR TIPOS DE FORMACIONES BOSCOSAS.

A. Monte Higrofitico siempre verde tropical de tierras bajas:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO:
Chanul	<i>Humiriastrum procerum</i>
Sande	<i>Brosimum utile</i>
Amarillo	<i>Persea rigens</i>
Anime blanco	<i>Protium colombianum</i>
Anime	<i>Dacryodes occidentalis</i>
Chalviande	<i>Viccola spp</i>
Caimitillo	<i>Chrysophyllum spp</i>
Guaba	<i>Beilschmiedia rohlana</i>
Jigua	<i>Beilschmiedia alliophyla</i>
Jigua	<i>Pleurothysium spp</i>
Peine de mono	<i>Apeiba membranacea</i>
Cuángare	<i>Dialyanthera spp</i>
Guayacán Pechiche	<i>Minquartia guianensis</i>
Mascaré	<i>Hyeronima chocoensis</i>
Colorado	<i>Chysochlamys sp</i>
Tillo	<i>Brosimum alicatrum</i>
Jigua	<i>Ocotea cooper</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
Caoba	<i>Platymiscium pinnatum</i>
Machare	<i>Symphonia globulifera</i>

NOMBRE COMUN:

NOMBRE CIENTIFICO:

Guión	<i>Pseudolmedia eggersii</i>
Gualpité	<i>Lunania parviflora</i>
Chilalde	<i>Terichospelmum mexicanum</i>
Jigua	<i>Acotea cernúa</i>
Manzano	<i>Pouteria</i> sp
Matapalo	<i>Clusia</i> spp
Mora	<i>Miconia</i> spp
Tachuelo	<i>Zanthoxylum</i> sp
Laurel	<i>Cordia Alliodora</i>
Balsa	<i>Pchroma pyramidale</i>
Palma Tagua	<i>Phytelephas aequatorialis</i>
Sopán	<i>Trema</i> spp
Yarumo	<i>Cecropia</i> spp
Sangre de gallina	<i>Vismia</i> spp
Chala	<i>Croton</i> spp

B. Monte Higroffítico Estacional tropical de tierras bajas:

Moral	<i>Chlorophora tinctoria</i>
Moral fino	<i>Clarisia rocemosa</i>
Fernán Sánchez	<i>Triplaris guayaquilensis</i>
Caoba	<i>Platymiscium pinatum</i>
Gallinaza	<i>Celtis schippii</i>
Caimitillo	<i>Chrysophyllum auratum</i>
Jagua	<i>Genipa americana</i>
Chalviande	<i>Virola</i> spp
Canelón	<i>Swartzia</i> spp
Guasca	<i>Schweilera</i> sp
Dormilón	<i>Pithecellobium arborcum</i>

C. Monte Higroffítico tropical de tierras bajas:

Guayacán	<i>Tabebuia guayacan</i>
Savaleta	<i>Clarisia biflora</i>
Matapalo	<i>Coussapoa eggersii</i>
Marequende	<i>Brosimum guianense</i>
Manzano	<i>Pouteria</i> sp.

NOMBRE COMUN:

NOMBRE CIENTIFICO:

D. Monte higrofitico submontañoso:

Higuerón
Pialde

Ficus máxima
Cupania cinera

E. Monte Serrino:

Sin importancia comercial.

F. Monte Cenagoso de agua dulce:

Cuángare
Sajo
Pacora
Machare

Dyalanthera gracilipes
Camnosperma panamensis
Cespedesia apathulata
Shymphonia globulífera

G. Monte Cenagoso de mangle:

Mangle
Mangle blanco
Mangle jelfí
Mangle inguanero
Nato

Rizophora mangle
Laguncularia racemosa
Conocarpus arectus
Avicennia nitida
Nora oelifora

6. SECTOR TURISMO

6.1 INTRODUCCION:

Como pocas provincias del Ecuador, la de Esmeraldas está dotada de extraordinarios recursos naturales, humanos y culturales susceptible de una intensa y ordenada explotación turística. Es, en efecto, una de las más ricas al contar con feraces bosques; numerosas, extensas y bellísimas playas; archipiélagos y canales; un denso sistema fluvial navegable; numerosos sitios de interés arqueológico dejados por culturas milenarias y considerables riquezas ictiológicas aún no bien explotadas.

En general puede afirmarse que el Ecuador, en su conjunto, es un país bien dotado de recursos turísticos y que como tal ha sido descubierto apenas en el curso de los tres últimos lustros. Por eso, su explotación se realiza en condiciones todavía muy modestas y precarias.

Ahora bien, la industria turística es una actividad que muestra una alta capacidad para generar empleos y que lo hace con una inversión relativamente menor que otros sectores. Aparte de ello, es bien conocido su impacto en la economía a través del incremento de la demanda de productos necesarios para su abastecimiento, provenientes de las actividades agrícolas, industriales (especialmente de la liviana) e industria de la construcción. Además, dado su carácter de actividad exportadora, el turismo constituye una fuente importante de divisas.

Se quiere significar con todo esto que el desarrollo de la actividad turística puede constituir un instrumento de enorme valor para contrarrestar la secular depresión económica por la que viene

atravesando la provincia de Esmeraldas, expresada en la falta de capacidad de absorción productiva de mano de obra, la existencia de vastos contingentes de población marginada, el lento ritmo de crecimiento, el estrangulamiento externo y la escasez de ahorro, en comparación con las necesidades de inversión.

La disponibilidad de recursos turísticos con que cuenta la provincia de Esmeraldas es un punto de partida de importancia suma, pero no es suficiente para la promoción de la actividad, si no edifica previamente la planta turística necesaria y toda una infraestructura vial y de servicios que el sector requiere.

Esmeraldas comienza a perfilarse como uno de los focos turísticos de mayor importancia nacional, sobre todo para el turismo interno proveniente de la sierra ecuatoriana, pero está muy lejos de ofrecer un volumen de servicios de variada índole, compatible con el creciente flujo de visitantes que se produce en varias épocas del año. Como se verá más adelante, tales servicios son acusadamente deficientes tanto en cantidad como en calidad, lo que implica una virtual pérdida económica para la provincia.

Por otro lado, el turismo hacia esta región se limita tan sólo a las playas de la ciudad de Esmeraldas (Las Palmas) y a las de Atacames y Súa, situadas a 25 y 32 Kms., al sur del citado puerto, respectivamente.

El resto del potencial turístico, situado a lo largo de la costa esmeraldeña, es prácticamente inaccesible debido a la falta de comunicación terrestre y a la acusada ineficiencia del transporte marítimo de cabotaje. En tal situación de aislamiento se encuentran las zonas de atracción turística más importantes: San Lorenzo (comunicada con Ibarra por ferrocarril), Limones, Borbón, La Tola y La Tolita, en la parte norte de la provincia; Rioverde y Camarones, en el centro; y, Muisne, Mompiche y Portete en el sur (en los límites con Manabí).

6.2 LAS ZONAS TURISTICAS Y SUS RECURSOS NATURALES, CULTURALES Y FOLKLORICOS APROVECHABLES:

A fin de facilitar una descripción del área, se ha zonificado la provincia en cuatro probables circuitos turísticos:

Zona 1: San Lorenzo, Limones, Borbón, La Tola y La Toli-ta.

Zona 2: Rioverde y Camarones.

Zona 3: Esmeraldas, Atacames y Súa.

Zona 4: Muisne, Mompiche y Portete.

Zona 1:

San Lorenzo:

Parroquia asentada en el norte de la provincia en la Bahía de Pailón detrás de la isla Santa Rosa, en el canal de Bolívar, conocido por sus tranquilas y seguras aguas. Tanto la bahía como sus canales e islas están caracterizadas por una gran vegetación, especialmente de manglares que se cubren de agua salada al bajar la marea. Pese a existir una pequeña playa en la desembocadura del canal Bolívar, a 2 km. del puerto, esta no es utilizable para efectos turísticos, dada la abundancia de rayas y aguas oscuras y bajas.

Son de gran atractivo, sin embargo, los esteros y canales formados por el mar, que permitirían recorridos en pequeñas embarcaciones que podrían complementarse con pesca. Como puerto ofrece condiciones adecuadas para el atraque de barcos pequeños, pues tiene el inconveniente que a la entrada de la bahía existe una gran barra de arena que impediría el paso de barcos de alto calado.

Por otro lado, en el interior, su vegetación exuberante, presenta un paisaje selvático propicio para cacería deportiva.

Valdez (Limones):

Ubicada al nor-este del Delta formado por los ríos Santiago y Cayapas, se encuentra esta curiosa población, rodeada de manglares a la que sólo se accede por agua desde San Lorenzo; su pobla-

ción, en su mayoría negros, se dedica a la pesca, extracción de conchas y explotación de madera. Al igual que San Lorenzo y parte de La Tola, resultan interesantes los esteros de mar así como el modo de vida de sus moradores.

La Tola y La Tolita:

Nombres que quedaron de la cultura La Tolita que estuvo asentada en las cuencas de los ríos Santiago y Cayapas. La Tola y la Tolita actuales, están localizadas en un extenso llano en la boca del Santiago, desembocadura del río Cayapas que, complementado con el Santiago, forman un verdadero Delta.

Las islas e islotes que por los aluviones del río se han formado entre los esteros y que siguen creándose día a día, son numerosos y resultan de un atractivo incomparable. Al contrario de algunas otras zonas de la costa ecuatoriana, sus bosques están conformados por una vastísima variedad de arbustos, enredaderas y trepadoras, grandes y aromáticas flores, etc.; por otra parte, los esteros son anchos, profundos y mansos, siendo casi el único movimiento el producido por las mareas, lo que hace posible una perfecta navegación de pequeñas embarcaciones.

Si bien sus playas no son atractivas para bañistas, en cambio resultan de gran interés los restos arqueológicos de la cultura anteriormente indicada, así como los asentamientos de los indios caya-pas a quienes, ni aún el paso del tiempo, ha podido cambiar su modo de vida.

Zona 2:

Rocafuerte, Camarones y Rioverde:

Es en Rocafuerte, población rica en aspectos folklóricos ubicada al costado de Rioverde, (hacia oeste) donde comienzan verdaderas y paradisíacas playas que con una extensión de 38 km., mantiene como fondo, palmeras y exhuberante vegetación que en algunos casos llega casi a la orilla del mar. Un pequeño caserío habitado en su mayoría por morenos, se ha ubicado en el lugar, dedicándose a la pesca.

Zona 3:

Esmeraldas:

La ciudad de Esmeraldas, capital de la provincia, esta situada en la margen izquierda del río del mismo nombre, cuenta con un gran movimiento comercial activado últimamente por las obras públicas que se están efectuando.

Por ser el centro de la provincia cuenta, naturalmente, con mayores condiciones para el turismo que el resto de cantones: cines, restaurantes, cafés, etc., aunque de segunda categoría.

La playa "Las Palmas" muy cerca del centro, resulta atractiva especialmente para las corrientes turísticas internas del país que han venido creciendo últimamente. Por otro lado, la poca distancia con respecto a Atacames y Súa, la ha convertido en el centro receptor del turismo. El río Esmeraldas con sus islotes resulta de gran atractivo, así como las montañas que lo rodean.

Atacames:

Su situación a 28 km. de Esmeraldas hace de esta localidad conjuntamente con Súa (de la que tan sólo la separa una punta de roca que se adentra en el mar, denominada "Peñón de los Suicidas") uno de los paisajes más visitados por el turismo interno: grandes olas que facilitan la práctica de la tabla hawayana, pesca deportiva mar adentro y arena fina bordeada de bosques de cocoteros y palmas para los bañistas. Por otro lado, dado sus antecedentes históricos, la arqueología es otro de los atractivos que ofrece la zona, además de caminatas por la montaña, al sur de la playa, que se acomodan a variados gustos.

Súa:

A 5 kms. de Atacames se encuentra la bahía de Súa, marginada por un lado por el Peñón del Suicida y por el otro con dos acantilados denominados Punta de Súa. Sus tranquilas y transparentes aguas y la poca inclinación de la playa, permiten su intensivo uso, sin riesgo alguno. Esta hermosa bahía, en forma de media luna, rodeada de montes y bosques, está habitada en su mayoría por habi-

tantes negros quienes han construído su vivienda de madera en las orillas del mar, dando un toque folklórico a la misma. Deporte como sky, la pesca, yatching, etc., podrían ser practicados.

Zona 4:

Muisne, Mompiche y Portete:

Entre la desembocadura del río Muisne, verdadero sistema fluvial de su zona y el Pacífico, se encuentra la isla de Muisne; su misma ubicación la hace estratégica en paisajes. Por un lado, extensísimos y variados manglares; por otro, el mar y montañas de feraz vegetación tropical, hace del lugar acreedor de una combinación turística perfecta.

La playa de mar, una de las más extensas de la provincia, se extiende a todo lo largo de la isla, aproximadamente 8 kms., bordeada de cocoteros y unos 300 mts. de ancho en baja marea.

La arqueología es también otro de sus atractivos ya que, además de la cultura La Tolita que llegó hasta Manabí, estuvo asentada la Jama Coaque.

Vale mencionar igualmente, la hermosura de las playas comprendidas entre Mompiche y Portete, cuyo acceso por el momento sólo es posible por lancha, vía marítima.

Un interés turístico adicional, podría constituir la existencia de indios cayapas, quienes se han localizado en la cabecera del río Muisne, en Monte Conejo y Estero Vilsa.

6.3 LA PLANTA TURISTICA EXISTENTE:

La ciudad de Esmeraldas constituye el lugar de recepción de las corrientes turísticas que acuden a Las Palmas, Atacames, Súa y eventualmente a Camarones, Rioverde y otros sitios al norte de la ciudad capital y que no disponen de accesos adecuados.

Aunque las tres primeras localidades citadas se encuentran en un rápido proceso de urbanización y de mejoras generales, la planta turística de que dispone es todavía muy modesta, ofreciendo un

margen importante y atractivo de inversión para el sector privado.

En cuanto a las facilidades hoteleras, en el cuadro que se muestra a continuación, puede verificarse que la provincia contaba, en 1972, con 54 establecimientos, entre hoteles, moteles, residenciales y pensiones, 25 de los cuales son calificados de cuarta categoría, 8 de tercera, 9 de segunda y ninguno de primera. En el conjunto la provincia cuenta con 515 habitaciones (230 sin baño privado) y 1.133 camas, todo lo cual resulta insuficiente tanto en cantidad como en calidad dado el creciente turismo que acude a las playas esmeraldeñas, como se describe más adelante.

En lo que se refiere a servicios básicos, la situación en las principales localidades es la siguiente: La ciudad de Esmeraldas, capital de la provincia y polo económico, administrativo y político principal de la región cuenta, por supuesto, con las mayores dotaciones de servicios básicos.

Dispone de agencias de viajes, oficinas de información turística, almacenes folklóricos, casas de cambio, servicios postales, telegráficos y telefónicos de conexión automática con Quito y Guayaquil.

Está dotada de electricidad, agua potable y energía eléctrica, aunque sin cubrir por el momento, a toda la ciudad, pero, hay un programa de ejecución que tiende a completar estos básicos servicios.

Atacames y Súa están unidas al servicio telefónico de la ciudad de Esmeraldas e implementadas con servicios de correos, telégrafos y luz eléctrica. Carecen de los servicios indispensables de agua potable y alcantarillado, aunque el primero deberá operar en 1.975.

San Lorenzo, terminal del FF. CC. San Lorenzo—Ibarra (203 kms. y 6 horas de recorrido), carece de los servicios de agua potable y alcantarillado, dispone de deficiente servicio de luz eléctrica, correo y telégrafo.

Borbón, a través del servicio forestal, dispone de alojamiento y restaurantes decentes y a bajo costo, cuenta con servicio de luz,

agua filtrada y comunicación por radio.

Las poblaciones ubicadas a lo largo de la línea ferroviaria, Salinas, Lita, Carchi, La Boca, carecen de los más indispensables servicios como agua potable, alumbrado eléctrico y alcantarillado.

La ciudad de Muisne, para el suministro de agua de consumo humano, dispone de un sistema de pozos profundos, distribuidor elevado y clorinizador. El servicio de alumbrado opera desde las 6 hasta las 12 p. m., todos los días y de 3 a 12 p.m., los sábados y domingos. No cuenta con alcantarillado, pero están haciéndose obras en esta materia.

Destácase aquí que Muisne tiene una enorme posibilidad turística especialmente por sus ponderadas y bellas playas, pero de imposible utilización sin antes dar término a la carretera que está en construcción.

En capítulo especial se analiza con algún detalle la situación en cuanto a facilidades de transporte terrestre, marítimo y aéreo y la situación relacionada con vialidad.

6.4 EL VOLUMEN Y COMPOSICION DEL TURISMO HACIA LA PROVINCIA DE ESMERALDAS:

El volumen de visitantes a la provincia de Esmeraldas está creciendo año tras año. Por las insuficiencias en las vías de comunicación, ya comentadas en el capítulo correspondiente, el grueso de estos turistas acuden a las playas de la ciudad de Esmeraldas (las Palmas), de Atacames y Súa.

Las investigaciones realizadas, a comienzos del año 1974 por un grupo de estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Central, indican que durante las vacaciones de Semana Santa, acudieron a las playas citadas un total de 6.451 personas utilizando 925 unidades vehiculares ^{1/}. Estas cifras contrastan apreciablemente con las correspondientes a las que se produjeron en

.....
1/ Conteo realizado desde el miércoles 10 de abril de 1974 hasta el sábado 13 del mismo mes.

el mismo período de 1973, a saber, 1.814 turistas y 277 vehículos.

El volumen de visitantes prácticamente se ha triplicado en el lapso de dos años y rebasó con mucho toda la capacidad hotelera, de restaurantes y otros servicios que ofrece la ciudad de Esmeraldas y los balnearios de Atacames y Súa.

La falta de promoción turística de interés social, la escasez de medios de transporte adecuados y menos costosos, la falta de planificación en esta materia y el ningún ordenamiento de las playas, son, entre otros, los factores que impiden una ampliación substancial del desplazamiento turístico hacia esta provincia, sin dejar de reconocer que la situación económica general del país, es el telón de fondo que aparece como esencial impedimento.

En cuanto al origen de los turistas, el 66.5 o/o provienen de la ciudad de Quito y el 12.3 o/o de Guayaquil, de lo que se deduce que la población de la ciudad capital es el principal usuario de las playas esmeraldeñas y en ella se encuentra el principal potencial para una ampliación de estos desplazamientos.

En lo que se refiere a las preferencias por visitar determinadas playas, Atacames está a la cabeza con el 43.8 o/o de visitantes, Súa en segundo lugar con 31.9 o/o, Las Palmas en tercero, con 19.9 o/o, y otros lugares con un modesto 4.4 o/o.

Hay varias razones que explican estas preferencias: en primer lugar la amplitud de las playas de Atacames; en segundo lugar, las facilidades relativas de alojamiento y servicios complementarios de los mismos; en tercero, el predominio de turistas con mayores niveles de ingreso.

Por otra parte, a determinadas horas del día (por lo general a partir de las 4 p.m.) Las Palmas es visitada por lo menos en un 30 o/o por residentes de la ciudad de Esmeraldas y, la insignificante cifra de visitantes a otros lugares se explica por las dificultades de transporte o no existencia de caminos adecuados.

En referencia a Súa, se da el caso frecuente de que por falta de equipamiento y servicios, el visitante tiene que devolverse a Atacames o a Esmeraldas.

Parte del volumen de turistas de Las Palmas, sin considerar los de la localidad, se fundamenta también en las limitaciones económicas de los visitantes, pues incurrirían, en mayores costos por efectos del transporte adicional, al acudir a Atacames y Súa.

Finalmente cabe destacar la opinión generalizada de los turistas entrevistados sobre el deficiente mantenimiento y anarquía en el uso de las playas. Todos los encuestados manifestaron la aspiración y necesidad de que construyan obras de infraestructura especialmente viales y de servicios complementarios: hoteles, restaurantes, duchas de agua dulce, servicios higiénicos, sitios para desvestirse, eliminación de basurales, etc., servicios de los cuales carecen, en mayor o menor magnitud, las tres playas objeto de estos comentarios.

Un dato interesante deducido de la encuesta en referencia es el gasto promedio que cada visitante debe sufragar en el ejercicio turístico en Esmeraldas: alrededor de 400 sucres por persona al día, lo que podría redondear un monto global de 2.4 millones de sucres por día, en las épocas de temporada.

En consecuencia y dado los antecedentes aquí expuestos, las perspectivas de desarrollo turístico de la provincia de Esmeraldas son grandes y promisorias y podrían aliviar en forma importante los requerimientos de empleo de la región, una vez que se amplíe y mejore la planta turística existente y se abran a su uso, otros sitios de recreación y descanso que la provincia posee. Para este objeto, la implantación de una buena red de caminos se impone como primera condición y la ampliación de la planta turística básica como segunda.

6.5 Capacidad Turística de las Playas:

Dado el panorama de la estructura vial y de transporte de la provincia, es de esencial interés destacar aquí los recursos incorporados al mercado turístico y los que realmente son incorporables en el mediano plazo, a fin de poder contrastar esa capacidad con la posible y potencial demanda turística que se prevé en el curso del mismo lapso.

La capacidad turística de los atractivos configura el primer

marco para la determinación de los toques totales de desarrollo y de los umbrales de crecimiento de cada uno de los espacios geográficos considerados. A las playas se les ha asignado coeficientes de utilización distintos en función de una jerarquización preliminar que, desde luego, deberá ser revisada cuidadosamente.

Se considera atractivo básico de la región el uso de las playas de mar debido a que, en el mediano plazo, configuran el recurso efectivamente integrable de mercado y que por su misma naturaleza tienen capacidades altas de absorción de flujos turísticos. En el cuadro siguiente se considera la capacidad total de playas integrables de la provincia.

Cuadro 2

**RECURSOS DE PLAYAS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS
EFECTIVAMENTE INTEGRABLES AL FLUJO TURISTICO**

Nombre de las Playas	Superficie Total (m2)	M2 por Persona	Capacidad Total (personas)
Las Palmas	58.000	10	5.800
Rocafuerte y Camarones	3.000.000	40	75.000
Same	800.000	40	20.000
Castelnovo y Playa Ancha	900.000	40	22.500
Atacames	800.000	30	27.000
Súa	140.000	20	7.000
Muisne	2.300.000	40	57.500
TOTAL GENERAL	7.988.000	37.3	213.800

FUENTE Y ELABORACION: OIPE

La capacidad resultante es utilizable solamente para las comparaciones globales de órdenes de magnitud ya que representa la suma de potencialidades de oferta muy diferenciadas y que, por tanto, exigen un manejo segregado.

Las playas se han tomado con las profundidades naturales

consignadas en inventarios o verificadas, pero su rendimiento último dependerá de la validez de las reglamentaciones de preservación.

Se desprecian en este cómputo las playas existentes en el tramo Rocafuerte—La Tolita y otras, debido a la baja valorización, en términos turísticos, que de las mismas se realizan en los inventarios existentes. Por otra parte, no se cuenta con datos para incluir en el cálculo las playas continentales de Mompiche a Portete por lo que la capacidad real total se debe suponer superior a la calculada.

De todos modos y a pesar de que en los cálculos precedentes se han establecido bajos coeficientes de ocupación se verifica que la capacidad bruta del atractivo es realmente excepcional, aparte de sus valores paisajísticos y de aptitud para la actividad que poseen sus diversos entornos.

6.6. Demanda Potencial:

La demanda que afecta a las playas de Esmeraldas está compuesta por categorías socio-económicas muy distintas relacionadas con los tipos de utilización vacacional, de recreación de fin de semana y "puente" y el recreacional diario. Los flujos turísticos provienen fundamentalmente de la sierra, careciendo de importancia la demanda extranjera.

El posible aporte de desplazamientos vacacionales comprende principalmente las ciudades de Quito, Ibarra, y Latacunga. La ciudad de Ambato se sitúa en una posición de equilibrio entre las playas de Esmeraldas y las de Manabí y Guayas con notable inclinación a estas últimas y; el resto de las ciudades del país, al sur de las mencionadas, son de muy poco aporte dadas las desventajas locacionales de Esmeraldas frente a otras alternativas.

En todo caso; los cálculos que se muestran más adelante, consideran tan sólo ciudades de más de 40 mil habitantes, en el supuesto de que en estas aparecen sectores sociales con acceso a las posibilidades turísticas. Los escasísimos aportes que pudieran generar ciudades menores, son despreciables dentro de la globalidad de estas estimaciones.

Con tales antecedentes el conjunto poblacional de potencial concurrencia vacacional y de fin de semana alargado a "puente", totalizaría unas 721 mil personas, contando a Quito y su periferia, Latacunga e Ibarra.

Por otra parte, el radio de influencia recreacional diario incluiría a la ciudad de Esmeraldas y núcleos menores como Quinindé, que en conjunto dispondrían de una población de 65.300 personas.

Ahora bien, la población de potencial concurrencia que se ha considerado es tan sólo un punto de partida que debe ser reajustado en función de sus ingresos y posibilidades de acceso a la actividad turística. En el cuadro siguiente puede observarse la estructura del ingreso de la población económicamente activa del Ecuador:

Cuadro 3

ESTRUCTURA DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (P.E.A.) E INGRESO PERSONAL POR NIVELES DE RENTA ANUAL EN EL ECUADOR. 1.972 - 1.977 (en o/o)

Tramo de Renta Anual (sucres)	Encuesta año 1972		Proyección año 1977	
	PEA	Ingreso	PEA	Ingreso
Menos de S/. 10.000	67.5	18.7	58.5	17.8
Entre S/. 10.000 y S/. 50.000	28.4	40.8	36.7	43.6
Más de S/. 50.000	<u>4.1</u>	<u>40.5</u>	<u>4.8</u>	<u>38.6</u>
TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0
Menos de S/. 5.000	51.5	10.8	32.0	7.8

FUENTE: Junta Nacional de Planificación.

EALBORACION: OIPE.

Dado que la provincia de Esmeraldas muestra un cierto atraso

relativo respecto al total nacional, se toman las proyecciones nacionales correspondientes a 1977 como posibles proyecciones provinciales a 1980. Un supuesto menos arbitrario requeriría de investigaciones adicionales que no modificarían substancialmente las conclusiones generales a las que se trata de llegar, como se verá más adelante.

Como puede deducirse del cuadro precedente, el 51.5 o/o de la PEA estaría situada por debajo de los 5.000 sucres anuales de ingreso, lo que de hecho la margina no solamente de las posibilidades de participación en la actividad turística sino, incluso, de consumos de vital importancia. No obstante, de acuerdo a las proyecciones del mismo cuadro y a los supuestos adoptados para la provincia de Esmeraldas, ese tramo de renta afectaría, para 1980, a sólo el 32 o/o de la PEA.

Se dispone así de algunos elementos básicos que permiten llegar a una estimación un tanto grosera de la demanda turística sobre el acervo de recursos de la provincia, señalados en el cuadro 2, tal como puede apreciarse en el cuadro siguiente:

Cuadro 4

HIPOTESIS DE DEMANDA VACACIONAL Y DE FIN DE SEMANA ALARGADO "PUENTE" EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1.974-1.980

Concepto	1.974	1.980
- Población total en el área de influencia	720.968	889.890
- O/o de población en condiciones económicas de hacer turismo (con tramos de renta anual de más de S/. 50.000,00)	4,1	4,8
- Población en términos absolutos, en condiciones económicas de hacer turismo (personas)	29.520	42.712
- Población en términos absolutos, excluyendo 20 ^o /o por razones de edad	23.616	34.172
- Hipótesis de demanda vacacional y de fin de semana alargado a "puente" (días por año y por persona)	10	12
- Total demanda expresada en días/turista	236.000	410.000

FUENTE Y ELABORACION: OIPE

Como puede observarse, la demanda total vacacional y de fin de semana alargado a "puente" alcanzaría a 410.000 días turista en 1980. En contraste y de acuerdo al cuadro 2, la capacidad total de las playas seleccionadas, sobrepasaría los 2.5 millones de días turistas (214.300 X 12). Es decir, en el mejor de los casos, el uso potencial a 1980 sería del orden de tan sólo 16 o/o del recurso existente.

Por un procedimiento similar se puede calcular la demanda total de recreación diaria para las playas Las Palmas y Súa — Atacames, que son los únicos lugares donde puede ejecutarse este tipo de actividad, conforme se puede ver en el cuadro 5:

Cuadro 5

HIPOTESIS DE DEMANDA RECREACIONAL DIARIA EN LAS PLAYAS DE LAS PALMAS Y ATACAMES—SUA. PROVINCIA DE ESMERALDAS

Concepto	1974	1980
— Población total en el área de influencia	65.300	78.690
— Población en condiciones económicas de hacer turismo recreacional diario con rentas anuales por persona activa de más de S/. 5.000 (49,5 o/o en 1974 y 68 o/o en 1980)	32.323	61.378
— Menos 30 o/o que se excluye por razones de edad	22.626	42.965
— Distribución porcentual de acuerdo a la preferencia hipotética de los demandantes:		
— Las Palmas	80	60
— Atacames—Súa	20	40
— Distribución en términos absolutos:		
— Las Palmas	18.102	25.779
— Atacames—Súa	4.524	17.186
— Demanda recreacional en horas pico (20 o/o del total):		
— Las Palmas	3.620	5.156
— Atacames—Súa	1.045	3.437

FUENTE Y ELABORACION: OIPE.

Evidentemente, la hipótesis de demanda recreacional diaria, constante en el cuadro anterior, resulta sobrevaluada y, por otra parte, la utilización potencial de playas (cuadro 2) supone que estas han sido objeto de tratamiento, adecuación y equipamiento.

Ahora bien, en el caso de Las Palmas se asignaba una superficie de uso de 10 m² por persona lo que le daría capacidad para albergar unas 5.800 personas (una vez adecuada) cifra esta que estaría sensiblemente por encima de la demanda calculada (5.156 personas según el cuadro 5). Ello significaría que Las Palmas no llegaría, al final de período de planificación (1975/80), a saturar su capacidad real de albergue.

Actualmente el equipamiento de Las Palmas es de la peor condición, pero los problemas mayores son ambientales. La falta de infraestructura configura el "cuello de botella" fundamental, frente a las perspectivas de aumento de la demanda, lo que señala la urgencia de abordar inmediatamente las obras de adecuación y las reglamentaciones de uso consiguientes.

Atacames y Súa por su parte tienen una capacidad para 34.000 personas simultáneamente, cifra que también es muy superior a las demandas esperables.

Siendo la disminución del factor costo—tiempo la vía de ampliación del acceso a este tipo de recreación, las playas más cercanas tienen una gran ventaja relativa frente a las más alejadas.

A manera de conclusión puede afirmarse que la ampliación del acceso a la recreación turística, sin generar sacrificios inútiles en otros sectores, es uno de los objetivos altamente prioritarios en el manejo de los recursos naturales. En consecuencia su logro impone la activación de los recursos cercanos, como instancia previa a la apertura de nuevas áreas.

En otras palabras, y dada la amplitud de los recursos de playas, es indispensable limitar el desarrollo de ellas, a las localidades de mayor perspectiva a fin de no distraer recursos económicos y financieros en proyectos no remunerativos ni económica ni socialmente. El análisis de la demanda precedente constituye una pauta de acción en este sentido. Las playas de Las Palmas y Atacames

— Súa tienen, en conjunto, una potencialidad de absorción que sobrepasa largamente cualquier desarrollo turístico previsible, aparte de que cuenta y contará, en el mediano plazo, con infraestructura vial y de transporte muy superior al existente actualmente. Por tanto, la programación y aplicación de proyectos turísticos deben realizarse preferentemente en esas localidades hasta cuando el crecimiento turístico se acerque al punto de saturación de su capacidad. A partir de ese momento será lícito implantar programas de desarrollo en otros lugares.

6.6 CONCLUSIONES:

1. La provincia de Esmeraldas está dotada de extraordinarios recursos naturales, humanos y culturales susceptibles de una intensa y ordenada explotación turística.

2. La industria turística es una actividad que muestra una alta capacidad para generar ocupación con el empleo de recursos de inversión mucho menores de los que demandan otras actividades.

3. Sus efectos secundarios a través de la demanda de productos necesarios para su abastecimiento inciden significativamente en otras actividades como la agricultura, la industria, la artesanía, la construcción y gran variedad de servicios.

4. Por las razones anotadas, en una economía como la de Esmeraldas que se ha mantenido en una secular depresión, el desarrollo bien planeado del turismo contribuirá en forma importante a superar esa situación a través de la generación de nuevos empleos e ingresos.

5. Sin embargo, la sola disponibilidad de recursos naturales turísticos, con ser indispensable, no es suficiente; su explotación requiere de la creación de una planta turística básica y toda una infraestructura vial y de servicios variados.

6. Sólo una pequeña proporción de los recursos turísticos de la provincia son explotados: las playas de Las Palmas en la ciudad de Esmeraldas y las de Atacames y Súa al sur de la misma ciudad, a 28 y 32 kms., respectivamente.

7. La falta de vialidad o de medios de transporte hacen muy difícil visitar otros puntos de enorme interés, situados a lo largo de toda la costa esmeraldeña: San Lorenzo, Limones, Borbón, La Tola, La Tolita, al norte; Rioverde y Camarones al centro; Muisne, Mompiche y Portete al sur.

8. En 1972, Esmeraldas contaba con 54 establecimientos entre hoteles, moteles, residenciales y pensiones; 25 de estos eran de cuarta categoría, 8 de tercera, 9 de segunda y ninguna de primera. Totalizaba 515 habitaciones (230 sin baño privado) y 1.133 camas.

9. Pero esas facilidades hoteleras y de otra índole que la provincia dispone son insuficientes en cantidad y en calidad para atender las corrientes turísticas que llegan en las épocas de temporada.

10. El volumen de visitantes a la provincia, especialmente la ciudad de Esmeraldas. (Las Palmas), Atacames y Súa, puntos a los cuales puede accederse con relativa facilidad, crece año a año: en 1973, en la temporada de carnaval, acudieron 1.814 turistas y 277 vehículos; en 1974 los visitantes sumaron 6.451 personas y 929 unidades vehiculares; en el carnaval de 1975 más de 1.800 carros condujeron hasta Esmeraldas unos 15 mil turistas serranos.

11. En tales condiciones la capacidad de servicios de la ciudad de Esmeraldas y los balnearios accesibles citados, fue completamente incapaz de atender esa recargada demanda, produciéndose, paralelamente, una intensa especulación de precios y de contrapartida, una bajísima calidad de servicios.

12. En síntesis, es indispensable crear las facilidades necesarias a un turismo que prácticamente ya está dado pero que está desprotegido y sujeto a aguda especulación. Al mismo tiempo la creación de esa infraestructura hay que mirarla como una actividad capaz de generar una gran cantidad de empleos y de ingresos.

13. Los recursos turísticos de la provincia ofrecen muy atractivas posibilidades de inversión tanto para el sector privado como para el público. En consecuencia, resulta indispensable promover y estimular inversiones para lo cual ha de comenzarse identificando

los posibles proyectos de desarrollo y elaborando luego los proyectos de factibilidad correspondientes.

15. No obstante, la formulación de programas de inversión tendientes a ampliar el acceso turístico de la provincia, tendrá que hacerse con criterios estrictamente selectivos en cuanto al escogitamiento de lugares de promoción y mejoramiento, de manera de no sacrificar recursos inútilmente.

16. En consecuencia, el logro de tal propósito impone la activación de los recursos turísticos más cercanos y dotados de alguna infraestructura, como instancia previa a la apertura de nuevas áreas. Ello significa que, dada la amplitud de los recursos de playas, es indispensable limitar el desarrollo de ellas, a las localidades de mayor perspectiva, a fin de no distraer recursos económicos y financieros en proyectos no remunerativos ni económica ni socialmente.

17. El breve análisis de la demanda turística indica a las claras que las playas de Las Palmas y Atacames — Súa tienen, en conjunto, una potencialidad de absorción que sobrepasa largamente cualquier desarrollo turístico previsible en el mediano plazo.

18. Por tanto, la programación y aplicación de proyectos turísticos debe realizarse preferentemente en esas localidades hasta cuando el crecimiento de la actividad esté cercano al punto de saturación de su capacidad. A partir de ese momento será lícito implementar programas de desarrollo turístico en otros lugares.

19. La magnitud de demanda estimada para los plazos medios de planificación es modesta y es de suponer que por arriba de esos plazos, el mercado turístico interno seguirá los ritmos de crecimiento global de la economía ecuatoriana y del proceso de redistribución del ingreso.

20. En períodos posteriores a los previstos podrán promoverse, otras zonas de playas cercanas, haciéndolas accesibles. Tal sería el caso de las situadas en Muisne, en puntos seleccionados de activación. Podrán así mismo, implementarse, de hacerlo necesario la demanda, las playas de Camarones — Río Verde, una vez que se construya el puente sobre el río Esmeraldas.

21. Por otra parte, parece evidente que las posibilidades de los atractivos turísticos de Esmeraldas para la generación de demandas de turismo externo son algo remotas, al menos dentro de un proceso espontáneo, debido al alejamiento relativo de los centros emisores y rutas turísticas y a la falta de un medio que provea a los servicios específicamente turísticos, de una infraestructura de apoyo general adecuada.

V. SECTORES DE SERVICIOS

1. Sector Salud
2. Sector Educación

VI. SECTORES DE LA INFRAESTRUCTURA

1. Sector Vialidad
2. Sector Transporte
3. Energía Eléctrica

VII. EL SECTOR INSTITUCIONAL

SECTOR SALUD. 1/

1. INTRODUCCION:

En los países y regiones subdesarrollados (caso Ecuador) es muy frecuente considerar el sector salud en forma aislada de otros elementos del proceso de desarrollo. En verdad, la salud se relaciona estrechamente con diversos sectores socio—económicos, especialmente con aquellos que tienen que ver con el nivel de ingresos, los niveles de vida y sobre todo la nutrición. Así, por ejemplo, hay una estrecha interdependencia entre la capacidad de un niño para aprovechar los beneficios de la enseñanza que se le proporciona y el estado de su salud; de la misma manera, la utilización de los conocimientos y pericias que un adulto ha adquirido depende de sus condiciones físicas y mentales.

Por otro lado, es importante precisar que los programas de salubridad pública, contribuyen al proceso de desarrollo de un país o región preservando la calidad y la fuerza de trabajo, al mismo tiempo que tornando utilizables vastas secciones del espacio económico que antes eran insalubres.

Por estas razones se hace necesario considerar prioritariamente los programas de salud pública en los planes de desarrollo integral.

.....
1/ El presente capítulo fue preparado con la colaboración de los sociólogos César Montesdeoca y Severo Rivadeneira.

2. POBLACION Y ESTADISTICAS VITALES

La población total de la provincia de Esmeraldas según el censo de 1974 fue de 203.486 habitantes que representa el 4.7 o/o de la población total de la república. Un 35.3o/o de ella se encuentra en el área urbana y un 64.7o/o en la rural.

La provincia se halla dividida administrativamente en cuatro cantones y en ellos su población se distribuye de la siguiente manera:

CUADRO 1.

POBLACION URBANA Y RURAL DE LA PROVINCIA SEGUN CANTONES

CANTONES	TOTAL	o/o	URBANA	o/o	RURAL	o/o
Provincia	203.406	100.0	71.805	35.3	131.601	64.7
Esmeraldas	99.802	100.0	60.132	60.3	39.670	39.7
Eloy Alfaro	40.069	100.0	3.827	9.6	36.242	90.4
Muisnes	15.114	100.0	3.011	19.9	12.103	80.1
Quinindé	48.421	100.0	4.835	10.0	43.586	90.0

FUENTE: Censo de 1974.

ELABORACION: OIPE.

2.1 Natalidad.

La existencia de un sistema de información estadístico bastante deficiente ha sido el principal obstáculo para el estudio y cálculo de las tasas de natalidad y otras estadísticas vitales de la provincia; por lo tanto, las tasas que a continuación se muestran tienen algún margen de error.

El número total de nacidos vivos, registrados en la provincia en el año 1972, fue de 6.502, de estos, 2.088 correspondieron al área urbana y 4.414 al área rural. Estas cifras permiten obtener las siguientes tasas calculadas por 1.000 habitantes para el mismo año.

CUADRO 2.**TASAS DE NATALIDAD URBANA Y RURAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1972.**

(nacidos vivos por 1.000 hab.)

A R E A	PROVINCIA DE ESMERALDAS	TOTAL NACIONAL
Total	33.8	36.8
Urbana	27.6	32.5
Rural	37.8	39.6

FUENTE: Anuario de Estadísticas Vitales, 1972, INEC.**ELABORACION:** OIPE.

Las tasas de natalidad provincial urbana y rural, son inferiores a las tasas nacionales.

Cabe destacar que la cobertura de asistencia médica al momento del parto, en la provincia de Esmeraldas, es bastante baja, lo que indica una deficiente dotación de recursos humanos y físicos orientados a preservar la salud pública.

El cuadro 3 permite comparar los índices de cobertura de asistencia médica al momento del parto, en el país y en esta provincia. Si los índices nacionales son bastantes altos, los de la provincia son alarmantes.

CUADRO 3.**PORCENTAJE DE NACIDOS VIVOS, CON ASISTENCIA Y SIN ASISTENCIA PROFESIONAL, AÑOS 1965 - 1970.**

A Ñ O S	TOTAL PAIS			ESMERALDAS		
	Natalidad 1.000 hab.	Con asis- tencia.	Sin asis- tencia.	Natalidad 1.000 hab.	Con asis- tencia.	Sin asis- tencia.
1965	44.0	19.1	80.9	42.8	7.1	92.9
1966	41.5	20.8	79.2	33.0	5.6	94.4
1967	40.4	21.2	78.8	37.5	4.4	95.6
1968	39.6	21.1	78.9	36.4	4.4	95.6
1969	37.4	22.6	77.4	37.1	5.5	94.5
1970	37.8	28.1	71.9	34.9	6.8	93.2

FUENTE: Anuario de Estadísticas Vitales 1963/68 y 1965/70.**ELABORACION:** OIPE.

2.2 Mortalidad General

La tasa de mortalidad general al año 1972 fue del 9.5 2/ por 1.000 habitantes, la que se considera exageradamente baja; esto se explica por el subregistro existente en el área rural.

Durante el año de 1972 se registraron 1.823 defunciones en la provincia; el 51.6 de estas no contó con asistencia médica, lo que impide obtener un registro preciso de las causas de mortalidad. Esta situación se agrava en las zonas rurales donde las muertes registradas sin atención médica, llegan al 94.5o/o del total.

De acuerdo a ésta información, es evidente que la mayor parte de población de la provincia está prácticamente al margen de los servicios asistenciales de salud, sobre todo en lo que se refiere a la asistencia médica.

Entre las causas principales de defunción general registradas en la Jefatura Provincial de Salud están la gastroenteritis ocupando el primer lugar con 166 casos (25,0o/o), seguido de las enfermedades del corazón con 129 casos (19.5o/o). En el siguiente cuadro se puede observar las causas principales de defunción, por rangos de edad, en esta provincia.

.....
2/ Anuario de Estadísticas Vitales, INE, 1972.

CUADRO 4.

**CAUSAS PRINCIPALES DE DEFUNCION REGISTRADA POR LA
JEFATURA PROVINCIAL DE ESMERALDAS, 1973.**

CAUSAS DE MUERTE	CASOS	‰	E D A D E S				
			-1 aÑip	1-4 a.	5-9.	10-14	15 y más
T O T A L	663	100.0	204	115	47	26	271
Gastroenteritis	166	25.0	99	44	19	4	---
Enfermedades del Corazón	129	19.5	7	4	1	8	109
Enfermedades Bronquiales	49	7.4	26	17	5	1	---
Desnutrición	58	8.7	17	33	7	1	---
Cáncer	44	6.6	---	---	---	1	43
Tétanos	31	4.7	26	2	---	2	1
Otras causas	186	28.1	29	15	15	9	118

FUENTE: Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas.
Informe Anual de Actividades, 1973.

ELABORACION: OIPE.

2.3 Mortalidad infantil.

Para 1972 la tasa de mortalidad infantil fue de 103 por mil. Pese al subregistro existente, esta tasa está sobre la nacional que fue del 81.9 por mil para el mismo año. La descomposición de esta tasa, por cantones, puede verse en el cuadro 5.

CUADRO 5.

**TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS, POR CANTONES, 1972.**

PROVINCIA Y CANTONES	DEFUNCIONES MENORES DE UN AÑO	NACIDOS VIVOS	TASA DE MORTALIDAD
Total País	19.899	242.958	81.9
Total Provincia	670	6.502	103.9
Esmeraldas	419	2.678	155.5
Eloy Alfaro	69	1.354	51.0
Muisne	50	720	69.4
Quinindé	132	1.750	75.4

FUENTE: Anuario de Estadísticas Vitales, 1972, INEC.

ELABORACION: OIPE.

Las cifras expuestas hay que tomarlas con las debidas reservas. El cantón Esmeraldas, en términos comparativos, es el mejor servido y a pesar de ello muestra la tasa más alta de mortalidad lo que se explica, en buena parte, por el abultado subregistro en los demás cantones.

Respecto a las causas de mortalidad de menores de 14 años, la estadística recogida por el hospital "Delfina Torres de Concha", durante 1.973, es bastante elocuente; en efecto, el 45o/o del total de fallecidos en este establecimiento corresponde a los menores de 14 años; 11 casos de un total de 23 fallecidos de menores de 14 años corresponde a menores de 1 año; además, 8 casos de las 23 defunciones de menores de 14 años se deben a problemas de desnutrición.

2.4 Morbilidad General.

Tomando en cuenta los egresos hospitalarios que son los únicos casos registrados de morbilidad durante el año de 1972, se tiene que estos alcanzaron a 5.455, de los cuales el 23o/o fueron niños menores de 15 años. Estos egresos hospitalarios tuvieron un promedio de días/estancia de 8.3, inferior al nacional que fue de 12.7 días. Ver el cuadro 6.

CUADRO 6.

EGRESOS HOSPITALARIOS SEGUN PROMEDIO DE DIAS/ESTANCIA, PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1972.

PROVINCIA Y CANTONES	EGRESOS NUMERO.	EGRESOS MENORES 15 AÑOS.	TASA DE MORBILI.	DIAS/ESTANCIA PROM. GENERAL
Total País	279.068	42.590	15.3	12.7
Total Provincia	5.455	1.242	22.8	8.3 1/
Esmeraldas	3.364	576	17.1	7.2 1/
Eloy Alfaro	1.011	313	31.0	7.7
Muisne	370	129	34.9	8.0
Quinindé	710	224	31.5	6.2

1/ No incluye el promedio del Sanatorio de LEA de la ciudad de Esmeraldas.

FUENTE: Anuario de Estadísticas Hospitalarias, 1972, INEC.

ELABORACION; OIPE.

En el siguiente cuadro se demuestra que la cuarta parte de los casos de morbilidad general registrados corresponden a enfermedades infecciosas y parasitarias, originadas principalmente en la falta de saneamiento ambiental, agua potable y alcantarillado; le sigue en importancia las complicaciones del embarazo y del parto, debido a la ausencia de servicios obstétricos (se indicó anteriormente que más del 90o/o de los nacimientos en el área rural no tienen ningún tipo de asistencia médica).

CUADRO 7.

EGRESOS HOSPITALARIOS SEGUN CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1972.

(3 primeras causas)

CAUSAS DE MORBILIDAD	NUMERO DE CASOS	TASA POR 10.000 Hab. 1/	%
Total Causas	6.135	32.4	100.0
Enfermedades Infecciosas y parasitarias	1.590	8.4	25.9
Complicaciones del embarazo, parto y puerperio	1.290	6.8	21.0
Accidentes	722	3.8	11.8
Otras Causas	2.533	—.	58.7

1/ Las tasas se calcularon sobre una población estimada al año de 1972, de 189.3 mil habitantes.

FUENTE: Anuario de Estadísticas Hospitalarias, 1972, INE.

ELABORACION: OIPE.

2.5 Morbilidad Infantil.

Al seleccionar una muestra de morbilidad infantil, en uno de los centros hospitalarios de la provincia (Hospital "Delfina Torres de Concha"), la desnutrición y la anemia, que son causas de morbilidad interrelacionadas, generan el 26.9o/o del total de los ingresos pediátricos: la gastroenteritis y la diarrea aguda, que también están comprometidas con una deficiencia nutricional del niño,

constituyen el 9.6o/o del total de los ingresos pediátricos. Generalizando, esta situación supone que el 35.6o/o de los ingresos pediátricos se deben básicamente a deficiencias nutricionales en la población infantil, como puede deducirse del siguiente cuadro:

CUADRO 8.

MORBILIDAD INFANTIL EN EL HOSPITAL "DELFINA TORES DE CONCHA" DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS, AÑO 1973.

CAUSAS DE MORBILIDAD	NUMERO DE CASOS	%
Desnutrición	124	17.4
Anemia	60	8.5
Gastroenteritis	56	8.0
Traumatismos varios	38	5.4
Diarrea aguda	12	1.7
Otras enfermedades	412	58.7
Total	702	100.0

FUENTE: Dr. Wilson Céleri Cedeño: "Análisis Estadístico de la morbi-mortalidad pediátrica de Esmeraldas", 1973.

ELABORACION: OIPE.

2.6 Saneamiento Ambiental.

2.6.1 Agua Potable y Alcantarillado.

Ciudad de Esmeraldas. Para tener una idea general sobre esta situación vale considerar con especial énfasis el caso de la ciudad de Esmeraldas que es la que dispone actualmente del mayor equipamiento urbano, aunque no el mejor, en comparación con las demás cabeceras cantonales de la provincia. En el cuadro incerto a continuación se puede observar el elevado déficit de servicios básicos en esta ciudad capital:

CUADRO 9.

COBERTURA DE LOS SERVICIOS BASICOS DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS, 1974.

SERVICIOS	No. TOTAL DE EDIFICIOS	CON SERVICIO		SIN SERVICIO	
		No.	o/o	No.	o/o
Agua Potable	6.791	3.551	52.3	3.240	47.7
Luz Eléctrica	6.791	4.267	62.8	2.524	37.2
SS. HH.	6.791	4.197	61.8	2.594	38.2

FUENTE Y ELABORACION: OIPE.

Por cierto, la cobertura del servicio de agua potable de tan sólo un 52o/o de la población total se debe fundamentalmente a insuficiencia cuantitativa de la red de distribución, a lo que se debe añadir deficiencias en cuanto a la calidad del servicio. Aparte de frecuentes interrupciones en el período seco, hay problemas relacionados con la capacidad de los pozos y el estado de la planta de tratamiento como se verá enseguida.

Inicialmente, el abastecimiento de agua potable de la ciudad se realizaba a través de 9 pozos localizados en la isla La Propicia. Al momento estos acuíferos están fuera de uso por la disminución constante de su capacidad de producción debido a taponamientos ocurridos por la entrada de arcillas y formación de incrustaciones de carbonatos. Aparte de ésto los pozos fueron sometidos a un ritmo de explotación superior a su capacidad de recuperación.

A finales de 1974 se comienza a operar tres nuevos pozos de captación profunda que en conjunto no tienen la capacidad suficiente para abastecer la creciente demanda de la ciudad razón por la cual la empresa de agua potable se vió obligada a suplementar el déficit mediante la captación directa de agua del río. Este hecho acarreó problemas en cuanto a la calidad del agua debido a que la planta de tratamiento existente no dispone de las instalaciones necesarias para tratar aguas superficiales. Por otra parte hay problemas adicionales en la planta de tratamiento por deterioro del lecho filtrante debido a la falta de un

adecuado mantenimiento, aparte del uso de un clorador improvisado.

En previsión de estas limitaciones el Municipio de Esmeraldas ha comenzado el estudio de dos proyectos importantes. El primero, estudios de ampliación de las redes de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Esmeraldas que lo realizará el IEOS a un costo de un millón de sucres. El financiamiento corresponde al Municipio con préstamo y aportes del IEOS. Se contempla un plazo de entrega de un año. El segundo proyecto consiste en el estudio de nuevas fuentes y tratamientos para agua potable de la ciudad de Esmeraldas, con un costo de 1.4 millones de sucres. Así mismo se prevé un financiamiento del Municipio con préstamo y aporte del IEOS. Se abrirá un concurso de ofertas contemplándose un año de plazo para su entrega.

El sistema de alcantarillado de aguas servidas y lluvias es incompleto. Solamente el sector céntrico y pocos barrios como el del Seguro Social y el de Las Palmas cuentan con este servicio (este último se encuentra en la etapa final de construcción).

Haciendo una evaluación general del sistema, en el tramo en que está construido, se nota que en muchos sectores los dos sistemas de recolección de aguas (sanitario pluvial) funcionan como uno solo. Este defecto se origina en el hecho de no haber existido el suficiente control para la realización de las conexiones de las descargas domiciliarias de aguas servidas y de lluvias, problema que tiende a solucionarse mediante cierto tipo de disposiciones edilicias de control.

Debe anotarse como grave el hecho de que al no existir ningún canal recolector de aguas servidas que las conduzca hasta un lugar adecuado de descarga, las aguas lluvias y las servidas se vierten directamente en el río Esmeraldas formándose, en cada punto de desagüe, verdaderos focos de infección de alta peligrosidad para la salud de la ciudadanía en general pero muy especialmente para aquellas personas que por su baja condición económica, viven en la Isla Piedad y en el barrio denominado "El Pampón", a orillas del río.

Están en marcha varios proyectos importantes en esta mate-

ria tendientes a solucionar, en parte, este cúmulo de problemas de sanidad ambiental:

a) La contratación (con la firma INA—BRONCO) del alcantarillado sanitario de la ciudad de Esmeraldas a un costo de 39.6 millones de sucres, financiado entre el BID, el Municipio y el Gobierno Nacional. Se han iniciado los trabajos estipuiéndose 28 meses de duración.

b) La contratación con INARC para la construcción de alcantarillado de aguas lluvias de la ciudad con una inversión de 14.9 millones de sucres financiado por el Municipio con préstamo del IEOS. Hay trabajos preliminares de la obra debiéndose terminar en 15 meses.

c) Por administración directa del IEOS está al terminarse la construcción del alcantarillado sanitario y para aguas lluvias del barrio "Las Palmas". Costo de la obra, 2.0 millones de sucres a base de un préstamo del IEOS al Municipio.

Conviene advertir que los proyectos citados (agua potable y alcantarillado) están lejos de dar una solución integral a las necesidades de la ciudad actual de Esmeraldas. Obviamente, tales proyectos no han contemplado los requerimientos de estos servicios para las futuras expansiones de la ciudad que actualmente está estudiando la Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas en una perspectiva de 30 años.

En los demás cantones la situación es muy precaria.

En Quinidé sólo el 20o/o de la población dispone de servicio de agua potable, porcentaje que cubre la parte antigua de la ciudad. Por esta razón la mayoría de la población utiliza las aguas lluvias o de los ríos para todo uso doméstico. El servicio de alcantarillado cubre también sólo la parte vieja de la ciudad, equivalente al 24o/o de la superficie total. El Municipio de Quinidé está por firmar un contrato con el IEOS para la construcción del sistema completo de alcantarillado pluvial, parte del alcantarillado sanitario y parte del sistema de agua potable a un costo total de 2.5 millones de sucres, financiados por el Municipio con préstamo del IEOS.

Limonos tampoco dispone de estos dos básicos servicios. Se abastece de aguas lluvias recogidas en aljibes ya que los provenientes de pozos son salobres. Se firmó hace poco un contrato con la firma INA—BRONCO para la construcción del sistema de agua potable a un costo de 8.9 millones de sucres. Intervienen en el financiamiento el BID, el Municipio de Limones y el Gobierno Nacional. Se han iniciado los trabajos y deben terminarse en el curso de un año.

En San Lorenzo están por terminarse los trabajos, por administración directa del IEOS, de construcción de un sistema completo de agua potable, a un costo de 2.7 millones de sucres con financiamiento del Municipio mediante, préstamo del IEOS y colaboración de la Empresa de Ferrocarriles del Estado.

Muisne carece de alcantarillado pero dispone de un buen sistema de agua potable, suficiente para cubrir enteramente las necesidades de este servicio. Sin embargo, su cobertura real no llega sino al 50o/o de la población debido, al parecer, a la imposibilidad económica de muchas de las familias de Muisne para sufragar los gastos de instalación y pago de las mensualidades por consumo. Incluso problemas educativos impiden el uso de este servicio.

Se acaba de inaugurar el sistema de agua potable para Atacames, Súa y Tonsupa, a un costo de 9.2 millones de sucres, financiado por el Municipio de Esmeraldas.

Está por ejecutarse la construcción de un sistema completo de agua potable para las poblaciones de Tachina y Río Verde. Costo de la obra, 2.9 millones de sucres financiados por el Municipio de Esmeraldas.

Por administración directa del IEOS se procederá a la construcción de 63 pozos de agua, 76 bacinetes, 19 unidades—escuela y 19 unidades—comunidad a un costo de 3.2 millones de sucres con la intervención del Consejo Provincial, Concejos Cantonales y comunidades.

Para Viche hay un contrato por firmarse con IEOS para dotarla de agua potable. Costo de la obra, 1.4 millones de sucres.

Entes participantes en el financiamiento: Ministerio de Finanzas, IEOS y comunidad.

Finalmente, está por firmarse un contrato entre el Municipio de Esmeraldas y el IEOS para llevar a cabo un programa de disposición y recolección de basuras de la ciudad de Esmeraldas. Están aprobadas las partidas necesarias: 1.8 millones de sucres para 1975 y 3.2 millones para 1976.

2.7 Epidemiología.

La provincia, en general, acusa fuertes deficiencias en el área de saneamiento ambiental. Como se ha indicado anteriormente, los índices de cobertura de la población con agua potable y alcantarillado son bajas, a lo que debe sumarse las características climáticas de la provincia, la dispersión de su población en el área rural y la ausencia de vías de comunicación entre los centros urbanos y entre éstos y las parroquias rurales.

Este conjunto de factores adversos hace que la frecuencia de casos de enfermedades infecto contagiosas sea elevado, hecho que se agrava por el bajo índice de cobertura de los programas complementarios de medicina preventiva, especialmente en lo que se refiere a las campañas de inmunización y vacunación masivas.

Es a partir del año 1972 que se crea el Dept. de Epidemiología (adjunto a la Jefatura Provincial de Salud) el mismo que cuenta con un médico epidemiólogo, un auxiliar de enfermería y seis inspectores. Este personal se considera extremadamente reducido, dadas las necesidades de una población creciente y las características climáticas y geográficas de la provincia.

Recién a comienzos de 1973 el Dept. de Epidemiología inicia campañas de inmunización a nivel provincial (urbano y rural) aunque en años anteriores se realizaron algunas a través de los centros y subcentros de salud, pero con muy limitada cobertura. En el cuadro siguiente puede apreciarse la limitación de las campañas antipoliomielíticas:

CUADRO 10.

INMUNIZACION ANTIPOLIOMIELITICA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, POR CANTONES, AÑO 1973.

CANTONES	POBLACION SUCEPTIBLE ESTIMADA	POBLACION INMUNIZADA	INDICE DE COBERTURA
Total Provincia	40.680	13.440	33.0
Esmeraldas	19.960	10.083	50.5
Eloy Alfaro	8.012	999	12.5
Muisne	3.022	1.075	35.6
Quinindé	9.686	1.283	13.2

FUENTE: Dept. de Epidemiología, Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE.

Son, pues, mínimos los índices de cobertura observados, 33 o/o como promedio provincial; 55o/o para el cantón Esmeraldas y apenas 36o/o y 13o/o para Muisne y Quinindé, respectivamente, debiéndose tomar en cuenta que el cuadro 10 representa la suma total de vacunas administradas durante 1973, aclarándose que el tratamiento completo incluye 3 vacunas al año durante los 4 primeros años de vida del niño. Considerada así la campaña, el grado de cobertura resulta mucho más reducido que el que aparece en el cuadro que se comenta.

En cuanto a la inmunización antivariólica, durante 1973 se suministraron 7.642 vacunas, cubriéndose apenas un 3.7o/o de la población total.

Se suministraron en el mismo año 9.046 vacunas antitíficas a fin de combatir un brote epidémico concreto y evitar su propagación en las zonas aledañas.

Se han suministrado, por otra parte, 7.787 vacunas B.C.G. con lo cual se alcanzó a cubrir el 80o/o de la población infantil de menos de 1 año de edad.

Según el cuadro 11 que se inserta en seguida, la incidencia de diferentes tipos de enfermedades venéreas parece ser alto. A través del examen de exudado vaginal se verificó que el 14.8 o/o del total de examinadas sufrían afecciones venéreas e infecciosas.

CUADRO 11.

CONTROL VENEREO REALIZADO POR EL DEPTO. DE EPIDEMIOLOGIA DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1972 y 1973.

CONCEPTO	NUMERO DE EXAMINADOS	%
Exudado Vaginal		
Blenorragia;	5.019	100.0
Positivo	233	4.6
Negativo	4.274	85.2
Triconoma	151	3.0
Hongos	55	1.1
Cocos	306	6.1
Serología		
Total:	3.709	100.0
Reactivo	458	12.3
Negativo	3.251	87.7

FUENTE: Depto. de Epidemiología, Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE.

En lo que se refiere a los exámenes serológicos en el laboratorio del Instituto Nacional de Higiene, el 12.3o/o del total de casos fueron reactivos "de los cuales, haciendo historia, la gran mayoría corresponde a personas que nunca han evidenciado CHANCRO, pero que tienen historia de haber sufrido PIAN, enfermedad que actualmente está aumentando su incidencia, sobre todo en la zona norte y central donde ya el problema va tomando carácter de gravedad. Cabe insinuar que debe reanudarse la campaña

ña de control de PIAN que fue abandonada hace muchos años".
1/

2.8 Recursos Físicos:

2.8.1 Establecimientos Hospitalarios.

La provincia cuenta actualmente con 28 establecimientos de salud, los mismos que están distribuidos en la siguiente forma:

CUADRO 12.

**ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS POR CANTONES Y TIPO, AÑO 1973.**

TIPO DE ESTABLECIMIENTOS	TOTAL	ESME- RALDAS	ELOY ALFARO	MUISNE	QUININDE
TOTAL :	28	10	10	4	4
Hospitales	5	1	2	1	1
Clínicas	1	1	—	—	—
Dispensarios	1	1	—	—	—
Centros de Salud	1	1	—	—	—
Subcentros	4	1	2	1	—
Puestos de Salud	16	5	6	2	3

FUENTE: Informe Anual de Actividades, Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE.

Como se puede apreciar, hay un notable desequilibrio geográfico en la distribución de establecimientos de salud: Los cantones Eloy Alfaro y Esmeraldas concentran el 71.4o/o de estos centros quedando apenas 8 establecimientos para Muisne y Quinindé.

1/ Informe de labores del Dpto. Epidemiológico de Esmeraldas, 1973.

Tomando en cuenta la calidad de los servicios hospitalarios, el cantón Esmeraldas es el que tiene, en términos relativos, mejor equipados sus establecimientos tanto en lo que se refiere a recursos físicos (construcciones y laboratorios) como a recursos humanos. Además, es el único que cuenta con servicios de asistencia con algún grado de especialización: dispensario antituberculoso y salas de ginecología y cirugía.

El Hospital Civil "Delfina Torres de Concha", abarca toda la población de la ciudad de Esmeraldas pero tiene una área teórica de influencia sobre toda la provincia. Por su funcionalidad debe considerársele como un hospital regional. No obstante ese carácter, este establecimiento dispone de personal insuficiente, equipamiento mínimo y anticuado el mismo que debería aumentarse, con carácter de urgente, con equipo de cirugía menor y de emergencia.

Las deficiencias básicas de este hospital se sintetizan a continuación: 1/

a) Comparten el mismo predio el hospital, el Instituto Nacional de Higiene y el Centro de Salud lo que ocasiona un gran congestionamiento de público y pacientes.

b) La planta física existente es insuficiente en su área y deficiente en su distribución. La consulta externa se realiza en los pasillos y salas de espera en donde se aglomeran el público y los pacientes.

c) El sector internación está superpoblado y no hay distribución racional de las camas disponibles por especialidad o patología, alcanzándose un índice ocupacional hasta de 120o/o.

d) Los pacientes obstétricos comparten la sala con pacientes de otra patología (cirugía, enfermedades infecciosas, etc.). El sector de partos y quirófano está expuesto a contaminación

.....
1/ Informe de Julio Perronie, Consultor de la OMS, en "Diagnóstico Provisional de la situación de la Salud de la ciudad de Esmeraldas, 1972".

ambiental permanente y comparte su área con instrumental, aparatos de tracción ortopédica y otros. Ultimamente se ha creado una sala especial para atención al recién nacido.

e) En la sala de rehidratación se verifica un alto grado de hacinamiento y carencia notable de control asistencial.

f) El sector de internación de pensión es espacioso y limpio y contrasta con el hospital, pero su índice ocupacional es por lo general bajo. El sector de pediatría dispone de una planta física adecuada.

El hospital comprende en la actualidad dos alas principales dedicadas a consulta externa, emergencia y hospitalización. Ultimamente se procedió a ampliar la estructura física del establecimiento pero han surgido dificultades debido a que la compañía contratista (Banda Pazos de Guayaquil) ha incurrido en un atraso de más de un año y no ha cumplido las especificaciones técnicas previamente estipuladas por lo que debió rescindirse el contrato.

Recontratada la obra con la firma italiana Hosp. Ital. Llem., se procederá a la conclusión inmediata de la construcción y a la provisión e instalaciones del equipo fijo a un costo aproximado de 60 millones de sucres financiados por el Gobierno Nacional. Se estipula un plazo de entrega de dos años. Se remodelaran además los pabellones existentes para ofrecer a la comunidad una unidad hospitalaria completa con capacidad de 120 camas y posibilidad real de atender a 67 mil habitantes.

El Centro de Salud de la ciudad de Esmeraldas dispone de una planta física suficiente en cuanto al área cubierta pero deficiente en cuanto a su distribución. El volumen de pacientes en horas de consulta externa es visiblemente bajo en comparación con la consulta externa del hospital, lo que coincide con las bajas metas programadas, según se observa en el cuadro 12.

El Centro Antituberculoso (LEA) debe atender a toda la provincia. Dispone de local propio con 2 plantas y 12 camas de hospitalización. Está en consideración su reubicación puesto que está emplazado en un lugar muy céntrico de la ciudad de Esmeraldas.

El Centro de Salud No. 1 funciona en los predios del Hospital "Delfina Torres" en una área muy reducida. Cuenta con el personal indispensable, resultando insuficiente frente a la creciente demanda efectiva. Se ha recomendado la construcción de un edificio funcional al norte de la ciudad contando con un terreno ofrecido formalmente por la Alcaldía. 1/

El Hospital de Quinindé tiene una área de influencia que sobrepasa los 40 mil habitantes, pero su cobertura real es muy limitada. Funciona con personal escasísimo y un equipo deficiente. Dispone de servicios de laboratorio, internamiento, cirugía, partos, cocina y lavandería, pero en espacios muy reducidos.

Este hospital fue construído hace diez años siendo notable su insuficiencia. El Ministerio de Salud procederá a la inmediata remodelación y ampliación del edificio a un costo superior al millón de sucres. Se espera dotarlo de una capacidad para 15 camas.

El hospital de Muisne cubre una área teórica de 15 mil habitantes, aproximadamente. Cuenta con un edificio de concreto en buenas condiciones aunque su equipo requiere ser reemplazado rápidamente. Presta servicios de medicina general y cirugía general.

La situación de este cantón en materia de atención de la salud es dramática puesto que a pesar de disponer de un hospital con aceptables condiciones físicas y de equipamiento y de disponer de las partidas presupuestarias para dos médicos de planta, carece de estos profesionales, problema que se ha mantenido prácticamente desde que se inició su funcionamiento. Muisne es una región aislada completamente del resto de la provincia y del país y atraviesa por una depresión económico-social profunda lo que hace muy difícil dotarla de médicos.

El Hospital de Limones tiene a su cargo la ciudad del mismo nombre y todos los recintos y pueblos circundantes con una población global de cerca de 40 mil habitantes. Dispone de un

.....
1/ Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas. Op. Cit.

solo médico que a la vez es director. Hay una vacante que tampoco ha podido ser llenada por problemas similares a los de Muisne.

El equipo existente (muy por debajo del mínimo aceptable) se encuentra en malas condiciones. Su vetusto hospital, construído con material mixto, está asentado en suelo fangoso y amenaza caerse. 1/

Proximamente se iniciará la construcción de un Hospital Centro de Salud en esta ciudad, con una capacidad para 15 camas.

Se está construyendo en Borbón un Hospital Centro de Salud con una capacidad para 6 camas y un costo aproximado de un millón de sucres.

Existen en la provincia 4 sub—centros de salud en los siguientes lugares: Atacames (cantón Esmeraldas); Bolívar (cantón Muisne) en construcción; Borbón (cantón Eloy Alfaro); y San Lorenzo (cantón Eloy Alfaro). Estos subcentros cuentan con un médico con el encargo de desarrollar planes de medicina rural.

2.8.2 Camas Hospitalarias:

El total de camas hospitalarias con que cuenta actualmente la provincia es de 222, lo que da una relación de 1.09 camas por 1.000 habitantes, demostrando así un elevado déficit en comparación con la media nacional, que de sí ya es bastante baja (2.2 camas por 1.000 habitantes). A nivel cantonal la relación camas por 1.000 habitantes es la siguiente:

.....
1/ Informe de la Jefatura Provincial de Salud de Esmeraldas, 1973.

CUADRO 13.

**DISPONIBILIDAD DE CAMAS HOSPITALARIAS POR 1.000
HABITANTES EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS**

CANTONES	NUMERO CAMAS	POBLACION 1974.	CAMAS/ 1.000 Habitantes.
TOTAL PROVINCIAL	222	203.802	1.09
Esmeraldas	155	99.802	1.5
Eloy Alfaro	27	40.069	0.6
Muisne	18	15.114	1.1
Quinindé	22	48.421	0.4

FUENTE: Informe Anual de Actividades de la Jefatura Provincial de Salud, año 1973.

ELABORACION: OIPE.

La relación cama por 1.000 habitantes es extraordinariamente baja en algunos cantones: 0.6 en Eloy Alfaro y 0.4 en Quinindé.

2.8.3 Laboratorios y Otros Equipos Hospitalarios:

Los cuadros 14 y 15 que a continuación se insertan permiten establecer comparaciones (con otras provincias) del nivel de equipamiento básico demostrándose así que la provincia está lejos de poder satisfacer la creciente demanda de estos servicios.

CUADRO 14.

**NUMERO DE FARMACIAS, LABORATORIOS Y EQUIPOS EXISTENTES
EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1972.**

CONCEPTO	TOTAL PAIS	GUAYAS	PICHINCHA	ESMERALDAS
FARMACIAS	110	18	24	5
LABORATORIOS:				
Clínico	121	30	27	4
Histopatológico	27	12	12	—
EQUIPOS:				
Rayo X	98	28	20	3
Radioterapia	15	4	6	—
Fisioterapia	41	8	11	1
Cardiología	52	18	12	1
Dental	63	9	24	2
Otros	10	4	4	—

FUENTE: Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud, 1972 INE.

ELABORACION: OIPE.

CUADRO 15.

LABORATORIOS CLINICOS, BOTICAS, BOTIQUINES Y EQUIPOS EXISTENTES EN CENTROS, SUBCENTROS, PUESTOS, DISPENSARIOS MEDICOS Y OTROS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS 1972.

CONCEPTO	TOTAL PAIS	GUAYAS	PICHINCHA	ESMERALDAS
Lab. Clínicos	57	14	13	—
Boticas	109	29	18	—
Botiquines	273	31	96	4
Equipos:				
— Cirugía Menor	276	25	111	3
— Dental	128	31	44	1
— Rayo X	28	5	3	—
— Otros	4	1	1	—

FUENTE: Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud, 1972, INE.

ELABORACION: OIPE.

2.9 Recursos Humanos

La provincia de Esmeraldas concentra actualmente el 4.7o/o del total de la población del país y dispone apenas del 1.0o/o del personal médico nacional.

En 1973 el número de médicos con que se contaba era de 25, de los cuales 22 prestaban sus servicios en las áreas urbanas cubriendo una población del 35.3o/o del total provincial; mientras que para el área rural 3 médicos cubrían a una población equivalente al 64.7o/o de ese total; es decir, existe una extrema desigualdad en la distribución de médicos que no se ajustan a las necesidades poblacionales.

CUADRO 16.

NUMERO DE MEDICOS EN ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS EN
LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, SEGUN CANTONES, 1973. 1/

(tasa por 10.000 Hab.)

CANTONES	No. Hab. 1974	No. de Médicos	No. Médicos 10.000 Hab.	No. de Hab. por médico
TOTAL PROV.	203.406	25	1.2	8.136
Esmeraldas	99.802	18	1.8	5.545
Eloy Alfaro	40.069	3	0.7	13.356
Muisne	15.114	2	1.3	7.557
Quinindé	48.021	2	0.4	24.011

1/ Incluye los internos y los médicos del programa de Medicina Rural.

FUENTE: Informe Anual de Actividades, Jefatura Provincial de Salud, 1973.

ELABORACION: OIPE.

El déficit de médicos en la provincia es alarmante; la situación de desprotección médica llega a un estado crítico en el cantón Quinindé, donde existe un médico por 24.011 habitantes; Esmeraldas es el cantón relativamente mejor servido, en cuanto a recursos humanos, donde la relación es de 1 médico por 5.545 habitantes, mucho menor que el promedio provincial que es de uno por 8.136 habitantes.

El personal paramédico está compuesto por 5 enfermeras tituladas y 77 auxiliares de enfermería; las primeras se encuentran ubicadas únicamente en la ciudad de Esmeraldas; las auxiliares se encuentran distribuidas en todos los establecimientos de salud de la provincia, especialmente en los subcentros y puestos de salud.

En los cuadros adjuntos se registran las estadísticas correspondientes a la dotación de recursos humanos, en el sector salud, con que cuenta la provincia.

CUADRO 17.

**PERSONAL MEDICO DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS QUE PRESTA
SUS SERVICIOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, POR ESPECIALI-
ZACION, AÑO 1972.**

ESPECIALIZACION	TOTAL PAIS.	GUAYAS	PICHINCHA	ESMERALDAS
TOTAL :	2.292	742	834	24
- Medicina General	992	262	297	18
- Cirugía General	295	112	111	2
- Pediatría	203	97	60	1
- Ginecología	173	55	79	—
- Traumatología	81	22	44	1
- Neurología	53	21	12	1
- Otros	495	173	231	1

FUENTE: Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud, INE, 1972.

ELABORACION: OIPE.

CUADRO 18.

**NUMERO DE AUXILIARES DE SERVICIOS TECNICOS, PERSONAL AD-
MINISTRATIVO Y PERSONAL DE SERVICIO OCUPADOS EN LOS ESTA-
BLECIMIENTOS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1972.**

PERSONAL	TOTAL PAIS	GUAYAS	PICHINCHA	ESMERALDAS
TOTAL :	9.866	3.558	2.778	125
Auxiliares de Servicios Técnicos:				
- Total	5.383	1.945	1.509	67
- Enfermería	4.360	1.640	1.249	56
- Farmacia	325	122	70	3
- Laboratorio	296	91	95	3
- Rayos X	157	55	46	2
- Insp. Sanitarios	219	33	37	3
- Otros Auxiliares	26	4	12	—
Personal Administrativo y de Oficina				
	1.232	404	435	16
Personal de Servicio y Otros				
	3.251	1.209	834	42

FUENTE: Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud, INE, 1972.

ELABORACION: OIPE.

CUADRO 19.

OTROS PROFESIONALES Y ESTUDIANTES INTERNOS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS QUE PRESTAN SUS SERVICIOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD, POR ESPECIALIDAD, AÑO 1972.

ESPECIALIDAD	TOTAL PAIS	GUAYAS	PICHINCHA	ESMERALDAS
TOTAL :	1.851	496	898	14
Odontólogos	271	64	100	3
Farmacéuticos y Bioquímicos	80	46	14	---
Laboratoristas	25	5	16	---
Obstetrices	135	56	26	1
Enfermeras	617	114	349	8
Trabajadoras Sociales	136	34	60	2
Otros	56	2	17	---
Estudiantes Internos	531	175	316	---

FUENTE: Encuesta Anual de Recursos y Actividades de Salud, INE. 1972.

ELABORACION: OIPE.

2.10 Conclusiones y Recomendaciones:

2.10.1 Conclusiones:

1) Esmeraldas es una de las provincias caracterizadas por un elevado índice de ruralidad. De un total de 203 mil habitantes en 1974, el 65 o/o pertenecía al área rural y el 35 o/o restante, considerada urbana, mostraba características sobresalientes de ruralidad.

2) Es, por otra parte, una provincia relativamente aislada del resto del país y aún no integrada internamente por la notable estrechez y deficiencia del sistema vial existente. En las zonas ocupadas, a lo largo de una angosta franja limitante con el mar, la población rural se encuentra extremadamente dispersa, lo que dificul-

ta seriamente la implementación de programas de atención a la salud.

3) Es notable la deficiencia del sistema de información relacionado con las estadísticas vitales y de salud debido a la gran dispersión de la población rural y al considerable subregistro que por este hecho se produce. En consecuencia, los indicadores que se han elaborado deben ser tomados con un cierto margen de reserva.

4) Llama la atención la bajísima cobertura de asistencia médica al momento del parto, pues en el año 1970, únicamente el 7 o/o de los casos tuvo algún tipo de asistencia mientras que en el resto del país ese índice sobrepasa el 28 o/o. Se verifica también que el 52 o/o de los fallecidos en Esmeraldas no contaron con asistencia médica.

5) La mortalidad infantil, pese al subregistro existente, fue elevada al acusar índices de 103 por mil en 1972 frente a tan solo 82 por mil para el país en su conjunto. Sin embargo, médicos que operan en esta provincia opinan que este índice podría ser mucho más alto que el indicado.

6) En cuanto a las principales causas de morbilidad general se conoce que la cuarta parte de los ingresos hospitalarios se deben a enfermedades infecciosas y parasitarias causadas fundamentalmente por el deficiente saneamiento ambiental, siguiéndole en importancia las complicaciones causadas por el embarazo y puerperio.

7) Respecto a la morbilidad infantil sus principales causas son la desnutrición y la anemia, la gastroenteritis y la diarrea aguda, todas ellas comprometidas con el problema nutricional del niño.

8) Entre las causas principales de defunción general están las gastroenteritis, ocupando el primer lugar, seguida de las enfermedades del corazón. La gastroenteritis, las enfermedades bronquiales, la desnutrición y el tétanos afectan especialmente a los niños en tanto que el cáncer y las enfermedades del corazón tienen mayor incidencia en los adultos.

9) Las deficiencias en el área de saneamiento ambiental, sumadas a las características climáticas determinan, en gran medida, la alta incidencia de enfermedades infecto-contagiosas.

10) En efecto, los sistemas básicos de servicios de agua potable y alcantarillado son extremadamente escasos en los núcleos poblacionales de la provincia. La ciudad de Esmeraldas, con ser la de mayor dotación dispone de agua potable para sólo el 52 o/o de los edificios y de servicios higiénicos apenas para el 62 o/o.

11) Los defectos en el uso de los sistemas de descarga de las aguas lluvias y servidas hacen que estas se viertan al río Esmeraldas sin medidas de protección ambiental alguna lo que ha venido a conformar, en cada punto de desagüe verdaderos focos de infección de alta peligrosidad especialmente para los barrios marginales asentados en la Isla Piedad y El Pampón.

12) Hay varios proyectos en marcha que tienden a solucionar los problemas anotados, pero son insuficientes incluso para las necesidades actuales de la ciudad y más aun para las futuras expansiones de la urbe.

En las demás ciudades la situación es extraordinariamente precaria. En Quinindé sólo se cubre el 20 o/o de la población con servicios de agua potable y tan sólo el 24 o/o de su superficie con alcantarillado. Limones no disponen de ninguno de estos dos servicios básicos, en tanto que San Lorenzo y Muisne carecen de alcantarillado.

13) Entre las parroquias sólo Atacames, Súa y Tonchigüe disponen de agua potable y está en programa dotar a las poblaciones de Tachina, Río Verde y Víche.

14) A estas deficiencias debe añadirse la bajísima cobertura de los programas complementarios de medicina preventiva, especialmente en lo que se refiere a las campañas de inmunización.

15) En efecto, la campaña antipoliomielítica realizada en 1973 cubrió tan sólo el 33 o/o de la población susceptible y la antimalárica el 3.7 o/o de población total. El Pian es una enfermedad que actualmente está aumentando su incidencia sobre todo en las

zonas norte y central de la provincia, donde ya el problema va tomando carácter de gravedad. Es, en consecuencia, indispensable reanudar la campaña contra el Pian. abandonada desde hace muchos años.

16) Los recursos de salud existentes tanto físicos como humanos son escasísimos y están muy por debajo de la media nacional que de por sí es baja. Existen tan sólo 1.1 camas por cada mil habitantes y 1.2 médicos (por cada 10.000 habitantes) que trabajan en establecimientos hospitalarios.

17) Debe enfatizarse el hecho de que, si bien la población urbana, a pesar de las deficiencias encontradas, es objeto de cierta atención en materia de salud, la población del campo prácticamente se halla abandonada, agravándose la situación por su dispersión y la escasez de vías de comunicación.

18) En cuanto a dotación de médicos, en 1973 se contabilizaron 25 de los cuales 22 prestaban sus servicios en las áreas urbanas cubriendo una población del 35 o/o del total provincial. Esto significa que 3 médicos debían cubrir a toda la población rural, 65 o/o de la total.

19) A nivel cantonal la dramática situación se refleja en índices como el de Quinindé, donde existe 1 médico para cubrir 24 mil habitantes, o el de Eloy Alfaro, un médico para más de 13 mil habitantes, o el de Muisne, 1 por cada 7.500 habitantes, y el de Esmeraldas mismo, 1 por cada 5.500 habitantes. Todo lo cual da un promedio provincial de 1 médico para más de 8.000 personas según datos de 1973.

2.10.2 Recomendaciones.

1) Es indispensable ampliar substancialmente el servicio de salud en el área rural con campañas de medicina preventiva, vacunación masiva, letrización y la creación de puestos mínimos de salud en todas las parroquias de la provincia, unidas a actividades de educación para la salud mediante un trabajo estrechamente coordinado con instituciones de desarrollo rural dependientes del Ministerio de Educación, Agricultura y Ganadería, IERAC, Banco de Fomento, etc..

2) La falta de integración física de la provincia y, en general, condiciones económico-sociales y naturales adversas hace muy difícil dotarla de médicos a pesar de haber las partidas correspondientes. Este hecho no es aislado, sino que repite en todas las regiones de condiciones similares a la de Esmeraldas, en las tres regiones naturales del país.

Por tanto el desarrollo de la salud en base a la situación por la que atraviesa la provincia no debe estar fundamentada exclusivamente en el médico tradicional, sino en cierto tipo de auxiliares, cuya preparación podría correr a cargo de la Universidad de Esmeraldas mediante la creación de una escuela de agentes de salud con preparación intermedia y con capacidad para resolver una gama de problemas relacionados con la salud, desde la educación en las comunidades hasta el tratamiento de ciertas enfermedades. La formación dirigida de estos agentes podría realizarse en el curso de dos años. Estos profesionales tendrían una formación básica en problemas de salud y en el manejo y trato de comunidades sociales. El costo de formación sería insignificante frente a la del tradicional médico y resolvería un sector importante de problemas de salud que no necesariamente debe hacerlo el médico. 1/

3) Por otra parte, si por un lado no ha crecido la infraestructura de salud de la provincia a tono con las crecientes demandas de la población, tampoco se ha implementado una política de salud adecuada para la realidad y posibilidad de la región. Por tanto, el punto de partida de una nueva política de salud en Esmeraldas tendría que basarse en la elaboración de un programa provincial piloto de salud que incluiría los siguientes puntos: 2/

— La regionalización de los servicios de salud pública de la provincia a fin de racionalizarlos y hacerlos más eficientes.

— Dadas las características de una alta población rural, organizar un departamento de medicina rural.

.....
1/ Propuesta del Dr. Wilson Célleri, Médico Pediatra del Hospital "Delfina Torres de Concha" de la ciudad de Esmeraldas.

2/ Propuesta del Dr. Leonardo Paredes, Rector de la Universidad "Luis Vargas Torres" de Esmeraldas.

— Este programa debe integrar, en un plan funcional y racionalizado, a todos los servicios que hacen salud en la provincia: labores de prevención, saneamiento ambiental, vacunación y erradicación de enfermedades endémicas de la zona.

— Desarrollo de una labor de atención médica en las áreas de atención física y mental a nivel de hospitales, centros y subcentros de salud.

— Esta atención tiene que ser regionalizada a fin de determinar áreas de influencia de cada sector, las líneas y mecanismos de evacuación de enfermos hacia los centros más especializados de la provincia.

— Un modelo podría plantear como centro fundamental de este programa a la Jefatura de Salud Provincial como ejecutora y administradora de la política de salud y al Hospital Civil de Esmeraldas, en calidad de hospital regional, como ente idóneo de centralización y canalización de las actividades médicas de los hospitales cantonales, centros y subcentros de salud de toda la provincia. El fundamento de este modelo es que actualmente los servicios médicos dependientes de la Jefatura Provincial de Salud actúan en un tipo de relación horizontal desde el punto de vista administrativo y funcional, sin que exista una coordinación de actividades, programas y metas en conjunto, duplicando a menudo, esfuerzos y recursos, encareciendo así el costo de los servicios.

— Dadas las características físicas de la provincia: aguda insuficiencia de la red vial y la existencia de un sistema de comunicación natural fluvial y marítimo se podría montar un servicio de atención médica móvil que estaría atendido por equipos profesionales dotados de adecuada movilidad para prestar sus servicios de acuerdo a un calendario, en las zonas más desguarnecidas de atención médica.

— Este servicio de medicina rural podría contar con dos modos de operación: uno sistematizado y planificado por calendario a todas las zonas provinciales que las necesitan y otro de emergencia para desplazar, en casos de urgencia, equipos profesionales a los sitios que haga falta.

— Para cumplir estos fines se contaría con uno o dos yates—hospitales, pequeñas lanchas ambulancias, un helicóptero y de ser posible, un avión liviano. Para que exista la debida comunicación y coordinación, todos los centros, subcentros y hospitales deberían estar enlazados por radio con la Jefatura Provincial y su Departamento de Medicina Rural.

— Para no encarecer el servicio y no complicar su ejecución, esta parte del programa podría cumplirse mediante una acción integrada, durante todo el año, de la Marina, la Fuerza Aérea y Terrestre junto al Ministerio de Salud Pública, a través de su Jefatura Provincial.

4) Por la patología predominante en la zona y la urgente necesidad de apoyo de la comunidad debería formularse una política adecuada de atención materno infantil con prestación de servicios profesionales y organización de centros de complementación alimenticia y de visitaduría social para labores de investigación social y educación en hábitos médicos y alimenticios de los pobladores. En este sector podrían integrarse acciones del Ministerio de Previsión Social y entidades nacionales e internacionales que participan en programas de ayuda a la comunidad como la Universidad, UNICEF, Comunidades Religiosas, etc. Tal es el caso del denominado PICASE, Programa Integrado de Alimentación, Salud y Educación que se trata de aplicar en las provincias de Cotopaxi, Bolívar y Los Ríos con la participación de JUNAPLA, UNICEF y varios Ministerios.

5) Otros de los campos a cubrir en este programa provincial de salud incluiría labores de educación a la comunidad mediante cursos, charlas y acciones educativas en la comunidad realizadas según programa y calendario, por médicos, sanitaristas, educadores para la salud, enfermeros y visitadores sociales.

6) Otro punto de interés sería el desarrollar una labor coordinada de acción y prestación de servicios con AFEME (Asociación de Facultad y Escuela de Medicina) y en particular con la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Quito para que sus internos y egresados puedan, coordinadamente, contribuir o ejecutar el Plan de medicina integral de la provincia de Esmeraldas.

7) Para racionalizar la compra de medicinas y, por consiguiente, disminuir el costo de atención médica por este rubro debería efectuarse, a nivel de territorio provincial, una investigación en la que se recoja información sobre la incidencia de tales o cuales enfermedades, las características, periodicidad o agudización de las endemias y apareamiento de las epidemias. Este conocimiento favorecería una evaluación científica del volumen y surtido de medicamentos a utilizarse, la programación de normas de tratamiento que permitan una atención más eficaz de los enfermos y una utilización adecuada del arsenal terapéutico. A modo de ilustración, en la actualidad se compran los medicamentos por pedido de los médicos que laboran en las diferentes instituciones de salud atendiendo más al criterio personal del médico que a la realidad patológica, criterios de racionalización y estandarización de tratamientos requeridos.

2. SECTOR EDUCACION 1/

El panorama actual de la educación en la provincia es bastante insatisfactorio, tanto en lo que respecta a la población adulta como en lo que se refiere a la población en edad escolar; la información estadística sobre analfabetismo, nivel de instrucción, grado de escolaridad alcanzado y los demás índices en los niveles primario y medio, lo confirman.

Según datos del censo de 1962, el 37.2o/o de la población de 15 años y más, es analfabeta; este porcentaje es más alto en las zonas rurales donde los obstáculos para la educación son mayores. Tal porcentaje, a su vez, es superior al nacional que es del 32.5o/o.

Según la misma fuente, el 24.3o/o de la población esmeraldeña de 6 años y más ha alcanzado el tercer año de escolaridad y apenas el 10.5o/o ha terminado el sexto; sólo el 6.6o/o ha recibido instrucción secundaria y únicamente el 0.4o/o instrucción superior. Todos estos índices están por debajo de sus similares a nivel nacional.

.....
1/ Capítulo preparado con la colaboración del Sociólogo César Montesdeoca M.

Considerando que el grado de instrucción alcanzado está en relación directa con las posibilidades de mejorar el nivel de ingresos y por lo tanto las condiciones generales de vida, es obvio que tales deficiencias inciden en una situación general de retardo. Para superarlas se ha implementado la educación extra-escolar y la alfabetización de adultos, pero son insuficientes todavía, pues, apenas 87 centros educacionales, de los cuales 32 operan con profesores voluntarios (1.124 alumnos) y 55 con profesores bonificados (3.583 alumnos) lo que arroja un porcentaje mínimo de población adulta atendida con ese tipo de instrucción, en relación a los requerimientos globales.

Haciendo un ligero análisis de los diferentes niveles de educación, se tiene lo siguiente:

2.1 Instrucción Primaria.

El índice de escolaridad en la provincia, según el Boletín Estadístico 1970-1971 del Ministerio de Educación, es de 95.9, lo que contrasta con el nivel nacional que es de 80.7. En parte, ese alto índice se explicaría por una baja estimación de la población de 6 a 12 años. Con todo, la población que queda al margen de este nivel de instrucción es de 4.1, lo que significa que casi todos los niños en edad escolar tienen acceso al mismo, contrastando con el resto del país, Pichincha y Guayas donde el 19.3, 14,7 y 12,5 respectivamente, queda al margen. El cuadro inserto a continuación corrobora estos comentarios.

CUADRO 1.
INDICE DE ESCOLARIDAD Y POBLACION AL MARGEN
DEL NIVEL PRIMARIO.

(miles de personas e índices)

PROVINCIAS	Población 6-12 años 1970.	Alumnos Matriculados	Indice de Escolaridad	Población al margen
PAIS	1.259.3	1.016.5	80.7	19.3
Pichincha	169.6	144.7	85.3	14.7
Guayas	283.5	248.1	87.5	12.5
Esmeraldas	31.0	38.3	95.9	4.1

FUENTE: Boletín Estadístico 1970-71; Ministerio de Educación.

ELABORACION: OIPE.

Los índices de concurrencia y deserción son de 89.5 y 10.5, respectivamente, siendo más alta la deserción escolar en el área rural y en las escuelas municipales (11.2 y 17.5, en su orden) durante el año 1973-74.

En la actualidad la promoción escolar es elevada debido, en parte, a la disposición del Ministerio de Educación que prohíbe la repetición en el primero, tercero y quinto grados. La promoción es de 94.4o/o mientras la repetición es de 5.6o/o.

El coeficiente de retención de esta provincia, 16o/o, es uno de los más bajos del país al que corresponde el 34.5o/o, mientras que el de Pichincha es de 59.5o/o. La zona rural se encuentra en franca desventaja, con un coeficiente de retención de 7.5o/o lo que constituye un factor negativo para el desarrollo de la zona.

Por lo anterior se produce un violento descenso de la matrícula a medida que avanzan los cursos, hasta llegar al sexto grado, pues de los alumnos matriculados en el primero, seis años atrás, únicamente el 16o/o ha terminado formalmente la escuela.

Otro problema que afecta a la educación provincial en el área es la falta de escuelas que ofrezcan los 6 años de instrucción básica. Gran parte de ellas únicamente tienen hasta el tercero o cuarto grado, y a cargo de un solo profesor.

El personal docente primario de esta provincia, representó en 1970/71 el 3.6 del total nacional frente a 24o/o para Guayas y el 15.5o/o para Pichincha. Esta adversa situación prácticamente no ha cambiado desde 1964/65. Para este mismo año sólo el 60o/o de los maestros eran titulados; no obstante, debido a cursos promovidos por el Ministerio de Educación, se ha logrado capacitar a la mayor parte del personal docente de tal suerte que en la actualidad, año 73/74, únicamente el 8o/o carecen de calificación. Cabe destacar también que casi todos los profesores que carecen de título se encuentran ubicados en el área rural.

En el espacio de 10 años (1964/65 y 1973/74) considerado para este estudio, se observa que la población en edad escolar creció en un 77.3o/o, el personal docente en un 49.2o/o y los locales escolares en 33.7o/o; en esta forma, el problema educacional se agrava al no crecer paralelamente con la matrícula, el personal do-

cente y los locales escolares. Si para 1964 la relación era de 39 alumnos por profesor, para 1973 era de 42.

La educación primaria atraviesa, pues, por una difícil situación. Por otra parte, personas ligadas con el sector educativo, estiman que los actuales planes y programas de estudios no están cumpliendo su cometido; esto, en gran parte, por haber sido, según ellos, elaborados en base a modelos extranjeros y sin considerar, por ejemplo, las diferencias existentes entre las áreas rural y urbana. Obviamente, la dispersión de la población, la carencia de vías de comunicación, la pobreza generalizada y las enfermedades relacionadas con la desnutrición y la insalubridad del ambiente, merma el rendimiento escolar.

En la ciudad de Esmeraldas, pocas escuelas funcionan en locales propios, las más lo hacen en locales arrendados, completamente inadecuados. En la zona rural, según encuestas efectuadas, las escuelas funcionan en locales prestados, deteriorados y carentes de la necesaria implementación escolar. En estas condiciones las posibilidades de obtener resultados satisfactorios son bien escasas.

2.2 La Educación Media.

El coeficiente de escolarización que señala el Boletín Estadístico del Ministerio de Educación para el año 1970/71 es bastante bajo; apenas una quinta parte (20.4o/o) de la población de 13 a 18 años, se encontraba matriculada en establecimientos de nivel medio.

En cuanto al ciclo básico, el 78o/o de la matrícula pertenece a colegios fiscales y el resto a particulares.

Tomando como referencia el año 1964, se tiene que para 1970 el número de alumnos creció en un 123.8o/o, siendo este indicador uno de los más altos del país. El índice de deserción fue de 11.8o/o; el de promoción, 63.3o/o; el de repetición de 24.9o/o; y el de retención de 44.8o/o. Todos estos coeficientes están muy por debajo de los correspondientes al promedio nacional, Pichincha y Guayas. Tal como puede verse en el cuadro siguiente:

Cuadro 2.

**INDICADORES PRINCIPALES DE LA EDUCACION DE CICLO BASICO
EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, AÑO 1970/71.**
(en % de la matrícula total)

INDICADORES	Esmeraldas	Pichincha	Guayas	Nacional
Promoción	63.3	75.0	74.3	73.9
Repetición	24.9	16.1	15.9	16.3
Deserción	11.8	8.9	9.8	9.8
Retención	44.8	56.0	54.9	54.4

FUENTE: Ministerio de Educación, Unidad Estadística.

ELABORACION: OIPE

En el ciclo diversificado el panorama tampoco es alentador. Efectuando un análisis, por tipo de planteles, se observa que el 40.5o/o corresponde a Ciencias de la Educación y el 20o/o a Humanidades, contrastando con el resto del país en donde el 49.3o/o pertenece a Humanidades y sólo el 15.1o/o a Ciencias de la Educación. En este caso, tanto el nivel nacional como Esmeraldas muestran una estructura educacional deformada al haber en los dos casos, un predominio de la enseñanza Humanística y Normal muy superior a la Técnica Profesional. La diferencia, o sea el 39.5o/o de los alumnos corresponden a la especialidad Técnico Profesional; dentro de esta, llama la atención que a la especialidad de Agropecuaria corresponda únicamente el 2.1o/o a pesar de ser ésta una provincia eminentemente agropecuaria y en cambio, el 28o/o pertenezca a la de Comercio y Administración.

En el siguiente cuadro se puede apreciar lo anotado:

Cuadro 3

**ALUMNOS MATRICULADOS EN EL CICLO DIVERSIFICADO POR TIPO
DE PLANTELES, 1970/71**

TIPO DE PLANTEL Y ESPECIALIDAD	TOTAL		ESMERALDAS	
	NACIONAL	%		%
TOTAL	67.461	100.0	1.132	100.0
Humanidades	33.248	49,3	226	20,0
Normal	10.203	15,1	459	40,5
Sub—Total	43.451	64,4	685	60,5
Técnico—Profesional				
— Comercio y Admin.	18.789	27,9	318	28,1
— Artes Industriales	2.717	4,0	90	8,0
— Agropecuaria	1.927	2,8	24	2,1
— Arte	310	0,5	—	—
— Manualidades	220	0,3	15	1,3
— Otros	47	0,1	—	—
Sub—Total	24.010	35,6	447	39,5

FUENTE: Ministerio de Educación.— Unidad de Estadística.

ELABORACION: OIPE.

En la distribución de profesores por especialidades, se observa grandes disparidades, así los colegios de Humanidades tienen el 20o/o de alumnos pero absorben el 57.3o/o de maestros; Ciencias de la Educación muestra el más alto porcentaje de alumnos (40.5) y una menor proporción de profesores (10.3); la especialización Técnico Profesional con el 39.5o/o de la matrícula está atendida por el 32.4o/o del personal docente. Ver el cuadro 4 siguiente:

Cuadro 4

**PROPORCION DE PROFESORES/ALUMNOS POR TIPO DE PLANTELES
EN LA EDUCACION MEDIA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS,
1970/71**

TIPO DE PLANTEL	% de Profesores	% de Alumnos
TOTAL	100.0	100.0
Humanidades	57,3	20,0
Técnico—Profesional	32,4	39,5
Normal	10,3	40,5

FUENTE: Ministerio de Educación.— Unidad de Estadística.

ELABORACION: OIPE.

Con relación a 1970, la matrícula ha crecido en un 63o/o y el personal docente en un 36.5 lo que implica que las disparidades entre la masa de profesores y alumnos persiste.

La distribución geográfica de los planteles educacionales muestra una enorme disparidad entre cantones. En efecto en la actualidad (año escolar 1974/75) existen 7.620 alumnos matriculados en los 27 colegios de la provincia; 11 establecimientos son fiscales, 9 particulares y 7 fisco—misionales. La gran mayoría (18) pertenecen al cantón Esmeraldas, de estos 16 se encuentran ubicados en la cabecera cantonal; el cantón Eloy Alfaro tiene 4, Muisne 1 y Quinindé 4.

2.3 Instrucción Superior.

La provincia cuenta con un instituto de enseñanza superior que es la Universidad Técnica "Luis Vargas Torres". Se inicia en 1968 con la creación de una extensión de la Facultad de Agronomía y Veterinaria de la Universidad Central del Ecuador; posteriormente en 1969, con una extensión de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Laica "Vicente Rocafuerte" de Guayaquil; finalmente, mediante Ley No. 70—16 del 21 de mayo de 1970, se crea como entidad autónoma.

Actualmente esta Universidad tiene tres facultades:

La Facultad de Ciencias Agropecuarias que la forman las escuelas de Ingeniería Forestal y la de Ingeniería Zootecnia.

La Facultad de Ciencias de la Administración con las especializaciones de Contabilidad Superior y Auditoría.

La Facultad de Ciencias de la Educación con tres escuelas:

- a) Ciencias Sociales, con las especializaciones de Política y Economía, Historia y Geografía y Literatura y Castellano;
- b) Ciencias Exactas, con las especializaciones de Químico-Biología y Físico-Matemáticas; y

c) La escuela de Psicología y Orientación Vocacional.

En la actualidad, las autoridades universitarias proyectan crear una nueva facultad: la de Ingeniería Industrial que tendrá las siguientes especializaciones:

- Ingeniería Mecánica con orientación a maquinarias para la actividad agropecuaria;
- Tecnología de Alimentos y Nutrición Animal y Humana;
- Ingeniería Eléctrica.

Esta facultad formaría técnicos profesionales con 7 años de estudios y técnicos medios con 4 años.

Cada una de las facultades se halla empeñada en la realización de importantes proyectos en su campo de especialización, pero razones de tipo económico, entre otros factores, son los que han impedido que se lleven a cabo. La Facultad de Ciencias de la Educación tiene muy adelantados los estudios para la creación de un colegio piloto de ciclo básico dado el agudo déficit que soporta la ciudad y la provincia de establecimientos de enseñanza media; por otra parte el colegio serviría también para que los estudiantes de esta facultad adquieran la suficiente experiencia y madurez pedagógica para el futuro desempeño de sus funciones. Otro proyecto, así mismo, de significación es el de la creación del Centro de Salud Mental adscrito a la escuela de Psicología y Orientación Vocacional; entre sus objetivos se cuentan los de fomento de la salud mental en todos los establecimientos educativos, asesoramiento a los mismos en los campos de la psicología clínica y educativa, la prestación de servicios de consulta externa a toda la población que la requiera detectando toda patología mental en sus fases tempranas para tratamiento y psicorehabilitación y, por último, proveer a la escuela de psicología de un centro moderno de prácticas profesionales.

El proyecto se justifica dada la alta incidencia de enfermos mentales que registran los hospitales psiquiátricos de Guayaquil y Quito y que son precisamente de esta provincia.

Por otra parte, la carencia de personal médico y paramédico existente en Esmeraldas, plantea la necesidad de que la Universidad tome a su cargo el proyecto de creación de una escuela de Agentes de Salud adscrita a esta facultad; formaría personal intermedio con 2 años de estudio y estaría en capacidad de resolver una gama de problemas relacionados con la salud: educación para la salud, tratamiento de ciertas enfermedades, programas menores de saneamiento ambiental en las comunidades como provisión correcta de agua para consumo humano, disposición de excretas, disposición final de basuras, etc.. Estos profesionales resolverían un sector importante de problemas de salud que no necesariamente debe hacerlo el médico tradicional.

La Facultad de Ciencias Agropecuarias con sus dos escuelas: la de Ingeniería Forestal y Zootecnia tiene importantes proyectos como los de engorde de ganado vacuno, adaptación de ganado caprino, cría de ganado menor, programas de alimentación animal, etc.; y en el campo forestal un inventario de los recursos forestales de la provincia para lo cual cuenta con un laboratorio especializado de fotogrametría; un programa de explotación e industrialización de la madera y varios otros dentro de este campo que esperan el suficiente apoyo económico para su realización.

La Facultad de Ciencias Administrativas tiene dos proyectos relacionados con:

- a) Planificación y Administración universitaria, que establecerá los mecanismos que permitan a esta universidad proyectarse a corto y mediano plazo, racionalizando el uso de recursos materiales, financieros y humanos.
- b) Estadísticas Básicas de la provincia de Esmeraldas, que pretende recopilar, preparar y presentar antecedentes estadísticos de carácter socioeconómico a fin de que sirva a los distintos sectores, como también, a las instituciones y organismos nacionales como fuente de referencia y consulta. Este proyecto sería el precedente para la creación del Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad.

2.3.1. Matrícula y Crecimiento.

Del análisis de la matrícula surgen varios aspectos que deben ser resaltados. En primer lugar el abultamiento de la matrícula en especialidades eminentemente humanísticas o de servicios, mientras en la Facultad de Agropecuarias que es eminentemente técnica el porcentaje es reducido, notándose inclusive un decrecimiento entre los dos años analizados. En efecto, según el cuadro 5, en 1974 el 58 o/o de los alumnos se matriculó en Ciencias de la Educación, el 29 o/o en Administración y tan sólo el 13 o/o en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

Esta grave desproporción existente debe ser analizada desde el punto de vista de las posibilidades de ocupación, dada la incapacidad crónica del sector servicios para poder absorber al creciente número de egresados de Ciencias de la Educación problema que se presentará con seguridad cuando egresen los de Administración. Esto contrasta con las necesidades técnicas y personal calificado que necesita la provincia dada su vocación agropecuaria y forestal (ver cuadro 5.).

Cuadro 5.

ALUMNOS MATRICULADOS EN LAS DIFERENTES FACULTADES Y ESCUELAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA "LUIS VARGAS TORRES" DE ESMERALDAS EN LOS AÑOS ESCOLARES 1972-73 y 1974-75

FACULTADES, ESCUELAS Y ESPECIALIDADES	AÑOS ESCOLARES				°/o CRECIMIENTO 72/73 y 74/75
	1972/73		1974/75		
	No.	°/o	No.	°/o	
T O T A L	671	100.0	965	100.0	43.8
Facultad CC. Agropecuarias	136	20.3	129	13.4	- 5.1
- Escuela Ing. Forestal	68	10.15	51	5.3	- 10.3
- Escuela Ing. Zootécnica	68	10.15	78	8.1	14.7
Facultad CC. Administrativas	133	19.8	278	28.8	109.0
Facultad CC. de la Educación	402	59.9	558	57.8	38.8
- Psicología y Orientación V.	102	15.2	131	13.6	28.4
- Física y Matemáticas	29	4.3	39	4.0	34.5
- Química y Biología	41	6.1	48	5.0	17.1
- Historia y Geografía	114	17.0	176	18.2	54.4
- Literatura y Castellano	53	7.9	78	8.1	47.2
- Política y Economía	63	9.4	86	8.9	36.5

FUENTE: Universidad Técnica "Luis Vargas Torres"

ELABORACION: OIPE.

En cuanto al crecimiento de la matrícula, puede decirse que es explosivo; como puede observarse en el cuadro anterior, en el año escolar 1972/73 la matrícula era de 671 alumnos, dos años después (1974/75) ésta ascendía a 965, notándose un incremento de un 44 o/o; para este año (enero de 1975) las autoridades universitarias anuncian que se han inscrito 1.873 alumnos, lo que significa un incremento del orden del 94 o/o. La Universidad encara, pues, el difícil problema que significa dar cabida a una matrícula tan extraordinaria, mientras su asignación presupuestaria se encuentra estancada.

Hay varias dificultades, a más de la señalada anteriormente, que deben ser solucionadas a la brevedad posible para un normal desembolvimiento de la Universidad esmeraldeña; estos problemas pueden resumirse en los siguientes:

- Resulta muy difícil armar el aparato docente, existiendo permanentemente una alta rotación de profesores (se informó que en la Facultad de Administración se presentaron 12 renunciaciones de profesores en 1974).
- El resultado de éste hecho es la falta de continuidad de los estudios, lo que provoca, a su vez, una alta deserción estudiantil y deficiencias en su formación profesional.
- La difícil situación económica que soporta incide en la calidad de la enseñanza; en efecto, a excepción de la facultad de Agropecuaria, sus locales son arrendados, carecen de funcionalidad al no ser construídos para el efecto. La falta de laboratorios es también notoria; a excepción de la facultad señalada anteriormente que esta más o menos bien equipada, las demás carecen de lo indispensable para sus prácticas.
- Existen también serias limitaciones por parte del estudiantado para dedicarse por entero a sus estudios.
- Por todo lo expuesto, las autoridades universitarias señalan que no se ha podido cumplir a satisfacción con las metas programadas.

2.4 Conclusiones:

2.4.1. Nivel Primario.

1) De acuerdo a las estadísticas del Ministerio de Educación, 1970/71, la provincia de Esmeraldas ostentaría uno de los más altos índices de población matriculada en relación a la población de 6 a 12 años, arrojando una población, al margen de la educación primaria, de tan sólo el 4.1 o/o, en contraste ostensible con Guayas, Pichincha y el nivel nacional que muestran coeficientes de 12 o/o, 15 o/o y 19 o/o, respectivamente.

2) En contraposición, los demás indicadores escolares muestran una situación bastante insatisfactoria, especialmente el relacionado con el coeficiente de retención escolar que es el más bajo del país: 16 o/o para Esmeraldas, 40 o/o para Guayas, 60 o/o para Pichincha y 35 o/o para el nivel nacional.

3) La situación anotada en el párrafo anterior estaría determinada, en amplia medida, por las condiciones socioeconómicas del área rural, pues su coeficiente de retención fue tan solo del 7 o/o en 1970, lo que indica una aguda deficiencia de la enseñanza en estas áreas.

4) Hay una constelación de factores adversos que hacen difícil lograr coeficientes de retención aceptables en el área rural: retiro prematuro de los niños; utilización de estos en faenas agrícolas, ingreso a edades más avanzadas que las establecidas oficialmente, población dispersa, falta de vialidad, insalubridad del medio ambiente, niveles de salubridad y nutrición deficientes, inestabilidad y alto grado de inasistencia del profesorado, deficiencia de formación del mismo, locales inapropiados, aguda escasez de equipamiento y material didáctico, falta de estímulos materiales al profesor rural, etc..

5) En síntesis, el nivel de instrucción primaria en la provincia está todavía lejos de ser satisfactorio, tomando en cuenta que ha mejorado considerablemente en los últimos años.

6) El coeficiente de analfabetismo en 1962 fue del orden del 37 o/o y estaba por encima del nivel nacional (33 o/o). Para

1970 la situación ha mejorado en términos relativos (32.3 o/o) pero no en términos absolutos: habían 22 mil analfabetos en 1962 y más de 27 mil en 1970.

7) Están en marcha dos proyectos educacionales de trascendencia que ayudarán a mejorar esta situación:

- El Plan Provincial de Educación de Adultos, que opera con 87 centros con profesores voluntarios y bonificados y 4.707 alumnos.
- Por otra parte, se ha comenzado a establecer los denominados Núcleos de Educación, de enorme interés para el desarrollo rural. Los móviles de su creación son el reorientar la enseñanza en el medio rural en zonas de retraso agudo, con la participación efectiva de la comunidad y organismos locales como el IERAC, MAG, Ministerio de Salud, Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas (OIPE), etc. En su seno se conforma, adicionalmente, un Comité de Desarrollo que tiene como principal función recoger las aspiraciones socioeconómicas de la comunidad y canalizarlas hacia los organismos públicos que pueden resolverlas.

2.4.2. Nivel Medio.

8) El índice de crecimiento de la matrícula tanto en el Ciclo Básico como en el Diversificado es uno de los más altos debido, en parte, al rápido crecimiento poblacional.

9) A pesar de lo anotado, el coeficiente de escolarización del nivel medio, en su conjunto, es uno de los más bajos del país, 20.4 o/o; contra 32.6 o/o para el Guayas; 44.4 o/o para Pichincha y 25.8 o/o para el nivel nacional, en el período 1970/71.

10) En el mismo lapso los índices de deserción del Ciclo Básico están ligeramente por encima del nivel nacional pero el de No Promoción es substancialmente más alto que el de las provincias del Guayas, Pichincha y el conjunto nacional, lo que refleja un alto grado de ineficiencia en la gestión y administración de este ciclo.

11) Entre 1969/70 y 1970/71 el coeficiente de continuación entre Ciclo Básico y Diversificado fue del 88 o/o y es comparable con los correspondientes índices de Guayas, Pichincha y el país.

12) No obstante, el problema fundamental que se observa en el Ciclo Diversificado se refiere a su composición por especialidades. El 60 o/o de los alumnos en 1970/71, optaron por las carreras de Humanidades y Normal y tan solo el 40 o/o, por carreras Técnico—Profesionales.

13) Aún más, dentro de este último coeficiente, 28.0 o/o se matricularon en Comercio y Administración y tan solo 8 o/o en Artes Industriales y 2 o/o en Agropecuaria. Esta desproporción es incompatible con la vocación de la provincia, agropecuaria y forestal por excelencia.

14) Hay, por otra parte, desequilibrios notables en el Ciclo Diversificado, en la proporción de profesores y alumnos: 57 o/o de profesores en Humanidades atienden al 20 o/o de alumnos y, en contraste, 10 o/o de profesores en la carrera de Normalistas, atienden el 40.5 o/o de alumnos.

15) Desde el punto de vista de la distribución geográfica de planteles de enseñanza media, se notan también enormes desproporciones. El cantón Esmeraldas absorbe el 88 o/o de alumnos matriculados. Sólo 2 colegios de este cantón se encuentran matriculados. Sólo 2 colegios de este cantón se encuentran en la zona rural.

16) El resto de alumnos se distribuye entre un 6.2 o/o en el Eloy Alfaro, 4.3 o/o en Quinindé y 1.4 o/o en Muisne. Muy a menudo, estos cantones sólo cuentan con el Ciclo Básico lo que dificulta la formación de mano de obra calificada en una provincia que tiene una aguda escasez de ella.

2.4.3. Enseñanza Superior.

17) La Universidad Luis Vargas Torres es una entidad joven que comienza a producir las primeras generaciones de profesionales. Como tal tiene problemas agudos, relacionados con la situa-

ción económica, contratación de profesores y edificios y estructura de programas que los irá superando en el mediano plazo.

18) Sus carreras básicas son tres: Ciencias Agropecuarias (forestal y zootécnica), Ciencias de la Administración y Ciencias de la Educación (Sociales, Exactas, y Psicología y Orientación Vocacional).

19) Es notable el predominio de la matrícula en Ciencias de la Educación. En el año 1974—1975 habían 558 alumnos en esa rama, 278 en Administración y 129 en Agropecuarias, dando un total de 965.

20) El crecimiento de la matrícula puede considerarse explosiva. A enero de 1975 se habían inscrito 1.873 alumnos, es decir, casi el doble de la señalada en 1974—1975 manteniendo una desproporción entre facultades, parecida a la señalada anteriormente.

21) Actualmente está en elaboración el proyecto para crear la Facultad de Ingeniería Industrial con las siguientes especializaciones: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica y Tecnología de Alimentos y Nutrición Animal y Humana.

VI SECTORES DE INFRAESTRUCTURA

1. Vialidad
2. Transporte
3. Energía eléctrica

1. SECTOR VIALIDAD 1/

Uno de los mayores obstáculos para el desarrollo económico y social de la provincia de Esmeraldas radica en la falta de un sistema vial aceptable. La región está deficientemente vinculada al resto del país, y en peores condiciones la integración física de sus propias regiones.

La ciudad de Esmeraldas, un puerto estratégico del Ecuador, no tiene conexión terrestre con dos de sus cantones: Limones al extremo norte de la provincia y Muisne al sur. El sistema actual de carreteras en construcción, apenas bordea la costa esmeraldeña tratando de superar la citada desconexión entre sus cantones. El mapa vial que se acompaña da una buena idea de la situación.

Comienza recién a pensarse en la necesidad de estudiar y construir vías que penetren selva adentro o integren enormes zonas boscosas que esperan ser explotadas.

Con el fin de dar una idea de tipo general se anota que la provincia contaba para el año 1974, con una red vial de 691 kilómetros, sin contar con la línea férrea que une Ibarra con San Lorenzo (203 kms.). De ese total, 144 kms. (20.8 o/o) son pavimentados, 150 kms. (21.7 o/o) afirmadas y de uso permanente y 397 kms. (57.5 o/o) de uso temporal en la época seca, conforme puede verse en el siguiente cuadro.

.....
1/ Capítulo preparado con la colaboración del Ing. Ricardo Estupiñán B.

Cuadro 1

DISTRIBUCION GEOGRAFICA DEL SISTEMA VIAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974 (en kms.)

Esmeraldas		104	237	400
Quinindé	85	24	56	165
Muisne	--	--	58	58
Eloy Alfaro	--	22	46	68
TOTAL	144	150	397	691

FUENTE: Consejo Provincial de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE

No dejan de llamar la atención los siguientes hechos:

1) Que cerca del 50 o/o de los caminos pueden usarse solamente durante la estación seca.

2) El cantón Eloy Alfaro, uno de los más extensos (8.105 Kms²) y provisto de enormes recursos forestales sólo dispone del 10 o/o de carreteras, la mayor parte de uso temporal.

3) El cantón Muisne (1.297 Km²) se encuentra en las mismas condiciones, con sólo 58 Kms. de caminos de verano.

4) El cantón Esmeraldas (3.199 Km²) se conecta con Quinindé (3.285 Km²) a/ por una vía pavimentada pero no tiene acceso a Muisne y Limones, dispone del 60 o/o del sistema (400 Km en total con 59 Km pavimentados, 104 afirmados y 237 de verano).

La única carretera que une a la provincia con el resto del país, la Esmeraldas—Quinindé—Santo Domingo—Quito se encuentra totalmente pavimentada y en aceptables condiciones pero en trance

.....
a/ Superficie aproximada dado que sus límites están en discusión con el cantón Santo Domingo de los Colorados.

de deteriorarse en el tramo Esmeraldas—Santo Domingo; el resto, hasta Quito se encuentra en total reparación a pesar de lo cual la vía es de obligado e intenso uso, dada la importancia económica de las zonas que conecta.

En resumen, el retraso vial de la provincia es bastante acentuado y en este sentido solo le compiten las provincias de la región oriental, casi en su totalidad aisladas del resto del país. Los índices de vialidad que se anotan a continuación confirman ese acerto.

Cuadro 2

DENSIDAD VIAL EN FUNCION DEL AREA Y DE LA POBLACION DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

REGIONES	METROS DE CARRETERA POR Km ² . DE SUPERFICIE APROVECHABLE	KILOMETROS DE CARRETERA POR 1.000 Habs.
Nacional	125	3.6
Sierra	155	3.7
Costa	216	3.4
Oriente	13	9.7
Provincia de Esmeraldas	59	3.6

FUENTE: Consejo Provincial de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE

No obstante la situación descrita, la situación vial de la provincia está cambiando rápidamente. El Consejo Provincial ha visto, inusualmente, aumentar su presupuesto en varias veces al ser copartícipe de una proporción de las regalías del petróleo que se explota en Nor—Oriente. La mayor parte de ese presupuesto se destina a la construcción de carretera y el mismo Gobierno Cen-

tral tiene a su cargo la construcción de un considerable kilometraje.

El cuadro siguiente es bien ilustrativo de la nueva situación presupuestaria de la citada entidad.

Cuadro 3.

**PRESUPUESTO GLOBAL Y DE VIALIDAD DEL CONSEJO
PROVINCIAL DE ESMERALDAS**

(en miles de sucres)

A Ñ O S	PRESUPUESTO TOTAL	PRESUPUESTO VIAL	°/o DEL TOTAL
1969	1.662.0	400.0	26.5
72	10.797.5	3.447.7	31.9
73	37.170.0	26.229.0	70.6
74	51.029.0	45.467.0	89.1
75	89.745.4	79.525.1	88.6

FUENTE: Consejo Provincial de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE

Como puede observarse, es impresionante la elevación sucesiva del presupuesto global, desde menos de 2.0 millones de sucres en 1969 a casi 90 millones en 1975. Igualmente, es laudable la proporción creciente que se asigna al presupuesto de inversión para vialidad, entre 16 o/o y 89 o/o en el lapso de 5 años.

No obstante, la ejecución de obras fue bastante modesta entre 1970 y 1974 debido a la falta de estudios terminados al momento en que el presupuesto del Consejo se eleva en las magnitudes que se aprecian en el cuadro 3, especialmente a partir del año 1973. En el año 1970, la provincia contaba con 650 Kms. de carretera y en 1974, con 691, con un incremento neto de 41 Kms.

Cuadro 4.

EVOLUCION DEL SISTEMA VIAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS
1970 – 1974

(en Kms.)

TIPO DE CARRETERAS	1970		1974	
	Kma.	%	Kms.	%
TOTAL	650	100.0	691	100.0
Asfaltadas	130	20.0	144	20.8
Afirmadas	70	10.8	150	21.7
De Verano	450	69.2	397	57.5

FUENTE: Junta de Planificación y Consejo Provincial de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE

Finalmente, el programa vial en curso de realización, cuya terminación tomará varios de los próximos años, es el siguiente:

1) A CARGO DEL CONSEJO PROVINCIAL

Carreteras

— Mantenimiento de caminos	422 Km.
— Construcción de caminos de penetración	105 Km.
— Estudios terminados de carreteras de tercer orden	293 Km.
— Estudios contratados	40 Km.

Puentes

Proyectos contratados	775 M. L.
Proyectos terminados	45 M. L.
Construcciones contratadas	40 M. L.

2) A CARGO DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Estudios	252 Kms.
----------	----------

Construcciones	130 Kms.
Construcción de caminos vecinales	76 Kms.
Puentes: construcción contratada	255 M.L.

El presupuesto previsto para las obras a cargo de Ministerio totaliza alrededor de 433 millones de sucres.

Conclusiones:

1) Uno de los mayores obstáculos para el desarrollo económico y social de la provincia de Esmeraldas es la insuficiencia de carreteras.

2) La provincia sólo cuenta con una carretera interprovincial —Esmeraldas—Quinindé, Sto. Domingo—Quito— que al interrumpirse, lo cual ocurre con frecuencia, aísla a Esmeraldas del resto del país.

3) No existe o es muy precaria la comunicación entre cantones. El de Esmeraldas se conecta con el de Quinindé por una carretera asfaltada (caso único), pero los cantones Eloy Alfaro y Muisne, situados a los extremos norte y sur de la provincia, respectivamente, están totalmente aislados de los demás, pese a que podrían conectarse por vía marítima, pero este servicio es francamente deficiente.

4) La provincia cuenta con una red vial de 691 Kms., sin considerar la línea férrea (203 Kms) que requiere una total reconstrucción. De ese total 144 son pavimentados, 150 afirmados y de uso permanente y 397 (cerca del 50 o/o) de uso temporal en la época seca.

5) El cantón Esmeraldas detenta el 60 o/o del sistema vial; Eloy Alfaro que dispone de alrededor del 50 o/o de la superficie provincial y de enormes recursos forestales, solo dispone del 10 o/o de carreteras la mayor parte de uso temporal; el cantón Muisne posee tan solo 58 Kms. exclusivamente para uso en la estación seca.

6) El sistema vial actualmente existente y en construcción tan solo bordea la costa esmeraldeña siendo ostensible la falta to-

tal de troncales que crucen el interior de la provincia. Recién a comienzos de 1975 los estudios de una carretera de esta naturaleza han sido contratados.

7) Por el momento la provincia tampoco cuenta con caminos vecinales de penetración indispensables que permitan el desarrollo de zonas alejadas de las vías principales.

8) Requiere, por otra parte, de un mantenimiento sistemático de todas las vías existentes y en servicio, muy especialmente la de Esmeraldas—Sto. Domingo que se encuentra en franco deterioro.

9) Es indispensable que el sistema vial que se construye a lo largo de la costa y otras de penetración a la selva ya en programa, sean de circulación permanente, a fin de hacer factible el desarrollo agropecuario, industrial y turístico de la provincia.

10) La provincia de Esmeraldas no está conectada, por hoy, ni con Manabí ni con el sur de Colombia y en ese sentido sería recomendable coordinar acciones comunes con esos territorios a fin de compartir responsabilidades en la rápida construcción de los caminos más urgentes.

11) En síntesis, la situación vial de la provincia en estos momentos no puede ser más adversa. No obstante el panorama tiende a cambiar rápidamente dado que el Consejo Provincial dispone de fondos considerables para ese fin, como participante de una fracción de las regalías del petróleo que se explota en Nororiente.

12) En efecto, los recursos financieros presupuestados de ese organismo pasaron de menos de 2 millones de sucres en 1969 a casi 90 millones en 1975 y, por otra parte, la proporción de esos fondos aplicables a la construcción de vías de comunicación evolucionaron desde 27 o/o del total en 1969 a un 89 o/o en 1975.

2. SECTOR TRANSPORTE ^{a/}

2.1 Transporte por Carretera.

El transporte terrestre por las mismas condiciones del sistema vial, cubre tan solo una pequeña parte del territorio y de la población esmeraldeña.

La dotación de unidades automotoras, es muy modesta y los coeficientes comparativos con otras provincias, sitúan a Esmeraldas en condición bastante inferior. En el cuadro siguiente se constata la posición de Esmeraldas.

Cuadro 1.

**NUMERO DE VEHICULOS EXISTENTES EN LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS E INDICES COMPARATIVOS CON LA POBLACION.
1972 - 1973**

PROVINCIAS	°/o DE POBLACION	TOTAL VEHICULOS	°/o DE VEHICULOS
NACIONAL	100.0	84.530	100.0
Guayas	23.1	21.473	31.6
Pichincha	13.8	20.585	29.9
Esmeraldas	2.9	1.087	1.3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística (INE).

ELABORACION: OIPE.

Guayas y Pichincha muestran índices de existencia de vehículos mayores que los correspondientes de población, contrastando con Esmeraldas cuyo o/o de vehículos es menos de la mitad respecto del de su población.

En condiciones igualmente desventajosas aparece Esmeraldas cuando se comparan los coeficientes de habitantes por vehículo y vehículos por Km² de superficie.

^{a/} Capítulo preparado con la colaboración del Arq. Germán Torres F.

Cuadro 2.

**NUMERO DE VEHICULOS POR KILOMETRO DE SUPERFICIE,
HABITANTES POR VEHICULO Y VEHICULOS POR Km. DE
CARRETERA, 1972.**

PROVINCIAS	VEHICULOS POR Km². DE SUPERFICIE	HABITANTES POR VEHICULOS	VEHICULOS POR Km. DE CARRETERA 1/	HABITANTES POR Km. DE CARR. PERM.
NACIONAL	0.3	78	2.8	5.8
Guayas	1.2	57	8.6	22.3
Pichincha	1.5	36	9.6	14.3
Esmeraldas	0.06	177	1.3	4.2

1/ Se consideran todas las categorías de carreteras.

FUENTE: INE.

ELABORACION: OIPE.

Todos los coeficientes de vialidad incluidos en el cuadro precedente muestran el espectacular atraso de la provincia de Esmeraldas. La proporción de vehículos por Km² de superficie es 25 y 20 veces menor en Esmeraldas en comparación con Guayas y Pichincha, respectivamente. Por otra parte, para cada vehículo existen 177 habitantes en Esmeraldas en contraste con 78 en el conjunto nacional y tan sólo 1.3 vehículos por kilómetro de carretera frente al 2.8 en el promedio nacional.

Interesa destacar la evolución del parque automotor de la provincia entre 1967 y 1972, observándose una disminución notable entre 1971 y 1972, lo que resulta paradójal, tratándose de un territorio que acusa una fuerte demanda por este servicio. Véanse los cuadros 3 y 4.

Cuadro 3.

**EVOLUCION DEL PARQUE DE VEHICULOS MOTORIZADOS PARA
TRANSPORTE PESADO Y LIVIANO EN LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS, 1967/72.**

(en unidades de transporte)

A Ñ O S	TRANSPORTE PESADO	TRANSPORTE LIVIANO	T O T A L
1967	302	306	608
1968	299	329	628
1969	282	357	639
1970	373	472	845
1971	491	826	1.317
1972	326	761	1.087

FUENTE: INE.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 4.

**EVOLUCION DEL PARQUE DE VEHICULOS MOTORIZADOS
POB CLASES, EN LA PROVINCIA DE ESMEALDAS, 1971/72**

CLASES DE VEHICULOS	TOTAL	TOTAL	DIFERENCIAS	
	1971	1972	NUMERO	%
— Buses colectivos	137	107	— 30	— 22.0
— Camiones, tanqueros, volquetas	307	185	— 122	— 40.0
— Mixtos	46	34	— 12	— 26.0
— Jeeps, camionetas, auto- móviles, furgonetas, station Wagen	826	761	— 65	— 8.0
— Otros	1	—	— 1	— 100.0
TOTAL	1.317	1.087	— 230	17.5

FUENTE: INE.

ELABORACION: OIPE.

Hay un decremento de 230 unidades que afectan especialmente al transporte pesado de alquiler. Parece ser que tal disminución se debe al impacto inflacionario internacional que ha hecho difícil a empresarios pequeños, realizar la reposición adecuada, dados los substanciales incrementos en el precio de tales vehículos. Como contrapartida y en términos relativos, hay un aumento de los vehículos livianos de uso particular, fenómeno que también está ocurriendo en el nivel nacional tanto en términos absolutos como relativos.

En cuanto a la cobertura, en la provincia existen 55 parroquias (urbanas y rurales) de las cuales 35, con 104 mil habitantes, no tienen servicio de transporte automotor.

Por otro lado, Esmeraldas dispone de 691 kilómetros de carreteras de todas las categorías, de cuyo total, el 69 o/o son de uso temporal y el servicio de transporte no puede realizarse en la época de lluvia.

La demanda por servicios de transporte es grande y a pesar de ello han habido dificultades para incrementar las flotas por la oposición de ciertas empresas que tratan de monopolizar esta actividad.

El número de vehículos para el servicio rural de pasajeros de toda la provincia, es apenas de 28 unidades, índice bajísimo, si se lo compara con la población a servir de cerca de 150 mil habitantes.

Como consecuencia de tan precarias condiciones, el servicio de transporte terrestre opera de la siguiente manera:

El transporte entre la ciudad de Esmeraldas y sus balnearios playeros de Súa y Atacames, está servido diariamente por diversas empresas de buses. Dispone de caminos estables que en breve serán pavimentados.

Con las ciudades mayores del país existe una conexión por carretera, diaria y permanente.

Los caminos de verano que unen a la ciudad de Esmeraldas

con Río Verde y Camarones están siendo lastrados para un uso permanente. La ruta terrestre hacia Muisne está en construcción y tendrá un carácter de permanente.

El acceso a La Tolita, situada al norte de la provincia y famosa por los restos arqueológicos de culturas precolombinas, sólo es posible a través de un mal servicio de cabotaje marítimo. Está en construcción una carretera permanente.

Tonchigüe, al S. O. de la ciudad de Esmeraldas, se une a Súa por un estrecho camino utilizable solamente en la época seca. Una prolongación de la carretera hasta Muisne (al sur) está en construcción.

En similares condiciones de comunicación están las poblaciones de Same (a 8 kms. de Súa); Bolívar, en la margen izquierda del río Santiago; Punta Nevada, en la margen izquierda del río Cayapas y numerosas otras poblaciones de gran interés económico y turístico.

2.2 Transporte por Ferrocarril.

La provincia cuenta con un ferrocarril que opera desde el año 1958 uniendo la ciudad de Ibarra (Prov. de Imbabura) con el puerto de San Lorenzo, cubriendo una distancia de 203 kms.. Se trata de un ferrocarril de una sola vía y de trocha angosta, con algunos desvíos situados en puntos escogidos. Se ha establecido un servicio diario de pasajeros entre Ibarra y San Lorenzo, utilizando un tranvía. El servicio de carga es bisemanal en ambos sentidos, demorándose dos días en llegar de un punto a otro. Su capacidad máxima de tiro es de 200 T. M. diarias.

La actividad de este sistema puede evaluarse por las cifras del siguiente cuadro:

Cuadro 5.

**TRANSPORTE DE PASAJEROS Y DE CARGA POR EL
FERROCARRIL DEL NORTE**

CONCEPTO	1971	1972
— Pasajeros/Km. (millones);		
Rumbo norte	14.8	13.4
Rumbo sur	13.6	12.6
	---	---
TOTAL	28.4	26.0
— Ton. met./Km. (millones):		
Rumbo norte	2.6	2.4
Rumbo sur	5.5	5.6
	---	---
TOTAL	8.1	8.0
— Ton. métricas (miles):		
Rumbo norte	26.8	24.0
Rumbo sur	31.3	33.3
	---	---
TOTAL	58.1	57.3

FUENTE: INE.

ELABORACION: OIPE.

La situación actual de este ferrocarril puede considerarse lamentable debido al deterioro de las máquinas, vagones, material rodante y la vía misma. En consecuencia, la necesidad de proceder a un plan emergente de rehabilitación es insoslayable puesto que están afectados miles de colonos asentados a lo largo de la zona de influencia de la vía, bajo el inminente peligro de paralizar el proceso de comercialización de la producción de toda esta rica zona.

Para la rehabilitación del tramo Ibarra—San Lorenzo se requiere: a) la renovación de un 40 o/o del material de superestructura; b) balaustrado y lastrado de la vía; c) cambio de durmientes en un 80 o/o; d) tecnificación y mecanización del mantenimiento;

y, e) habilitación de las existentes y construcción de nuevas cunetas de coronación.

En cuanto al equipo rodante se requerirá de 6 chasis de 12 toneladas para convertirlos en carros de transporte de carga, 6 autocarriles para atender el transporte de pasajeros que aumenta diariamente; 40 vagones de carga e importación de repuestos para las locomotoras.

Resulta indispensable, por otra parte, la capacitación del personal ferroviario en el manejo de las locomotoras y autocarriles; el tendido de una línea telefónica a lo largo de la vía y la habilitación y mantenimiento del puerto de San Lorenzo para que pueda ofrecer un servicio eficiente al transporte marítimo internacional y de cabotaje.

Hablando en términos generales, la existencia del FF. CC. resulta indispensable por tratarse de un sistema de transporte barato para grandes volúmenes de carga o porque constituye el único amortiguador de las insuficiencias y niveles de tarifas del sistema de carga por camión y, lo que es básico, constituye la única organización importante de transporte por tierra en manos del Estado.

Las deficiencias del sistema ferrocarrilero actual del Ecuador no son, bajo ningún punto de vista, argumentos suficientes para propugnar su reemplazo por transporte carretero, puesto que su entera modernización a los niveles vigentes en Europa es absolutamente posible y harían de él, el más eficiente y barato sistema, sin que importe mucho el que pueda o no autofinanciarse puesto que, servicios básicos de otra naturaleza son totalmente financiados o "subsidiados" a través del presupuesto estatal.

2.3. Transporte Marítimo de Cabotaje

Hablando en términos generales, las facilidades de este tipo de transporte pueden considerarse insuficientes y las que existen, deficientes, destacándose que es notable la falta de regularidad de los días y horas de salida.

Existen muelles en todos los puertos de la provincia, pero se conservan en malas condiciones, a excepción del puerto de Esme-

raldas.

Está en el programa de actividades de la Autoridad Portuaria dotar de muelles e instalaciones adecuados a San Lorenzo y Borbón.

Son dos los puertos de significativa importancia: el puerto de San Lorenzo, de baja sedimentación, es apto para barcos de hasta 6 m. de calado.

El puerto de Esmeraldas, que es un fondeadero en la desembocadura del río del mismo nombre, se encuentra en construcción y tiene profundidad suficiente para barcos de 8 – 10 m. de calado. Posee un alto índice de sedimentación debido a que el río Esmeraldas vierte sus aguas directamente en el fondeadero.

Un total de 16 parroquias, con 36 mil habitantes, utilizan este medio de transporte. Para nueve de estas, constituye la única forma de movilización.

2.4. Transporte de Travesía.

En cuanto al transporte de travesía, Esmeraldas ha asumido una importancia inusitada en operaciones de carga, debido a las exportaciones petroleras que se realizan por Balao (terminal de oleoducto), al incremento de las exportaciones de banano provenientes de otras provincias y al aumento de las de madera. En el año que va de junio de 1972 a junio de 1973, las salidas de carga por el puerto de Esmeraldas totalizaron 10.2 millones de toneladas (86.3 o/o de la carga de travesía nacional). En el cuadro siguiente puede observarse la posición relevante del mencionado puerto.

Cuadro 6.**ENTRADA Y SALIDA DE CARGA POR PUERTOS DEL PAIS, 1972/73.****(en miles de toneladas métricas)**

PUERTOS	ENTRADA	°/o	SALIDA	°/o
TOTAL	1.194.0	100.0	11.880.0	100.0
Esmeraldas	2.0	0.17	10.255.2	86.3
Guayaquil	500.0	41.9	722.0	6.5
Manta	119.0	9.9	70.0	0.6
Nuevo Rocafuerte	—.—	—.—	—.—	—.—
Puerto Bolívar	5.5	0.46	728.0	6.1
Salinas	563.4	47.2	22.3	0.2
San Lorenzo	4.0	0.34	31.8	0.3
Bahía de Caráquez				

FUENTE: INE.**ELABORACION:** OIPE.**2.5. Transporte Fluvial.**

En Esmeraldas el transporte fluvial tiene enorme importancia para el transporte tanto de personas como de carga, especialmente para la movilización de madera. Tal importancia se hace más patente en la medida en que las deficiencias del transporte terrestre no se superen.

En el conjunto provincial 34 parroquias (de un total de 55) utilizan el transporte fluvial. De ese total, 21 poblaciones lo utilizan como único medio.

La provincia cuenta con un denso sistema hidrográfico. A través de los numerosos ríos que lo surcan es posible efectuar el transporte de madera hacia los aserraderos situados, por lo general, en las riberas.

Los principales ríos de la provincia son los del sistema hidro-

gráfico Santiago—Cayapas en la región norte, los del sistema del río Esmeraldas en el sector sur y los de Río Verde en la zona intermedia. Estos ríos están afectados por el flujo y reflujo de las mareas, hecho que asegura el transporte de la madera en los períodos de sequía. Las distancias de transporte por río varían entre 50 y 100 kms. dependiendo de la temporada del año.

Al no disponer la provincia de un aceptable sistema vial terrestre, se hace indispensable organizar el transporte marítimo y fluvial de manera sistemática a fin de compensar tales deficiencias y superar, por lo menos en parte, el aislamiento que existe actualmente entre San Lorenzo y Esmeraldas, entre San Lorenzo y Borbón y entre Esmeraldas y Muisne. Tal solución no sólo que mejoraría el transporte de productos sino también que ayudaría decisivamente a la promoción del turismo en la medida que el servicio sea permanente y garantizado durante las épocas de temporada.

2.6. Transporte Aéreo.

En cuanto al servicio aéreo, Esmeraldas se comunica diariamente con Quito, mediante los servicios de la compañía TAME; la compañía LANZA presta servicios a Guayaquil con avionetas de capacidad para 5 personas y tres vuelos por semana.

La pista de aterrizaje de Tachina, situada frente a la ciudad de Esmeraldas, cruzando el río del mismo nombre, tiene capacidad de operación para aviones DC—3 (y en emergencia para DC—6). En breve será ampliada y mejorada. Está aprobado el proyecto de estudio y construcción para convertirlo en un aeropuerto internacional, igual que el proyecto y la construcción de un puente sobre el río Esmeraldas para unirla con la capital. Requiere, por otra parte, mejorar las condiciones del aeropuerto existente en San Lorenzo.

2.7. Conclusiones.

2.7.1. Transporte Automotor.

- El transporte automotor depende en elevado porcentaje de la extensión y calidad de la red vial disponible.

- En la provincia de Esmeraldas el sistema de carreteras es de poca extensión en relación a su territorio: 59 metros por km^2 de superficie frente a 216 para la costa en su conjunto.
- En tales condiciones, de un total de 55 parroquias existentes en la provincia, 35 no tienen servicio automotor.
- Existe solamente una carretera pavimentada (144 kms. en el interior de la provincia) que conecta la ciudad de Esmeraldas y Quinindé con Santo Domingo y Quito y que es objeto de un tráfico vehicular relativamente intenso. Aparte de esta arteria vital, la ciudad de Esmeraldas se comunica en forma estable tan sólo con los balnearios de Súa y Atacames.
- A pesar de que la demanda por servicio de transporte es grande, el número de unidades ha disminuído considerablemente entre los años 1971 y 1972, afectando especialmente al transporte pesado.
- La cantidad de vehículos de uso privado, generalmente de tipo liviano, es aproximadamente el doble respecto de los de alquiler (por lo general de tipo pesado).
- El número de vehículos dedicados al servicio rural (28 unidades), es incompatible con el volumen de población que debe servir (cerca de 150 mil habitantes), añadiéndose que el estado de conservación del equipo en uso, deja mucho que desear.
- El costo de mantenimiento (reparación y repuestos) en la ciudad de Esmeraldas es considerablemente más alto que el de las ciudades de Quito y Guayaquil.

2.7.2. Transporte Ferroviario.

- El ferrocarril Ibarra—San Lorenzo, de trocha angosta y de una sola vía, cubre 203 kms. y presta servicio diario de pasajeros y bisemanal para el transporte de carga.

- Las condiciones en que opera este ferrocarril son francamente deficientes dado el estado de las maquinarias, equipos de transporte, material rodante y la vía misma.
- Para una operación normal y garantizada requiere de la renovación de un 40 o/o del material de superestructura; balaustrado y lastrado de la vía; cambio de durmientes en un 80 o/o; tecnificación y mecanización del mantenimiento; habilitación y construcción de nuevas cunetas de coronación.

2.7.3. Transporte Fluvial.

- Dadas las deficiencias del transporte terrestre, el fluvial tiene enorme importancia para el transporte de carga (especialmente madera) y de personas.
- Treinta y cuatro parroquias (de un total de 55) utilizan este medio de transporte; de estas, 21 poblaciones lo utilizan como único medio.
- De tales antecedentes se deduce la necesidad de organizar servicios de transporte fluvial y marítimo de cabotaje, regulares y sistemáticos, a fin de compensar la insuficiencia del transporte terrestre.

2.7.4. Transporte Marítimo de Cabotaje.

- Puede considerarse deficiente este tipo de servicio además de una notable falta de regularidad en los horarios.
- Existen muelles en todos los puertos de la provincia pero se conservan en malas condiciones a excepción del puerto de Esmeraldas.
- Dieciseis parroquias con 36 mil habitantes utilizan este medio de transporte; para 9 poblaciones este constituye la única forma de movilización.
- Los puertos de Esmeraldas y San Lorenzo asumirán importancia a nivel nacional. El primero, aún en construc-

ción, se convertirá en una instalación de peso en materia de importación; y el de San Lorenzo, por construirse, se especializará en la exportación de madera y otros productos.

2.7.5. Transporte de Travesía.

- Este tipo de transporte ha asumido importancia inusitada en operaciones de carga debido a las exportaciones petroleras que se realizan por Balao, al incremento de las exportaciones de banano (por el puerto de Esmeraldas) proveniente de otras provincias y el aumento de las de madera.

2.7.6. Transporte Aéreo.

- Esmeraldas se comunica diariamente con Quito y, por el sistema charter, con Guayaquil.
- En breve el aeropuerto de Tachina, cerca de la ciudad de Esmeraldas, será ampliado con la perspectiva de convertirlo, más adelante, en un aeropuerto internacional.
- Se dispone de varias pistas pequeñas en la provincia que requieren ser acondicionadas: hacienda Timbre, km. 202 de la vía Quinindé—Santo Domingo, San Lorenzo, Limones y playas de Muisne cuyo uso ha sido suspendido.
- Es necesario mejorar sustancialmente las condiciones del aeropuerto existente en San Lorenzo.

ENERGIA ELECTRICA. 1/

1. AREA DE INFLUENCIA.

Los principales centros de consumo de la provincia son las ciudades de Esmeraldas, Quinindé, San Lorenzo, Limones y Muis-

.....
1/ Capítulo preparado con la colaboración del Ing. Ricardo Estupiñán B.

ne que en conjunto totalizaban unos 78 mil habitantes, 38.4 o/o de la población provincial total, según datos del censo de 1974. Además, está electrificada una parte del área rural donde se encuentran empacadoras de banano, aserraderos, centros turísticos y otros establecimientos.

La provincia de Esmeraldas muestra considerables perspectivas de desarrollo económico y social en el mediano plazo si se consideran sus recursos naturales. Las obras del puerto de Esmeraldas, la construcción de la refinería de petróleo que están en marcha y una serie de proyectos importantes que se encuentran en la fase de identificación y estudio (ingenio azucarero, harina de banano para exportación, complejos madereros, productos del mar, varias agroindustrias y cemento) podrían transformar, en poco tiempo, la fisonomía de esta región.

En consecuencia, las obras de electrificación y las de vialidad tendrán que crecer paralelamente a esas posibilidades por constituir la infraestructura básica sin la cual no es posible promover el desarrollo.

2. SITUACION ACTUAL DEL SECTOR.

2.1. A nivel Provincial.

En 1974 el total de kw. instalados en el territorio provincial sumaban 6.880. La capacidad instalada por habitante era, en promedio, de 33.9 W/hab.

En cuanto a la capacidad de transformación, existen 15 subestaciones elevadoras con una capacidad de 11.045 KVA y 5 subestaciones reductoras con una capacidad de 2.200 KVA; en total 13.245 KVA. La mayoría de las subestaciones son de construcción más o menos reciente, por lo que se encuentran en buenas condiciones.

Las líneas de transmisión suman 65 kms. las que, en términos generales, se encuentran en buen estado.

En lo que se refiere a las redes de distribución, existen 27.28 kms. de red primaria y 54.2 kms. de red secundaria; en total 82

kms.. De ellos, la mayoría están en buen estado (las redes secundarias de Borbón y Rocafuerte, que suman 3 kms. están en mal estado).

Existen 136 transformadores en todo el territorio provincial con una capacidad de 567 KVA.

La prestación de servicios no es homogénea en los diversos cantones. Los cantones Esmeraldas y Eloy Alfaro aparecen como los mejor servidos, quedando bastante relegados Quinindé y Muisne. Esta observación se verifica tanto al considerar el total de la capacidad instalada por cantón, como la capacidad instalada por habitante (cuadro 2.).

La electrificación rural está muy lejos de ser suficiente. En la actualidad coexisten el sistema servido por EMELESA con otros sistemas menores de carácter local.

En los cuadros 1 y 2 se muestra la capacidad instalada global y por cantones de la provincia y la capacidad per cápita para el año 1974.

Cuadro 1.

**CAPACIDAD INSTALADA EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS POR
CANTONES, AÑO 1974.**

	UBICACION	POTENCIA (Kw.)	AÑO DE MONTAJE
ESMERALDAS			
EMELESA	Esmeraldas	4.020	1964—1971
Municipio Esmeraldas	Súa	24	1970
Municipio Esmeraldas	Atacames	32	1970
Municipio Esmeraldas	Rocafuerte	12	1961
Municipio Esmeraldas	Río Verde	24	1967
TEXACO	Balao	200	1972
Empresa Agua Potable	Esmeraldas	384	1963
Municipio Esmeraldas	Montalvo	9	
Sub—total		4.705	
QUININDE			
EMELESA	Quinindé	190	1971—1974
Empresa Agua Potable	Quinindé	50	1969
AEROPALMA		250	1972
Sub—total	490		
ELOY ALFARO			
EMELESA	San Lorenzo	490	1967—1973
Municipio Eloy Alfaro	Limonos	100	1971
Junta Parroquial	Borbón	75	1974
Base Naval	San Lorenzo	550	1964—1973
Chapas y Maderas	San Lorenzo	600	1970—1974
Sub—total		1.565	
MUISNE			
Municipio Muisne	Mulsne	120	1972
Sub—total		120	
TOTAL PROVINCIAL		6.880	

FUENTE: EMELESA e INECEL.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 2.

**CAPACIDAD INSTALADA POR HABITANTE EN LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS, AÑO 1974.**

CANTON	CAPACIDAD INSTALADA (Kw.)	°/o	POBLACION	W/Hab.
Esmeraldas	4.705	68.4	99.802	47
Quinindé	490	7.1	48.421	10
Eloy Alfaro	1.565	22.8	40.060	39
Muisne	120	1.7	15.114	8
TOTAL PROVINCIAL	6.880	100.0	203.406	33.9

FUENTE: INECEL y Censo de la Población de 1974.

ELABORACION: OIPE.

2.2. A nivel de la ciudad de Esmeraldas.

El servicio eléctrico de la ciudad de Esmeraldas está a cargo de la Empresa Eléctrica Esmeraldas (EMELESA), entidad autártica dependiente del Instituto Ecuatoriano de Electrificación (INECEL). Tiene una potencia instalada de 4.020 kw. aunque la potencia firme es de 3.200 kw. debido al estado de la maquinaria. Los equipos que se utilizan para generar la energía han sido instalados entre los años 1964 y 1971.

La extensión de la red de distribución cubre un 80 o/o de la ciudad, aunque el desordenado crecimiento de barriadas, crea constantemente problemas por las restricciones de planificación en su trazado.

El abastecimiento de las zonas servidas de la ciudad se verifica las 24 horas del día con pequeñas interrupciones esporádicas.

En cuanto al alumbrado público, si bien las redes cubren también un 80o/o de la ciudad, el servicio ha debido ser racionado en las horas pico para atender el abastecimiento de la energía domiciliaria.

En el año 1974 comienza a manifestarse un déficit a nivel urbano de 300 kw, por cuanto la demanda en las horas de mayor consumo asciende a 3.500 kw. frente a una capacidad real de generación de sólo 3.200 kw..

La demanda de energía eléctrica viene creciendo espectacularmente en el curso de los últimos años como puede observarse en el siguiente cuadro:

Cuadro 3.

DEMANDA DE ENERGIA ELECTRICA EN LA CIUDAD DE ESMERALDAS.

(energía generada en el mes de agosto de cada año, en miles de Kw/h.)

AÑOS	ENERGIA GENERADA	TASA ANUAL DE CAMBIO
1971	598.0	—.
1972	620.0	3.7
1973	914.0	47.4
1974	1.406.0	53.4

FUENTE: EMELESA.

ELABORACION: OIPE.

Ese vigoroso crecimiento constatado es la razón del déficit anotado anteriormente. Por el mes de junio de 1974 EMELESA tuvo que racionar la energía eléctrica debido a daños ocurridos en la planta; superado este desperfecto el racionamiento tuvo que continuar en vista de que la demanda de energía eléctrica en las horas críticas superaba a la energía generada.

Para solventar este problema, EMELESA adquirió dos unidades para incrementar substancialmente su capacidad de generación (120 o/o), las mismas que deben entrar en operación en los primeros meses de 1975. Se estima que con esta ampliación, la demanda urbana se atenderá satisfactoriamente durante los próximos años.

3. EVALUACION DE LA SITUACION ACTUAL.

Al analizar el potencial energético instalado en la provincia de

Esmeraldas se deducen algunos hechos que ameritan comentarse:

- a) La electrificación se ha realizado de una manera desordenada tanto en Esmeraldas como en el resto del país.
- b) El potencial eléctrico instalado en Esmeraldas se encuentra compuesto por un sistema grande (EMELESA) y por pequeños sistemas energéticos totalmente independientes unos de otros, los mismos que fueron instalados para atender requerimientos apremiantes de determinadas localidades.
- c) Se han construído centrales eléctricas con pocos estudios técnicos que luego han operado a pérdida, infringiendo una dura carga económica para las empresas o Municipios. Así por ejemplo, en el año 1972 el costo medio del kwh. de EMELESA fue de 0.998 sucres en tanto que el precio promedió de venta fue de 0.965 sucres.
- d) El desarrollo eléctrico de la provincia dependerá en gran parte de la unificación de estos sistemas mediante una programación global de las necesidades energéticas de la economía esmeraldeña.
- e) Por otra parte, la integración administrativa del sistema regional exigirá una unificación de tarifas en todo el área de influencia de EMELESA.
- f) Deberá ponerse mucho énfasis en la eficiencia empresarial y el aprovechamiento óptimo de las centrales de generación para reducir los costos de explotación.

4. PREVISIONES PARA MEJORAR LA PRESTACION DE SERVICIO.

4.1. El encuadre de la política nacional.

El Gobierno Nacional ha trazado una política de electrificación tendiente a proveer de energía a toda la extensión del territorio del país. Está decidido implantar sistemas eléctricos interconec-

tados en base a la construcción de grandes centrales hidroeléctricas y térmicas y buenas redes de interconexión.

Se busca, con una racional programación del sistema eléctrico, producir y distribuir la energía en condiciones ventajosas. Para ello se ha dividido el país en nueve regiones, una de las cuales coincide con el territorio de la provincia de Esmeraldas. Para cada una de ellas se crea una Empresa Eléctrica Regional.

La centralización de los sistemas de generación y distribución en base a la interconexión, proporciona conveniencias técnicas y económicas, así como la regularidad del servicio y consecuentemente la superación de un déficit temporal o permanente.

Mediante la interconexión de los sistemas eléctricos son eliminados diversos gastos individuales de los sistemas interdependientes y reducidas las inversiones de capital por unidad de capacidad instalada en virtud de ser construidas grandes centrales.

4.2. Los Programas de Expansión en Esmeraldas.

El sistema eléctrico provincial estará a cargo de una única empresa, conformada a partir de la actual Empresa Eléctrica Esmeraldas. Esto conlleva la diferenciación de dos etapas:

- i. Durante 1974 la Empresa ya prestaba servicio a Esmeraldas, Quinindé y San Lorenzo.
- i.i. Durante 1975 se integrarán a la Empresa el servicio de Limones, Rocafuerte y Muisne.

El sistema eléctrico regional Esmeraldas estará constituido por el conjunto de instalaciones y equipos necesarios para proveer de energía eléctrica a su área de influencia, bajo la administración de EMELESA.

La misma se encargará en un inicio de generar, comercializar y distribuir su propia energía eléctrica y, posteriormente, de la compra, comercialización y distribución de la energía generada y transformada por el sistema nacional interconectado.

Esta Empresa actuará, además, en calidad de agente de recaudación de modo de posibilitar la recuperación de las inversiones realizadas y la fijación de un pliego tarifario común para toda su área de influencia.

A través de la interconexión provincial se facilitará la transmisión de energía eléctrica permitiendo de esa manera que la generación se realice en el sitio más adecuado de acuerdo a los recursos naturales disponibles. Los principales proyectos a desarrollarse hasta 1977 pueden verse en el cuadro siguiente:

Cuadro 4.

PRINCIPALES PROYECTOS DE ELECTRIFICACION DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS PROGRAMADOS PARA EL PERIODO 1974/77.

1. PROYECTOS TERMoeLECTRICOS DE GENERACION	CAPACIDAD A INSTALARSE (Kw.)
Esmeraldas	5.000
Esmeraldas	6.000
Quinindé	256
Limonos	300
San Lorenzo	300
San Lorenzo	250
Muisne	50
Borbón	66
T O T A L	12.222
Costo Total de Proyectos (millones sucres)	103.9

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

2. PROYECTOS DE TRANSFORMACION K V A

Esmeraldas	(1 x 7500 KVA—13—8/69 Kw)	7.500
Atacames	(1 x 1500 KVA 69/13.8 Kw)	1.500
Quinindé	(1 x 1500 KVA 69/13.8 Kw)	1.500
Muisne	(1 x 1500 KVA 69/13.8 Kw)	1.500
Borbón	(1 x 500 KVA 69/13.8 Kw)	500
Rocafuerte	(1 x 500 KVA 69/13.8 Kw)	500

T O T A L K V A 13.000

Costo Total de Proyectos
(millones sucs) 24.7

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

3. PROYECTOS DE TRANSMISION K m s .

Líneas a 69 Kv.

Esmeraldas—Atacames	24
Esmeraldas—Rocafuerte—Borbón	60
Esmeraldas—Quinindé	60
Atacames—Muisne	40

Líneas a 13.8 Kv.

Tontavaca—Tachina	10
Tachina—Camarones—Colope	14
Esmeraldas—Vuelta Larga—Tabiazo	17
Atacames—Súa—Tonchigüe	13
Muisne—San Gregorio—Bolívar—Daule	26
Muisne—San Francisco	11
San Lorenzo—Tambillo	6
Rocafuerte—Montalvo—Lagarto	18
Rocafuerte—Río Verde	3
San Lorenzo—Calderón—Carondelet	20
Carondelet—Santa Rita—Cachobí—Urbina—Concepción	21
La Tola—Borbón—Maldonado	21
San Mateo—Viche	20
Quinindé—La Unión	20
Quinindé—Malimpia	10

T O T A L 414

Cuadro 4. (cont.)

Valor Total de Proyectos (millones sucres)	101.2
---	-------

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

4. PROYECTOS DE DISTRIBUCION

Redes para:	abonados
Esmeraldas y parroquias	6.000
Limonas y parroquias	600
Adecuación de redes de Muisne	450
Quinindé y parroquias	2.000
T O T A L	9.050
Valor de los Proyectos (millones sucres)	27.150

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE

5. RESUMEN

5.1	Proyectos Termoeléctricos de Generación	
	– Capacidad total (Kw.)	12.222
	– Costo total (millones sucres)	103.9
5.2	Proyectos de Transformación	
	– Total KVA	13.000
	– Costo total (millones sucres)	24.7
5.3	Proyectos de Transmisión	
	– Kms. de red (Kms.)	414
	– Costo total (millones sucres)	101.2
5.4	Proyectos de Distribución	

Cuadro 4. (cont)

– Abonados (No.)	9.050
– Costo total (millones sucres)	27.15
5.5 Costo Total del Sistema (millones sucres)	256.95

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 5.

**COSTO ESTIMADO DEL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION EN LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS, 1974/77.**

(en miles de sucres)

PROGRAMAS	DIVISAS	MONEDA LOCAL	TOTAL
Generación	85.188	18.699	103.887
Transformación	19.516	5.184	24.700
Transmisión	57.960	43.240	101.200
Distribución	10.860	16.290	27.150
TOTAL	175.524	83.413	256.937

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 6.

CAPACIDAD INSTALADA A DISPONER EN 1977 EN LA PROVINCIA DE ESMERALDAS.

CANTON	CAPACIDAD INSTALADA 1974	INCREMENTO PREVISTO 1977 (en kw)	% DE INCREMENTO	CAPACIDAD INSTALADA TOTAL A DIS- PONER 1977
Esmeraldas	4.705	11.000	233.8	15.705
Quinindé	490	256	52.2	746
Eloy Alfaro	1.565	916	58.5	2.481
Muisne	120	50	41.7	170
TOTAL	6.880	12.222	177.6	19.102

FUENTE: INECEL.

ELABORACION: OIPE.

Como puede deducirse del cuadro 6, el desarrollo total de los programas de electrificación de la provincia de Esmeraldas estarían casi triplicando la capacidad instalada en 1974. De 6.9 mil kw. se pasaría a 19.1 mil kw. en el año 1977, sin contar con las instalaciones independientes de la refinería cuya construcción esta en marcha.

La refinería nacional que se está construyendo en las cercanías de la ciudad de Esmeraldas y que entrará en operación en el curso de 1976, tiene una capacidad de refinación de 50 mil barriles de crudo.

En la etapa de construcción requiere entre 800 y 1.000 kw. de energía que deben suministrarse por EMELESA pero debido a que el proceso de refinación requiere de condiciones especiales de servicio eléctrico, no es conveniente que EMELESA sea la suministradora. Por tando, la refinería estatal instalará, independientemente, tres grupos a vapor de 6.250 kw. y un grupo a gas de 800 kw. para un autoconsumo de 10.000 kw. de demanda, aproximadamente.

5. CONCLUSIONES.

- 1) Al igual que en el resto del país, la electrificación de Esmeraldas se ha realizado de una manera desordenada, no planificada, respondiendo con soluciones parciales a fuertes exigencias inmediatas. De allí que coexisten diversos sistemas eléctricos de pequeña dimensión que abastecen diferentes localidades.
- 2) Los costos de instalación y operación de esos reducidos sistemas resultan así, sumamente elevados.
- 3) Frente a esta situación se ha dispuesto integrar una única empresa regional de electricidad para toda la provincia a partir de la actual Empresa Eléctrica de Esmeraldas. Esto se alcanzará a fines de 1975.
- 4) Las poblaciones rurales no cuentan con la energía eléctrica indispensable y han sido siempre relegados en su atención.
- 5) Programas de electrificación rural serán desarrollados durante el próximo trienio llevando al campo la energía necesaria para atender los nuevos proyectos agropecuarios.
- 6) Tanto en términos absolutos como en valores relativos, Quinindé y Muisne son los cantones menos servidos en materia de electricidad. Se prevé superar estas restricciones integrando ambas áreas al sistema regional de Esmeraldas.
- 7) Existendificultades originadas en la escasez de materiales de construcción (herrajes, conductores, cemento, hierro), así como en la provisión de elementos importantes como lámparas. A menudo las obras han llegado a paralizarse por estas restricciones.
- 8) La eficiencia administrativa en la prestación de este servicio tiene amplio margen para mejorar, especialmente cuando se enfrenta la integración de una única empresa

regional.

- 9) En lo que se refiere a la propia ciudad de Esmeraldas existen todavía ciertas restricciones que se evidencian en las horas de mayor consumo, cuando el alumbrado público debe ser racionado para atender la provisión domiciliaria.
- 10) Para enfrentar la situación se instalarán en 1975 dos generadores de 2.500 kw. diesel cada uno, lo que elevará la capacidad instalada de generación en un 120 o/o: de 4.020 kw. pasará a 9.020 kw. Esto asegurará para los próximos años la provisión del fluido en condiciones absolutamente normales.
- 11) Como síntesis provincial el cuadro 6 muestra los incrementos en la capacidad instalada programados para toda la provincia hasta 1977. Se aprecia que las variaciones en todos los casos son significativas.

Así, el cantón Esmeraldas acrecentará su capacidad instalada, en un 233.8 o/o; Quinindé un 52.2 o/o; Eloy Alfaro un 58.5 o/o y Muisne un 41.7 o/o. En definitiva, la provincia en su conjunto pasará de una disposición de 6.880 kw. en 1974 a 19.102 kw. en 1977 lo que significa un incremento del orden del 177.6 o/o.

- 12) Finalmente es necesario destacar que toda una serie de factores de orden general inciden y condicionan los propios problemas sectoriales. Así por ejemplo, el desordenado crecimiento de los núcleos urbanos crean problemas adicionales graves por la imposibilidad de planificar racionalmente la provisión del servicio. La dispersión y las bajas densidades suburbanas significan costos sociales elevados para proveer tanto éste como cualquier otro servicio público.

De este modo, una solución de fondo al problema de la energía eléctrica sólo puede ser alcanzada integrando los esfuerzos sectoriales que se programan, en uno mayor que abarque la realidad provincial en su conjunto. Esta

fase de trabajo está siendo abordada por las autoridades locales a través de la Oficina Integrada de Planificación de Esmeraldas mediante la formulación de un plan de desarrollo de la provincia para los próximos 5 años.

VII. EL SECTOR INSTITUCIONAL.

1. Relacionado con el Consejo Provincial de Esmeraldas.
2. Relacionado con el Concejo Municipal de Esmeraldas.

EL SECTOR INSTITUCIONAL.

El marco institucional que se analiza aquí se refiere exclusivamente al Consejo Provincial y al Municipio de Esmeraldas por ser estas las entidades fundamentales que de hecho tienen la mayor trascendencia en la región. El primero por sus posibilidades de incidir profundamente en el proceso de desarrollo económico social de la provincia y el segundo por el impacto de sus acciones en el nivel cantonal, especialmente sobre la ciudad de Esmeraldas, para adecuarla a los requerimientos de desarrollo que ocurrirá, en el mediano y largo plazo, en el ámbito provincial.

Por otra parte, el rol que deberán jugar las dos entidades en ese proceso queda patentizado por el fuerte incremento de sus presupuestos, debidos a la participación en los beneficios de la explotación petrolera. En los cuadros siguientes puede contrastarse la evolución económica de las citadas entidades durante el período 1969/74.

1. Informe preparado con la colaboración del Econ. Roberto Mizrahi e Ing. Com. Jorge Medina.

Cuadro 1

**EVOLUCION DE LOS INGRESOS PRESUPUESTARIOS DEL CONSEJO
PROVINCIAL DE ESMERALDAS Y DEL MUNICIPIO DE ESMERALDAS
(en miles de sucres e índices)**

AÑOS	CONSEJO PROVINCIAL		MUNICIPIO DE ESMERALDAS		T O T A L	
	Valores	Indice	Valores	Indice	Valores	Indice
1969	1.813	100.0	6.530	100.0	8.343	100.0
1970	9.186	506.7	7.360	112.7	16.546	198.3
1971	11.543	636.7	19.034	291.5	30.577	366.5
1972	11.338	625.4	26.304	402.8	37.642	451.2
1973	22.108	1219.4	26.9966	398.1	48.104	576.6
1974	46.257	2551.4	60.550	927.3	106.807	1280.2

FUENTE: Consejo Provincial de Esmeraldas, y Concejo Municipal de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 2

**EVOLUCION DE LOS EGRESOS PRESUPUESTARIOS DEL CONSEJO
PROVINCIAL DE ESMERALDAS Y EL MUNICIPIO DE ESMERALDAS
(en miles de sucres e índices)**

AÑOS	CONSEJO PROVINCIAL		MUNICIPIO DE ESMERALDAS		T O T A L	
	Valores	Indice	Valores	Indice	Valores	Indice
1969	1.829	100.0	6.530	100.0	8.359	100.0
1970	13.552	740.9	7.428	113.7	20.980	250.9
1971	12.428	679.5	17.381	266.2	29.809	356.6
1972	6.149	336.2	25.442	389.6	31.591	377.9
1973	16.805	918.8	26.740	409.5	43.544	520.9
1974	38.149	2085.8	54.440	833.6	92.589	1107.6

FUENTE: Consejo Provincial de Esmeraldas, y Concejo Municipal de Esmeraldas.

ELABORACION: OIPE.

Cuadro 3

TASAS DE VARIACION ANUAL DE LOS PRESUPUESTOS DE INGRESOS DEL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS Y EL MUNICIPIO DE ESMERALDAS

(en por cientos)

AÑOS	CONSEJO PROVINCIAL		MUNICIPIO DE ESMERALDAS		T O T A L	
	Valores Ingresos	Indice Egresos	Ingresos	Egresos	Ingresos	Egresos
1969	---	---	---	---	---	---
1970	406.7	641.0	12.7	13.8	98.3	151.0
1971	25.7	8.3	158.6	134.0	84.8	42.1
1972	1.8	50.5	38.2	46.4	23.1	6.0
1973	95.0	173.3	1.2	5.1	27.8	37.8
1974	109.2	127.0	132.9	103.6	122.0	112.6

FUENTE: Cuadros 1 y 2

ELABORACION: OIPE

Las principales conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado, una vez analizadas la situación organizativa y financiera de estas dos entidades, pueden resumirse en la siguientes: 1/

I. RELACIONADOS CON EL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS.

Respecto a la Estructura Orgánica y de funcionamiento.-

De acuerdo a los problemas detectados y las proyecciones naturales y programadas de las funciones del Consejo en el ámbito provincial, que surgen de la Ley de Régimen Provincial y de los programas que se elaboran en la OIPE, parece conveniente proceder a la adopción de las siguientes medidas y acciones:

-
- 1/. Están publicados y en proceso de publicación informes independientes y detallados sobre la situación y perspectivas de estos organismos.

1.- Definir una estructura de funcionamiento orgánico del Consejo, de manera que cada funcionario, cada sección y cada departamento tenga una noción exacta de:

a) Funciones que específicamente le corresponde desarrollar y como se integra o complementa con las demás para alcanzar los objetivos y metas planteadas para la institución;

b) Relaciones de autoridad lineal y funcional entre los distintos componentes y niveles del Consejo, de manera que cada persona tenga una visión clara del ámbito y alcance de la autoridad, relaciones de dependencia y de coordinación institucional;

c) Relaciones asesoras que deben existir como mecanismo de apoyo a la labor del Prefecto y del Consejo, en términos de que constituyen los niveles de decisión máxima en el Consejo. Es decir, además de la operatividad propia de cada departamento en la institución, debe buscarse una integración más efectiva entre los distintos departamentos, que permita un accionar coordinado y que cada uno de ellos sepa exactamente cual es su rol y el de los demás, con todo el cruce de información necesario entre ellos. Sin duda, una herramienta importante para esta tarea está constituida por los planes y programas de acción en la medida que todos y en el nivel que corresponda, tenga una participación activa en su discusión y formulación, aún cuando la decisión final queda en manos del Consejo. Además de esta herramienta, existe la necesidad de reuniones periódicas (semanales, quincenales o mensuales) a nivel de departamentos y entre los Jefes de Departamento y el Prefecto, para coordinar su acción y lograr sugerencias y recomendaciones que orienten el funcionamiento del Consejo.

2.- Definir procedimientos claros y precisos para la ejecución de las distintas actividades y tareas que desarrolla el Consejo. Es decir, establecer manuales de procedimiento, de manera de lograr una homogeneidad en el tiempo, cualquiera sea el funcionario que deba ejecutarlo. Con esto se evita trámites burocráticos, se logra simplicidad en el desarrollo de las tareas y una buena herramienta de capacitación y adiestramiento del personal nuevo y antiguo.

3.- Proceder a la tarea de un adiestramiento y capacitación de los funcionarios, en torno a la naturaleza y objetivos del Consejo, sistema y estructura orgánica de funcionamiento, sistema de información, etc. de manera de prepararlos mejor para hacer frente a las tareas y acciones que el Consejo emprenda y que cada vez adquieren una magnitud y complejidad mayor. Dentro de los mecanismos existentes, este es uno que proyecta a una institución en forma dinámica.

4.- Reorientar la contratación de nuevo personal no en términos cuantitativos, sino cualitativos, de manera de contar con el personal más idóneo y calificado para absorber las múltiples tareas que desarrolla el Consejo y que exigen, cada vez con mayor urgencia, la presencia de técnicos y profesionales en las distintas áreas de acción.

5.- Mejorar el sistema de comunicaciones internas, evitando con ello la desarticulación existente entre el Consejo y los funcionarios y entre ellos mismos. Tal hecho, que muchas veces ha determinado que ciertas decisiones del Consejo no se ejecuten o que se hagan a destiempo, es producto de la falta o inasistencia de un sistema de comunicaciones específicas. Esa situación se remediaría, en parte, con un mecanismo de reunión periódica, pero que, de todos modos, no es suficiente. La falta de integración entre los distintos departamentos y de estos con el Consejo producen necesariamente una falta de comunicación.

Respecto al manejo de recursos y control interno.-

6.- Sin duda, uno de los grandes problemas que debe enfrentar el Consejo, es la carencia de informaciones sobre el manejo de recursos financieros y materiales en forma permanente, oportuna y eficaz. Para resolver este problema parece conveniente adoptar las siguientes medidas correctivas:

Establecer el mecanismo de elaboración y corrección presupuestario. Como se indicaba, el que existe en el Consejo no es el más adecuado a los propósitos y fines de la institución, debiendo procederse al establecimiento de las siguientes condiciones de funcionamiento:

a) Que en la elaboración del presupuesto participen los distintos departamentos y a distintos niveles, a partir de directrices generales impartidas por el Consejo, con el fin de establecer el marco de acción en que se espera actúe el Consejo en el período presupuestario;

b) Que los presupuestos departamentales, elaborados por cada departamento y el general de la institución, sean llevados a una instancia superior (que podría ser un Comité Presupuestario integrado por los Jefes de Departamento y el Prefecto) para que allí se realicen los ajustes y consolidación del presupuesto para la institución;

c) Que el presupuesto consolidado preparado, discutido y analizado por el Comité Presupuestario, sea el que se proponga al Consejo Provincial, para su discusión, análisis, ajustes y aprobación, el mismo que será presentado para la obtención de los recursos;

d) Que las asignaciones presupuestarias que se hagan a través del Presupuesto de la Nación y que normalmente tienden a ser menores a las peticiones, se apoyen en la acción del Comité Presupuestario definitivo del período y que sea la herramienta de control.

e) Que el Comité Presupuestario, que debe reunirse periódicamente para evaluar la acción del Consejo de acuerdo a lo presupuestado, haga las correcciones a las desviaciones que se produzcan y vaya proyectando permanentemente la acción del Consejo hacia el futuro.

Para que la acción del manejo presupuestario se cumpla en los términos señalados requiere el cumplimiento de ciertas acciones, como los siguientes:

f) Establecer los planes y programas de acción por cada departamento y sección, integrado en el plan y programa general del Consejo;

g) Establecer el Comité Presupuestario, como organismo asesor del Consejo Provincial, integrado por los Jefes Departamentales, Prefecto y algún Consejero;

h) Estatuir dentro del Consejo la tarea de planificación de las acciones, que lleven a los funcionarios a actuar dentro de los objetivos y metas claramente establecidos y definidos. Para ello será necesario capacitarlos y adiestrarlos intensivamente.

6.2. Establecer el sistema de registro, clasificación y presentación de la información presupuestaria. Como se señalaba, se tienen serios problemas en la obtención de la información actualizada y oportuna, que impide agilidad en el control y la toma de decisiones, además de las deficiencias en el control interno como puede constatarse en el caso de Bodega. Para eliminar los múltiples problemas existentes, debe procederse al diseño de un sistema que cumpla con los siguientes requisitos:

a) Que la información pueda obtenerse en cualquier momento que ella sea requerida por el Consejo;

b) Que se establezca un procedimiento de control de las distintas operaciones que se realizan, de los bienes que dispone el Consejo, de las obras que realiza, etc.;

c) Que se disponga de los indicadores analíticos de variación entre los presupuestado y lo efectivamente gastado o desembolsado, de manera de poder corregir las desviaciones que se produzcan;

d) Que el diseño esté proyectado hacia una contabilidad presupuestaria mecanizada, en virtud de la magnitud de los recursos que el Consejo maneja y que en el futuro pueden ser mayores, permitiendo así una transición rápida entre uno y otro sistema.

En función de los requisitos que debería cumplir el sistema de información contable-financiera para el Consejo Provincial, puede partirse del Cuadro de "Estructura de Diseño de Sistema de Información", que operaría como se señala a continuación:

e) Todo el sistema de registro y clasificación de la información se lleva en hojas sueltas, previamente foliadas, en forma correlativa;

f) Todo el ordenamiento de las hojas foliadas se debe ha-

cer de acuerdo al plan de cuentas presupuestarias, partiendo de la agrupación de Cuentas de Fondos Generales y del Programa de Desarrollo de manera de conformar agrupaciones por función-programa, hasta llegar a hojas para cada partida o ítem presupuestario. Con este sistema puede tener la historia por cada cuenta y de la agrupación de ellas se obtiene las distintas acumulaciones;

g) Cada operación realizada por el Consejo Provincial, sea ésta de ingreso, egreso o transferencia, debe registrarse simultáneamente en la cuenta más general (Fondos Generales i/o Programa de Desarrollo) o en una subcuenta de acumulación y, por último, en el ítem o partida correspondiente. En términos de Mayor se presentaría como sigue:

FONDOS GENERALES	PROGRAMA	ITEMS O PARTIDA
100.- a) 200.- b) 300.- c)	100 a)	100 a)
	PROGRAMA	ITEMS O PARTIDA
	200 b) 300 c)	200 b)
		ITEMS O PARTIDA
		300 c)

Esta forma de registro cumpliría con las condiciones de registro de diario y mayor general considerando que:

h) Las operaciones serían registradas cronológicamente en las cuentas más generales (Fondo General y Programa de Desarrollo), cumpliendo los requerimientos del Diario;

i) Simultáneamente se estaría registrando (con un simple proceso de interponer entre los registros, un papel carbón) las operaciones en las hojas de Mayor, lográndose la clasificación inmedia-

ta de todas las cuentas, partidas o ítems, sea por programa o función presupuestaria. Con ello se logra la clasificación y acumulación de las operaciones, requisitos que exige el registro de mayor como característica.

j) Con las operaciones clasificadas por cuenta y acumuladas por programa o función, resulta fácil la elaboración del Balance Presupuestario de Fondos Generales y de Programa de Desarrollo, para llegar al Balance Presupuestario Consolidado.

k) El Balance Presupuestario Consolidado, que lleva incorporado los valores presupuestados inicialmente y los valores reales, permite entrar a la elaboración de indicadores financieros de utilización de presupuesto, análisis de variaciones, avance de planes y programas de acción; etc..

l) Este sistema tiene la ventaja adicional de permitir incorporarse a los programas específicos presupuestados los criterios de condición de avance de presupuesto, avance de obras, standar utilizado para su elaboración, a fin de llegar al análisis de variación de standares (tanto en precio como en cantidad).

Las ventajas más importantes que proporciona el sistema quedan contenidas en las siguientes:

- facilita la implantación de un sistema mecanizado de contabilidad, que será de gran necesidad para el Consejo a corto plazo, por el volumen de recursos que maneja;

- no requiere de aumento de personal, sino que es posible utilizar el personal existente adiestrado en el sistema;

- permite establecer todos los requisitos adicionales o auxiliares que sean necesarios con objeto de análisis o control.

De acuerdo al diseño del sistema y con objeto de control interno, es de imperiosa necesidad establecer los mecanismos de control para los inventarios de bodega, para lo cual se debe proceder como sigue:

establecer kardex de existencia en bodega, expresado só-

lo en unidades (en ningún caso y bajo ningún concepto debe llevarse valorizado);

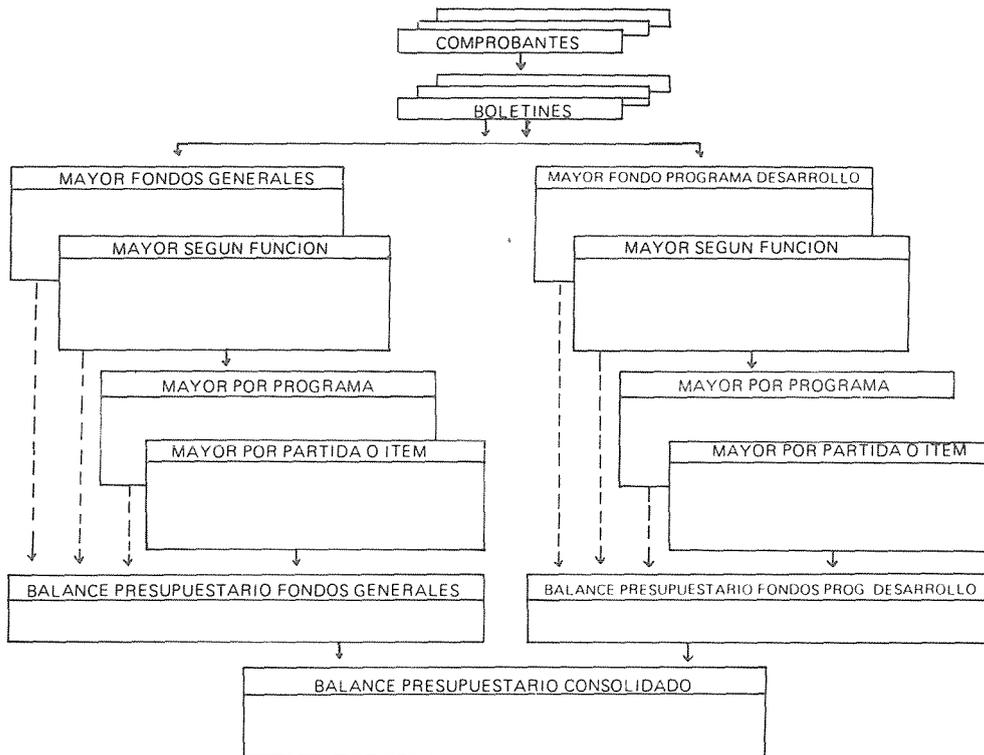
— toda salida de bodega debe estar respaldada por una orden de requisición o de pedido expedida de un departamento o sección; esto significa centralizar la entrega de órdenes;

— establecer kardex de existencia en bodega, en el departamento o sección de Contabilidad, en que se lleva la existencia en unidades físicas y valorizadas, permitiendo el control cruzado con bodega. Para ello, Contabilidad hace los ingresos según facturas, la salida según copia de orden de requisición o pedido que recibe simultáneamente con bodega.

El procedimiento general de existencia en bodega tiene validez para el inventario de bienes que posee el Consejo y que debe llevarse en Contabilidad.

En el gráfico siguiente puede verse una alternativa de estructura del Sistema de información que podría utilizarse en el Consejo.

ALTERNATIVA DE ESTRUCTURA DE DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACION
PARA EL CONSEJO PROVINCIAL DE ESMERALDAS



II. RELACIONADAS CON EL CONCEJO MUNICIPAL DE ESMERALDAS.

Respecto a la política general del Municipio.

1.- El Municipio cuenta con especificaciones acerca de fines esenciales y funciones generales pero no con objetivos de mediano y corto plazo que acerquen y dimensionen aquellos fines.

2.- La política del Municipio no está explícitamente formulada. Sólo existen menciones aisladas como "modificar el sistema de tenencia de la tierra" o "coordinar la acción con el Consejo Provincial". No hay contexto ni desarrollo de estos enunciados.

3.- No se ha diseñado ni explicitado hasta el momento una política urbana para la ciudad de Esmeraldas y otras cabeceras parroquiales. La acción municipal se estructura alrededor de respuestas a urgencias y exigencias inmediatas.

4.- Falta elaborar una imagen de referencia en cuanto al ordenamiento espacial del cantón que especifique los roles urbanos y rurales que se quieren desarrollar o impulsar en cada parroquia.

5.- El Concejo Municipal ha encomendado a su Oficina Integrada de Planificación la cobertura de los vacíos arriba señalados.

Respecto a la organización de la administración Municipal.

6.- Las funciones enunciadas por la ley son sólo parcialmente cumplidas, en parte por las fuertes restricciones de recursos, pero en parte también por la ausencia de planificación y organización con que se encara la acción,

7.- Resulta necesario encarar una completa reorganización del aparato administrativo, sin prescindir del personal actual, pero sí complementándolo y organizándolo mejor en áreas más acordes con las necesidades de la acción y con procedimientos más modernos y eficaces,

8.- Mejorar la administración municipal significa mejorar

también la capacidad de gasto cantonal, lo cual implica multiplicar varias veces las posibilidades no sólo de movilizar mayores recursos sino de aplicarlos más eficientemente desde el punto de vista social.

9.- Debiera plantearse un estudio especial para mejor organizar las distintas áreas, pero un conjunto de medidas pueden tomarse de inmediato,

10. Por de pronto en el nuevo organigrama estructural del Municipio la OIPE debiera figurar como una nueva unidad asesora, directamente vinculada con la Alcaldía.

11. En la organización del funcionamiento municipal sería altamente productivo implantar la modalidad de que cada departamento o Sección cuente con un plan o esquema de trabajo anual (directiva básica) al que ajuste su acción. Los mismos serían elaborados por la Alcaldía para los Departamentos y, encuadrados en ellos, por cada Departamento para sus respectivas Secciones.

12. Las relaciones jerárquica—administrativas deben redefinirse y reglamentarse, de modo de evitar la confluencia hacia la Alcaldía de excesivas líneas de mando directo. Para ello corresponde jerarquizar las instancias intermedias (nivel de Jefes de Departamento y Sección) de modo que, tanto las órdenes como los informes de ejecución fluyan eficientemente a través de ellas.

13. A los fines de su mejor cumplimiento, sería conveniente en lo posible, transmitir las órdenes e informaciones por escrito.

14. Resulta altamente necesario mejorar el nivel de capacitación del personal municipal. Para ello debiera incorporarse cuadros técnicos ya formados y capacitar intensivamente al personal actualmente en funciones.

15. De igual manera debiérase mejorar el nivel de ingresos de modo de estimular la mayor capacitación.

16. En materia de coordinación del trabajo sería conveniente provocar reuniones periódicas entre los jefes de áreas y reuniones generales de información al personal.

17. En lo referente al presupuesto municipal debiera elaborársele no sólo para satisfacer una exigencia formal del Gobierno Central, sino como herramienta utilísima de programación de las distintas acciones. Debe plantearse de modo que sus programas sean las guías para ajustar las diferentes actividades que desarrolla el Municipio, especificando metas reales a alcanzar (encuadradas y fundamentadas en el Plan de Ordenamiento Urbano) y recursos propios y ajenos a movilizar para su implementación.

18. De igual modo el control presupuestario debiera hacerse programa por programa, en términos no sólo de la efectiva utilización de los recursos inancieros presupuestados, sino también del cumplimiento de las metas reales adoptadas.

19. La OIPE debiera intervenir en la elaboración del proyecto de presupuesto para 1975 y, en lo sucesivo, debiera informar (antes de remitir el presupuesto de cada año a la Junta de Planificación) si el proyecto presupuestario encuadra en la planificación urbana y rural de mediano plazo.

20. La Unidad de Catastro y Avalúos (sección Comprobación y Rentas) debiera entrar de inmediato en relación funcional con el equipo urbano de la OIPE. El planeamiento físico que se inicia debe estar perfectamente coordinado y ser consistente con la base informativa que representa el catastro municipal. Del mismo modo para los reavalúos cantonales resultan necesarios los criterios de valorización que surgirán del Plan de Ordenamiento Urbano.

Respecto a los recursos financieros municipales

21. Frente a una realidad que presenta fuertes incrementos en las obras y servicios públicos municipales, se mantiene en niveles bien bajos de recaudación una de las fuentes de recursos financieros más amplia y equitativa: la Contribución Especial de Mejoras. Entre 1970 y 1974 el gasto total cantonal creció un 584.8 o/o mientras que en la recaudación por Contribución de Mejoras se incrementó apenas un 57.9 o/o. En la actualidad representa el 0.5 o/o de los ingresos totales (S/. 251.000 en el año).

22. La Contribución Especial de Mejoras constituye un mecanismo de recuperación del incremento de valor del suelo produ-

te se orienten a movilizar la riqueza local.

ii. Asegurar de alguna forma (contribución especial de mejoras, mayor recaudación impositiva, etc.), un cierto retorno al Municipio de la nueva riqueza que esas inversiones ayuden a generar.

iii. Respetar un cierto techo al comprometer ingresos futuros, de modo que el Municipio pueda retener siempre un flexible margen de maniobra para enfrentar los nuevos y a veces imprevisibles problemas que se presentarán.

Respecto al comportamiento financiero municipal y su programación

33. Hasta 1970 inclusive, el Municipio de Esmeraldas se desenvolvía en una situación de bajo nivel de prestación de servicios, explicada en parte por los bajos ingresos que disponía (total de gastos en 1969 S/. 6.530.000; en 1970 S/. 7.428.000).

34. En 1971 se incrementan significativamente los recursos disponibles pero el aparato municipal no está preparado para aplicarlos en su totalidad, por lo que cerca del 40 o/o de los ingresos del año no son utilizados. El gasto total sin embargo alcanza un nivel superior al de años anteriores (S/. 17'381.000).

35. En 1972 la situación tiende a corregirse con un aumento del gasto total de 146 o/o (S/. 25'442.000) lo que indica la recuperación operada en la capacidad inversora municipal. Sin embargo aún quedan cerca del 10 o/o de los ingresos sin aplicar.

36. En 1973 el Municipio termina de adaptarse a las nuevas situaciones de mayor disponibilidad financiera aplicando la totalidad de los recursos disponibles (S/. 26'740.000). La situación sin embargo fue enfrentada con programas y proyectos casi de emergencia no existiendo condiciones para iniciar un esfuerzo de planificación local.

37. En 1974 la situación vuelve a cambiar significativamente. Se obtiene recursos por casi un 100 o/o más que el año anterior. La envergadura que tomarán las nuevas acciones (S/. 50'865.

000) cambian cualitativamente las circunstancias. En este punto resulta imperioso encuadrar las inversiones en una cierta planificación que posibilite conducir la transformación urbana y rural. Cada vez queda menos margen y oportunidad para acciones aisladas y esporádicas.

38. En lo que se refiere específicamente a la programación financiera, resulta necesario atender dos tipos de horizontes, en la actualidad no debidamente cubiertos.

Por un lado es impostergable elaborar programaciones financieras y de obras para más de un ejercicio anual, de modo de encuadrar los presupuestos de ingresos y egresos de cada año en planes de mediano plazo. Los instrumentos para tal fin serían el Plan de Ordenamiento Urbano que está elaborando la OIPE y un plan Financiero Municipal que le sustentaría financieramente.

39. El otro horizonte se refiere a programar dentro de cada ejercicio la afluencia o disponibilidad mensual de recursos, para así poder programar también un plan mensual de inversiones que no esté sujeto a oscilaciones causadas por imprevisiones coyunturales.

Respecto a la composición y crecimiento del gasto municipal.

40. El gasto cantonal total creció entre 1969 y 1974 un 679 o/o. Los años de 1971, 1972 y 1974 son los que presentan mayores incrementos respecto a los años anteriores. En la actualidad asciende a S/. 50'865.000.

41. El gasto por habitante pasó de S/. 86.2 en 1969 a S/. 509.7 en 1974.

42. Del punto de vista de su distribución funcional, el gasto total de 1974 se desagrega en: Servicios Generales 5.3 o/o, Servicios Sociales 5.9 o/o, Servicios Comunales 53.0 o/o, Servicios Económicos 3.8 o/o y Servicios Inclasificados (Gastos Comunes y Servicios de la Deuda) 32.0 o/o.

43. Del punto de vista de su distribución económica, el gasto total de 1974 se utiliza como se indica: para Gastos Corrientes

cido socialmente por la acción pública o comunitaria.

23. Las mejoras en el valor predial resultan de la realización de nuevas obras públicas, como ser saneamiento de áreas insalubres, entubamiento de arroyos, rellenos sanitarios, alumbrado público, dotación de mejores accesos, construcción de puentes, pavimentación de calles, localización de terminales de transportes, proyectos específicos de renovación urbana, etc. Toda obra socialmente necesaria que, en última instancia, junto con mejorar el hábitat y el medio urbano, aumentan el valor de los terrenos circundantes.

24. Es justo y necesario que al menos los montos de las inversiones realizadas (1) deban distribuirse entre los beneficiarios directos e indirectos de esas inversiones, cuidando de no contradecir una política distributiva equitativa (2).

25. En consecuencia antes de iniciar cualquier obra cantonal el Municipio debe señalar los montos de inversión programados y las contribuciones por mejoras que, a su juicio, corresponden aplicar para recuperar al menos los montos invertidos.

26. Una vez iniciadas las obras queda al Departamento Financiero la misión de recaudar las contribuciones fijadas, con las facilidades o plazos que la situación requiera.

.....

(1) Los montos de inversión realizada a veces no reflejan fielmente la envergadura o importancia de las mejoras que se introducen en los terrenos favorecidos. Algunas obras generan aumentos en el nivel predial varias veces superiores a la inversión efectuada. Ese es el motivo por el que se señala una cuota sólo mínima de recuperación del valor socialmente generado.

(2) Cuando se proyecten obras que beneficien a los sectores de menores recursos, la Contribución Especial de Mejoras podría anularse total o parcialmente, pero siempre explícita y fundamentamente.

27. De igual modo en un período como el actual, de vigorosa expansión de la cabecera cantonal y de las parroquias que integran el circuito Atacames—Súa, debieran aumentar significativamente los montos obtenidos como impuestos cantonales de recaudación directa, en especial sobre los predios urbanos y rurales. Eso no ocurre y por el contrario se acrecienta el subregistro de la propiedad catastrada en el cantón. El completar y actualizar el catastro municipal se transforma así en una acción de primera prioridad.

28. Complementariamente se requiere realizar reavalúos permanentes de las propiedades en función del crecimiento urbano y rural, de modo de reducir diferencias entre los avalúos municipales y los valores comerciales.

29. Respecto al arrendamiento de solares municipales, parece acertado el criterio vigente de fijar para las zonas no centrales bajos niveles, de modo de atraer a los ocupantes de hecho a regularizar su precaria situación.

30. En lo que se refiere a la venta de tierras cantonales como fuente de ingresos extraordinarios, debiera aplicarse una muy cautelosa política para que el Municipio no se desprenda del capital más valioso que posee. En ese sentido siempre es recomendable minimizar esas ventas (condicionándolas a la realización de determinadas construcciones) y más insistir en entregar los solares requeridos en usufructo.

31. En materia de empréstitos es aceptable acudir al endeudamiento municipal para atender ciertas obras de envergadura y urgencia que de otro modo no se estaría en condiciones de enfrentar. Sin embargo, ese endeudamiento debiera inscribirse en una programación financiera que asegurara su atención sin sobrecargarlo excesivo para los ejercicios futuros.

32. En particular al decidir sobre cada nuevo empréstito, el Concejo Municipal debiera cuidar que se respeten ciertos criterios básicos:

i. Asegurar un destino social o económicamente productivo a los recursos así obtenidos de modo de lograr que efectivamen-

26.3 o/o, para Gastos de Capital 43.8 o/o y para Servicios de la Deuda 29.9 o/o. Este último porcentaje puede considerarse cercano a un nivel crítico de endeudamiento por lo que convendría evitar incrementarlo.

Respecto a los programas municipales.

44. La conducción y posterior control de los asuntos cantonales deben encararse encuadrándolos firmemente en programas municipales. De este modo por un lado se racionalizaría la acción cantonal y, por otro, se implementaría en el nivel local la directiva del Gobierno Central de implantar planes y presupuestos por programa en todos los niveles de la administración pública.

45. Los programas municipales deben formularse para períodos mayores a un año de modo de constituir los medios naturales de implementación de los planes que se elaboren. Esos programas plurianuales desagregaría para cada año los distintos avances previstos.

46. Los programas municipales no deben especificar sólo montos de asignación financiera por partida. Deben, por el contrario, armarse en función del cumplimiento de ciertas metas reales claramente especificadas. Las metas anuales a alcanzar deben expresarse en unidades mensurables, como metros cuadrados de pavimento a construir, número de calles servidas con luz, cantidad de alumnos matriculados o egresados, etc.

También deben señalarse los aspectos cualitativos de las metas adoptadas, destacando su inserción en las políticas generales que se establezcan.

47. En la actualidad buena parte de los enunciados presupuestarios respecto a programas no se corresponden con la realidad. Hay partidas que sólo figuran formalmente en los programas con el objeto de recibir una asignación de recursos pero no constituyen parte sustantiva de él.

48. Del mismo modo existe una conducción formal de los programas tal como aparece en los presupuestos y una conducción real que de hecho se da.

49. Los programas municipales en curso de ejecución son diez, a saber:

- Programa Administración General
- Programa Administración Financiera
- Programa Justicia, Policía y Vigilancia
- Programa Educación y Cultura
- Programa Salud Pública
- Programa Higiene Municipal
- Programa Otros Servicios Comunes
- Programa Energía Eléctrica
- Programa Gastos Comunes de la Entidad y Servicios de la Deuda.

50. El Programa Administración General está bajo la responsabilidad directa del Concejo Municipal. A través de él se establecen normas administrativas y financieras generales, se estudian y aprueban programas y proyectos.

Su costo es de S/. 915.000 lo que significa el 1.8 o/o del gasto total.

No se especifican metas administrativas a alcanzar.

51. El Programa Administración Financiera es responsabilidad del Departamento Financiero. Mediante él se controla el movimiento económico financiero del Municipio, se programan y recaudan las rentas patrimoniales, se lleva la contabilidad presupuestaria y de patrimonio y se administran los bienes municipales.

Su costo es de S/. 1'067.510 lo que representa el 2.1 o/o del gasto total.

No se especifican metas a alcanzar.

El proceso de elaboración del presupuesto debe modificarse sustancialmente de modo de transformar los contenidos normales de los programas actuales en efectivas y reales líneas de acción concreta.

Las funciones de completar el catastro municipal debieran en-

cuadrarse en el Programa de Planificación Urbana y Rural.

52. El Programa Justicia, Policía y Vigilancia es responsabilidad del Departamento Justicia, Policía y Vigilancia. A través de este programa se controla el cumplimiento de las ordenanzas y reglamentos municipales en materia de higiene y salubridad.

Su costo es de S/. 695.560 lo que representa el 1.4 o/o del presupuesto cantonal.

No se especifican metas reales a alcanzar.

53. El Programa Educación y Cultura es responsabilidad del Departamento Educación y Cultura. Por él se prestan ciertos servicios de enseñanza primaria en especial en parroquias. Por las restricciones de recursos no se atienden los aspectos de difusión cultural aunque en la actualidad se procura organizar un Centro Municipal de Cultura.

Su costo es de S/. 2'767.000 para 1974 de los cuales S/. 1'500.000 se destinan al anteproyecto del Centro Cultural Municipal y S/. 100.000 como aporte para una torre repetidora de televisión.

La incidencia del programa en el gasto total es de 5.4 o/o.

54. El Programa de Salud Pública es responsabilidad del Departamento de Higiene y Salubridad.

A través de él se debieran prestar ciertos servicios de asistencia médica gratuita especialmente en parroquias rurales. Sin embargo, por no disponer de un dispensario médico habilitado a tal fin, dichos servicios no se prestan. En cambio se otorgan certificados de salud y permisos de funcionamiento a establecimientos que expenden víveres o alimentos preparados. Se controla en general la higiene ambiental.

No se dispone de laboratorios para análisis clínicos y bromatológicos.

Su costo para 1974 asciende a S/. 240.380 lo que representa

el 0.5 o/o del gasto cantonal total.

55. El Programa Planificación Urbana y Rural sería el que encuadraría las actividades de OIPE ya que a través de él el Municipio pretende realizar el planeamiento físico del cantón así como el completamiento de catastros y avalúos. Por el momento se lo implementa sólo parcialmente. La OIPE, debiera responsabilizarse de él, reformándolo por completo y ajustándolo a su Plan General de Trabajo.

Su costo para 1974 estaba previsto en S/. 786.480 lo que significa el 1.5 o/o del gasto total.

56. El Programa Higiene Municipal debiera ser responsabilidad del Departamento de Higiene y Salubridad. En la actualidad es conducido directamente por el Alcalde con el control de la Comisaría Municipal. Mediante el se realizan las actividades de limpieza de calles y recolección de basuras y desperdicios.

Su costo es de S/. 6'231.020 lo que representa el 12.3 o/o del gasto total.

No se explicitan metas reales a alcanzar.

57. El Programa Otros Servicios Comunes es responsabilidad también del Departamento Obras y Servicios Públicos. Mediante él se mantienen calles, parques, edificios y demás lugares públicos del cantón, se continúa con la pavimentación y alcantarillado pluvial y sanitario de la ciudad, se atiende la construcción del Palacio Municipal y del Mercado Municipal, se realizan ciertas obras en parroquias y se provee de agua potable a Súa y Atacames.

Su costo es de S/. 19'926.490 lo que significa el 39.2 o/o del gasto total del cantón.

No existe explicitación de metas reales a alcanzar.

58. El Programa Energía Eléctrica es conducido directamente por el Alcalde. A través de él se presta servicios de energía eléctrica a todas las parroquias del cantón.

Su costo es de S/. 1'941.000 lo que representa el 3.8 o/o del gasto cantonal. En él se incluye S/. 1'500.000 como cancelación de pagos a la Empresa Eléctrica de Esmeraldas, l' que en el futuro absorberá la prestación de este servicio a través de su programa de electrificación rural.

59. El Programa Gastos Comunes de la Entidad y Servicio de la Deuda es responsabilidad del Departamento Financiero. A través de él se atienden diversos pagos comunes (subsidios familiares, contribuciones de ley, imprevistos) y los servicios de los compromisos financieros contraídos por el Municipio con otros organismos.

Su costo es de S/. 16'277.283 lo que representa el 32.0 o/o del gasto cantonal total. De ellos S/. 13'726.000 lo constituyen los servicios previstos de la deuda para 1974 (27.0 o/o del total).

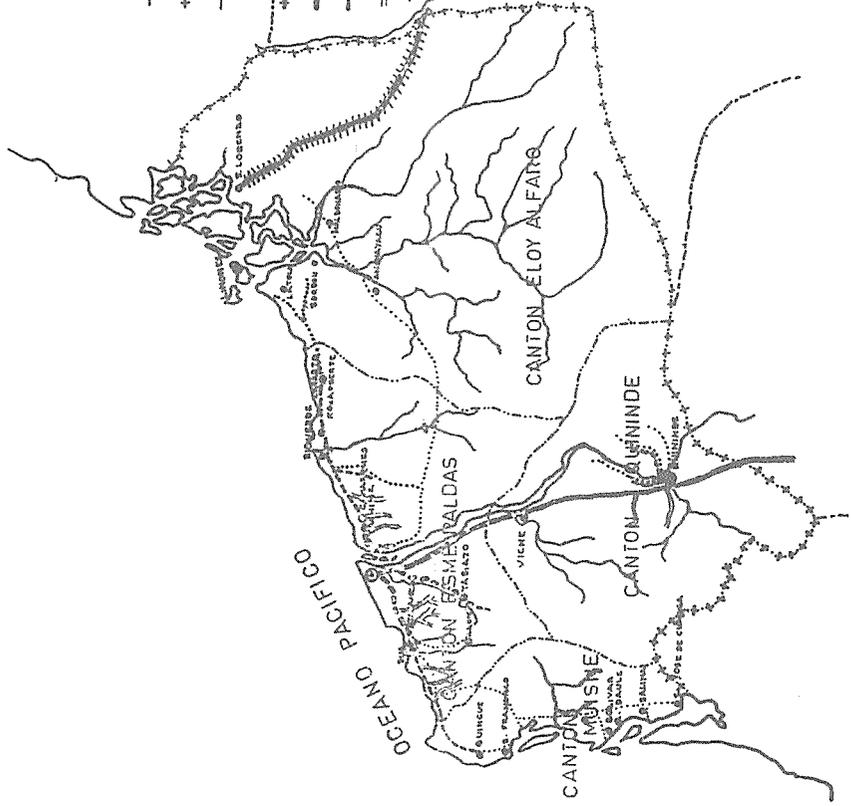
VIII MAPAS DE LA PROVINCIA
DE ESMERALDAS

VIII. MAPAS DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS.

1. División Política
2. Sistema vial
3. Sistema Eléctrico
4. Ecológico
5. Sistema Fluvial
6. Uso actual de las tierras
7. Asociaciones de suelos
8. Forestal
9. Concesiones forestales
10. Geológico
11. Mineralógico.

**SISTEMA VIAL DE LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS**

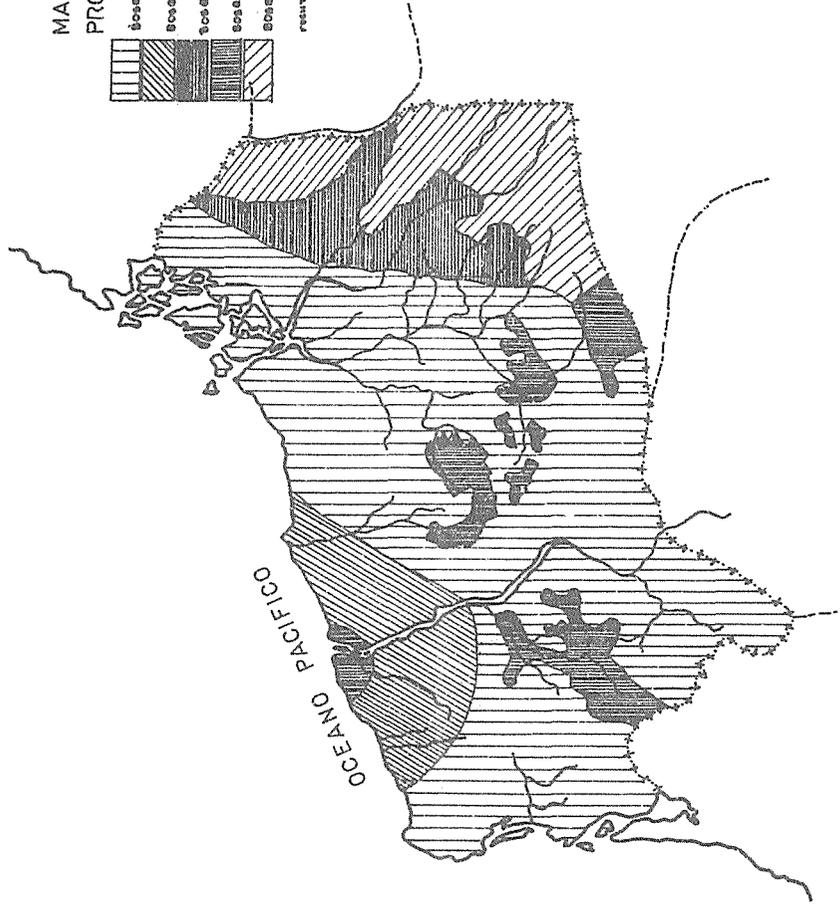
- - - - - LIMITE NACIONAL
 - + + + + + LIMITE PROVINCIAL
 - - - - - LIMITE CANTONAL
 - CABECERA CANTONAL
 - ||||| VIA DEL FERROVIARIIL
 - ==== VIA ASPALTADA
 - - - - VIA LASTRADA Y AFIRMADA
 - ==== CANINO DE VERANO
 - - - - VIA EN CONSTRUCCION
- ESTUDIOS REALIZADOS
FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL



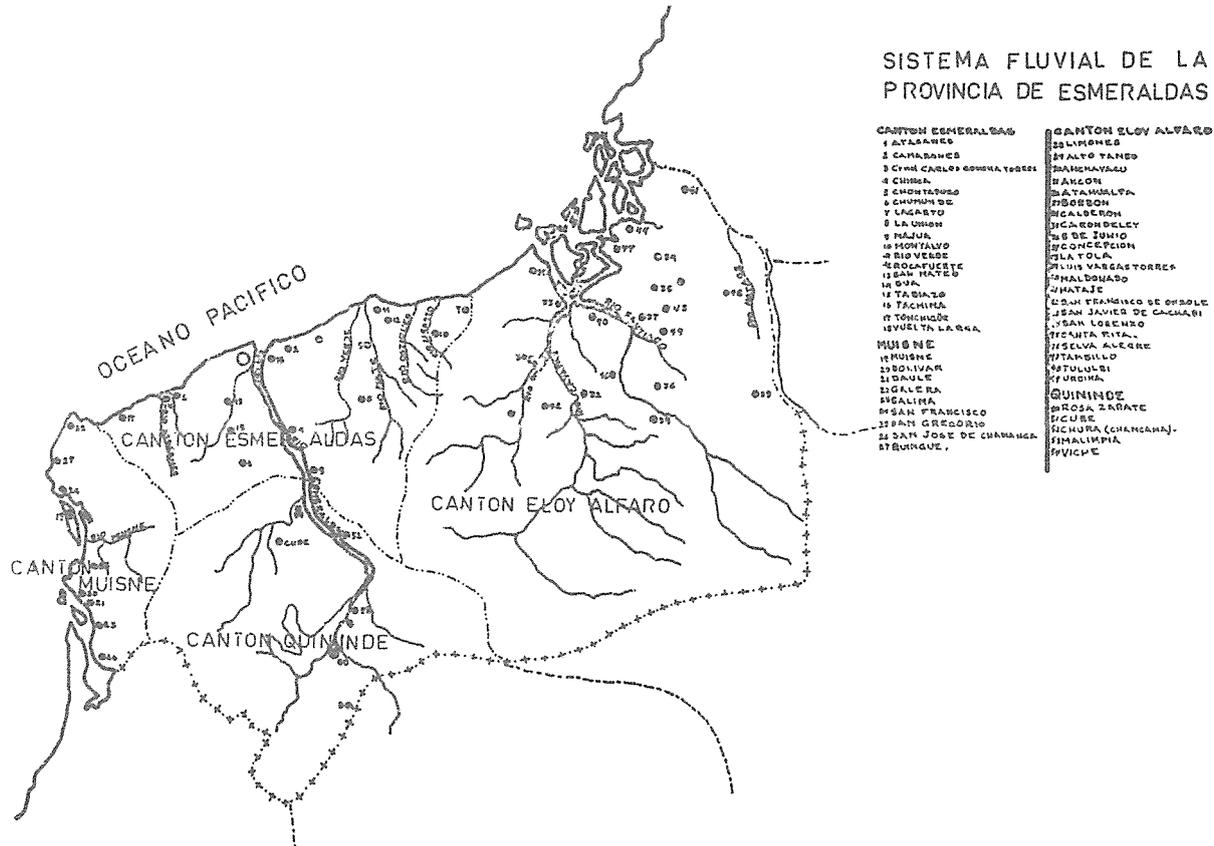
MAPA ECOLOGICO DE LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS

-  BOSQUE HUMEDO TROPICAL
-  BOSQUE SECO TROPICAL
-  BOSQUE MUY HUMEDO TROPICAL
-  BOSQUE MUY HUMEDO SUBTROPICAL
-  BOSQUE PLUVIAL SUBTROPICAL

FUENTE: MINISTERIO DE TURISMO
DIRECCION GENERAL DE BOSQUES
JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION
INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACION



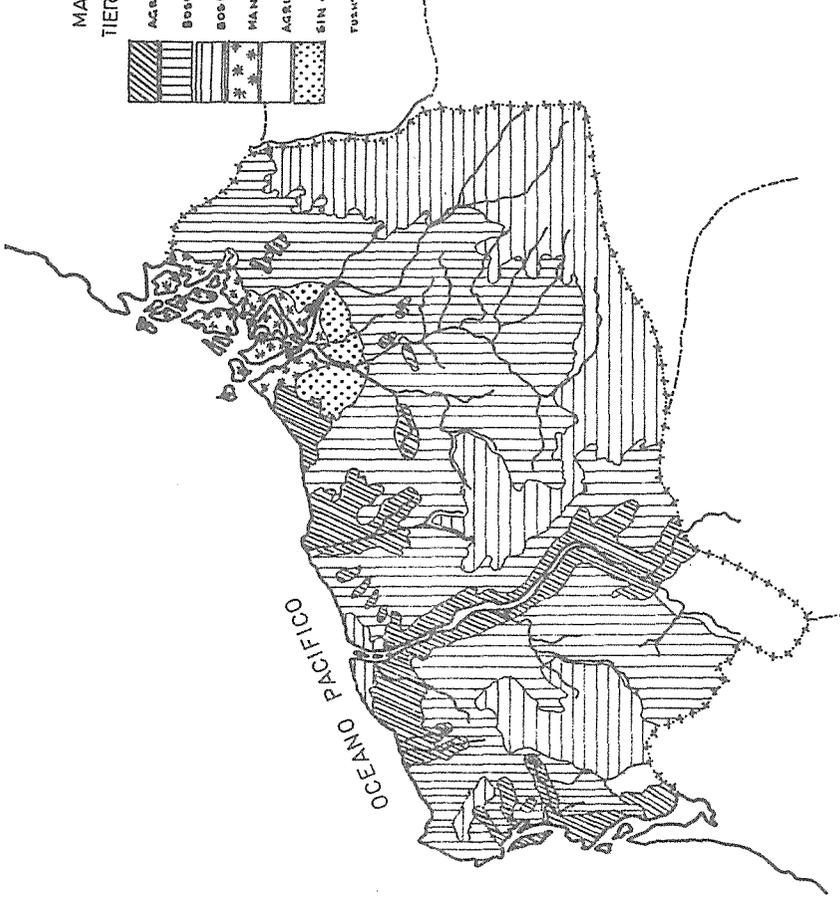
SISTEMA FLUVIAL DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS



MAPA DE USO ACTUAL DE LAS TIERRAS EN LA PROV. ESMERALDAS

- AGRICULTURA
- BOSEUE PRODUCTOR
- BOSEUE PROTECTOR
- MANGLAR
- AGRICULTURA SU Y BOSEUE
- SIN CULTIVO

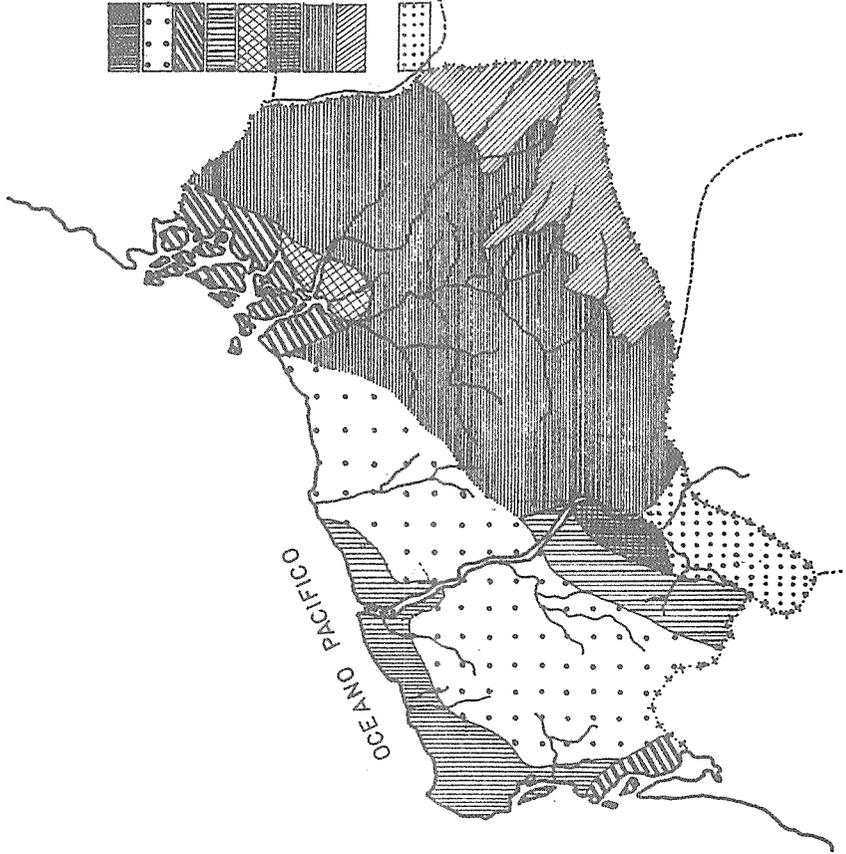
FUENTE: MINISTERIO DE FOMENTO
 DIRECCION GENERAL DE BOSQUES
 JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION



MAPA DE ASOCIACIONES DE SUELOS
 PROVINCIA DE ESMERALDAS

- REGOP (TIERRA NEGRA TROPICAL)
- SUELO PARDO FORESTAL
- SUELOS PANTANOSOS DE MANGLAR
- LATEROL PARDO
- SUELOS ALUVIALES MUNDOS
- REGOLES
- LATOSOL AMARILLO ROJO
- SUELO NEGRO ANDINO TRANSICION
 LATERITICA HIDROITICA
- REGOSOL LATERITICO

FUENTE: MAPA GENERAL DE LAS ASOCIACIONES DE
 SUELO EN EL ECUADOR
 POR ENRYN FERRI



MAPA FORESTAL DE LA
PROVINCIA DE ESMERALDAS



BOSQUE PRODUCTOR

BOSQUE PROTECTORA

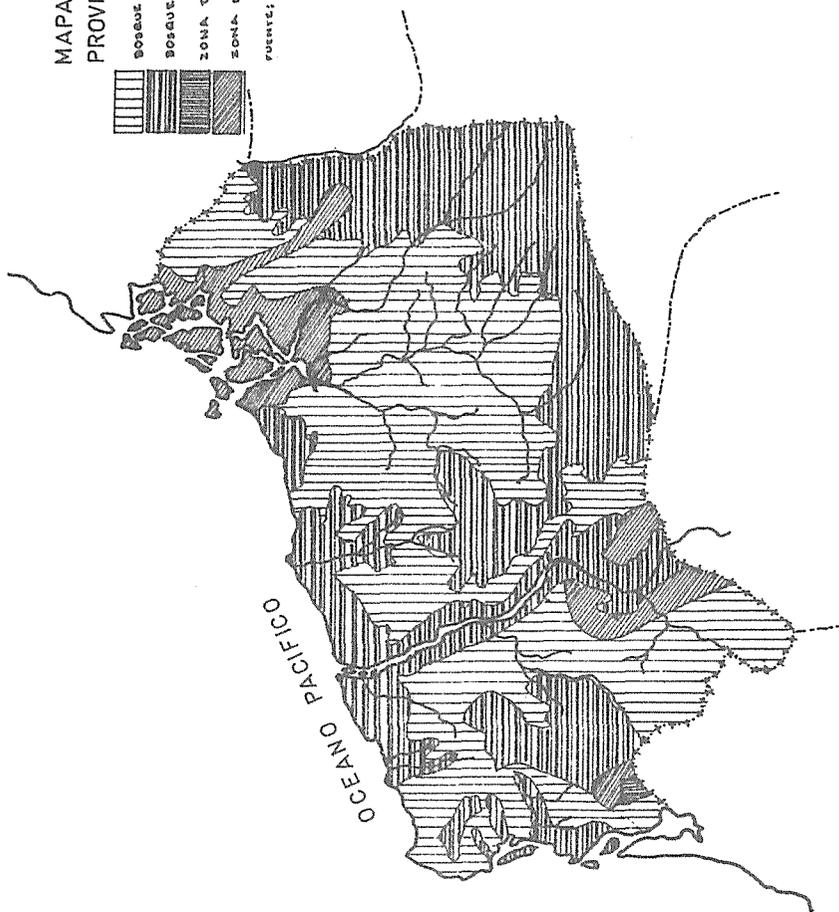
ZONA DE CONTROL 1ª CLASE

ZONA DE CONTROL 2ª CLASE

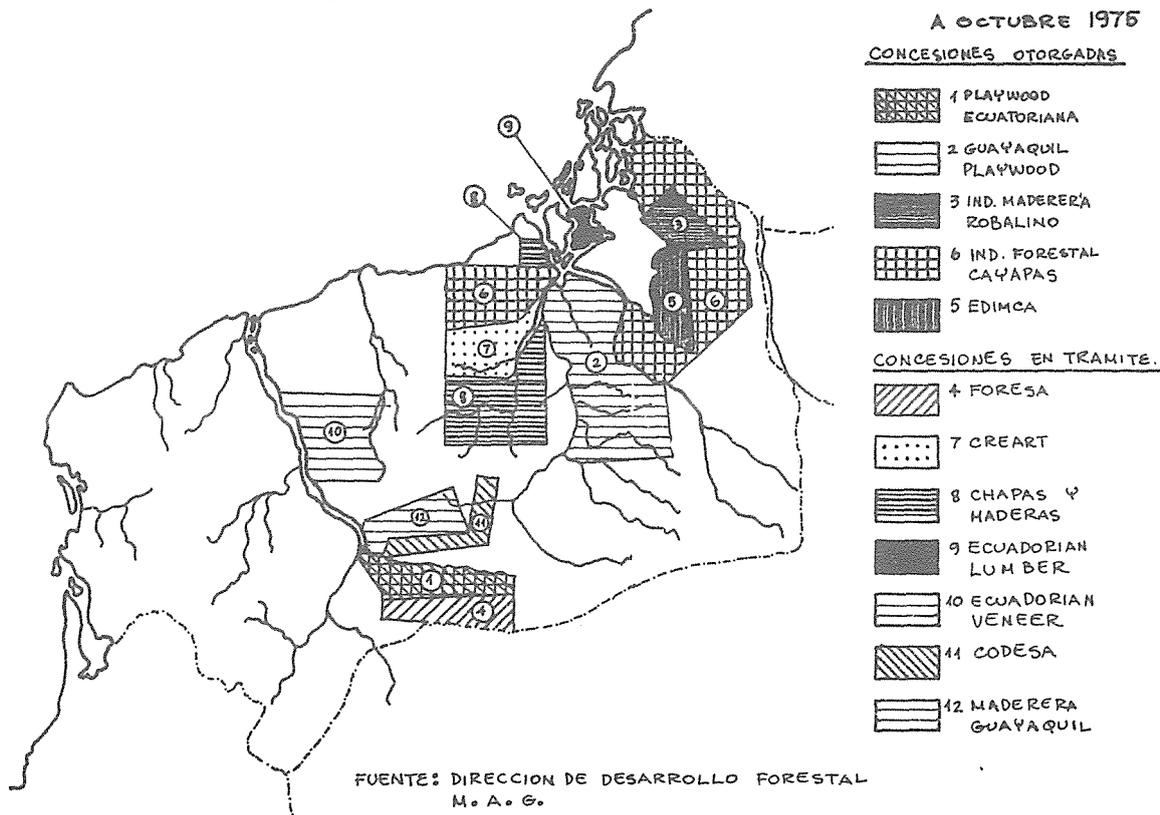
FUENTES: MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCION GENERAL DE BOSQUES

JUNTA NACIONAL DE PLANIFICACION



MAPA DE CONCESIONES FORESTALES DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS
A OCTUBRE 1975



SITUACION DE LAS CONCESIONES FORESTALES EN LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS EN OCTUBRE DE 1975 ^{a/}

CONCESIONES OTORGADAS	HECTAREAS
1) Plywood Ecuatoriana	12.860
2) Guayaquil Plywood <u>b/</u>	(61.052)
en concesión (33.454)	
en reserva (27.593)	
3) Industria Maderera Robalino	12.670
4) Industria Forestal Cayapas	186.868
5) EDIMCA	<u>5.100</u>
Sub Total	278.550
<u>Concesiones en Trámite:</u>	
6) Forestal Esmeraldeña (FORESA)	17.429
7) Creart Cía. Ltda.	31.674
8) Chapas y Maderas	34.000
9) Ecuadorian Lumber	9.832
10) Ecuadorian Veneer <u>c/</u>	(50.000)
11) Contrachapados de Esmeraldas (CODESA)	34.000
12) Maderera Guayaquil <u>c/</u>	<u>(20.000)</u>
Sub Total	196.935
TOTAL GENERAL	475.585
Menos concesiones anuladas	131.052
Total otorgados y en trámite	344.533

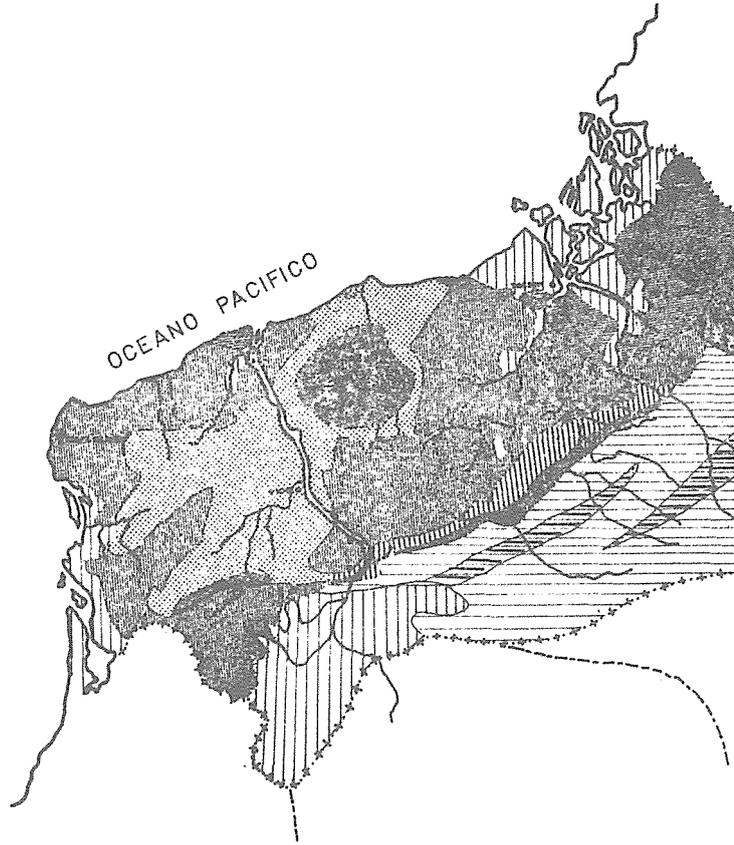
FUENTE: Dirección de Desarrollo Forestal, MAG.
ELABORACION: OIPE.

a/ Las superficies constantes en el cuadro 2, pag. 222 de este estudio, corresponden al año 1974.

b/ Contrato rescindido.

c/ Concesiones en trámite definitivamente no aprobados.

MAPA GEOLOGICO DE LA PROVINCIA DE ESMERALDAS



OCEANO PACIFICO

-  BORDON, ONZOLE, AMOSTURA, PLAYA GRANDE: ARCILLA SILTOSA AL SUR, ARCILLA Y CONGLOMERADO AL NORTE
-  VICHE: ARCILLA SILTOSA
-  ZAPALLO: ARCILLA SILICIFICADA Y ARENISCAS CALCAREAS
-  PUNTA DE OSTIONES: CALIZA ORGANOGENA
-  PANBIL (CHUMUNDE): ARCILLA CON CAPAS DELGADAS DE ARENISCAS
-  SIERRA RICAL: ARCILLA
-  CACHABÍ: ARENISCAS Y CONGLOMERADO
-  PUNTA GORDA: ARENISCAS
-  PIÑON DIABASAS PORFIRITAS ROCAS PIROCLASTICAS
-  CAYO DE LA SIERRA-AGLOMERADO SILICIFICADO
-  VOLCANICO RECIENTE
-  SIERRAS - CANGUASAS TERRAZAS HORRENAS CONOS DE ESCOMBROS

FUENTE: SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA

MAPA INDICE MINERALGICCO DE
LA PROVINCIA DE ESMERALDAS

-  VOLCANICAS Y SEDIMENTOS
-  SEDIMENTOS NO DIFERENCIADOS
-  INTRUSIVAS INTERMEDIAS
-  VOLCANICAS
-  DEPOSITOS ALUVIALES DE ORO
-  FALLAS PRINCIPALES

FUENTE: SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y
MINERIA, MINISTERIO DE INDUSTRIAS Y
COMERCIO

