

ESTUDIO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA DE LA CIUDAD DE PASTO

POR

LILY AMANDA FIGUEROA MORA

//

BAYARDO ROSERO CAICEDO

Presidente de Tesis

EDMUNDO CERON RAMIREZ I.A. M.Sc.

Pasto, Noviembre de 1.983

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE ECONOMIA

Tesis de Grado presentada como requisito parcial
para optar al título de
ECONOMISTA

Pasto, Noviembre de 1.983

T
338.6
F 475
Ej. 1

"Las ideas y conclusiones aportadas en la Tesis de Grado, son de responsabilidad exclusiva de sus autores".

Artículo 1º del Acuerdo N° 234 de Octubre 11 de 1.966, emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

LILLY AMANDA FIGUEROA MORA

303493

INDICE GENERAL

		Pág.
	AUTORIA	iii
	INDICATORIA	iv
	AGRADECIMIENTO	v
	AGRADECIMIENTOS A:	vi
	INDICE DE CUADROS	vii
	INDICE DE FIGURAS EDMUNDO CERON RAMIREZ I.A M.Sc.	viii
	INDICE DE ANEXOS	ix
	INTRODUCCION JUAN IGNACIO CARRERA AGREDA Licenciado	x
1.	ASPECTOS TEORICOS DEL PROBLEMA MARIANO MAIGUAL B. I.C	
1.1.	Marco teórico.....	1
2.	ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA	
2.1.	De industrialización en Colombia.....	5
2.2.	Navieras en industria y sus incidencias.....	9
2.3.	Factores socioeconómicos particulares de la ciudad de Pasto.....	12
3.	CONCEPTOS	
3.1.	Generales.....	14
3.2.	Escolificios.....	14
4.	HIPOTESIS	
4.1.	Hipótesis I.....	15
4.2.	Hipótesis II.....	16
4.3.	Hipótesis III.....	17

INDICE GENERAL

	Pág.
AUTORIA	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
INDICE GENERAL	vi
INDICE DE CUADROS	vii
INDICE DE FIGURAS	viii
INDICE DE ANEXOS	ix
INTRODUCCION	x
1. ASPECTOS TEORICOS DEL PROBLEMA	
1.1. Marco teórico.....	1
2. ESTADO ACTUAL DEL PROBLEMA	
2.1. La industrialización en Colombia.....	5
2.2. Nariño: Su industria y sus incidencias.....	9
2.3. Facetas socioeconómicas particulares de la ciudad de Pasto.....	12
3. OBJETIVOS	
3.1. Generales.....	14
3.2. Específicos.....	14
4. HIPOTESIS	
4.1. Hipótesis 1.....	15
4.2. Hipótesis 2.....	16
4.3. Hipótesis 3.....	17

	Pág.	
6.7.1.1.2.	Mercado departamental.....	48
5.	METODOLOGIA	
6.7.1.1.3.	Mercado nacional.....	50
5.1.1.1.4.	Algunos conceptos básicos.....	21
5.1.1.2.	Industria.....	21
5.1.1.1.	Industria manufacturera.....	21
5.2.	Técnicas utilizadas.....	21
5.2.1.	Encuesta.....	21
5.2.2.1.	Grabación.....	22
5.2.3.2.	Revisión bibliográfica.....	22
5.3.1.3.	Unidad estadística.....	22
5.4.	Universo estadístico.....	22
5.4.1.	Determinación de la muestra.....	22
5.4.1.1.	Primera etapa.....	22
5.4.1.1.1.	Trabajo de campo.....	24
5.4.1.2.	Segunda etapa.....	25
5.5.2.	Procesamiento de datos.....	25
6.	RESULTADOS Y DISCUSIONES	
6.1.	Ramas de actividad económica.....	27
6.2.	Años de funcionamiento.....	29
6.3.	Organización jurídica.....	35
6.4.	Estructura organizacional.....	36
6.5.	Tiempo laborable durante el año.....	38
6.6.	Motivos de interrupción laboral.....	40
6.7.	Producción y mercadeo.....	43
6.7.1.	Período y tipo de producción.....	43
6.7.1.1.	Mercados que cubre la producción.....	47
6.7.1.1.1.	Mercado local.....	48

	Pág.
6.7.1.1.2.	Sexo de los obreros..... 101
	Mercado departamental..... 48 ✓
6.7.1.1.3.	Estado civil de los obreros..... 102
	Mercado nacional..... 50 ✓
6.7.1.1.4.	Lugar de nacimiento de los obreros (migraciones)..... 105 ✓
	Mercado internacional..... 50 ✓
6.7.1.2.	Grado de educación de los obreros..... 110
6.8.	Motivos de pérdida de producción..... 51 ✓
6.8.1.	Cantidad y número de obreros..... 112
6.8.1.1.	Proveedores de materia prima (entidades privadas y oficiales)..... 115
	Proveedores directos e indirectos..... 54 ✓
6.8.1.2.	Clasificación de la industria, según la mano de obra..... 119
	Mercados para obtención de materia prima..... 56
6.8.1.3.	Mercado internacional..... 59
6.8.1.4.	Mercado nacional..... 61 ✓
6.9.	Mercado regional y local..... 63 ✓
6.10.	Costos mensuales de producción..... 64 ✓
6.11.	Ventas mensuales..... 65 ✓
6.12.	Capital de trabajo..... 68
6.12.1.	Maquinaria y tecnología..... 71 ✓
6.12.2.	Número de máquinas..... 71 ✓
6.13.	Innovación tecnológica..... 73 ✓
6.14.	Características locativas de las empresas..... 75 ✓
6.15.	Posibilidad de ensanchamiento industrial (medios)..... 77 ✓
6.15.1.	Crédito..... 80
6.15.1.1.	Servicios crediticios..... 80
6.15.1.1.1.	Entidades bancarias y crédito otorgado..... 81
6.16.	Características patronales..... 86
6.16.1.	Sexo..... 86
6.16.2.	Estado civil de los patrones..... 88
6.16.3.	Lugar de procedencia de los industriales de Pasto..... 88
6.16.4.	Características educativas..... 90
6.16.5.	Canasta familiar de los industriales de Pasto..... 95
6.17.	Características del obrero..... 101

INDICE DE CUADROS

	Pág.	
6.17.1.	Sexo de los obreros.....	101
6.17.2.	Estado civil de los obreros.....	102
6.17.3.	Lugar de nacimiento de los obreros. (migraciones)..	105
6.17.4.	Grado de educación de los obreros.....	110
6.18.	Oficio y número de obreros.....	112
6.19.	Trabajadores directos e indirectos.....	115
6.19.1.	Clasificación de la Industria, según la mano de obra.....	119
CUADRO 1	Personas que buscan trabajo.....	121
6.19.2.		
6.20.	Sueldos y salarios.....	123
6.21.	Canasta familiar mensual promedio.....	129
6.21.1.	Relación canasta - familiar - salarios e ingresos por otras actividades.....	134
CUADRO 3		
6.22.	Prestaciones sociales, garantías y transporte....	135
6.23.	Algunos análisis sobre las empresas.....	140
6.23.1.	Costos - ventas - capital de trabajo.....	140
6.23.2.	Análisis de ventas dentro de la industria.....	144
6.23.3.	Análisis de los costos de producción.....	147
CUADRO 4	Motivos de interrupción laboral.....	42
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	150
CUADRO 9	BIBLIOGRAFIA	158
CUADRO 10	ANEXOS.....	162
	Clasificación de las industrias de la ciudad de Pasto, según el tipo y cantidad de producción.....	46
CUADRO 11	Mercados que cubre la producción.....	49
CUADRO 12	Motivos de pérdida de producción en la industria..	52

INDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO 13	73
	Pág.
	74
CUADRO 1	18
CUADRO 14	62
CUADRO 2	66
CUADRO 15	(26)
CUADRO 16	70
CUADRO 3	30
CUADRO 17	72
CUADRO 4	(33)
CUADRO 18	74
CUADRO 5	37
CUADRO 19	76
CUADRO 6	39
CUADRO 20	41
CUADRO 7	42
CUADRO 21	45
CUADRO 8	87
CUADRO 22	46
CUADRO 9	89
CUADRO 23	(49)
CUADRO 10	52
CUADRO 24	52
CUADRO 11	52
CUADRO 25	52
CUADRO 12	52
CUADRO 26	52

	Pág.
CUADRO 13	93
CUADRO 28	57
CUADRO 14	62
CUADRO 15	66
CUADRO 16	69
CUADRO 17	70
CUADRO 18	72
CUADRO 19	74
CUADRO 20	76
CUADRO 21	79
CUADRO 22	82
CUADRO 23	85
CUADRO 24	87
CUADRO 25	89
CUADRO 26	91

	Pág.	
CUADRO 27	Características educativas del patrón	93
CUADRO 41	Poseción de vivienda del obrero.....	131
CUADRO 28	Los industriales y la posesión de casa.....	97
CUADRO 42	Canasta familiar promedio mensual del obrero de	
CUADRO 29	1 Promedios de las canastas familiares patronales.	99
CUADRO 30	2 Grupos sociales de acuerdo al nivel de ingreso y	137
	a la canasta familiar.....	100
CUADRO 44	Costos de producción con ajustes necesarios en	
CUADRO 31	1 Sexo de los obreros.....	103
CUADRO 32	2 Estado civil de los obreros.....	106
CUADRO 33	6 y 7.....	149
	Lugar de nacimiento de los obreros (migraciones)	(109)
CUADRO 34	Grado de educación de los obreros.....	113
CUADRO 35	Oficio y número de obreros.....	116
CUADRO 36	Trabajadores directos e indirectos.....	(118)
CUADRO 37	Clasificación de la industria según número de o- breros.....	(120)
CUADRO 38	Número de personas que buscan trabajo mensualmen te en la industria.....	122
CUADRO 39	Categoría de salarios.....	(126)
CUADRO 40	Salarios de los obreros por concepto de la indus tria.....	(128)

INDICE DE FIGURAS Y CUADROS

	Pág.	
CUADRO 41	Posesión de vivienda del obrero.....	131
CUADRO 42	Canasta familiar promedio mensual del obrero de la industria (\$).....	132
CUADRO 43	Prestaciones sociales y otras.....	137
CUADRO 44	Costos de producción con ajustes necesarios en los estratos 4, 6 y 7.....	145
CUADRO 45	Ventas mensuales con ajustes en las categorías 4 6 y 7.....	149
FIGURA 4	Nivel de educación de los patronos.....	94
FIGURA 5	Mapa de los estratos.....	104
FIGURA 6	Nivel de educación de los obreros.....	114
FIGURA 7	Prestaciones sociales y otras.....	130
FIGURA 8	Costos, ventas y capital de trabajo con ajuste.....	145

INDICE DE FIGURAS Y ESQUEMA

		Pág.
ANEXO 1	Hipótesis 1	
ESQUEMA 1	Proceso teórico de industrialización.....	3
FIGURA 1	Años de funcionamiento de las industrias..... ciudad de Pasto.	34
FIGURA 2	Costos, ventas y capital de trabajo.....	67
FIGURA 3	Crédito industrial y entidades crediticias.....	83
FIGURA 4	Nivel de educación de los patrones..... de Sucumbis de la ciudad de Pasto, edición de lista	94
FIGURA 5	Sexo de los obreros.....	104
FIGURA 6	Nivel de educación de los obreros.....	114
FIGURA 7	Prestaciones sociales y otras.....	138
FIGURA 8	Costos, ventas y capital de trabajo con ajuste.	146
ANEXO 8	Costos y ventas con ajustes	

INDICE DE ANEXOS

Pág.

ANEXO 1 Hipótesis 1
Hipótesis 2

ANEXO 2 Encuesta sobre la Industria Manufacturera de la ciudad de Pasto.

ANEXO 3 Muestreo - Etapa 1
Muestreo - Etapa 2

ANEXO 4 Listado de empresas mal clasificadas por la Cámara de Comercio de la Ciudad de Pasto, además de lista de propietarios que negaron información.

ANEXO 5 Costos de producción.

ANEXO 6 Ventas nominales.

ANEXO 7 Capital de trabajo.

ANEXO 8 Costos y ventas con ajustes.

CS-11-9
141-122

INTRODUCCION

† El papel que desempeña la Industria Manufacturera en la economía regional ha sido, es y será básico ya que es uno de los únicos sectores que aporta al Ingreso Nacional (I.N) y, junto con éste, al Producto Interno Bruto (P.I.B), los cuales en determinada forma miden el crecimiento de la economía a partir de la producción o no producción de bienes y servicios. †

† Las ventajas comparativas que posee éste sector regional son bastante significativas con relación a otras zonas del país: posee mano de obra a bajo costo, la localización geográfica es ventajosa en cuanto a límites y en cuanto a abundancia de ciertas materias primas como madera, cuero, carbón, trigo, cebada, lo cual perfectamente haría a ésta región competitiva a nivel nacional e internacional. †

Por lo tanto, el estudio presente no sólo trata de cumplir con requisitos para obtener un título profesional, al contrario, trata de ser un aporte investigativo sobre la región, al que incidirá sobre posteriores estudios que van a compensar la escasez de bibliografía existente, a más de dar a conocer características socioeconómicas de la ciudad de Pasto.

La Industria Manufacturera ha sido codificada de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), según la cual, en Pasto existen ramas de actividad como:

Código

321-322

Ramas de actividad

Fabricación de textiles y fabricación de prendas de vestir excepto calzado.

311-312-313 la importancia que tiene la fabricación de productos alimenticios y bebidas.

323-324 se hace un estudio teórico Industria del cuero, productos de cuero y sucedáneos de cuero y pieles, además de calzado.

331-332 Industria de la madera y productos de madera; corcho y muebles de madera.

342-352 Imprentas y editoriales e industrias conexas, fabricación de sustancias químicas industriales, fabricación de otros productos diversos y fabricación de productos de plásticos.

361-369-372-381 Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana; fabricación de otros productos minerales no metálicos; industrias básicas de metales no ferrosos; fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo.

382-3822-384 Fabricación de maquinaria, exceptuando la eléctrica; fabricación de maquinaria y equipo para la agricultura; fabricación de equipo y material de transporte.

390-3904 Otras industrias manufactureras e industrias manufactureras diversas.

Lo que indica la importancia que tiene Pasto al poseer gran diversidad de productos; aunque la concentración es excesiva.

Se trata de hacer un enfoque teórico sobre el proceso evolutivo de la Industria Manufacturera a nivel general, esas generalidades particularizarlas a nivel local, con el fin de ver los efectos que tienen los ciclos económicos a escala mundial sobre los regionales.

Además, se hace un bosquejo general sobre el estado actual de la Industria a nivel nacional, departamental y local; esto con el fin de ubicar a la región en el contexto nacional y ese contexto en la ciudad.

Se observa la trascendencia de la Industria manufacturera, las condiciones en las cuales se desenvuelve, la participación del obrero en el proceso productivo.

Además, se demuestra que existen relaciones salariales en la ejecución de los puestos de trabajo, la no proporcionalidad del ingreso y el grado de educación de los obreros y lo desahortados que son los programas educativos en la ciudad.

La metodología plantea, primeramente, conceptos básicos que se tratan más a menudo en el desarrollo del trabajo, hace incapié principalmente en el muestreo llevado a cabo en dos etapas. La primera que supuso la eficacia de la Cámara de Comercio y, la segunda, con un espacio muestral completamente definido y real.

Se plantea los medios que se utilizaron para llevar a cabo el trabajo de campo, para luego terminar en el vaciado de datos, tabulación de los mismos, análisis y conclusiones.

El Capítulo "resultados y discusiones" contiene una característica general para todos y cada uno de los subcapítulos. Se hace un bosquejo explicativo sobre los diferentes procesos evolutivos que generaron determinado tema, se busca relación y se lo particulariza con la localidad, sin querer decir con ésto, que lo particular sea independiente de los procesos evolutivos globales.

Subcapítulos como ventas, costos y capital de trabajo tuvieron un tratamiento especial debido al sesgamiento de la información, por la desconfianza del encuestado o entrevistado al suministrarla. La mayoría de empresas tiene sus costos mayores a las ventas, lo cual no permite hacer un análisis objetivo, lo que obliga a quitar a las empresas causantes de ello para lograr lo que normalmente se presenta, ventas mayores a los costos.

Tratamiento similar se lleva a cabo con los obreros familiares y no familiares para poder determinar las relaciones salariales, canasta familiar y educación.

En conclusiones y recomendaciones se destacan aspectos de financiamiento, el cual se lo hace más por la capacidad de pago que por la capacidad productiva competencia, mercado local, ventas, costos, oferta, demanda, etc.

Finalmente, damos disculpas al Honorable Jurado calificador por los errores involuntarios que se presenten en el estudio, y al mismo tiempo, les agradecemos por las sugerencias que nos hagan al respecto.

1.1. MARCO TEÓRICO.

El desarrollo de la industria en el mundo de la historia ha sido un
 fenómeno; por cuanto ha avanzado con mayor rapidez internacional los
 estos últimos ya sea mediante el desarrollo de la productividad
 del sector por medio de la tecnología; incrementando la masa salarial
 debido a cambios tecnológicos e industriales; concentrando el
 ingreso con tanta la rapidez, etc. En consecuencia, que ver con
 la gestión de la economía del capital; la que se caracteriza por
 la existencia de una gran cantidad de recursos, por la
 transferencia del momento del campo a la ciudad, por la capitaliza-
 ción de ese momento transferido, o por la existencia de oferta de
 no de una oferta a una tasa de salario de subsistencia.

1. ASPECTOS TEÓRICOS DEL PROBLEMA

X En la medida que avanza la tasa de acumulación de capital, también avanza
 y se incrementa la tecnología; la cual genera la desocupación
 de los sectores de expansión y de la industria entre otros de la
 industria ¹. Como consecuencia, surge la necesidad de
 una oferta de mano de obra que se regulariza por la industria
 en virtud de la demanda por la industria propia de la expansión
 de la demanda por expansión de la industria de expansión ².

¹ Inversión de las instituciones financieras como tradicionales de pro-
 ducción por medio de las mismas, las cuales generan la desocupación
 y la demanda de mano de obra.

² Inversión de expansión de la producción y explotación de los
 sectores de expansión, como resultado del incremento de la demanda de
 los países de expansión y como producto de un sector de expansión
 de la industria. Para la producción propia y expansión por la
 industria de expansión y la demanda.

1.1. MARCO TEORICO.

- X El surgimiento de la industria en el marco de la historia ha sido fundamental, por cuanto ha acelerado con mayor o menor intensidad los procesos productivos, ya sea generando empleo, aumentando la productividad del mismo por medio de la tecnología, incrementando la masa salarial debido a necesidades económicas o presiones sociales, concentrando el ingreso como también la riqueza, etc. Su aparición tiene que ver con la gestación de la acumulación del capital, la que se configura mediante la autonomía relativa que poco a poco alcanzan las ciudades, por la transferencia del excedente del campo a la ciudad, por la capitalización de ese excedente transferido, o por la existencia de oferta de mano de obra elástica a una tasa de salario de subsistencia.
- X En la medida que crece la tasa de acumulación de capital, también aparece y se desarrolla la tecnología, la cual ocasiona la desaparición de las formas de cooperación y de la artesanía como efecto de la inversión de sustitución¹. Como consecuencia, surge la industria manufacturera, la cual más tarde es reemplazada por la industria liviana que, a su vez, es desplazada por la industria pesada debido a la expansión de la demanda como resultado de la inversión de expansión².

1 Inversión de sustitución: Sustituye formas tradicionales de producción por formas tecnológicas, las cuales inician la industrialización y fomentan la producción capitalista.

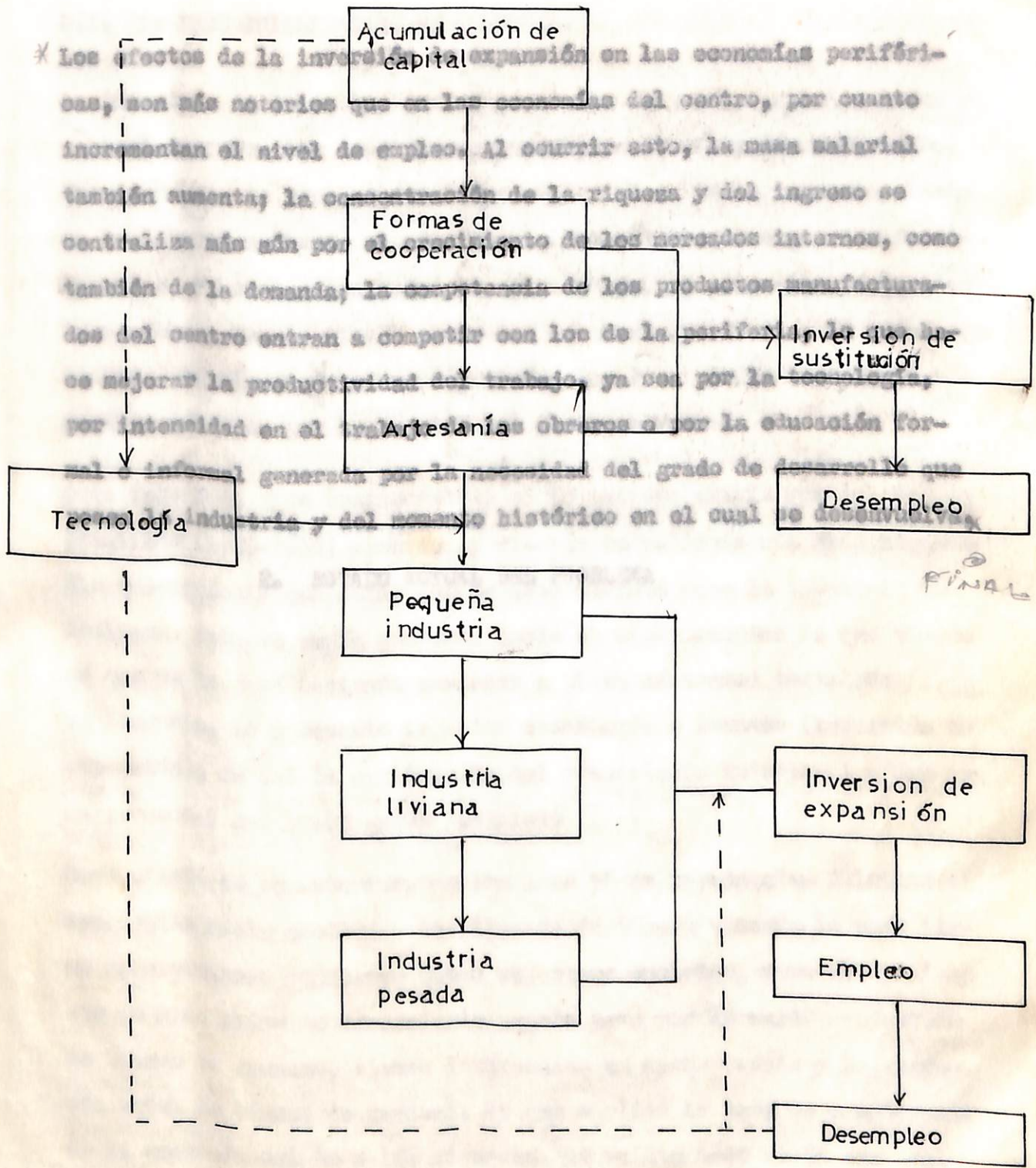
2 Inversión de expansión: Es la prolongación y ampliación de las bases capitalistas, como resultado del incremento de la demanda en los países centro y como producto de crisis comerciales o guerras en los periféricos. Toma la producción creada y originada por la inversión de sustitución y la continúa.

En las economías periféricas, característica de Colombia respecto a las economías del centro y del departamento de Nariño con relación al país en general, la inversión de sustitución al destruir la artesanía, ocasionó desempleo en mayor proporción a los empleos que generó debido a que la tecnología (aunque incipiente) desplaza mano de obra por la minimización de los costos de producción; el excedente así obtenido es reinvertido dentro del mismo proceso productivo (reproducción ampliada) y, como es lógico, la concentración de riqueza se hace cada vez mayor debido a la sucesiva propiedad privada de los medios de producción. (Ver Esquema 1).

En cambio, en las economías del centro, la inversión de sustitución genera la inversión de expansión como efecto a la creciente demanda de los productos manufacturados que se presenta, los cuales van del centro a la periferia. En las economías periféricas se manifiesta como consecuencia de las crisis comerciales (la crisis del capitalismo de los años 30) y de las guerras (segunda guerra mundial), de ahí la justificación de su presencia a partir de un mercado suficiente y potencial, de la existencia de un mínimo de infraestructura, de que las relaciones entre las economías del centro y de la periferia se encuentran perturbadas.

Aunque en una primera etapa, este tipo de inversión aumenta el empleo en forma considerable debido a la asimilación de mano de obra para satisfacer la creciente demanda, en una segunda etapa no genera empleo con la misma intensidad, al contrario, disminuye porque la demanda está satisfecha en su gran mayoría. La acumulación de capital ya es fuerte y, por lo tanto, favorece invertir en industrias de bienes durables en donde la tecnología es predominante.

* Los efectos de la inversión y expansión en las economías periféricas, son más notorios que en las economías del centro, por cuanto incrementan el nivel de empleo. Al ocurrir esto, la masa salarial también aumenta; la concentración de la riqueza y del ingreso se centraliza más aún por el crecimiento de los mercados internos, como también de la demanda; la competencia de los productos manufacturados del centro entran a competir con los de la periferia; se mejora la productividad del trabajo, ya sea por la tecnología, por intensidad en el trabajo o por la educación formal e informal generada por la intensidad del grado de desarrollo industrial y del proceso histórico en el cual se desenvuelve.



ESQUEMA I.

Proceso teórico de industrialización

FUENTE : Presente investigación

* Los efectos de la inversión de expansión en las economías periféricas, son más notorios que en las economías del centro, por cuanto incrementan el nivel de empleo. Al ocurrir esto, la masa salarial también aumenta; la concentración de la riqueza y del ingreso se centraliza más aún por el crecimiento de los mercados internos, como también de la demanda; la competencia de los productos manufacturados del centro entran a competir con los de la periferia, lo que hace mejorar la productividad del trabajo, ya sea por la tecnología, por intensidad en el trabajo de los obreros o por la educación formal o informal generada por la necesidad del grado de desarrollo que posea la industria y del momento histórico en el cual se desenvuelva.*

2. ESTADO ACTUAL DEL PAIS

FINAL

2.1. LA INDUSTRIALIZACION EN COLOMBIA. Otro también por la desproporcionalidad existente entre la nueva mano de obra absorbida y la demanda. La industria en Colombia tiene que ver con factores a nivel externo y a nivel interno. Los externos se remontan a su mismo descubrimiento.

Primeramente, de España económica, cultural e ideológicamente; luego de Inglaterra mediante empréstitos e inversiones sobre minas y ferrocarriles, y, en la actualidad, de Estados Unidos por medio de grandes inversiones, empréstitos y cláusulas de amarre, financiación y refinanciación con elevadas tasas de interés; los 25 millones de dólares como indemnización por la "venta" del Canal de Panamá.

Otro factor de gran trascendencia es la primera crisis mundial del capitalismo (1929-1930) -pobresa y miseria en medio de una gran riqueza- sin querer decir con esto, que en este momento nace la industria colombiana. Esta se venía gestando desde el siglo pasado. Lo que sucede es que se la está haciendo producir a plena capacidad instalada y, para lograrlo, es necesario importar tecnología e insumos (inversión de expansión), de ahí la explicación del crecimiento industrial a una tasa promedio del 10.8% entre 1933-1939³.

Como efecto de lo anterior, en los años 50 se presenta en Colombia el desarrollo hacia adentro o sustitución de importaciones, lo cual tiene repercusiones negativas sobre objetivos sociales, como el de alcanzar un alto ritmo de crecimiento negado éste por la mayor producción de bienes de consumo, bienes intermedios en menor escala y la ausencia total de bienes de capital, lo que explica la tasa de crecimiento de la economía del 0% y 1%, mientras que veinte años atrás era del

³ Depto. Nal. de Planeación. La Economía Colombiana 1950-75 No. 3
Octubre/77

5%⁴; o, como el del empleo total, negativo también por la desproporcionalidad existente entre la nueva mano de obra absorbida y la desocupada, o por la inequitativa distribución del que se centraliza más. por tanto.

Breves rasgos de la industria manufacturera e implicaciones. para 1972

x Las industrias manufactureras de alimentos, bebidas, tabaco, textiles, vestuario y calzado, muebles de madera e industrias manufactureras diversas, se caracterizan por ser bienes de consumo, por poseer una tecnología relativamente sencilla y por emplear gran cantidad de materias primas provenientes de la producción doméstica del sector primario. x En 1963, estas empresas tenían 200 trabajadores y aportaron el 54.9% del valor agregado y, para 1973, este porcentaje pasa al 70%, lo cual deja entrever su importancia. En 1950 se considera a estas industrias como autosuficientes. Entre 1950-1952, el 93.7% de la oferta proviene de la producción doméstica; entre 1972-74, la oferta se eleva al 96.6%⁵.

/ Las industrias de la madera, papel y sus productos, imprentas y editoriales, productos de caucho, sustancias y productos químicos, derivados del petróleo y carbón, minerales no metálicos, industrias metálicas básicas y productos metálicos, se presentan como bienes intermedios, poseen tecnologías más complejas, economías de escala y grandes necesidades de materias primas y de bienes importados.

La maquinaria no eléctrica, maquinaria eléctrica y equipo de transporte, son industrias que se identifican por ser bienes de inversión o

⁴ EDUARDO, Saraiento Palacio. La política de reactivación, frente a la caída de Reservas. El Espectador. 8/14/83.

⁵ Depto. Nal. de Planeación. La Economía Colombiana 1950-75 No. 3 Octubre/77.

de consumo durable; los bienes importados elevan considerablemente los costos de producción. La sustitución de importación es más dinámica en estas industrias, aunque la contribución a la producción no sea muy importante.

Entre 1950-52, el promedio de importaciones era un 81.8% y, para 1972-1974, se reduce al 47.17% en el país.⁶

Una característica bastante notoria que tiene la Industria Manufacturera, es la concentración regional de la misma. Existen empresas en grandes áreas metropolitanas que cuentan con gran diversidad de productos, desde la manufactura tradicional hasta la gran industria ferbril; desde industrias con mercados locales, hasta industrias con mercados nacionales e internacionales. Otras áreas tienen cierta especialización industrial dada por la ventaja comparativa de materias primas por estrechas en su estructura industrial o por ramas tradicionales de fabricación, lo cual da lugar a economías de aglomeración.

Lo anterior afecta en forma directa el empleo, ya que se sustenta en una tecnología más avanzada que es propiedad de una burguesía fortalecida por el mismo proceso, lo que origina una gran oferta de mano de obra frente a una demanda exigida, a más de la presencia de un salario mínimo con razón a la débil fuerza de negociación que tiene la fuerza de trabajo que, además, nadie garantiza su compra.

Así como se observa que entre 1951-54, el empleo total del sector manufacturero pasa de 402.600 a 568.300 personas es decir, con una tasa promedio del 2.7%; de 1964-73, el aumento del empleo es de 110.000 personas equivalentes al 2% como promedio anual, lo cual contribuye al producto interno bruto (a precios constantes de 1970) en

⁶ Depto. Nal. de Planeación. La Economía Colombiana 1950-75 No. 3 Octubre/77.

*14.4% hacia 1951 y 19.6% hacia 1973, mientras que la contribución al empleo es de 12.4% al 13.3% para el mismo período.

Si la industria manufacturera aumenta la producción en 9.2% y la industria artesanal en 7.9%, lograrían generar el 5.8% del empleo para 1985⁷. El diario "El Tiempo" afirma que en la actualidad hay una tasa de desempleo del 12.2%, lo que representa más de millón quinientos mil personas.⁸ Si a lo anotado se le suma la dependencia ideológica, cultural y financiera, lo mismo que la concentración regional y de la producción, la dualidad entre el sector urbano y el rural, un creciente índice de desempleo, los desequilibrios sectoriales acentuados -70% de la población rural y 50% de la urbana están por debajo del nivel de subsistencia⁹, el círculo vicioso de pobreza, el gasto del 50% del ingreso para poder obtener de 2.700 a 2.800 calorías como mínimo de supervivencia, un gran índice de mortalidad infantil, (en Colombia el 6% de niños mueren antes de los 5 años), de mortalidad infantil, la presencia de una clase minoritaria con propiedad privada de los medios de producción frente a una gran mayoría que posee como único capital su fuerza de trabajo, hacen de Colombia un país subdesarrollado, con cierto grado de industrialización y con un crecimiento económico relativo.

⁷ Informe del Banco Mundial. Desarrollo económico de Colombia. Banco Popular. Bogotá, D.E. Colombia. 1970.

⁸ SANJUAL, Hugo. Desempleo en Colombia. El Tiempo. 8/14/83.

⁹ JARAMILLO O, Harán. La concentración del ingreso entre países y entre sectores económicos regionales en Colombia. Pensadores políticos colombianos. Bogotá, 1979.

La distribución del ingreso y su concentración es de los indicadores más fehacientes para el calificativo anotado ya que sectoriza la tecnología (sustitución de importaciones); surgen el proceso inflacionario que valoriza los activos fijos, los salarios nominales pierden poder adquisitivo, socialmente se fortifica una burguesía que de comercial pasa a ser industrial y la abundante mano de obra aflora a los mercados.

Estas cifras corroboran lo sustentado: la participación del trabajo en el ingreso ha pasado de 41.2% en 1970 a 34.8% en 1976, el 60% de la población recibe el 15% del ingreso nacional y el 20% de las personas de más altas rentas percibe el 60% y el 70% del ingreso total.¹⁰

Todo este boquejo general planteado, incide sobre la educación en forma directa. En Colombia los individuos buscan una educación primaria y secundaria que los coloque en empleos dentro de la mitad superior o el tercio de la distribución del ingreso. De las inversiones en educación los niveles inferiores (de 0 a 6.000 pesos) reciben un beneficio de \$407 de apoyo, mientras que los que obtienen un ingreso de \$240.000 reciben un beneficio de \$2.555, es decir seis veces más.¹¹

2.2. NARIÑO: SU INDUSTRIA Y SUS INCIDENCIAS.

La industria nariñense ha sido objeto de consecuencias que se han dado a nivel nacional e internacional. Caso concreto es el de la sustitución de importaciones, lo que marginó al departamento, por su es-

¹⁰ AGUDELO V, Hernando. La Concentración de la riqueza y del ingreso. Pensadores políticos colombianos. Bogotá, 1979.

¹¹ Depto. Nal. de Planeación. Cinco recomendaciones respecto al desempleo urbano en los países en desarrollo. No. 1 Enero/73

estructura geográfica, de la industrialización, ya que ésta buscó puntos estratégicos para su desarrollo.

Los efectos negativos del fortalecimiento de la industria nacional en los años 50, se acentúan en el departamento en la década del 60 al arruinar la pequeña y la mediana industria, debido al proceso acelerado y la mala planeación de la modernización, lo que afecta en forma directa los nuevos empleos; del 2% entre 1958-63 pasa al 0.8% entre 1963-68; los sectores productivos no presentan un crecimiento significativo, y la P.E.A. (población económicamente activa) es absorbida por el sector terciario, haciendo que el desempleo aumente más del 5.8% en 1964 al 11.3% en 1973, registrándose en 1975 el 29.5% lo que es bastante significativo con relación al resto del país, a más de que origina un ingreso de subsistencia para la mayor parte de la población ocupada ¹².

Esto hace que la inversión sea escasa, debido a lo bajo que es el rendimiento de capital; aquí rinde el 20%, mientras que a nivel nacional rinde el 32%. Esto desestimula el crecimiento industrial que a la vez agudiza más desempleo; mientras en 1951 la industria contenía el 22% de la P.E.A., en 1978 baja al 13.8% ¹³.

Como en determinado momento, el crecimiento industrial mide el grado de desarrollo de una región, por las características que hacen de Colombia un país subdesarrollado (expuesto anteriormente), a Nariño le correspondería el calificativo de "subdesarrollado dentro del mismo subdesarrollo", ya que presenta características como la de poseer una

¹² GOMEZ C., Miguel y LEON, Gerardo. Migración de trabajadores nariñenses a la región ecuatoriana de Sto. Domingo 3/82. Pasto. (miscografías).

¹³ Depto. Nal. de Planeación. Plan de desarrollo. No. 8.6/81.

industria con fuerte carácter artesanal, (su participación en la producción es del 0.7% del valor agregado nacional y el 1.5% del empleo en el país), por las economías de "aglomeración" que tienen Pasto, Ipiales, Tumaco y otras zonas urbanas, las cuales cubren el 53.5% del departamento, por la dependencia de importación de bienes de capital y por la financiación de bienes de consumo de origen industrial, por la escasa tecnología (el P.I.B. decrece de 1966 a 1974 del 2.2% al 1.5%), por los desequilibrios sectoriales, por el lento crecimiento del ingreso per-cápita, por la mortalidad del 30.1%¹⁴

La distribución del ingreso y la educación ayudan a conformar el panorama del calificativo al departamento. El producto interno bruto es por persona tres veces mayor en Bogotá que en Nariño¹⁵. El marco educativo presenta características desesperantes, así: de cada 1.000 niños que ingresan a educación primaria, solamente 260 concluyen el quinto de enseñanza elemental; de cada 1.000 que la terminan, sólo 460 pasan al primero de bachillerato; de cada 1.000 que hacen la secundaria, se llegan a graduar como bachilleres 350; y, de cada 1.000 escolares existentes, sólo 47 llegan a la Universidad¹⁶.

Si a esto se agrega el potencial efectivo universitario, considerado entre los 14 y 44 años de edad, que es de 20.413 estudiantes, mientras que la demanda potencial es de 34.589, quedan 37.043 personas al año sin ingreso a la universidad. Para agravar más esta situación, el

14 Depto. Nal. de Planeación. Empleo y distribución del ingreso en Nariño, No. 3. 4/78.

15 Ibid.

16 NAURICIO, de la Rosa. La educación superior en Nariño unos cuantos, Diario del Sur. 9/6/83.

analfabetismo tiene un índice bastante elevado. El 41.6 de la población en edad escolar tiene algún nivel educativo. * X

Finalmente, hay carencia de cuadros humanos que asuman con actitud analítica la problemática socioeconómica; falta capacidad empresarial que pueda convertir en intensiva la actividad agropecuaria, que la pueda conducir a la industrialización; y, además carencia de objetivos específicos respecto a la educación.

2.3. FACTORES SOCIOECONOMICOS PARTICULARES DE LA CIUDAD DE PASTO.

X Siguiendo el esquema general que se viene planteando, Pasto presenta un escaso desarrollo industrial (siendo ésta ciudad el centro industrial del departamento) agravado aún más por el estancamiento económico que se vive en la actualidad. Lo único que se ha fortalecido es la industria de los bienes de consumo inmediato, como: alimentos, bebidas, etc., lo cual condena más y más a la región a permanecer en la primera etapa de la curva productiva; por lo mismo, queda a la zaga la industria de bienes intermedios y, en mayor proporción, la de bienes de capital o de inversión. Mayor dinamismo se encuentra en el sector terciario con el comercio y el transporte principalmente. I

X Han desaparecido muchas industrias, aunque han surgido otras, por la imposibilidad de competir con industrias que poseen gran tecnología, así como por la sectorizada que se encuentra la prestación de crédito, que en últimas, sólo favorece a quien posee garantías para adquirirlo. X X

Además, en la ciudad existe una distribución inequitativa del ingreso. Tomando como base a los afiliados del Instituto de los Seguros Sociales (I.S.S.) se comprueba que en 1978 existían 10.627 trabajadoras, de los cuales, el 49.7% ganaban sueldos entre \$2.040 y \$2.519 mensuales,

lo que los coloca en las categoría más baja; el 14.7% recibía un ingreso superior a los \$6.500. Es más, los trabajadores que se desempeñan en la agricultura y la ganadería, industrias extractivas, industrias de calzado, industrias del cuero, industrias del caucho, fabricantes de productos minerales no metálicos, el 95.2% de ellos perciben un salario inferior a \$2.900 mensuales. El sector secundario presenta gran concentración de los asalariados más pobres, el 83.6% percibe un sueldo inferior a los \$5.040 mensuales, sin que sea menor al de los que ganan \$2.040 mensuales ¹⁷ . x

El desempleo es bastante significativo en Pasto, puesto que representa el 37.6%, del cual el 6.3% busca empleo en la industria manufacturera, lo que indica una gran oferta de mano de obra y una asimilación escasa que agudiza más la problemática social presente. x

La problemática de la región se torna más acentuada si se considera que el índice de crecimiento de la población es de los más altos del país (3.6%), el cual se manifiesta por los crecientes índices de natalidad o por la migración del campo a la ciudad ¹⁸. La Población económicamente Activa (P.E.A.) asimismo se incrementa en los últimos seis años, 2.82% ¹⁹.

Pasto también es el prototipo del agudo problema que vive la educación nacional; fiel manifestación es el plan de educación a distancia, el cual demuestra que en 1978 hubo 16.773 personas que estaban en capacidad de acogerse a este plan ²⁰.

¹⁷ Depto. Nal. de Planeación. Plan de desarrollo. No. 8 7/81

¹⁸ Depto. Nal. de Planeación. Plan de desarrollo. Diagnóstico del subsector artesanal en la región fronteriza Nariño-Putumayo. No. 9 6/81.

¹⁹ Tasa de aumento del 2.82% según cálculos de los autores de esta investigación, tomando como base las cifras del DANE.

²⁰ DE LA ROSA, Mauricio. La educación superior es para unos cuantos. Diario del sur. 9/8/83.

3.1. GENERALES.

Al observar la transición de la Industria Manufacturera, se vuelve una necesidad conocer las condiciones en las cuales se desenvuelve, así se también cuantificar el grado de proyección que ésta pueda alcanzar. Además en el estudio de la Industria Manufacturera conviene analizar la participación del trabajador, como parte básica en el proceso productivo, que al final repercute en el bienestar y desarrollo regional.

3.2. ESPECÍFICAS.

- Cuantificar la utilización actual y la capacidad potencial de trabajo generada en la Industria manufacturera de la ciudad de Santa.
- Relacionar el nivel de ingreso total de los trabajadores con el grado de educación de los mismos.
- Analizar la posibilidad de mejoramiento técnico y administrativo, con miras a una mejor habilitación del trabajo.

3. OBJETIVOS

3.1. GENERALES.

Al observar la trascendencia de la Industria Manufacturera, se vuelve una necesidad conocer las condiciones en las cuales se desenvuelve, como también cuantificar el grado de proyección que ésta pueda alcanzar. Además en el estudio de la industria manufacturera conviene analizar la participación del trabajador, como parte básica en el proceso productivo, que al final repercute en el adelanto y desarrollo regional.

3.2. ESPECIFICOS.

- Cuantificar la utilización actual y la capacidad potencial de trabajo generado en la Industria manufacturera de la ciudad de Pasto.
- Relacionar el nivel de ingreso total de los trabajadores con el grado de educación de los mismos.
- Evaluar la posibilidad de capacitación técnica y administrativa, con miras a una mejor habilitación del trabajo.

4.1. OBJETIVO

El presente documento se ha elaborado en virtud de lo establecido en el artículo 10 de la Ley 17.122 de 1968, que faculta al Poder Ejecutivo para dictar disposiciones que permitan la explotación racional de los recursos naturales del país, en particular, de los recursos forestales.

En consecuencia, se ha elaborado el presente Reglamento, que tiene por objeto establecer las normas que rigen la explotación racional de los recursos forestales, en particular, de los recursos maderables.

El presente Reglamento se divide en:

1. Disposiciones generales.

2. Régimen de explotación.

3. Régimen de control.

4. HIPÓTESIS

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

El presente Reglamento se aplica a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio nacional, en particular, a los recursos forestales maderables que se encuentran en el territorio de la Nación.

4.1. HIPÓTESIS 1.

La industria manufacturera de la ciudad de Pasto, presenta en la actualidad baja absorción de mano de obra asalariada y en el mayor número de casos esta industria puede catalogarse a nivel familiar, puesto que las relaciones de producción no son salariales.

Aparentemente, por la relación cotidiana, Pasto tiene en su estructura económica relaciones familiares en cuanto a su producción industrial, más sin embargo la realidad es otra, y con una gran significancia.

Estadísticamente se tiene (Ver Anexo 1)

$$z_0 = 0.125$$

$$z_1 = 1.96$$

Se se denomina: z_0 unidad. No existe proporcionalidad entre el nivel

H_0 : Hipótesis de nulidad. No hay diferencia entre las relaciones salariales familiares y las no familiares.

H_1 : Hipótesis alternativa. Relaciones familiares.

H_2 : Hipótesis alternativa. Relaciones salariales no familiares.

Entonces:

$$H_0 : A \neq B$$

$$H_1 : A < B$$

$$H_2 : A > B$$

Se tiene que:

$$z_0 > z_1 \quad \text{ó} \quad 0.125 > 1.96 \quad \text{con el 5\% del nivel de significancia.}$$

$$z_0 > z_2 \quad \text{ó} \quad 0.125 > 3.27 \quad \text{con el 1\% del nivel de significancia.}$$

Con lo anterior queda descartada la hipótesis de nulidad y se puede afirmar que en la ciudad de Pasto existen relaciones salariales con una fiabilidad del 95% y del 99% lo cual destruye la concepción gene-

realizada de que el avance industrial es básicamente tradicional.

La modalidad de pago al destajo, jornal, o diario (inclusive en el pago mensual como sumatoria de pagos diarios al destajo o jornal)

No existe proporcionalidad entre el nivel de ingreso y el grado de educación que tienen los trabajadores de la industria manufacturera de la ciudad de Pasto.

La demostración de esta hipótesis requiere la reclusificación de la educación en dos aspectos: el relacionado con familiares del patrón y el que hace referencia al los no familiares, debido a que los primeros tienen mejor posibilidad que los segundos para estudiar. Al tratar a los no familiares se logra mayor realidad, ya que la relación salarial se da en forma directa.

Si se denomina:

H_0 : Hipótesis de nulidad. No existe proporcionalidad entre el nivel de ingreso y el grado de educación.

H_1 : Hipótesis alternativa. Ingreso.

H_2 : Hipótesis alternativa. Educación.

Se tiene:

$$H_0 : A \neq B$$

$$H_1 : A > B$$

$$H_2 : A < B$$

Entonces:

$$Z_0 < Z_0 \quad \delta \quad 1.96 < 258.90 \quad \text{Con el 95\% de fiabilidad.}$$

$$Z_1 < Z_0 \quad \delta \quad 3.27 < 258.90 \quad \text{Con el 99\% de fiabilidad. (Ver Anexo 1)}$$

Lo que implica la aceptación de la hipótesis de nulidad, es decir, no hay proporcionalidad entre el nivel de ingreso y la educación. Aparentemente esto es paradójico, pero en el campo de los obreros y dentro de su realidad social, es cierto por las siguientes razones:

- La Modalidad de pago al destajo, jornal, o diario inclusive en el pago mensual (como sustitución de pagos diarios al destajo o jornal) les obliga a trabajar más de las cuarenta y ocho horas establecidas legalmente, lo cual les impide estudiar.

1. Falta de incentivos, ayudas empresariales para la capacitación, despreocupación del obrero, ignorancia del mismo, hacen que la educación ocupe un segundo plano.

EDUCACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	% RESPECTO TOTAL
4.3. HIPÓTESIS 3.										
OBROS	0	0	0	2	0	2	5	0	9	0.72

Se necesita capacitación de personal en la rama industrial y técnicas; para lo cual los organismos encargados de dicha capacitación deben rediseñar los programas y proyectos específicos.

La demostración de esta hipótesis tiene un proceso lógico. Se recurre en primer lugar al Cuadro 1 el cual tiene el total de obreros con educación industrial y la relación de éstos con la totalidad de obrero con algún grado de educación. El Cuadro 2 lo conforma los centros educativos que imparten educación industrial, como el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en las ramas de talla de madera, ebanistería, marroquinería y confecciones; el Instituto Técnico Industrial Nacional (ITIN) en metalmecánica y ebanistería; el Instituto Nacional de Educación Media Diversificada (INEM), en metalmecánica. El Cuadro 1 contempla el número de obreros con la respectiva rama de actividad en la que han cursado estudios.

En el Cuadro 1 se observa que de 1245 obreros que tienen algún grado de educación, sólo 9 reciben preparación industrial, en porcentaje representa el 0.72% a pesar que los centros educativos como El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Técnico Industrial Nacional (ITIN) e Instituto Nacional de Educación Media Diversificada (INEM), contemplan en sus programas cursos que aparentemente llega a la industria regional.

	3									
	3									
TOTAL	9									

Fuente: estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983.

los tres centros educativos. CUADRO 1. Las actuales promociones agru-
padas en 223 estudiantes, de los cuales, 9 son empleados en la
región, lo que en términos porcentuales equivale aproximadamente al
4%. Hay que tener en cuenta que en el 2001 estas áreas se dictan me-
diante cursos que, en condiciones de lugar al doble de agremiados, ya

1.1. HIPOTESIS 3

EDUCACION INDUSTRIAL	CATEGORIA								TOTAL	% RESPECTO TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8		
OBROS	0	0	0	2	0	2	5	0	9	0.72

Ante esta situación, surgen preguntas lógicas como ¿qué sucede con
los agremiados que no se unieron en la industria local? ¿Por qué la indus-
trial no absorbe a los cursos educativos industriales? La educación no es

1.2. CENTROS EDUCATIVOS INDUSTRIALES

CURSO	SENA		ITSIN		INEM			
	H-M	E-A	CURSO	H-M	E-A	CURSO	H-M	E-A
Talla de madera	440	30	Metalmecánica	16	25	Metalmecánica	16	90
Ebanistería	440	30	Ebanistería	12	8	Óptica y países como		
Marroquinería	110	20						
Confecciones	220	20						

- Para que el agremiado pueda poner en práctica sus conocimientos,
trabaja con problemas como la experiencia de los propietarios de

1.3. OBREROS Y RAMAS DE ACTIVIDAD EN LA CUAL TIENEN EDUCACION

CATEGORIA	OBROS	RAMA DE ACTIVIDAD
4	2	Ebanistas
6	1	Alfarero
	1	Industria metalmeccánica
	5	Mecánica industrial
TOTAL	9	

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983.

Los tres centros educativos industriales anualmente promocionan aproximadamente a 225 estudiantes, de los cuales, 9 son empleados en la región, lo que en términos porcentuales equivale aproximadamente al 4%. Hay que tener en cuenta que en el SEMA éstas áreas se dictan mediante cursos que, en ocasiones, dan lugar al doble de egresados, ya que el curso se dicta dos veces al año, lo que contribuye a agudizar aún más el problema.

De los 42 egresados del año y el IESIA en ebastería sólo 2 de ellos se encuentran laborando en la industria regional. No existe ninguno que trabaje en talla de maderas, marroquinería y confecciones.

Ante esta situación, surgen preguntas lógicas como son: ¿Qué sucede con los egresados que no se ubican en la industria local? ¿Por qué la industria no absorbe a estas personas? ¿O es que acaso la educación no es la más adecuada para esta región? Estos interrogantes que responden a la hipótesis formulada, se refieren las siguientes personas: María Teresa Ortiz, Jefe de Planeación del Sema; Hugo Jurado Cabrera, prefecto técnico del Itain; Manuel María Córdoba, Jefe del departamento industrial del Inam.

Los egresados que no se ubican en la industria regional, generalmente emigran a ciudades como Cali, Medellín, Bogotá, Cúcuta y países como Ecuador, Venezuela, etc., donde la mano de obra nariense es muy estimada. Las causas para que esto suceda son las siguientes:

- Para que el egresado pueda poner en práctica sus conocimientos, tropieza con problemas como la experiencia de los propietarios de talleres. "Nosotros impartimos una educación técnica pero con orientación académica para ingresar a las universidades, no es eminentemente práctica", manifiestan los entrevistados.
- Otra posibilidad sería la de que el egresado instale su propio taller, lo cual es bastante difícil por la inversión que tiene que hacer, sobre todo, en Metalmecánica.

- Por la saturación de los mercados industriales que hacen los talleres clandestinos y por la facilidad con que los obreros con conocimientos empíricos montan talleres de baja inversión.
- Además la industria no los absorbe porque los programas aquí vigentes no son resultado de procesos de investigaciones sobrecaracterísticas y necesidades regionales. Se tuvo la idea de implementar carreras intermedias agropecuarias, partiendo del axioma de que María No es eminentemente agropecuario; sin embargo, no se pudo llevar a cabo porque las empresas son muy pequeñas y no alcanzan a demandar servicios, profesionales que elevan los costos, de ahí la gran oferta de socoecistas, agrónomos y hasta de los mismos economistas. Cuál es la solución? "Emigrar". Manifiesta Manuel María Córdoba.

3. DEMANDANTE

- Se necesita primero educar al mercado demandante para que aprenda a consumir productos con gran tecnología, para que éste demande mano de obra, calificada y no calificada. Por eso fracasó la Manguita (productos lácteos), opina, María Teresa Ortiz.

5.1. ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS.

5.1.1. INDUSTRIA.

No puede definirse la industria, como la actividad sistemática del hombre aplicada a la obtención, producción, distribución de los bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la comunidad²¹. El tipo de industria puede variar de país a país.

5.1.1.1. INDUSTRIA MANUFACTURERA.

Transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe a máquina o a mano, en fábricas o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye, además, el montaje de los partes que componen los productos manufacturados²².

5. METODOLOGIA

5.1.1.1.1. METODOLOGIA.

Por ser la respuesta una de las instrumentaciones fundamentales para el buen desarrollo de la investigación acorde con el trabajo de campo, así como para formular las hipótesis y resolver el problema, fue necesario profundizar en esta materia en la investigación del autor, lo cual permitió al mismo definir los siguientes puntos esenciales con base en los objetivos propuestos e hipótesis así formuladas en esta obra. Cada formulación plantea y plantea al lector, al observar y un tercer caso, con una serie de preguntas abiertas y observaciones que cubren sus conceptos y juicios tanto del objeto como del método. (Ver anexo 1).

²¹ RIVERO, Germán. *Investigación de la Industria*. Conferencias dictadas en Bogotá. Agosto 1973. Pág. 4.

²² Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). *Industria Manufacturera*. 1975. Colombia. Pág. 5.

5.1. ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS.

5.1.1. INDUSTRIA.

El uso de la información, en algunos casos fue utilizada una grabadora portátil, permitiendo mayor exactitud. Se puede definir la industria, como la actividad sistemática del hombre aplicada a la obtención, producción, distribución de los bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la comunidad ²¹. El tipo de industria puede variar de país a país. En libros, folletos, revistas, conferencias mimeografiadas, etc.

5.1.1.1. INDUSTRIA MANUFACTURERA.

5.3. UNIDAD DE CAPITALIZACIÓN.
Transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe a máquina o a mano, en fábrica o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye, además, el montaje de las partes que componen los productos manufacturados ²².

5.2. TÉCNICAS UTILIZADAS.

5.2.1. ENCUESTA.

del Instituto de la Universidad No. 13 de Mayo de 1973, por resoluciones técnicas de la subdirección del Instituto Agustín Cárdenas, en acuerdo con las autoridades municipales. Por ser la encuesta una de los instrumentos fundamentales para el buen desarrollo de la investigación acorde con el trabajo de campo, así como para corroborar su exactitud y sondear el problema, fue sometida previamente a una prueba en 3 industrias al azar, lo cual permitió el diseño definitivo. Las encuestas fueron diseñadas con base en los objetivos propuestos e hipótesis del estudio en mención. Cada formulario contuvo 3 anexos dirigidos al patrón, al obrero y un tercero, con una serie de preguntas abiertas y observaciones que cubrieron conceptos y juicios tanto del obrero como del patrón. (Ver Anexo 2).

²¹ PIRARE, George. Conceptualización de Industria. Conferencias mimeografiadas. Pasto 1973. Pág. 4. universidad estatística,

²² Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DAANE). Industria Manufacturera. 1973. Colombia. Pág. 6.

5.2.2. GRABACION. Debido a que entre sus componentes, se vió la necesidad como primera medida, de dividir dicha población en 3 estratos. Para lograr el cubrimiento de la información, en algunos casos fue utilizada una grabadora portátil, permitiendo mayor claridad.

5.2.3. REVISIÓN BIBLIOMÁTICA. La muestra (M), en cada estrato se vió la necesidad de complementar la información con libros, folletos, revistas, conferencias mimeografiadas, etc. La investigación directa se complementó con libros, folletos, revistas, conferencias mimeografiadas, etc.

5.3. UNIDAD ESTADÍSTICA.

Para los estratos de industrias para los estratos de industrias
Pasto, ciudad más importante del departamento, donde el subsector de la industria manufacturera en su mayoría se encuentra centralizado en dicha localidad; posee características favorables para llevar a cabo el presente estudio.

El área de estudio estuvo delimitada según Acuerdo No. 13 de Mayo de 1979, realizado por comisiones técnicas de la subdirección del Instituto Agustín Codazzi, en asocio con las autoridades municipales.

5.4. UNIVERSO ESTADÍSTICO.

Estuvo conformado en primera instancia por 299 industrias manufactureras, registradas en la Cámara de Comercio de la ciudad de Pasto, hasta la fecha Junio 11 de 1982. (Ver Cuadro 2.1) cual, totalizando el universo de todas las estratos, así un total de 247 industrias manufactureras de la población.

5.4.1. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.

Por razones posteriormente expuestas, se llevó a cabo mediante 2 etapas:

5.4.1.1. PRIMERA ETAPA

Para tal efecto se partió de la totalidad o universo estadístico, conformado por 299 industrias manufactureras.

Por falta de homogeneidad entre sus componentes, se vió la necesidad como primera medida, de dividir dicha población en 6 estratos fundamen-
tales. Los estratos establecidos al muestreo, se fue en forma directa y personal a
mentados en semejanza de procesos de producción, utilización de mate-
ria prima y destinación del mercado.

Posteriormente, para determinar la muestra (n), en cada estrato se uti-
lizó según su conveniencia la Distribución Normal y "t" Student ²³,
con afijación proporcional debido a su heterogeneidad, de acuerdo al
número de industrias de cada estrato, cuyas fórmulas fueron:

Distribución Normal	Distribución "t" Student
Para los estratos de industrias con población ≥ 30 .	Para los estratos de industrias con población ≤ 30 .
$n_0 = \frac{N}{2.3^2} \frac{S^2}{S^2}$	$n_0 = \frac{t^2 \cdot S^2}{S^2}$

Posteriormente, para corregir algunas desviaciones en la determina-
ción de la muestra, en cada estrato se empleó una fórmula de ajuste ²⁴.

Una vez diseñado el tamaño de la muestra, a cada estrato le fue apli-
cado el Muestreo Aleatorio Simple al Azar, con lo cual, totalizado el
muestreo de todos los estratos, dió un total a encuestar de 247 indus-
trias, es decir, aproximadamente el 33% de la población. (Ver Anexo
3).

²³ CHOU, Ya-lun. Análisis Estadístico. 1977. págs. 177 - 174.

²⁴ CERON, Ramiro. Valores Estadísticos. Universidad de Maricao. mimeografiado. 1979.

5.4.1.1.1. TRABAJOS CAMPO, cuando en otras actividades, como el sector comercial o servicios. Todo ello se convirtió en trabajo para una vez establecido el muestreo, se fue en forma directa y personal a la fuente de información, para evitar desviaciones por mala recolección de la información y presentaciones ficticias. etapa muestral.

Por, al enfrentarse con la realidad en forma directa, fueron detectadas ciertas anomalías, siendo imposible, en primera instancia, lograr la totalidad de la muestra, alcanzando el 74.8% de la población inicial, es decir, se logró un total equivalente a 179 industrias, por razones ajenas a los autores quienes afirman que la causa principal procede de los malos registros de la Cámara de Comercio de la ciudad, lo cual denota la ineficiencia e irresponsabilidad administrativa de sus directivos, aquellos que olvidándose de sus funciones, dejaron de preocuparse de las industrias nacientes, de las industrias desaparecidas por A o B motivo; además de su clasificación por sectores económicos.

En realidad, parece ser contradictorio si se piensa que toda actividad legalmente establecida debe registrarse en la Cámara de Comercio y pagar sus respectivos aportes; sin embargo y a pesar de la conveniencia para la misma, no existe un verdadero control, pues se encontró que de las industrias registradas, 72 no deberían aparecer en los registros por diversos motivos tales como: el aparecer registradas industrias como tales, siendo realmente pertenecientes al sector comercial y por ende, desconocidas por los autores hasta llegar a la fuente directa; otras clasificadas como industrias, siendo realmente pertenecientes al sector de servicios; industrias que se encontraban fuera de la ciudad de Pasto; además, industrias desaparecidas que dejaron de funcionar hace muchos años y sin embargo, no se han renovado dichos registros; industrias que jamás lo han sido comprobando la toma de nombres, o supuestos nombres por parte de personas que no sean el comprobante de registro de la Cámara de Comercio para ser presentado a entidades crediticias para pequeña y mediana industria, ya que éste es uno de los requisitos para aprobación de crédito y

así este dinero puede ser destinado en otras actividades, como el sector comercio o servicios. Todo ello se convirtió en trabas para los investigadores. (Ver Anexo 4).

Lo anteriormente expuesto obligó a llevar una segunda etapa muestral.

5.4.1.2. SEGUNDA ETAPA.

En efecto, se partió de un nuevo universo estadístico obtenido del resultante de la población total inicial, excluyendo las 72 mal registradas en la Cámara de Comercio, con lo cual se obtuvo un universo real para la segunda etapa de 221 industrias. (Ver Cuadro 2.2). Posteriormente, con la aplicación de las mismas fórmulas anteriormente expuestas, se diseñó un nuevo muestreo independientemente por estratos, con lo cual la sumatoria de muestras de todos los estratos dió un total a encuestar de 184 industrias equivalentes al 83% de la población, aplicando también muestreo aleatorio simple pero con reposición en caso de aparecer nuevamente una industria ya encuestada. (Ver Anexo 3).

De esta manera, con el complemento de la segunda etapa quedó diseñada una muestra de 184 industrias lográndose su totalidad muestral.

Las dos etapas sintetizadas fueron;

Primera Etapa		Segunda Etapa	
Universo estadístico inicial	299 Ind.	Universo estadístico real	221
Muestra diseñada	247	Muestra diseñada	184
Muestra lograda	175	Muestra lograda	184
Valor porcentual del Universo	74,8%	Valor porcentual del Univ.	83%

5.5. PROCESAMIENTO DE DATOS.

Los datos así obtenidos fueron vaciados en sábanas previamente codificadas con todas sus variables e independientemente por estratos de industrias. Posteriormente, los datos fueron tabulados por estratos y se utilizó calculadora manual. Los datos así obtenidos permitieron ser analizados de manera particular, para llegar a su expresión general permitiendo su completa conceptualización.

3522. Fabricación de productos farmacéuticos y medicamentos.
 3523. Fabricación de jabones y preparados de limpieza.
 354-3540. FABRICACION DE PRODUCTOS DIVERSOS DE RIVADOS DEL PETROLEO Y CARBÓN.
 356-3560. FABRICACION DE PRODUCTOS DE PLASTICO.
 Subtotal:

Estrato 6

361-3610. FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO LOZA Y PORCELANA.
 369-3690. FABRICACION DE OTROS MINERALES NO METALICOS.
 3691. Fabricación de productos de arcilla para la construcción.
 3692. Fabricación de cemento, cal y yeso
 372-3720. INDUSTRIAS BASICAS DE METALES NO FERROSOS.
 3723. Refinación y fundición de metales preciosos.
 381-3810. FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, EXCEPTUANDO MAQUINARIA Y EQUIPO.
 3811. Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos de ferretería en general.
 3812. Fabricación de muebles y accesorios excepto lámparas eléctricas y accesorios principalmente metálicos.
 3815. Fabricación de productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo.
 Subtotal:

Estrato 7

382-3820. FABRICACION DE MAQUINARIA EXCEPTUANDO LA ELECTRICA.
 3822. Fabricación de maquinaria y equipo para la agricultura.
 3824. Fabricación de maquinaria y equipo especiales para la (agricultura) la industria excepto la maquinaria para trabajar los metales y la madera.
 384-3840. FABRICACION DE EQUIPO Y MATERIAL DE TRANSPORTE.
 Subtotal:

Estrato 8

390-3900. OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS E INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS
 3904. Fabricación de carrocerías para autos, buses y camiones.
 3905. Fabricación de hielo.
 3906. Fabricación de velas y espermas.
 3907. Esmaltado, galvanizado, niquelado y dorado de productos de metal.
 Subtotal:

T O T A L:

FUENTE: Cámara de Comercio de Pasto.

FUENTE: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto... 1.983.

FABRICACION DE PRODUCTOS DE PLASTICO.

$$\frac{2}{11}$$

FABRICACION DE OBJETOS DE BARRO LOZA Y PORCELANA.

FABRICACION DE OTROS MINERALES NO METALICOS.

2

Fabricación de productos de arcilla para la construcción.

Fabricación de cemento, cal y yeso

34
10

FABRICACION DE PRODUCTOS METALICOS, EXCEPTUANDO MAQUINARIA Y EQUIPO.

Fabricación de cuchillería, herramientas manuales y artículos de ferretería en general.

14

Fabricación de muebles y accesorios excepto lámparas eléctricas y accesorios principalmente metálicos.

5

Fabricación de productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo.

$$\frac{5}{70}$$

FABRICACION DE MAQUINARIA EXCEPTUANDO LA ELECTRICA.

Fabricación de maquinaria y equipo para la agricultura.

6

FABRICACION DE EQUIPO Y MATERIAL DE TRANSPORTE.

$$\frac{1}{7}$$

OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS E

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS

Fabricación de carrocerías para autos, buses y camiones.

3

Fabricación de hielo.

1

Fabricación de velas y espermas.

8

$$\frac{1}{17}$$

$$\frac{12}{221}$$

En consecuencia, los datos de la tabla 1, indican que el porcentaje de...
de los...
de los...

6. RESULTADOS Y DISCUSIONES

Los resultados de la tabla 1, indican que el porcentaje de...
de los...
de los...

En consecuencia, los datos de la tabla 1, indican que el porcentaje de...
de los...
de los...

Los resultados de la tabla 1, indican que el porcentaje de...
de los...
de los...

En consecuencia, los datos de la tabla 1, indican que el porcentaje de...
de los...
de los...

6.1. RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA.

El estudio de las ramas de actividad, exige por su misma estructura, un análisis independiente a nivel de cada uno de los estratos, ya que no se pueden generalizar por la heterogeneidad en cada uno de ellos. El estrato 4 es un estrato bastante heterogéneo en su rama de actividad.

De las 41 industrias tomadas como submuestras, 17 son obrerías, lo que representa el 41.5%, el cual procede de la molinería, panadería, panadería - pastelería y pastelería.

Esta concentración no se presenta en la industria cafetera, en la producción de gaseosas, en la elaboración de golosinas, ni en la producción de vinos y botadillos, porque existe una sola industria de cada rama.

El estrato 2, refleja, en cambio, centralización industrial en los tejidos (seis industrias), lo cual representa a nivel de submuestra el 35.3%. Se vuelve también significativo el subsector de las sastrerías con 4 sastrerías a nivel de submuestras.

Se presenta una gran homogeneidad dentro del tejido y confección en croché, confección en ropa, tejido artesanal, tapetes, cuya cantidad representa el 5.91% para cada una.

El estrato 3 se manifiesta la máxima representación en las talabarterías 6 en términos porcentuales es el 42.86% con base en 14 industrias y sobre el 100% de las mismas.

La industria de confección del cuero, cuarterones, confección en cuero y cuarterones, confección de bolsos, marroquinería y zapatos oscilan entre 1 y 2 y se sustentan en porcentajes de 0.54% y 1.09% en base a las mismas 14 industrias y en base al 100%.

Estrato 4 es un estrato bastante heterogéneo en su rama de actividad; de 34 industrias como muestra, 19 son ebanisterías, lo que porcentualmente daría un 55.88%. X

No existe centralización en las funerarias (una unidad 2.94%) y en la fabricación de muebles y artículos típicos (una unidad = 2.94%). Estas son: panaderías, pastelerías y...

Estrato 5 en general es homogéneo porque en las industrias de telas, tipografía y pirograbado, arte gráfico y plásticos, suman el 9.09%.

Las tipografías son las más representativas de la totalidad, ya que las 6 representan el 54.55%.

Estrato 6 de un total de 51 industrias, 24 corresponden a alfarería (47.06%), 10 a cerrajerías (19.61%), 5 son características de la fabricación de baldosas (9.80%). Las baldosas y materiales para construcción, fabricación de mallas y metalmeccánica presentan total ausencia de acumulación, son iguales a 1% y 1.96%.

Estrato 7 cuatro industrias se caracterizan por la fabricación de maquinaria agrícola, la cual significa el 80% de su totalidad 5, su complemento está dado por una industria metalmeccánica dada por el 20%.

Estrato 8 son 11 industrias de las cuales, 7 corresponden a fabricación de ceras (parafinas), lo que indica que es su rama cons...

tración la da su mismo porcentaje, el 63.64%; la segunda concentración está en las 3 industrias correspondientes a la fabricación de carrocerías y lo menos significativo concierne a la única industria existente en la fabricación de hielo. (Ver Cuadro 3)

✓ Después de éste análisis particular, sobre ramas de actividad a nivel de cada uno de los estratos, se detecta que la industria harinera es la más representativa en la ciudad de Pasto, no por la transformación del trigo en los molinos sino por las economías derivadas que ésta genera, las cuales se interrelacionan y conforman la industria como tal, éstas son: panaderías, panaderías - pastelerías y pastelerías. ✓

6.2. AÑOS DE FUNCIONAMIENTO.

Se afirma que en Pasto no existen verdaderas industrias: que las pocas existentes, en su mayoría, son viejas y anticuadas que no hay surgimiento de empresas nuevas. Esta afirmación aparentemente parece ser cierta pero en la realidad carece de fundamentos por lo siguiente:

La industria de Pasto se caracteriza por el considerable número de empresas nacientes que posee. Prueba de ello son las 184 industrias existentes, de las cuales, las nuevas (clases 1, 2, 3) cuyo promedio de vida alcanza a los seis años, configuran el 45% de la totalidad. Esto no significa, desde luego, que no existen industrias con trayectoria, por el contrario, lo muestra la séptima clase que alberga 26 industrias con veintidós años de funcionamiento y algo muy significativo, existen diecinueve industrias mayores de 32 años (Ver Cuadro 4 y Figura 1).

Continuación

ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6
Rama de actividad	Rama de actividad	Rama de actividad
Nº	Nº	Nº
CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DE LA CIUDAD SEGUN RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA		
19		
ESTRATO 1		
Rama de actividad	Rama de actividad	Rama de actividad
Nº	Nº	Nº
1	1	4
Industria harinera	Industria papirera	Confección en cuero
9	6	1
Panadería	Tejido	Curtiembre
19	1	2
Panadería-Pastelería	Tejido y confección	Confección cuero y curt.
3	1	1
Pastelería	Tejido en croché	Confección de bolsos
1	1	1
Industria cafetera	Confección en ropa	Palabartería
2	1	6
Bebidas alcohólicas	Tejido artesanal	Marroquinería
1	1	1
Producción gaseosa	Tapetes	Zapatería
3	4	2
Labración colaciones	Sautrería	14
1	4	14
Producción vinícola	Manufacturas y sombreros de paja	
1	17	
Elaboración bocadillos		
1		
41		

TOTAL FABRICACION DE CUERO Y PRODUCTOS DE CUERO SUCEDANEOS Y FIELES, ADEMAS CALZADO.

TOTAL FABRICACION TEXTILES Y FABRICA CION PRENDAS DE VESTIR EXCEPTO CALZA DO.

CUADRO 4
AÑOS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS INDUSTRIAS

CLASES (AÑOS)	ESPERA TOS										TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2-4	5	1	2	2	3	13	1	0	0	0	27	14.67
5-7	6	4	3	4	0	7	2	0	3	2	30	16.30
6-10	4	1	3	4	1	11	0	2	0	0	26	14.13
11-13	2	3	1	0	1	6	0	0	0	0	13	7.06
14-16	0	3	2	9	1	4	0	0	0	0	19	10.33
17-19	0	2	0	0	1	1	0	1	0	1	5	2.72
20-22	6	3	0	6	1	3	1	6	0	0	26	14.13
23-25	1	0	0	4	1	2	0	0	0	0	8	4.35
26-28	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1.63
29-31	2	0	2	2	0	2	0	0	0	0	6	4.35
32-4	11	0	1	3	1	2	1	0	0	0	19	10.33
TOTALES	42	17	14	34	11	51	5	11	184	100		

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto.....1983

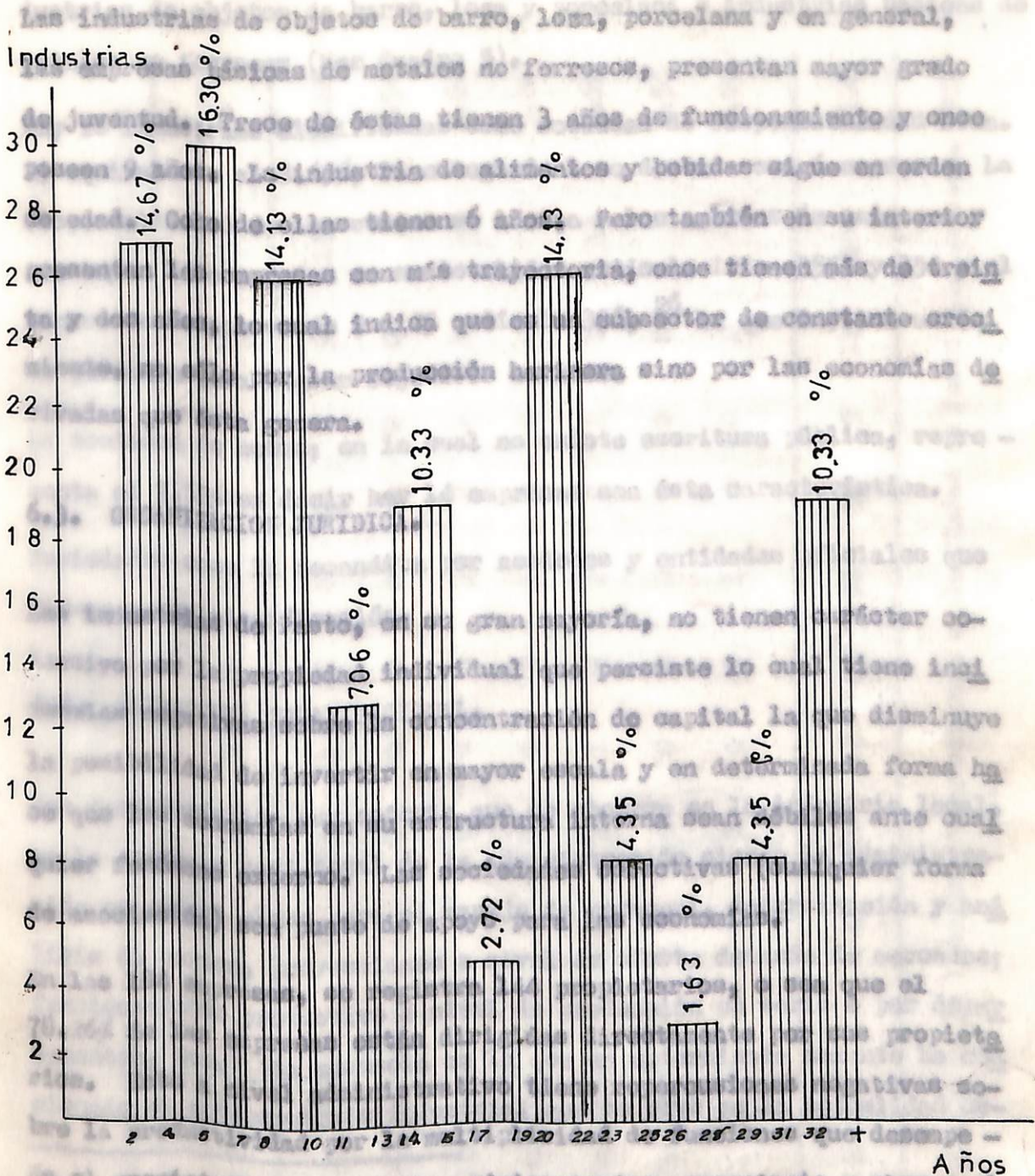


FIGURA I.

Años de funcionamiento de los industrias

Las industrias de objetos de barro, loza, porcelana y en general, las empresas básicas de metales no ferrosos, presentan mayor grado de juventud. Trece de éstas tienen 3 años de funcionamiento y once poseen 9 años. La industria de alimentos y bebidas sigue en orden de edad. Ocho de ellas tienen 6 años. Pero también en su interior presentan las empresas con más trayectoria, once tienen más de treinta y dos años, lo cual indica que es un subsector de constante crecimiento, no sólo por la producción harinera sino por las economías derivadas que ésta genera.

La sociedad de hecho, en la cual no existe escritura pública, representa el 7.3% es decir hay 14 empresas con ésta característica.

6.3. ORGANIZACIÓN JURÍDICA.

Societaria como la concebida por acciones y entidades oficiales que

Las industrias de Pasto, en su gran mayoría, no tienen carácter colectivo por la propiedad individual que persiste lo cual tiene incidencias negativas sobre la concentración de capital la que disminuye la posibilidad de invertir en mayor escala y en determinada forma hace que las economías en su estructura interna sean débiles ante cualquier fenómeno externo. Las sociedades colectivas (cualquier forma de asociación) son punto de apoyo para las economías.

En las 184 empresas, se registra 144 propietarios, o sea que el 78.26% de las empresas están dirigidas directamente por sus propietarios. Esto a nivel administrativo tiene repercusiones negativas sobre la productividad por la multiplicidad de funciones que desempeña el propietario: es gerente, administrador, secretario y obrero al mismo tiempo lo que le quita la visión general de la producción, distribución, mercado, etc. De las 51 empresas que conforman la categoría 6, 46 de ellas son de propiedad individual repartidos entre in-

dustrias de objetos de barro, loza y porcelanas e industrias básicas de metales no ferrosos (Ver Cuadro 5).

Hoy 16 industrias clasificadas como sociedad de responsabilidad Ltda. 25 equivalente al 8.69%; la categoría 1 se destaca con 6 empresas. La responsabilidad de los socios se limita a los aportes de cada uno y que hayan sido pagados en su totalidad artículo III - 353 y 354 y el número de socios va de 2 a 25 artículo 356, ²⁵ la que implica unión de personas para lograr objetivos comunes.

La sociedad de hecho; en la cual no existe escritura pública, representa el 7.62% es decir hay 14 empresas con esta característica.

Sociedades como la comandita por acciones y entidades oficiales que tienen menos significación.

6.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Una característica muy notoria que se observa en la industria local, es la ausencia casi total de la administración siendo la administración un puntal clave para el manejo de personal, determinación y análisis de costos, proyecciones a nivel de oferta demanda de mercados; funcionamiento productivo a nivel de producción en serie o por departamentos, etc. Esa ausencia es la que en determinado momento ha ocasionado el estancamiento industrial que se vive en la actualidad de-

25 CASTRO, José Félix. Sociedades comerciales en el Nuevo Código de Comercio. Biblioteca actualidad jurídica. Bogotá 1980. Págs. 5 - 98.

26 Ibid. Pág. 98.

CUADRO 5
CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS DE LA CIUDAD DE PASTO SEGUN LA ORGANIZACION JURIDICA

ESTRUCTURA JURIDICA	ESTRATOS								TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Propiedad Individual	28	15	13	27	4	46	2	9	144	70.26
Comandita por acciones	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.54
Sociedad limitada	6	0	0	3	3	2	1	1	16	8.69
Sociedad anónima	2	0	0	0	1	3	0	0	6	3.26
Sociedad de hecho	3	1	1	4	2	0	2	1	14	7.62
Entidad oficial	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.54
Otras	0	1	0	0	1	0	0	0	2	1.09
TOTALES	41	17	14	34	11	51	5	11	184	100

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

vido a prácticas empiristas en el manejo de las contabilidades rudimentarias y sin registros, los cuales restan la visión general de los aspectos anotados. 14

El 83.15% de empresas tienen gerente-propietarios los cuales en la mayoría de casos realizan papeles como jefe de producción, ventas, obrero, contador, administrador etc. funciones que a la postre marcan el dominio y la visión general de la industria.

Hay 37 empresas que tienen contador, 26 tienen secretaria, 25 tienen administrador. Sólo hay 4 que tienen Junta Directiva.

Representativo a nivel industrial es que únicamente el 12% de empresas tienen jefe de producción el cual se encarga de vigilar y controlar cada ciclo de producción. Algo significativo al respecto es que en su mayoría no lo hace por conocimientos técnicos aprendidos sino simplemente por empirismo.

Lo mismo sucede y en la misma proporción que lo anterior, con el jefe de personal el cual es ascendido a éste puesto por años trabajados y por experiencias adquiridas.

Jefe de Ventas sólo tienen 15 empresas de ahí porque los almacenasientos de productos sin circulación.

Otra cuestión agobiante de la industria es la carencia casi total de jefe de mantenimiento, almacenistas, etc. (Ver Cuadro 6).

6.5. TIEMPO LABORABLE DURANTE EL AÑO.

A pesar de que la industria regional se debate en la actualidad con problemas de carácter interno (inflación), como de carácter externo

(contrabando, devaluación de la moneda extranjera), sus empresas bajaron con normalidad en un 78,6%, lo cual es muy representativo.

En especial las Industrias de ladrillos, baldosas y concreto y las de molinos para harina de trigo, etc. En estas industrias se observó una disminución de sus funciones...

El estado 7 solo mantiene (cinco), 5 industrias, a pesar de que lo trabajo en este estado 7 (Ver Cuadro 7).

CUADRO 6
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL
SISTEMAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Junta Directiva	1	1	0	0	1	1	0	0	4
Gerente propietario	27	12	13	33	9	44	4	11	153
Gerente	14	1	1	1	1	3	1	0	22
Contador	19	1	1	5	4	5	2	0	37
Administrador	7	2	0	4	2	7	1	2	25
Secretario	7	3	2	4	3	5	1	1	26
Jefe de personal	12	1	1	3	1	3	1	0	22
Jefe de producción	12	0	1	2	1	4	1	1	22
Jefe de ventas	8	0	0	2	1	3	1	0	15
Otros +	6	0	0	0	0	1	0	0	7

Otros + Jefe de mantenimiento, auxiliar de contabilidad, almacenista etc.

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Porto 1983

corresponden a las categorías 4 y 6, son las que experimentan...

(contrabando, devaluación de la moneda extranjera), sus empresas tra-
bajaron con normalidad en un 76.8%, lo cual es muy representativo.
En especial las industrias de ladrillos, baldosas y concreto y las
de salinas, panaderías, bebidas son el prototipo de ésta funcional-
dad.

El estrato 7 sólo sustenta (cinco), 5 industrias, a pesar de ésto só-
lo trabajan con normalidad 2 de ellas que a la postre va en detrimen-
to de su propia economía, lo mismo sucede con el estrato 7, que de
11 industrias solo trabajan 7 (Ver Cuadro 7).

6.6. MOTIVOS DE INTERRUPCION LABORAL.

El principal motivo de interrupción laboral en las industrias de Pas-
to, es la escasez de primas. Resulta difícil conseguir la guayaba pa-
ra elaborar bocadillos; por ejemplo; la carestía de una mengua y ha-
ta estanca la producción vinícola; la difícil consecución de cemento,
sometido permanentemente a la especulación, así como la carencia de
colorantes químicos, disminuyen y hasta paralizan la producción de
baldosas. Estos factores como tantas otras carencias que podrían ci-
tarse, constituyen el factor determinante para que catorce industrias
no se desarrollaran normalmente (Ver Cuadro 8).

La falta de capital también es significativa y constituye un problema
estructural ya que, en determinados momentos, puede generar la desapa-
rición de industrias viejas o de industrias nacientes para las cuales
se identifica como única base de sustentación. Ocho industrias que
corresponden a las categorías 3, 4 y 6, son las que mayormente reflec-
jan éste problema de carencias parciales o totales.

CUADRO 7

AL TIEMPO LABORABLE DURANTE EL AÑO 0 0

LABORO	ESTRATOS DE INDUSTRIAS										Total	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
En el año 34	12	29	0	9	0	38	0	31	7	145	0	78.51
Falta de capital	2	1	2	2	0	0	0	0	0	2	0	6
No se sabe	4	2	5	1	2	13	2	4	1	39	2	21.20
Falta de servicios	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	4
TOTAL	41	17	14	34	11	51	5	11	11	184	0	100
Otros	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	4

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1963
 Ciudad etc.

Puentes: Estadística de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto... 1963

CUADRO 8

MOTIVOS DE INTERRUPCION LABORAL

MOTIVO DE INTERRUPCION LABORAL	ESTRATOS								
	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Conflictos laborales	1	1	0	0	0	1	0	0	3
Suspensión de servicios	1	1	0	1	0	3	1	0	7
Reparación de equipos	2	0	0	0	2	0	0	0	3
Falta de capital	1	1	2	2	0	0	0	2	8
Excesos materia prima	2	1	1	1	1	5	1	2	14
Falta de servicios	1	0	0	1	0	1	0	1	4
Baja demanda	0	1	1	1	0	3	1	0	7
Otros	1	1	0	0	1	1	0	0	4

Otros = Dedicación a otras actividades (agricultura) venta estacional de finida etc.

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto...1983

En siete de las empresas estudiadas, la anomalía de funcionamiento se debió a los continuos racionamientos de energía eléctrica en éste Municipio. El estrato 6 es el mayormente afectado por ésta causa.

El aspecto que menos incide es el de los conflictos laborales: solamente 3 empresas suspendieron labores por éste concepto en determinados momentos.

6.7. PRODUCCION Y MERCADERO.

6.7.1. PERIODO Y TIPO DE PRODUCCION.

Varios son los factores que al incidir en los períodos de producción o intervalos entre uno y otro orden de producción, determinan las prioridades que los convierten, está influenciado por diversos factores a saber con determinada prelación unos sobre otros determinando el período en mensuales, semanales o diarios. Estos factores pueden ser: en primera instancia, el papel que juega la demanda acorde al tipo de producción según se trata de artículos primarios, secundarios o terciarios, es decir, de consumo a corto, mediano y largo plazo. La duración de los procesos también es determinante, ya que la productividad del trabajo depende de la tecnología avanzada, de la mano de obra calificada, o de la combinación de las dos, de la necesidad de mantener un surtido de mercancías, de la disponibilidad de recursos (capital de trabajo), etc. /

Lo anterior se confirma mediante el análisis respectivo, ya que de las 154 industrias en estudio, 96 que equivalen al 53.26% del total, se caracterizan por su producción diaria. De éstas, 40 que se dedi-

can a productos alimenticios y bebidas pertenecen al estrato 1 y las 57 restantes, se distribuyen entre los demás estratos (Ver Cuadro 9).

El estrato 1 de producción diaria casi su totalidad, posee una gran preponderancia entre las industrias que se dedican a elaborar productos de pastelería y panadería y procesamiento de harinas éstos productos, al igual que bebidas gaseosas, debido a su consumo inmediato, se caracterizan por la producción diaria. En los demás estratos se presenta el fenómeno contrario, puesto que el consumo a mediano o a largo plazo implica que la producción sea semanal o mensual. Esto resulta lógico, si se considera que el hombre a través de la historia, trata de satisfacer primeramente sus necesidades fisiológicas (alimento, vestido etc.) como requerimientos mínimos para su supervivencia. De allí en adelante, sin querer significar que los demás bienes no son necesarios se consideran secundarios o terciarios, en la medida en que conduyan al logro de sus aspiraciones, al mejoramiento de sus condiciones de vida, a la consecución de mayor bienestar. Esta es la razón por la cual, la demanda de artículos para el hogar: muebles de sala, comedor, alcebo, etc. ocurra con menor frecuencia que los productos alimenticios, (Ver Cuadro 10) ya que una vez obtenidos, se planea su innovación a largo plazo, lo cual incide directamente en su período de producción. /

Aparte de esto, 80 industrias que constituyen el 43.48% se caracterizan por la producción mensual. La mayor concentración se observa en las industrias de madera que conforman el estrato 4 y, además en los artículos, de barro, loza, porcelana, baldosas y tubos de cemento que constituyen el estrato 6. Lo anterior se debe a que los procesos más laboriosos y la maquinaria deficiente, impiden acelerar los procesos

CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS DE LA CIUDAD DE PASTO,
SEGUN EL TIPO Y CANTIDAD DE PRODUCCION. 1983.
(en unidades mensuales)

-ladrillo cua- drilongo.	836.203 u	ladrillo gran- de	15.733 u	adobón	10.666 u.	diversos*	2.500 u
-tubos concreto	24.120 u	baldozas	19.200 m ²	calados	64.000 u		
-ventana hierro	214 u	puestas	193 u	marquesinaz	64 u	diversos **	1.628 u
-cristos e inf- genes	50 u	placas	25	lápidas	20 u	tallado mármol	4 u
-mallas alambre	2.400 mt.	muebles hogar metálicos	1.575 u				
vitrinas	467 u	equip.oficina	660 u	escritorios	402 u		
tanques de,deito	4 u	máquinas para elaborar baldosas	2 u	tanques transporte	1 u		
tejas y tubos							
* cerchas, antepechos, pasamanos, llaves, estructuras metálicas, asientos, cortinas de hierro.							
Estrato 7							
trilladoras de cereales	30 u	arado reversi- ble.	90 u	desfibradora de fique.	90 u	diversos*	451 u
maquinaria agri- cola industrial	150 u	implementos para acueducto	150 u	accesorios motores	360 u		
tornillos, arañas, ahusin, cardanes, silenciadores.							
Estrato 8							
carrocerías	6 u						
bloque de hielo grande	600 u	bloque hielo pequeño	480 u				
caja mediana	300 .257	vales pequeños	252.610 u			diversos*	35.528 u
pirines, velones, veladora monumental.							

Nota: Estudio de la industria manufacturera de la ciudad de Pasto, ... 1983.

CLASIFICACION DE LAS INDUSTRIAS DE LA CIUDAD DE PASTO,
SEGUN EL TIPO Y CANTIDAD DE PRODUCCION. 1983.
(en unidades mensuales)

Estrato 1

PRODUCTO PRINCIPAL	CANTIDAD	PRODUCTO SECUNDARIO	CANTIDAD	PRODUCTO TERCIARIO	CANTIDAD	PRODUCTOS DIVERSOS	CANTIDAD
-harina de tri go de 15 y 20	181.830 b	salvado	9.900 b	Mogolla	11.310 b	diversos*	8.550 b
-pan corriente	3.783.000 u	pan especial	120.000 u	pasteleria	753.400 u	diversos*	157.000 u
-café	3.030 b	aguardiente	15.000 bt				
-aguardiente	285.000 bt						
-gaseosas c/le	1.000.000 bt	café	8.200.000 bt				
-gaseosas c/le	1.000.000 bt						
-colacion gran.	300 pq	colacion med.	1.000 pq.	colacion peque.	1.500 pq.	vinagre	72 bt
-vino blanco	720 bt	vino oportu	120 bt.	vino moscatel	60 bt.		
-becadillo guaya ba	72.000 u	guayaba-leche	6.000 u	mermelada	30 fc.		

diversos*: granzos

diversos**: tortas, tostadas, galletas, biscochos.

Estrato 2

-sacos de lana	1.110 u	juegos de bebé	1.170 u	ruanas	210 u	diversos*	2.400 u
-chaquetas	150 u	bufandas	600 u	ponchos	70 u	mantas	130 u
-chales	100 u	faldas	600 u	ropa de niño	300 u	vestidos hop.	760 u
-blusas dama	600 u	tapetes alto relieve	5 u	tapete bajo relieve	5 u	tapete liso	20 u
-pantalones hom	915 u	sombrerete	720 u				
-tapetes lana nat.	5 u						
-sobreros	1.080 u						

*chaquetas, sacones, ropa de calle, blusa en lana, gorros y chales.

Estrato 3

-Cuero procesado	950 u	carneza	4.800 u				
-chaqueta en cuero	390 u	universitarios	20 u	portachequeras	900 u	tulas y otros	6.000 u
-bolsos dama	5.540 u						

Estrato 4

-tabla cepillada	1.560 u	partición de bloques	600 u			diversos*	350 u
-jegos de alcoba	74 u	juegos de sala	22 u	juego comedor	21 u	enchapes, muros	100 mts.
-partición bloq.	54.400 u	molduras	1.310 u	duelas	1.050 u	diversos**	64 u
-cofres	500 u	mesas té.	152 u	alfombras	100 u		
-tañudes de le	60 u	atañudes de 2º	40 u	atañudes niño	8 u		
-dejas	2.000 u	camarotes	900 u	camas			

* peñadores, muebles en general, closets, cama-cunas talladas.

** bancos, bandejas, talla general.

*** muebles auxiliares, mesas de té, mesas de juego, comedores, ajedrez, estuches de cubiertos.

Estrato 5

-paquetes lana	6.000 u	paquetes arroba	30.000 u	timbres	300.000 u	diversos**	300.060 u
-papeleria c/alt	1.330.400 u	tarjeteria	881.990 u				
-impresiones	2.000 u	libros	500 u				
-policromias	19.900 u						
-bolsas varia das	379.980 u						

-dosificadores
de cal

1 u

equipo de acue
ducto

8 u

filtro tratamien
to agua

6 u

* facturas, papeleria, cuadros estadisticos.

** publicaciones, sellos.

Estrato 6

-ladrillo cua- drilongo.	838.203 u	ladrillo gran- de	15.733 u	adobón			
-tubos concreto	24.120 u						

productivos. Ténesse en la industria maderera de la región, el tallaje de por ejemplo, en el cual debido a que es trabajo netamente manual, el rendimiento es lento: un producto elaborado de ésta manera, tarda generalmente de 15 a 30 días, lo que hace que se presente el transcurso de un mes entre uno y otro orden. Otro factor que determina el período mensual es el hecho de que éstas industrias están a la expectativa de la industria de la construcción, ya que si no poseen un gran movimiento o una buena inversión, tampoco permiten el movimiento de las industrias pertenecientes a los estratos 4 y 7 preferencialmente, las cuales dependen considerablemente de ésta última. Finalmente, otro de los factores que determina la producción mensual lo constituyen los contratos de producción, cuya ejecución requiere de dicho período de tiempo como mínimo. ✓

6.7.1.1.2. MERCADO DEPARTAMENTAL.

6.7.1.1.1. MERCADOS QUE CUBRE LA PRODUCCION.

Uno de los grandes problemas a los que se ve abocada la economía regional es el encerramiento en que se encuentran sus mercados. Más aún, no existe una política que los favorezca al respecto, que permita la salida de los productos regionales; por el contrario, ésta favorece el ingreso de productos extranjeros como son los muebles de madera procedentes del Brasil, la diversidad de productos ecuatorianos, etc. que estrechan cada vez el mercado.

Los canales de distribución son inadecuados, ya que el intermediario logra mayor utilidad que el mismo productor, convirtiéndose así en una de las principales causas para el receso industrial actual, a la cual acompañan otros fenómenos que van en detrimento de dicha industria y del avance económico, cada vez más acentuado en su estancamiento. ✓

6.7.1.1.1. MERCADO LOCAL.

CUADRO 11

Los antecedentes ya expuestos se confirman en el presente estudio cuyos resultados demuestran que, de las 184 industrias analizadas, ochenta y cinco tienen concentrado su mercado a nivel local en un 100%, lo cual viene a restarles notoriamente su potencialidad expansiva. Cincuenta y dos empresas comercializan internamente entre el 50 y el 100% de su producción y cuarenta y siete de ellas lo hacen entre menos del 25 al 50% del total de su producción. Estas últimas (noventa y nueve), que no participan totalmente en el mercado regional, intercambian o combinan su producción restante con mercados a nivel departamental, nacional y/o extranjero (Ver Cuadro 11).

6.7.1.1.2. MERCADO DEPARTAMENTAL.

Como es lógico, a nivel departamental éste disminuye considerablemente manifestando su encerramiento. Pasto es el centro industrial del Departamento industrial del Departamento, el cual permanece alejado del contexto nacional, por tanto el mercado que ofrece no constituye una garantía para la circulación de sus productos entre el 50 y el 100% a nivel departamental, catorce lo hacen entre el 25 y el 50% y veinte y nueve se sitúan en el intervalo del 0 al 25%. A nivel departamental, los mercados más sobresalientes por parte de la industria en orden de prioridad son: Ispiales, con la participación de 13 industrias en la producción para esta región; Sandona, que recibe parte de la producción de 7 industrias de las diferentes categorías; Tâquerres, a la cual le aportan 6 industrias; cinco industrias hacia Tumaco y Pujalén cuya contribución es mínima, pero sus mercados son los más frecuentes;

CUADRO 11
MERCADOS QUE CUBRE LA PRODUCCION

MERCADOS	CLASES	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Local	100	22	9	8	9	6	26	2	3	85
	50 a 100	7	5	4	10	3	13	3	7	52
	25 a 50	6	1	2	6	-	6	-	-	21
	- de 25	6	2	-	9	2	6	-	1	26
										184
Deptal.	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50 a 100	6	-	-	-	1	11	-	3	21
	25 a 50	5	1	-	2	1	4	-	1	14
	- de 25	4	2	1	6	2	10	2	2	29
										64
Nacional	100	-	-	-	2	1	-	-	-	3
	50 a 100	4	2	2	14	-	-	-	1	23
	25 a 50	4	2	1	-	1	3	-	1	12
	- de 25	5	2	2	3	1	6	2	1	22
										60
Extranjero	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50 a 100	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	25 a 50	-	1	1	-	-	-	-	-	2
	- de 25	-	2	1	2	-	4	1	-	10
										13

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto., 1983

finalmente y en forma demasiado reducida, se envía producción hacia La Unión, Cusbal, Guaimatán, Samariago, Córdoba etc. Por consiguiente, son 64 industrias o sea el 34% del total, las que destinan su producción en menor o mayor grado hacia 14 municipios del Departamento de Maricao, en el artículo 6.

6.7.1.1.3. MERCADO NACIONAL. DE PRODUCCION.

Todo lo anterior explica el porqué sólo hay 3 empresas que comercian el 100% a nivel nacional, 23 lo hacen entre el 50 y el 100%, 12 industrias entre el 25 y el 50% y veinte y dos se localizan en intervalos menores al 25% y por ende, que sean 60 en total, las industrias que cubren en alguna medida seras los nacionales, para lo cual, los mercados que merecen mencionarse son: el Departamento del Valle por parte de 18 industrias, hacia la Intendencia del Putumayo, 19 industrias, al Cauca 14, a Antioquia 10 y en menor proporción, hacia Cédula, Risaralda, Quindío, Tolima etc. Por éste concepto, participan 103 industrias del total, siendo seleccionados 13 Departamentos y una Intendencia.

Si el mercado que se concentra a nivel local y a nivel departamental es exigido por su economía deficiente, sin que a nivel nacional se clarifique su horizonte, mucho menos se puede hablar de un mercado con carácter internacional. Solo hay una empresa que lo hace de un 50 a un 100%, dos del 25 al 50% y 10 en menos del 25% (Ver Cuadro 11). Sin remuneración más no como una inversión, a más de la falta de deca-

6.7.1.1.4. MERCADO INTERNACIONAL. DE FORMACION.

Por lo tanto, los mercados internacionales en éste aspecto, son Única

UNIVERSIDAD DE MARICAO
PRIMERA FASE
PROCESOS PRODUCTIVOS

sente 5: Ecuador, Estados Unidos, Argentina, Suiza e Inglaterra, sobresaliendo el Ecuador como centro para la producción industrial con respecto a los 4 restantes, ya que, de 17 industrias que intercambian internacionalmente, 10 envían hacia el Ecuador, de lo cual es cual es característico el contrato 6.

6.7.1.2. MOTIVOS DE PERDIDA DE PRODUCCION.

La estructura industrial de Pasto carece de políticas que favorezcan su desarrollo; pero un desarrollo planificado, dirigido por personas idóneas a nivel administrativo y a nivel operativo, profesionales capaces de innovar, de sustituir tecnologías caducas por otras nuevas, de reducir costos y aumentar la productividad; que su producción sea producto de estudios previos, planeados y proyectivos. (1)

Estos aspectos inciden en los factores que originan pérdidas en la producción industrial de Pasto. En treinta y ocho industrias, las pérdidas se deben a deficiencia laboral es decir, a la carencia de capacidad adecuada para el desenvolvimiento industrial. Resulta contradictorio el hecho de que de la madera y la ebanistería sean sus principales representantes, 10 industrias (Ver Cuadro 12), cuando existe una institución como el Sena que enseña ebanistería y materias afines. Obviamente, la contradicción se presenta porque la capacitación teórica no concuerda con la práctica, debido a la concepción general de los patronos, quienes consideran la preparación del trabajador como un gasto sin remuneración más no como una inversión, a más de la falta de departamentos orientados hacia las técnicas de formación.

CUADRO 12
MOTIVOS DE PERDIDA DE PRODUCCION EN LA INDUSTRIA

	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
Deficiencia laboral	9	4	3	10	4	6	-	2	38
Maquinaria obsoleta	4	2	1	5	3	4	-	3	22
Costos de producción elevados	4	1	-	1	-	2	-	2	10
Excesiva oferta	4	3	1	5	-	2	1	4	20
Escasa demanda	3	-	4	5	-	3	-	1	16
Otros *	14	10	2	7	2	13	4	2	56
Ninguno	13	-	6	11	5	28	-	2	65

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pesto 1983

Otros * Mala calidad material, daño del producto, reemplazamiento de insumos, gastos elevados de la materia prima, deudas incobrables, robo, altos intereses, capital suerto etc.

El Cuadro 12 encierra aspectos a nivel administrativo y a nivel de mercados. Estas dos características son el pilar para el buen funcionamiento de una empresa, por una parte, y para el mantenimiento de la misma en mercados que aparentemente son libres a nivel de competencia, por otra.

A esto se suma, la centralización del crédito y la inexistencia de un sistema lógico que una empresa pierda por deficiencia laboral cuando en facto no existen centros que impartan formación técnica para una técnica aprendida a partir de conjugar la teoría con la práctica, esa práctica ejecutada en puestos de trabajo reales y no hipotéticos.

Una consecuencia lógica son los elevados costos de producción los que si a esto se le suma la oposición clara y abierta por parte del empresario a que el obrero estudie, y las políticas educativas que no se ajustan a la realidad económica de la región, son argumentos que justifican los planteamientos anteriores y dan clara justificación a las 38 empresas que pierden por deficiencia laboral.

De allí el porque el campo administrativo es un pilar ya que es el encargado de crear departamentos de formación que capaciten y entrenen al trabajador; y no sólo esto, el obrero necesita supervisión para el desarrollo a cabalidad de sus facultades.

El mercado regional adolece de estudios previos en cuanto a oferta y demanda. Se produce sin previos análisis, no hay departamentos de planeación que justifiquen el aumento o la disminución de la producción, no se analiza gustos, no se analiza al consumidor, las necesidades por satisfacer, edades, sexo, población, no hay proyecciones en ventas, costos, capital de trabajo, inversión, etc. Todo esto se conjuga para ocasionar el detrimento actual que vive la industria local.

Con la paulatina desaparición del mercantilismo (siglo XVI: cuando...

Existen 22 industrias que pierden parte de su producción debido a que la maquinaria es vieja, y por lo tanto, ya no es muy productiva; los propietarios tienen temor al cambio tecnológico, desconfían de lo nuevo y, además son clara manifestación del amor latino hacia las cosas. A esto se suma, la centralización del crédito y la inexistencia de una entidad crediticia que auxilie de manera real y afectiva a los empresarios, lo cual viene a agudizar aún más la problemática tecnológica; lo fundamental de esto es que la productividad es superior a

la de las empresas manejadas por personas o sociedades aisladas. Una consecuencia lógica son los elevados costos de producción los cuales conllevan la falta de poder competitivo en el mercado, ya por falta de planificación industrial, ya por la inflación galopante que padece nuestro país, etc. En diez de las empresas estudiadas las pérdidas se presentan debido a los elevados costos anteriormente mencionados.

Entre la oferta y la demanda todo es posible, desde la saturación de mercados, hasta la carencia total de los productos a tal extremo que 36 industrias van a disminuir sus inventarios por una de éstas causas. Así mismo, cincuenta y seis empresas pierden por conceptos diversos, como: mala calidad de la materia prima, daño de productos, racionamiento de energía, deudas incobrables, robo directo, intereses altos, etc.

La gravedad se acentúa aún más cuando varias de las causas planteadas aquejan a una misma empresa.

6.8. PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA (ENTIDADES PRIVADAS Y OFICIALES).

Con la paulatina descomposición del mercantilismo (Siglo XVI: comer-

cio cerrado entre metrópolis y Colonias), lentamente también va des-
pareciendo el estado "gendarme" aquel que se dedicaba a proteger y
cuidar los territorios nacionales de los posibles ataques enemigos.,
pero no participaba en la producción, cuyos procesos los efectuaban
las personas individualmente o las sociedades. Al entrar en franca
terminación, el estado toma las riendas de la producción y configura
empresas estatales que funcionan primordialmente con capital guberna-
mental; lo fundamental de esto es que la productividad es superior a
la de las empresas manejadas por personas o sociedades aisladas. La
razón es sencilla, es estado puede monopolizar la producción con sus
economías derivadas, puede hacer grandes inversiones y puede asumir
riesgos con mayor facilidad.

El problema se presenta cuando el estado y con él la producción, pa-
sa a manos de unos pocos y entra a ser instrumento de dominio de é-
tos con respecto a la gran mayoría; por lo tanto, ¿qué importa que la
producción aumente junto con la productividad si ésta centraliza y
sectoriza?

Esta es una característica de los países subdesarrollados y la región
está dentro de ese subdesarrollo. Esto explica el porqué casi no e-
xisten entidades oficiales que favorezcan a la industria manufactu-
ra, en cuanto se refiere a suministrar materia prima, ya sea por la
baja rentabilidad que implica invertir aquí, o por la acentuada cen-
tralización de la misma.

En el estrato 1, está Molinos Colombia como beneficiada de IDENA, La
Tostadora Cafener y Café Palatino son consumidores de la Federación
de Cafeteros.

El problema a la constitución de una empresa, cualquiera que fuera
su actividad, como el léxico, se requiere un estudio de factibilidad,

su capital, la situación se agrava, tanto por su ubicación como por éste permitiría reducir los riesgos en cuanto a éste aspecto ya que la dificultad de acceso, permitiría analizar tanto el mercado de productos terminados, como el de la materia prima, la zona de ubicación o localización de la materia prima, los canales de distribución, además de otros aspectos económicos. La importancia de la localización es muy amplia, la ubicación geográfica de la materia prima juega un papel fundamental desde el punto de vista económico - social. Se pretende que toda empresa o fábrica debe instalarse junto al sitio de ubicación de la materia prima, ya que su misma cercanía permite la reducción de los costos de producción, pues se evitan los costos de transporte de un sitio a otro, se economiza tiempo, se elimina la cadena de intermediarios, todo lo cual repercute posteriormente en un alza de precios del producto con detrimento de la economía. Por otra parte, si la materia prima para X industria se encontrase en una zona deshabitada carente de la infraestructura física requerida y alejada de su fábrica, el funcionario motivaría a un gobierno consciente o al sector privado que vale por sus intereses, a crear los medios propicios para sacar adelante su cometido; en síntesis una infraestructura que permita la construcción de carreteras, creación de mercados satélites, viviendas, escuelas adecuadas que permitan lograr mayor inversión y sobre todo el empleo que puede generar, en beneficio del desarrollo que la región puede lograr.

El Departamento de Bariloche presenta ciertas ventajas en cuanto a la ubicación general de materia prima. Para la industria, desde luego, para aquellas que no son representativas a nivel nacional, pues son empresas de economía netamente familiar y de carácter tradicional, como sucede con el fiambre y la paja toquilla en San Rafael. Pero al tratarse de

su capital, la situación se agrava, tanto por su ubicación como por la dificultad de consecución.

6.8.1.1. MERCADO INTERNACIONAL.

Se sostiene que Colombia y Mariño son netamente agrícolas. Sin embargo, si analizamos a partir de su contribución al Producto Interno Bruto, mediante una "relación" del producto bruto industrial y el bruto agropecuario, según estimaciones de Kalmanovitz, se puede observar que la participación del primero en el segundo asciende del 16% en 1950 al 30.7% en 1976. Se dice que Mariño es agrícola, sin embargo, la categoría que involucra los productos alimenticios, más concretamente la industria harinera, para poder llevar a cabo su proceso, se surte de trigo americano casi en su totalidad, tal es el caso de Molinos Galeras, que importa el 100% de su materia prima de Estados Unidos; le siguen Molinos San Nicolás con el 90%, Molinos Aninos y Colombia con el 50% que también es de Estados Unidos. Esto significa que de 9 industrias harineras en estudio, 4 de Estados Unidos, del 60 al 100% de la materia prima total para su producción, mientras que las 5 restantes consumen la materia prima local.

Lo anterior no significa que Mariño no sea productor de trigo, sino que el problema radica en la carencia de la implementación tecnológica apropiada, a más de que se ha descuidado la investigación agrícola, mediante la cual se lograrían semillas mejoradas. La ausencia de éstos aspectos explica el porqué se prefiere semilla americana, la cual garantiza el trabajo serio de departamentos investigativos, resultado del cual es la gran calidad y rendimiento de esa semilla

mejorada y de mayor tamaño que la colombiana, cuyo incremento productivo influye favorablemente en la industria harinera. Los menores costos y la mayor rentabilidad procedentes de la calidad y rendimiento de la materia prima importada no solo afecta a la mayor parte de productos marileños sino también a muchos de las demás regiones del país. De allí que en 1976 por ejemplo, Colombia produjo aproximadamente 58.000 toneladas de trigo, mientras se estaba importando 320.000 toneladas. Estos datos aunque no son muy actualizados, sí permiten visualizar clara y objetivamente el problema.

Dentro del mismo estrato, concretamente en el caso industrial de bebidas gaseosas, nos encontramos con que de 3 empresas instaladas en la localidad, dos (Coca-Cola y Gaseosas Marino), importan de Nueva York y Chicago el 100% y el 10% respectivamente de su materia prima. Hay que tener en cuenta, desde luego que son empresas americanas con funcionamiento administrativo y operativo, lo cual permite identificar las razones para que se importe la totalidad de materia prima consistente en jarabes y colorantes.

Por lo tanto, a nivel internacional se destaca Estados Unidos como el principal abastecedor de 6 industrias de un total de 9. A éste nivel también son significativas por su valor porcentual en importación de materia prima, tres industrias pertenecientes al estrato 2 referente a textiles y prendas de vestir. Se destaca confecciones Benar que importa el 100% de materia prima al Ecuador. En iguales circunstancias están la Fábrica de Tapetes Carlos Barváes (lana virgen de Uruguay y Bolivia) y la 3a. industria que importa entre el 50 y el 100%. En síntesis, de las 184 industrias en estudio, solamente 9 obtienen su materia prima en el mercado extranjero; de éstas 4 lo hacen en un

100%, otras 4 entre 50 y el 100% y en menos del 25%. Todas ellas pertenecen a los estratos 1 y 2, sin contar con la ausencia de consumo por parte de los estratos restantes.

CUADRO 14
MERCADOS PARA LA OBTENCION DE MATERIA PRIMA

MERCADOS	CLASES	ESTRATOS						Sub. Tot.	Total
		1	2	3	4	5	6		

Local

Para tal efecto, 64 industrias recurren a mercados nacionales para el consumo de materia prima. Se puede observar (Cuadro 14) que todas los estratos presentan industrias que consumen materia prima nacional en cierta medida. El estrato más representativo al respecto es el 4, que corresponde a la industria de la madera y sus derivados. De éstas, 18 se abastecen nacionalmente, así 7 de ellas consumen materia prima nacional en un 100%, tales como Maderas del Valle, Mueblería Alemar, Nafla, Industrias Maldaka, Heramar, Asarraide, con una característica fundamental: todas consumen madera traída de la Intendencia del Putumayo; Mortuorias Santa Ana traen la materia prima de Cali en un 100% y, en algunos casos, el producto terminado para darle mayor acabado en la localidad; en las 11 restantes el consumo de materia prima nacional fluctúa entre el 25 y el 100%, tales como Muebles Mónaco, el Roble, etc. el estrato 6 también alcanza un nivel significativo, ya que 10 industrias obtienen la materia prima de Acerías Paz del Río para sus productos de hierro y metálicos, a más de que obtienen materia prima e insumos como cemento, colorantes y productos químicos para la elaboración de baldosas y tubos de cemento. Cada uno de los estratos 3 y 5 poseen 8 industrias que obtienen materia prima nacional consistente en cuero y productos químicos para fijar el color. El estrato 1, en cuanto a la consecución de materia prima nacional está representado por 8 industrias tales como Cascoas la Cigarra en un 100%; en cambio, Cascoas Mariño

al 90% proceso de Cali y Bogotá, procedente de importación de Nueva

CUADRO 14

MERCADOS PARA LA OBTENCION DE MATERIA PRIMA

MERCADOS	CLASES	ESTRATOS								Sub.Tot.	Total
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Local	100	29	7	4	15	3	41	1	8	108	
	50 a 100	1	1	5	5	-	6	1	1	20	
	25 a 50	3	1	-	3	-	2	1	-	10	
	- de 25	8	2	5	11	8	2	2	2	40	178
Deptal.	100	-	-	1	-	-	-	-	-	1	
	50 a 100	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
	25 a 50	-	-	-	3	-	-	-	-	3	
	- de 25	2	1	1	2	1	-	-	-	7	12
Nacional	100	1	4	3	7	5	1	1	2	24	
	50 a 100	6	2	4	7	2	4	1	1	27	
	25 a 50	-	-	-	1	-	3	1	-	5	
	- de 25	1	-	1	3	1	2	-	-	8	64
Extranjero	100	2	2	-	-	-	-	-	-	4	
	50 a 100	8	1	-	-	-	-	-	-	9	
	25 a 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- de 25	1	-	-	-	-	-	-	-	1	9

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

el 90% procede de Cali y Bogotá y su excedente se importa de Nueva York y Chicago consistente en jarabe para ginar y Frenkela; en el caso de la industria Licorera de Nariffo únicamente el 20% se demanda regionalmente, mientras que el 80% restante procede del Valle. Los estratos 7 y 8 se abastecen de materia prima tanto regional como nacional, la cual proviene de Cali y Bogotá en el caso del estrato 7 y de Barrancabermeja para el 8.

6.8.1.3. MERCADO REGIONAL Y LOCAL.

Por la apariencia que refleja el Cuadro podría pensarse que en la in-

dustria de la región no existen inconvenientes para la consecución de su materia prima, ya que de las 184 empresas en estudio, 108 logran su obtención local en un 100% y las 76 restantes pueden hacerlo de una u otra forma intercalando los mercados abastecedores ya sean locales, regionales, nacionales e internacionales. Pero la realidad es que otras los productores sostienen que ésta es una de las causas que frenan el normal desarrollo de la producción, pues aunque éstos valores se aproximan al 60%, llevan implícitas una serie de inconvenientes y su difícil consecución ocasiona grandes pérdidas; la buena o mala calidad del producto también la determina su materia prima, a más de que por circunstancias adversas, los productores se ven obligados ocasionalmente a consumir materia prima de la calidad que ofrece la región. Esta materia prima es la ideal para ciertas empresas, pero no para otras, que debido a la exigencia del mercado de productos, requieren una mayor calidad, lo cual las enfrenta a dos alternativas: el riesgo de producción con esa calidad o la necesidad de importar a nivel internacional o nacional; consecuentemente, esto torna difícil

la situación según el tipo de industria, ya que la alternativa del riesgo permite a otros productores la competencia con mayor calidad, al tiempo que la otra vía no es de fácil acceso para todos los industriales: se juegan muchos factores económicos, la búsqueda de mercados resulta costosa por cuestión de aranceles, fletes, carencia de recursos, inadecuados canales de distribución, etc. En fin hacer frente a la competencia nacional y/o extranjera resulta muy difícil, ya que no existen políticas que favorezcan la industria regional. Lo anterior demuestra el porqué se ven favorecidos unos pocos, pues no todas las empresas tienen los suficientes recursos para lograrlo. Por otra parte, si la consecución de la materia prima es difícil a nivel nacional, más difícil resulta a nivel internacional.

Se puede concluir, por tanto, que de las 184 industrias en mención; en nueve, que representan el 4.89%, predomina la importación; en 64 que constituyen el 35%, sobresale la demanda nacional; en 12 que representan el 6.52%, predomina el consumo departamental; éste, teniendo en cuenta además, que 108 de entre todas consumen diversos porcentajes de materia prima local.

6.9. COSTOS MENSUALES DE PRODUCCION.

Los costos son fundamentales para determinar los precios del producto en uno de los criterios básicos para la aceptación o rechazo del producto en el mercado. Son los costos altos los que no hacen competir los costos regionales con los productos nacionales no solo por el precio de la materia prima, sino por su difícil consecución, tecnología trasada, mano de obra no calificada, calidad de insumos, intere -

ses altos, etc, éstos son factores que han contribuido para que la industria manufacturera se encuentre estancada y no encuentre proyección.

Siendo el estrato 1 el más representativo en cuanto a capital de trabajo y ventas, es lógico que sus costos sean elevados con respecto a los demás estratos alcanzando un total de \$61'365.970 equivalente al 62.10% compartiendo la diferencia del 37.90%, los siete estratos restantes. Dentro de éstos toma importancia la industria de la madera con el 15.40% éste es lógico porque su misma producción necesita gran inversión (Ver Cuadro 15 y Anexo 5). (Ver Figura 2)

Hay que tener en cuenta que los costos no son altos considerados individualmente, principalmente en el estrato 1, sino se los debe relacionar con proporcionalidad a las ventas y al capital de trabajo.

6.10. VENTAS MENSUALES.

Con la gestación y nacimiento de la producción mercantil, dada fundamentalmente por la división social del trabajo y por la propiedad privada de los medios de producción, el trueque y la producción para satisfacer necesidades pierde vigencia. Las ventas se acrecientan por el mismo incentivo de la plusvalía en segundo lugar.

Del volumen de ventas depende la velocidad de producción, distribución, y consumo y en determinado momento acelera o disminuye un ciclo económico. Esto se observa en forma directa en la industria regional por la estanflación que predomina en la actualidad.

Consenso general de los productores es que el volumen de ventas que caracterizaron los años 70-71-72 no se repiten en cuanto a su volumen tan

CUADRO 15

COSTOS DE PRODUCCION

ESTADOS	NUMERO DE EMPRESAS	COSTOS DE PRODUCCION VALOR ACUMULADO	%	COSTOS DE PRODUCCION VALOR PROMEDIO POR EMPRESA
1	41	61.365.970	62.10	1.496.730
2	17	1.328.946	1.3	78.149
3	14	4.466.000	4.5	319.000
4	34	15.194.940	15.4	446.910
5	11	2.928.400	3.0	266.218
6	52	9.201.112	9.3	180.414
7	5	2.901.969,40	2.9	580.391
8	11	1.433.000	1.5	130.272
TOTAL	184	98.819.937,40	100.0	3.496.086

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pesto.....1983

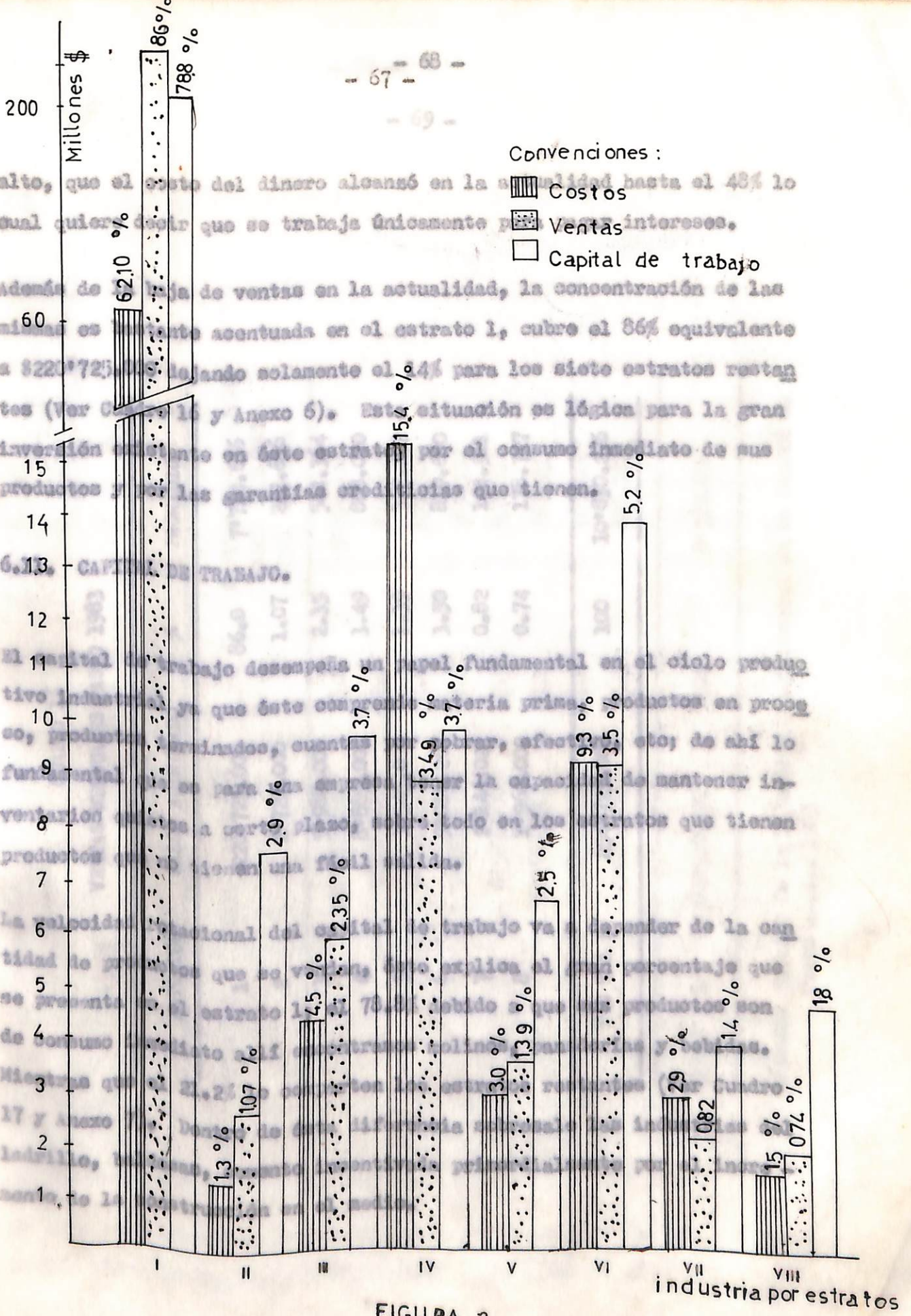


FIGURA 2
Costos, ventas y capital de trabajo

CUADRO 16
VENTAS MENSUALES PASTO 1983

ESTRATOS	VALOR ACUMULADO	%	PROMEDIO
1	230'725.000	86.0	7'724.635
2	2'724.000	1.07	247.636
3	5'988.000	2.35	544.364
4	8'889.000	3.49	808.090
5	3'345.000	1.39	322.272
6	9'016.267	3.50	819.560
7	2'144.022	0.82	194.911
8	1'966.000	0.74	176.727
T O T A L	254'725.000	100	10'830.296

6.1.3. MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

6.1.3.1. NUMERO DE EMPRESAS.

En todo proceso de desarrollo, la tecnología desempeña un papel funda-

mental ya que es la prioridad estructural en cualquier

estrategia de desarrollo, ya que es la base de la productividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

de una economía, ya que es la base de la competitividad

CUADRO 17

CAPITAL DE TRABAJO

ESTRATOS	VALOR ACUMULADO	\$	CAPITAL DE TRABAJO VALOR PROMEDIO POR EMPRESA
1	208'860.000	78.8	5'094.146
2	7'696.000	2.9	452.705
3	9'765.000	3.7	697.500
4	9'838.000	3.7	289.352
5	6'587.000	2.5	598.818
6	13'665.747	5.2	267.955
7	3'830.000	1.4	766.000
8	4'688.000	1.8	426.182
T O T A L	264'929.747	100	8'592.658

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de
Pasto 1983

6.12. MAQUINARIA Y TECNOLOGIA.

6.12.1. NUMERO DE MAQUINAS.

En todo proceso de desarrollo, la tecnología desempeña un papel fundamental ya que entra a disputar la prioridad estructural con variables tan importantes como el capital, el trabajo y los recursos naturales. Es más, cuando en sistemas dependientes como el nuestro, carente de planificación que regule su introducción, es la principal gestora del desempleo disfrazado y del subempleo que tanto afectan a éstas economías.

Esto es un Municipio que no posee tecnología avanzada; aquí se utiliza más intensivamente la mano de obra que las mismas máquinas, lo cual significa que no existe una combinación adecuada entre éstos dos factores, discordancia que origina tanto de personas preparadas técnicamente como de obreros rezagados, debido al constante incremento de la población y de la productividad de la industria.] II

El 79.25% de las industrias de la ciudad, poseen de 3 a 4 máquinas, siendo las empresas ladrilleras de baldosas las que cubren el mayor porcentaje: 22.82%, pero hay que aclarar que, sobre todo en las ladrilleras, no hay maquinaria sofisticada, las máquinas de motor existen sólo sirven para moler tierra o para cercarla. Enseguida, están las empresas de los molinos, bebidas, panaderías, las cuales si son representativas tanto por su inversión como por su productividad, tanto que representan el 39.17% (Ver Cuadro 18).] II

Un caso sobresaliente, lo constituye el estrato 1, la Empresa Molinos Mariño tiene 60 máquinas, Confeciones Mare posee 57 máquinas. En

el estrato 1, la empresa Matallana Rodenas tiene 46; en el estrato 6, Matallana Praga tiene 36 máquinas; Britta Hernandez 23; etc.

CLASES	ESTRATOS								TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8		
0 - 2	16	6	5	11	0	33	1	9	81	44.02
3 - 5	16	7	6	15	9	9	2	1	65	35.33
6 - 8	4	3	2	1	1	4	1	0	16	8.78
9 - 11	2	1	0	3	0	2	0	0	7	3.80
12 - 14	0	0	0	1	1	1	0	0	3	1.63
15 - 17	0	0	0	3	0	0	0	0	3	1.63
18 - 20	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0.54
21 y +	2	0	1	0	0	2	1	1	6	3.26
Sin información	2								2	1.09
TOTALS	43	17	14	34	11	51	5	11	164	100

Puentes Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Panto.....1933

El estrato 1 es la que ocupó en los últimos cinco años mayor cantidad de maquinaria; de un total de 196 máquinas, se trata de 46 en el

el estrato 3, la empresa Metálicas Modernas tiene 46; en el estrato 6, Metálicas Fraga tiene 36 máquinas; Tutta Hermanos 29; etc.

Sigue siendo importante el estrato 1, ya que es único que tiene entre 18 y 20 máquinas. Esto corrobora la utilización de las máquinas en bienes de consumo y no como productoras de las mismas.

6.12.2. INNOVACION TECNOLÓGICA.

Antes de la Revolución Industrial (Siglo XVIII), se consideraba que la tierra, el capital y el trabajo eran factores fundamentales para una función de producción. Después de ésta entra en el campo una variable: la tecnología. Tal es su importancia en la actualidad que llega hasta el punto de medir el desarrollo de un país a partir del grado de evolución que tenga dicha nueva variable. Su importancia procede de la mayor productividad, mayor eficiencia y mayor calidad que ésta genera; claro que también lleva implícito el desempleo que genera, debido desde luego a la escasa planificación de los países capitalistas.

Debido a la ausencia de tecnología, los elementos que le faltan a la industria regional, son la productividad, la eficiencia y la calidad. Si bien es cierto que el 39.67% de las empresas han comprado maquinaria nueva, también es verdad que en su mayoría son máquinas que pasan de empresa a empresa y no se las sustituye en su totalidad. Además, hay que tener en cuenta que el 60.33% de las empresas no han comprado máquinas en el período apropiado (Ver Cuadro 19). II

El estrato 1 es la que compró en los últimos cinco años mayor cantidad de maquinaria; de un total de 196 máquinas, setenta corresponden a de-

CUADRO 19

INNOVACION TECNOLÓGICA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

¿CONTRIBUYERÍA NUEVA?	ESTRATOS DE INGENIERIAS						TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6		
SI	21	9	11	6	12	3	73	39.67
NO	20	8	5	23	5	2	111	60.33
Cuántos máquinas poseo?	70	18	25	40	8	2	196	100

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Rostó 1983

te estrato. La cuestión es lógica, puesto que éste sector se caracteriza por la producción de bienes de consumo, lo cual implica una inversión en mayor escala. Otro estrato significativo en éste aspecto es el 4, cuyo fin es el procesamiento de madera y elaboración de productos de madera.

El que en las 184 industrias existan 196 máquinas, permite deducir que existe aproximadamente una máquina por empresa; pero el hecho de ser viejas y antiguadas en su mayoría, redunda negativamente en la estructura económica regional.

6.13. CARACTERÍSTICAS LOCATIVAS DE LAS EMPRESAS.

El Cuadro 20, no se prestó para hacer un análisis comparativo, ya que para ello se necesitaría tener parámetros que permitan medir el número de metros cuadrados (m^2) que se necesitan para el funcionamiento normal de una empresa. Claro que al tratarse de un estudio de prefactibilidad o factibilidad para el montaje de una nueva industria o remodelación de la misma, éste sí es posible. La implicación la constituyen los elevados costos que genera tanto el estudio como el montaje y evaluación del proyecto, lo cual sólo es factible para empresas que tienen capacidad de inversión. Al aplicar ésto a la industria regional, se ve claramente que empresas como Molinos Navarío, San Nicolás y Masocota; Aserraderos Asarvalde, Heranar y el Roble; Gascoas Navarío, Postobón, Coca-Cola y La Cigarra, tienen capacidad para hacer ese tipo de inversiones; en cambio los talleres constituidos sólo para poder subsistir, como no pueden permitirse tales estudios previos, tienen que reducirse de acuerdo a sus capacidades y "conocidades".

CUADRO 20
CARACTERÍSTICAS LOCALITVAS (m²)

Caracter. Locativas	ESTRATO 1		ESTRATO 2		ESTRATO 3		ESTRATO 4		ESTRATO 5		ESTRATO 6		ESTRATO 7		ESTRATO 8		Total Ind.	Total m ²
	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²	Ind.	m ²
Taller independiente	22	36.185	9	1.020	8	749	23	14.965	9	1.486	30	29.303	5	2.000	5	3.100	119	88.808
Casa Taller	19	2.684	8	1.267	6	2.543	11	2.180	2	300	13	4.925	0	-	6	920	65	14.819
T O T A L	41	38.869	17	2.287	14	3.292	34	17.145	11	1.786	51	34.228	5	2.000	11	4.020	184	103.627

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Puerto Rico 1983.

aspiraciones en el crédito, pero un crédito realmente favorable, cuya consecución no implique trámites sucesivos, un sin fin de trabas ni gastos elevados; en fin un crédito ágil, apropiado, en el cual los intereses sean bajos y los períodos prudenciales.

Las personas que lo logran manifiestan que en muchas ocasiones se han visto abocadas a vender maquinaria, a colocarla en prenda, o a pedir préstamos a individuos particulares, con el fin de cubrir las cuotas que se vencen en las entidades crediticias. Esto hace que el costo del dinero suba del 43% a 60%, según lo manifiestan los propietarios, sobre el interés bancario que aproximadamente asciende al 32%.

Otro aspecto sobresaliente lo constituyen las 94 empresas que en algún momento aspiran a ensanchar su industria. El fenómeno que se presenta en éste caso, se debe a la edad avanzada de los propietarios quienes claudican ante la baja rentabilidad que ofrecen en la actualidad las empresas y la carencia de justificación para invertir en la industria porque ésta genera menor rentabilidad que el dinero líquido colocado en Bancos o Corporaciones Financieras.

En el numeral 6.13. se sustenta que hay 65 empresas que son casa-taller. La inspección de los autores de éste estudio, demostró que la pauperización en que se desenvuelven muchos talleres en donde concurren alambres, cocina, dormitorios con taller (principalmente electricistas), expone a sus habitantes a enfermedades profesionales que no tienen ningún tipo de protección ni a nivel personal ni a nivel oficial. También existen talleres con espacios físicos completamente reducidos que dificultan el normal desenvolvimiento de los puestos de trabajo, lo cual perjudica la economía de movimientos y acrecienta los riesgos de trabajo. //

CUENRO 21

MEIOS A UTILIZAR ANTE POSIBLE DESEMPEÑO INDUSTRIAL

MEIOS	ESTRATOS								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
a. Mercados de productos	5	8	5	1	2	4	1	-	26
b. Espacio físico	11	6	7	5	1	8	2	4	44
c. Innovación tecnológica	10	3	7	4	6	5	3	2	40
d. Recursos humanos	2	2	1	1	3	2	-	2	13
e. Compensación de crédito	13	2	5	8	4	16	2	5	56
f. Otros	1	-	-	-	-	1	1	1	4
g. Ninguna	23	9	-	21	3	30	-	4	94

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..... 1983

Hay 40 industrias que quisiéran ampliar sus negocios e implementar tecnología más avanzada, pese al espíritu latino característico de los industriales, quienes "se encariñan" con sus máquinas viejas, Coca-Cola, Fostada, La Sigarra, etc. lo cual confirma los anteriores

6.15. CREDITO.

El crédito también favorece a empresas modernas tales como Sadores

6.15.1. SERVICIOS CREDITICIOS.

Asesorados, etc. que suman 25 en total. Lo mismo sucede con el subsector de las baldosas, En países subdesarrollados como el nuestro y en regiones subdesarrolladas empujadas dentro de ese mismo subdesarrollo, el crédito desempeña el papel de "salvador" tanto para el sector primario (Agropecuaria) como para el secundario (Industria) y el terciario (Transporte y Comercio). Salvador, porque favorece la reactivación económica, permite nuevos ensanchamientos industriales, fortifica la inversión y consecuentemente, genera nuevos empleos. Aparentemente es verdad, pero la industria se ve aquejada por el pago de intereses elevados que exigen una mayor productividad y mayor efectividad, pero una efectividad y productividad tales que en condiciones normales y favorables, como una oferta que genere su propia demanda, dejaría un margen de utilidad razonable al pequeño industrial; pero que, en economías dependientes como la regional, la utilizada es absorbida en su mayor parte por las entidades crediticias, que estancan a la microempresa y anulan su capacidad de proyección.

Además, el crédito se otorga a industrias que tienen las suficientes garantías para poder solicitarlo. Entonces la razón por la cual la mitad de las industrias existentes en Pasto posee crédito y la otra mitad carece de él. En términos numéricos la ciudad posee 95 indus

trias con crédito, de éstas, 24 pertenecen al estrato 1 (Ver Cuadro 22) que está compuesto por la industria harinera, como Molinos Triguera, Molinos Nariño, Panadería Valladolid, Vitapan, Gaseosas Nariño, Coca-Cola, Postobón, La Cigarrta, etc. lo cual confirma los anteriores asertos.

El crédito también favorece a empresas madereras tales como Maderas Asarralde, Heramar, El Roble, Muebles Mafía, Muebles Mónico etc. que suman 23 en total. Lo mismo sucede con el subsector de las baldosas, como Baldosas San Martín, Baldosas Cristal, Baldosas el Dorado etc.

En contraposición a lo anterior, son las ladrillerías y baldoseras como taller familiar, carentes de crédito, las que suman 33 en total; les siguen las panaderías pequeñas que alcanzan a sumar 17. Esto con prueba que el crédito se centraliza en las empresas que tienen una gran inversión, lo cual agudiza aún más el contraste entre las microempresas y la mediana industria.

6.15.1.1. ENTIDADES BANCARIAS Y CRÉDITO OTORGADO.

Como se planteó en el Cuadro 22, el crédito regional se encuentra concentrado completamente en el estrato 1, el cual sustenta el 78.46% de la totalidad; correspondiente a un total de \$243.310.000. Esto implica que el 21.54% lo deben compartir los siete estratos restantes con un total de 366.815.000 (Ver Figura 3).

La industria de la madera recibe el 9% del crédito, pero son los aserradores los beneficiados en mayor escala, ya que las chanisterías, en su mayoría, no cuentan con esas garantías.

CUADRO 22

SERVICIO CREDITIVO

POSESION DE CREDITO	ESTRATOS DE INDUSTRIAS								TOTAL	\$
	1	2	3	4	5	6	7	8		
SI	24	12	5	23	6	18	2	4	95	51.63
No	17	5	9	11	5	33	3	7	89	48.37
TOTAL INDUSTRIAS	41	17	14	34	11	51	5	11	184	100

Puentes Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

El estrato de industrias diversas como papeleras, carnicerías, etc. se encuentran en la posición más desventajosa en cuanto a este concepto, a pesar de lo variado que es, la desventaja tal que el crédito sólo cubre al 2,8% del total.

En lo que se refiere a las entidades crediticias, el Banco de Bogotá es el que concede mayor cantidad de préstamos equivalentes al 27,44% (Ver Cuadro 23); pero sucede que sólo beneficia a las industrias marineras con sus derivados a las de bebidas, es decir, únicamente al estrato 1. La Corporación Financiera Popular ocupa el segundo lugar en concesión de créditos, cubre el 25,6%; pero en ésta, no se presenta el fenómeno del Banco anterior, ya que cubre a siete estratos dejando por fuera sólo a la industria de la maquinaria agrícola y mecánica industrial. Por tanto, el crédito es más global

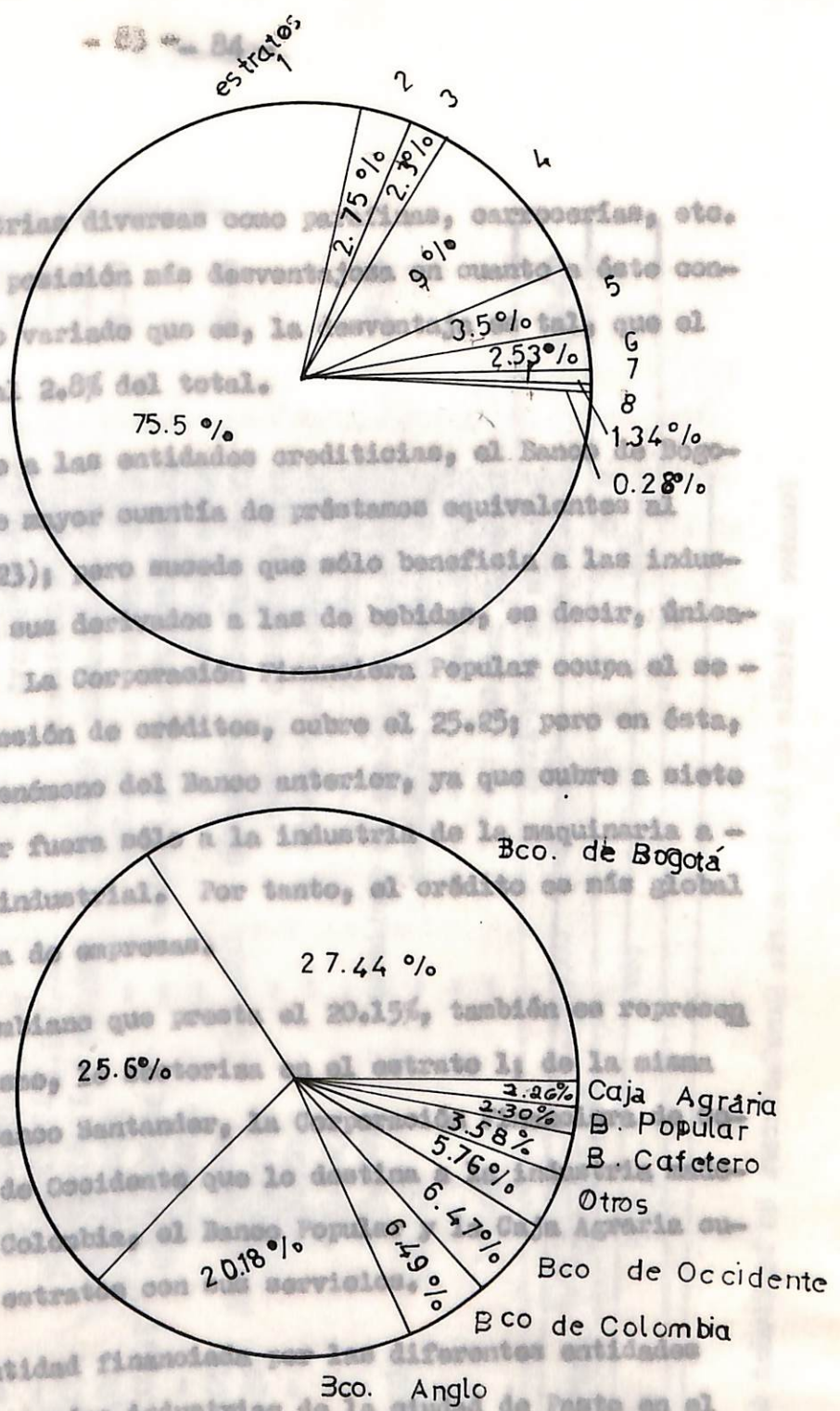


FIGURA 3. Crédito industrial y educativo crediticios de 8309.725.000 (Ver Cuadro 23).

Credito industrial y educativo crediticios

El estrato de industrias diversas como parafinas, carrocerías, etc. se encuentran en la posición más desventajosa en cuanto a éste concepto, a pesar de lo variado que es, la desventaja es tal, que el crédito sólo cubre al 2,8% del total.

En lo que se refiere a las entidades crediticias, el Banco de Bogotá es el que concede mayor cantidad de préstamos equivalentes al 27,40% (Ver Cuadro 23); pero sucede que sólo beneficia a las industrias harineras con sus derivados a las de bebidas, es decir, únicamente al estrato 1. La Corporación Financiera Popular ocupa el segundo lugar en concesión de créditos, cubre al 25,25; pero en ésta, no se presenta el fenómeno del Banco anterior, ya que cubre a siete estratos dejando por fuera sólo a la industria de la maquinaria agrícola y mecánica industrial. Por tanto, el crédito es más global y cubre a la mayoría de empresas.

El Banco Anglo Colombiano que presta el 20,15%, también es representativo, pero así mismo, lo sectoriza en el estrato 1; de la misma forma lo hacen el Banco Santander, la Corporación Financiera de Occidente y el Banco de Occidente que lo destina a la industria maderera. El Banco de Colombia, el Banco Popular y la Caja Agraria cubren la mayoría de estratos con sus servicios.

En síntesis; la cantidad financiada por las diferentes entidades crediticias a determinadas industrias de la ciudad de Pasto en el período 1982 - 1983 ascendió a un total de \$309.725.000 (Ver Cuadro 23).

ENTIDADES BANCARIAS Y CREDITO OTORGADO 1.983

ESTRATOS DE ENTIDADES

ENTIDAD CREDITICIA	1 Cantidad \$	2 Cantidad \$	3 Cantidad \$	4 Cantidad \$	5 Cantidad \$	6 Cantidad \$	7 Cantidad \$	8 Cantidad \$	TOTAL CUANTIA	%
Banco Anglo Colombiano	62.500.000	-	-	-	-	-	-	-	62.500.000	20.18
Banco Cafetero	8.000.000	-	-	1.880.000	700.000	-	500.000	-	11.000.000	3.55
Banco de Bogotá	85.000.000	-	-	-	-	-	-	-	85.000.000	27.40
Banco de Occidente	19.150.000	-	-	900.000	-	-	-	-	20.050.000	6.47
Banco de Colombia	17.650.000	300.000	-	400.000	200.000	50.000	1.500.000	-	20.100.000	6.49
Banco Popular	2.100.000	110.000	-	1.000.000	-	1.400.000	700.000	200.000	7.110.000	2.30
Corporación Financiera Popular	34.300.000	7.000.000	6.850.000	19.760.000	8.700.000	8.450.000	-	200.000	79.260.000	25.60
Banco del Comercio	2.700.000	-	-	1.200.000	-	40.000	-	-	3.940.000	-
Banco Comercial Antioqueño	410.000	270.000	-	600.000	-	-	-	-	1.280.000	-
Caja de Crédito Agrario	2.000.000	505.000	300.000	1.250.000	-	2.645.000	525.000	300.000	7.005.000	2.26
Banco Central Hipotecario	2.000.000	-	-	300.000	-	200.000	-	-	2.500.000	-
Banco Santander	1.500.000	-	-	-	-	-	-	-	1.500.000	-
Corporación Financiera de Occidente	6.000.000	-	-	-	-	-	-	-	6.000.000	-
Banco Industrial Colombiano	-	300.000	-	-	-	-	-	-	300.000	5.71
Banco Ganadero	-	-	-	550.000	880.000	200.000	-	100.000	1.730.000	-
Banco del Estado	-	-	-	-	400.000	-	-	-	400.000	-
Banco de la Esmeralda	-	-	-	-	-	50.000	-	-	50.000	-
TOTALES	243.310.000	8.485.000	7.150.000	21.760.000	10.880.000	8.035.000	3.225.000	880.000	309.725.000	100.00
%	75.55	2.73	2.30	9.0	3.51	2.59	1.04	0.28	100	

- 85 -

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..... 1.983.

6.16. CARACTERÍSTICAS PATRONALES.

6.16.1. SEXO.

La industria de Pasto claramente pone de manifiesto el predominio que tiene el sexo masculino sobre el sexo femenino en lo referente tanto a la propiedad industrial como al aspecto laboral. El 87% de los propietarios industriales son hombres y sólo el 13% corresponde a mujeres.

En el estrato 6 es ejemplo típico de esta característica; existen 45 propietarios hombres frente a 6 propietarias mujeres, esto es justificable por la misma rudeza del trabajo que aquí se exige: elaboración de ladrillos, baldosas etc. Las mujeres no laboran personalmente, pero tienen empleados y obreros que pueden hacerlo.

En el caso de los molinos, panaderías, bebidas etc. también se presenta esta característica; 34 hombres y 7 mujeres.

En el estrato 2 la diferencia de proporcionalidad entre el sexo femenino y el masculino disminuye considerablemente, 10 hombres y 7 mujeres. Esto resulta explicable, si se considera el condicionamiento social a que ha sido sometida la mujer, cual es el de dedicarse únicamente a las labores domésticas. Esta categoría se caracteriza por la confección y los tejidos.

En el numeral ^{6.17.1} se profundiza un poco más este aspecto, ya que la explotación de la mujer por el hombre no se presenta de un momento a otro, sino que es fruto del trayecto de todo un proceso, cuya mayor incidencia la representa el aspecto laboral (Ver Cuadro 24).

6.16.2. ESTADO CIVIL DE LOS PATRONES.

Los industriales de Pasto en cuanto al estado civil tienen características lógicas, generalmente son solteros en cuanto a estado civil, tienen estabilidad económica lo que les permite conformar su hogar.

Esto explica los 167 hogares donde los que ellos son el 90.10% de los 184 existentes (Ver Cuadro 25).

El estado civil el mayor número de propietarios casados, 49, seguido por el número 7 y 5. Sobreviven en los estados 7 y 8 ya que todos los industriales son casados.

Los solteros se refieren a los estados 1, 2, 4, 5 y 6. Los propietarios solteros en cantidad de 1.

Solo hay un propietario que vive la familia de 8 personas al momento que no es casado, que simplemente convive con la esposa. Preguntados por qué no se casan en estos casos, los propietarios, los prejuicios sociales les permiten manifestar.

En fin, la soltería económica en determinados casos detiene la economía para la conformación del hogar.

CUADRO 24
SEXO DE LOS PATRONES (PROPIETARIOS)

SEXO	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	%
Masculino	34	10	14	11	10	45	5	11	160	87
Femenino	7	7	0	3	1	6	0	0	24	13
TOTAL	41	17	14	14	11	51	5	11	184	100

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

Este tipo de capital del departamento de Pasto y como consecuencia de la actividad industrial a nivel regional es el lugar hacia donde convergen habitantes de diversas circunscripciones debido a factores de atracción (posibilidad de mejorar el nivel de vida a través de educación, etc.)

6.16.2. ESTADO CIVIL DE LOS PATRONES.

Los industriales de Pasto en cuanto al estado civil tienen características lógicas; generalmente son maduros en cuanto a edad cronológica, tienen estabilidad económica lo que les permite conformar un hogar.

Esto explica los 167 patronos casados los que alcanzan a cubrir al 90.10% de los 184 existentes (Ver Cuadro 25).

El estrato 6 tiene el mayor número de propietarios casados, 49, seguida por el estrato 1 con 36. Sobresalientes son los estratos 7 y 8 ya que todos los industriales son casados.

Los solteros son pocos con relación a los casados; los estratos 1, 2, 4, 5 tienen propietarios solteros en cantidad de 3.

Solo hubo un propietario que tuvo la suficiente franqueza al manifestar que no era casado, que simplemente convivía con la señora. Franqueza porque aunque esta situación se presenta con mayor frecuencia, los prejuicios sociales no permiten manifestarla.

En fin, la solvencia económica en determinada forma determina la capacidad para la conformación de un hogar.

6.16.3. LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS INDUSTRIALES DE PASTO.

Pasto como capital del Departamento de Narino y como centro de desarrollo industrial a nivel regional es el lugar hacia donde convergen habitantes de pueblos circunvecinos debido a factores de atracción (posibilidad de mejorar el nivel de vida a través de educación, en-

CUADRO 25
ESTADO CIVIL

ESTRATOS	ESTADO CIVIL										TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Estado civil	3	3	2	3	3	2	0	0	16	9.9		
Soltero	38	14	12	30	8	49	5	11	167	90.10		
Concubino											1	
Otro												
TOTAL	41	17	14	34	11	51	5	11	184	100		

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera de la Ciudad de Pasto.....1983

pleo, belleza etc.) o por factores de expulsión (estrechamiento de propiedades individuales al dejarlas como herencia, recorte de las mismas por intermedio del INCORA, etc.).

Esto justifica el 37% de emigrantes hacia esta región. El 63% de propietarios son de origen pastense.

Entre los 50 industriales que no son oriundos de Pasto, sobresalen de pueblos cuyo origen es Ipiales con 11 industriales, Tâquerres con 7, de Balán y de Buenaco.

También emigran de otros Departamentos como Cundinamarca, Antioquia, Caldas, Santander y alcanzan 15 propietarios.

Del exterior también hay personas en la industria local. De Alemania hay 1 propietario y del Ecuador 2 (Ver Cuadro 26).

La emigración de todas formas es un fenómeno que agrava el aspecto económico de la localidad pero también lleva implícito formas de presión que exigen cambio.

6.16.4. CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS.

Un país subdesarrollado presenta una educación sectorizada, es decir, obedece a determinados intereses de clases, sobre todo, a clases que sustentan poder económico, político e ideológico dado por la propiedad privada de los medios de producción.

En Pasto, se presenta un fenómeno que no está de acuerdo con el planteamiento anterior. Lo lógico sería que la educación de los patronos sea elevada, ya que ellos son los que sustentan el poder económico; pero éste no es así: el 52% de los propietarios tienen algún gra

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto - 1963

CUADRO 26

LUGAR DE PROCEDENCIA DE LOS PATRONES DE LA INDUSTRIA (MIGRACIONES)

LUGAR DE PROCEDENCIA	ESCALONES DE INDUSTRIAS										Subtotal	Total	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Local (PASTO)	22	11	5	22	6	45	3	5	117	117	63.6		
Regional (MARINO)													
Ipiales	2	2	1	2	-	3	-	1	11	11			
Táquezras	1	-	2	2	-	2	-	-	7	7			
Belón	-	-	3	-	-	-	-	-	3	3			
Bussaco	-	-	-	1	-	2	-	-	3	3	27.17		
Gushusal	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2			
Tunaco	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2			
Pupiales	2	-	-	-	-	1	-	-	2	2			
Otros	4	2	3	4	1	3	1	2	20	20			
DEPARTAMENTOS													
Cundinamarca	5	-	-	-	-	-	-	-	5	5			
Antioquia	-	-	-	-	2	-	-	1	3	3			
Caldas	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2			
Santander	-	1	-	-	-	-	1	1	2	2			
Otros	2	-	-	1	-	-	-	-	3	3			
PAISES													
Alemania	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1			
Escocia	-	1	-	1	-	-	1	-	2	2	1.6		
TOTAL	41	17	14	34	11	51	5	11	184	184	100.0		

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

do de educación en la primaria; de éste 52%, el 68% tienen 5 años de primaria y el 22% se reparten entre los 4 años restantes.

En cuanto a la secundaria, el 33.70% de industriales tienen algún grado de secundaria y 24% de ellos son bachilleres.

Además de esto, se encuentran 11 personas que han terminado la Universidad (Ver Cuadro 27 y Figura 4), lo cual es muy representativo si lo comparamos con los 5 obreros universitarios y teniendo en cuenta la cantidad de los mianos a más de su misma proporcionalidad respecto a sus ingresos.

La contradicción que se presenta en una primera instancia es la falta de educación que se da a nivel de los industriales; si ésto se presen ta en ellos que sustentan el poder económico, qué se puede decir de los obreros?

Otra cuestión notoria es la desubicación casi total de los profesiona les en sus puestos de trabajo. Caso concreto y real es el de Arroyo Suñeres (Acerradero), cuyo gerente propietario es Ingeniero Eléctri co; en Graficolor, su propietario es Ingeniero de Petróleos; en Arte Gráfico es Ingeniero Civil, etc. lo cual indica el desempleo tan agu do que se vive en la actualidad o simplemente, el hecho de lograr un título sin haber planeado la aplicación posterior (subempleo).

El 6.5% de los empresarios tiene educación industrial; la metalmeccá nica es la rama de actividad que más goza de ésta característica.

El estrato I descartó en aspectos positivos, también se destaca en lo negativo. Posee 6 empresarios que son completamente analfabetas, en términos porcentuales equivale al 3.3%.

CUADRO 27
CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS DEL PATRON

EDUCACION	ESTRATOS DE INDUSTRIAS								TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
PRIMARIA RUR.										
1	-	-	-	-	2	2	-	-	2	
2	2	1	-	1	-	2	-	1	7	
3	-	1	-	1	-	2	-	-	4	
4	1	-	1	-	-	2	-	-	4	
5	2	3	2	4	-	11	-	2	24	
	5	5	3	6	2	19	0	3	41	
PRIMARIA URB.										
1	-	-	-	-	-	2	-	-	2	
2	2	-	1	-	-	-	-	-	3	
3	-	-	-	3	1	1	-	-	5	
4	-	-	-	1	1	-	-	1	3	
5	11	4	2	8	1	12	-	2	40	
	13	4	3	12	3	15	-	3	53	50.8
SECUNDARIA										
1	-	1	-	1	-	-	-	1	3	
2	4	1	-	1	1	1	-	-	8	
3	3	-	1	2	-	1	2	1	10	
4	1	-	-	1	1	2	-	1	6	
5	3	2	2	1	-	3	-	-	11	
6	2	1	2	7	4	6	1	1	24	
	13	5	5	13	6	13	3	4	62	33.5
UNIVERSITARIA										
1									4	
2	1	3	0	0	0	0	0	0	1	
3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	2	0	0	0	1	0	0	0	3	
	1	0	3	1	1	1	2	1	11	
	4	3	3	1	2	2	2	1	18	9.7
INDUSTRIAL										
ANALFABETAS	0	0	2	4	2	1	3	0	12	6.5
TOTAL PATRONES	6	-	-	-	-	-	-	-	-	3.3
	41	17	14	34	11	51	5	11	184	100.0

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983

6.15.3. NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS INDUSTRIALES DE PASTO.

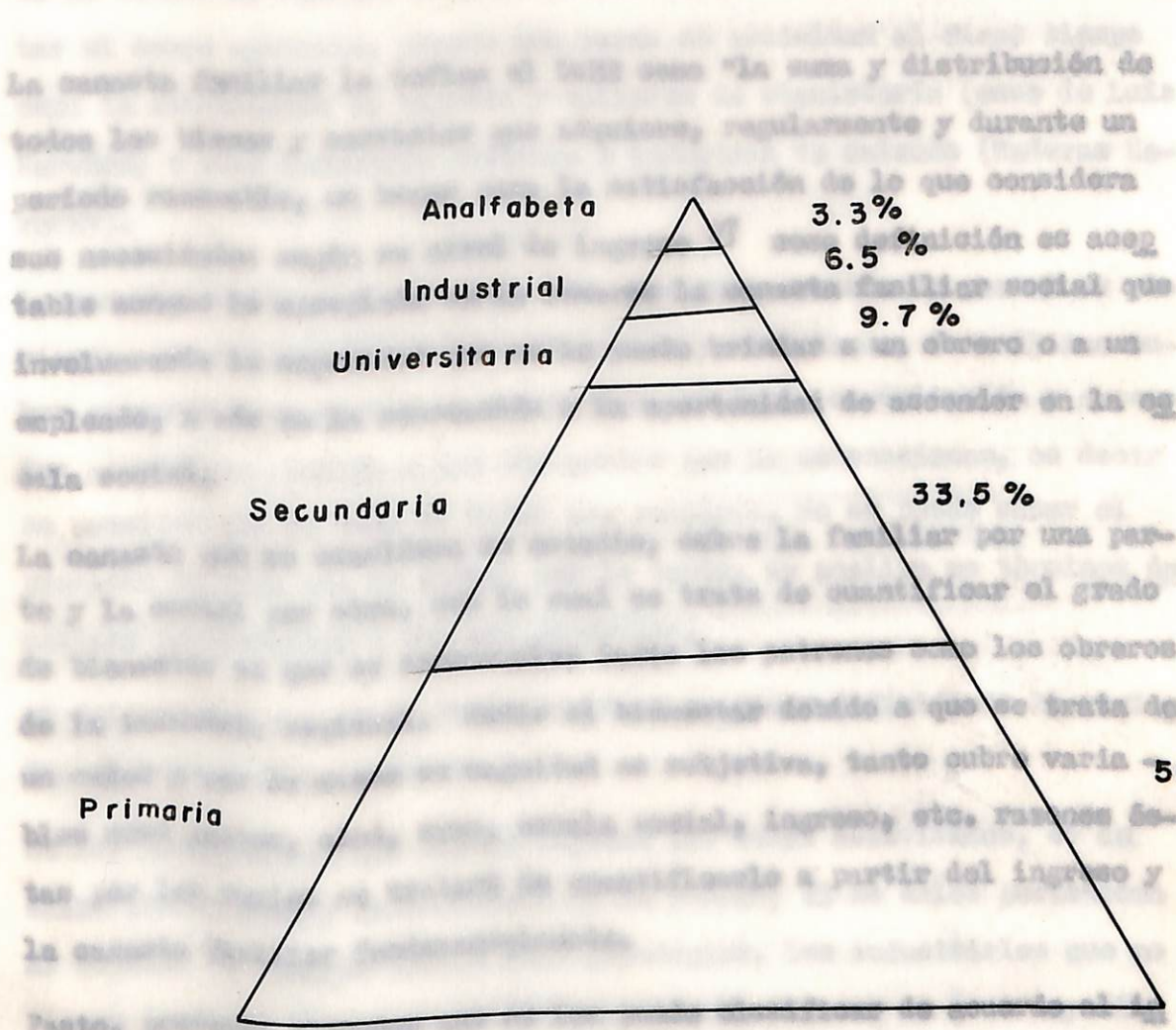


FIGURA 4

Nivel de educación de los patrones

6.16.5. CANASTA FAMILIAR DE LOS INDUSTRIALES DE PASTO.

La canasta familiar la define el DANE como "la suma y distribución de todos los bienes y servicios que adquiere, regularmente y durante un periodo razonable, un hogar para la satisfacción de lo que considera sus necesidades según su nivel de ingreso ²⁷ como definición es aceptable aunque lo apropiado sería tomarse la canasta familiar social que involucraría la seguridad que se le puede brindar a un obrero o a un empleado, a más de la recreación o la oportunidad de ascender en la escala social.

La canasta que se considera en estudio, cubre la familiar por una parte y la social por otra, con lo cual se trata de cuantificar el grado de bienestar en que se desenvuelve tanto los patronos como los obreros de la industria regional. Medir el bienestar debido a que se trata de un valor y por lo mismo su magnitud es subjetiva, tanto cubre variables como gastos, edad, sexo, escala social, ingreso, etc. razones fobtas por las cuales se tratará de cuantificarlo a partir del ingreso y la canasta familiar fundamentalmente.

Pasto, presenta patronos que se los puede clasificar de acuerdo al ingreso que perciben así: Los que perciben ingresos por conceptos netamente industriales y los procedentes de actividades empresariales más otras actividades, entre otras actividades se destacan quienes poseen almacenes dedicados únicamente a la actividad comercial; la escasa y/o el exceso desempeñan cargos de oficina; poseen una tienda (ven

²⁷ SANIN, Héctor Angel. La canasta familiar a su alcance. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. # 11 - 83
Pág. 29.

ta de bienes de consumo inmediato) poseen fincas que le permiten explotar el campo agrícola, poseen dos ramas de actividad al mismo tiempo como la fabricación de tapetes y talleres de ebanistería (caso de Luis Narváez) o como industria maderera e industria de calzado (Maderas Herózar).

CUADRO 28

La canasta familiar y social que se considera canasta de gastos es vivienda, alimentación, vestido, educación y miscelánea, éste último cubre aspectos como gastos en recreación, es decir capacitación y aspectos generales. Debido a que hay gastos que no se ocasionan, es decir no permiten que la toma de datos sea completa, no se puede sacar el promedio de cada una de éstas, por lo tanto, se analiza en términos de variado particulares a los más generales.

El único rubro que se le puede analizar en forma definida es la vivienda, el Cuadro 28 lo presenta.

De los propietarios que tienen ingreso por otras actividades, 48 de ellos poseen casa y únicamente 6 no la poseen; 23 de ellos pertenecen al estrato 6. Aunque parece algo paradójico, los industriales que no tienen ingresos por otras actividades tienen casa en su gran mayoría, alcanzan sumar 86 frente a las 44 que no la tienen. Esto quiere decir que existen 133 industriales que tienen casa propia y 51 que no la tienen lo que implica que el arriendo no es el principal rubro dentro de la canasta familiar.

Como es lógico la alimentación va a ser de los datos más altos y completos que se puede conformar, aunque no como en el caso anterior, esto lleva a analizar a nivel de promedios totales.

Entre los estratos de los propietarios que reciben ingresos adicionales corresponde al 4 con un gasto promedio de la cuenta familiar de \$66,687,30, situado en segundo lugar el 3 con gasto promedio de \$59,000, la cuenta más baja se presenta en los estratos 5 y 6 con \$29,660,87 y \$26,000 respectivamente (Ver Cuadro 25).

CUADRO 28

Los industriales que no tienen otro tipo de ingreso presentan en el estrato 1 **LOS INDUSTRIALES Y LA POSESION DE CASA**

ESTRATO	con ingreso adicional		sin ingreso adicional	
	CON CASA	SIN CASA	CON CASA	SIN CASA
1	9	2	23	8
2	0	1	7	9
3	3	0	5	5
4	7	1	15	10
5	1	1	4	3
6	23	1	21	7
7	1	0	3	1
8	2	0	8	1
TOTAL	48	6	86	44

El Fuentes Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1963

Entre los estratos de los empresarios que reciben ingresos adicionales sobresale el 4 con un gasto promedio de la canasta familiar de \$66.687,50, situándose en segundo lugar el 3 con gasto promedio de \$59.000. La canasta más baja se presenta en los estratos 6 y 8 con \$29.660,87 y \$26.000 respectivamente (Ver Cuadro 29).

Los industriales que no tienen otro tipo de ingreso presentan en el estrato 1 su máximo volumen de gastos para su canasta familiar y social cuyo monto alcanza a \$51.670,12 seguido por la 7 con \$48.625. Las canastas más bajas tienen lugar en los estratos 6 y 3.

Caso especial tiene lugar en los estratos 5 y 8. Lo lógico es que a medida que aumenta el nivel de ingreso el gasto por la canasta familiar también aumenta, pero en dichos estratos sucede lo contrario, más sin embargo, a pesar de que no se tiene ingreso por otras actividades se gasta más que si se tuviera otro tipo de entradas.

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la canasta familiar para empleados en el primer semestre ascendió en promedio a los \$44.454, lo que quiere decir que únicamente los estratos 1, 4 y 7 sobrepasan éste valor y las 2, 3, 5, 6 y 8 están por debajo de éste. Hay que tener en cuenta que el sesgamiento de éstos datos se puede dar a partir de que la información es inflada para que los gastos superen a los ingresos por el temor de los industriales a los supuestos impuestos.

El DANE hace la siguiente clasificación de clases o grupos sociales de acuerdo al nivel de ingreso y a la canasta familiar, así: (Cuadro 30).

GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO AL NIVEL DE INGRESO Y A LA CANTIDAD FAMILIAR

GRUPO	CANTIDAD FAMILIAR	VALOR PROMEDIO MENSUAL
BAJO (I)	16.400	26.400
MEDIO (II)	16.300	45.700
ALTO (III)	14.200	Superior

ESTRATO	CON INGRESO ADICIONAL	SIN INGRESO ADICIONAL
1	57.645.45	51.670.12
2	41.000	29.266.87
3	59.000	25.927.27
4	66.687.50	37.264.61
5	35.000	41.300
6	29.660.87	26.634.32
7	52.000	48.625
8	26.000	34.555.55

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..... 1983

Fuentes: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en Pasto, estudio de la industria manufacturera en su ciudad 1981.

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto, 1983.

CUADRO 29

PROMEDIOS DE LAS CANTIDADES FAMILIARES PATRONALES

CUADRO 30

GRUPOS SOCIALES DE ACUERDO AL NIVEL DE INGRESO Y A LA CANASTA FAMILIAR

GRUPOS	VALOR PROMEDIO MENSUAL			CANASTA
	Ingreso familiar (límites aproximados)			
BAJO (I)	de	0	a 26.400	16.797
MEDIO (II)	de	26.400	a 98.300	45.721
ALTO (III)	de	98.300	en adelante	Superior

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en la encuesta de ingreso familiar a su alcance 1981.

De acuerdo a este cuadro, los propietarios industriales de la Ciudad de Pasto, se clasifican de acuerdo a su canasta familiar, en:

GRUPOS SOCIALES DE LOS PATRONES SEGUN LA CANASTA FAMILIAR

Numeral 30.1

ESTRATOS	GRUPO	VALOR PROMEDIO MENSUAL		
		Ingreso familiar (límites aproximados)	CANASTA PROMEDIO	PROP.
6,8,2,5.	BAJO (I)	Sin determinar		
3	MEDIO (II)	Sin determinar	34.900,50	104
7,4,1.	ALTO (III)	Sin determinar	52.315,40	80

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto, 1983.

En el Cuadro 30.1 se observa a los propietarios que pertenecen a los estratos 2, 3, 5, 6 y 8 se los ubica en el grupo social medio de acuerdo a la canasta familiar y suman 104. En el grupo alto se encuentran los estratos 7, 4 y 1 alcanzando 80 propietarios.

En el estudio se tiene datos sobre ventas y otros ingresos pero no sobre ingresos netos familiares, por lo tanto, no es posible la clasificación a partir de éste concepto.

El empoderamiento de la mujer existente desde esos tiempos, así se pro-

6.17. CARACTERÍSTICAS DEL OBRERO.

El empoderamiento de la mujer existente desde esos tiempos, así se pro-

6.17.1. SEXO DE LOS OBREROS.

El empoderamiento de la mujer existente desde esos tiempos, así se pro-

El matriarcado dentro del proceso histórico es la época (Barbarie)

en la cual la mujer domina al hombre porque tiene en su poder el ins-

trumento de trabajo más importante de la época: La Hoz, este poder

implica la toma de decisiones en lo administrativo, tributario, etc.

A medida que la propiedad privada se va concentrando más y más, ade-

más el problema biológico de la mujer en cuanto a la menstruación por

una parte y la gestación por otra, son hechos que le van relegando

su papel predominante.

Al descomponerse la comunidad primitiva para dar paso al esclavismo,

la propiedad privada se concentra en determinadas manos, surge enton-

ces la necesidad de que esas riquezas acumuladas pasen a manos cono-

cidas, es decir, a hijos de padres conocidos, hijos que "heredan".

Bajo éste criterio aparece la monogamia exigida solo a la mujer, a

quien se relega a la producción de bienes de consumo, constituidos

Los. Si a la gestación, que le resta facilidad de movimiento para desempeñarse en la casa, la pesca etc. le sumamos el aspecto biológico de la menstruación, se obtienen todos los factores que contribuyeron a su sometimiento, al alejamiento de la producción, a la anulación de la representatividad en los diferentes campos económicos etc.

En esta forma, el derecho materno es derrotado por el patriarcado, en el cual es el hombre quien sustenta el poder.

El sometimiento de la mujer existente desde esos tiempos, aún se proyecta en la actualidad, sobre todo, en los países dependientes. Clara muestra de este dominio es la región pastusa. En la ciudad de Fagte, el 86.79% de obreros son hombres, mientras que el porcentaje de mujeres, sólo alcanza el 13.20%, lo cual significa que el sector industrial está manejado en su gran mayoría por hombres.

El estrato 1, refleja mayor concentración de personal masculino dado por el 32.78%, frente al 2.26% sustentado en el estrato 2. El estrato siete también es significativo en este aspecto, alcanza el 28.56% (Ver Cuadro 31).

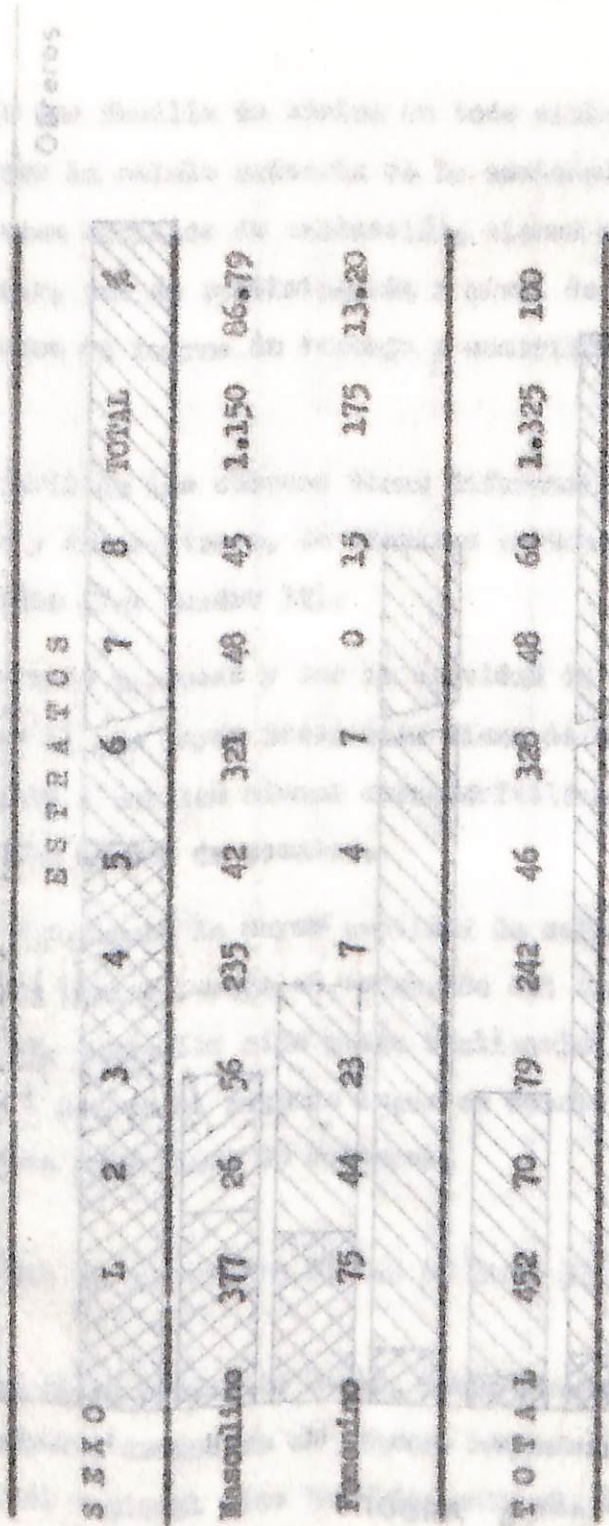
Aunque el sexo femenino no es muy significativo, también en el estrato 1 abarca su mayoría que alcanza el 42.85%; en el estrato 7 no existen mujeres como obreras (Ver Figura 5).

Dentro de todo este contexto, sobresale en forma significativa el estrato 2, es el único donde existen más mujeres empleadas que hombres, esto es lógico ya que se trata de confección de ropa en lana, croché, etc. y como la "mujer se debe dedicar a las labores de la casa".

6.17.2. ESTADO CIVIL DE LOS OBREROS.

CUADRO 31

SEXO DE LOS OBREROS



Convenciones:

Hombres: 86,8 %
 Mujeres: 13,2 %

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..... 1983

industria por estratos

Sexo de los obreros

El papel de una familia es básico en todo ciclo económico, en primer lugar por ser la célula primaria de la sociedad en el sentido de que las relaciones sociales de producción, tienen su origen en ella y en segundo lugar, por su participación a nivel de consumidores, a nivel de aportadores de fuerza de trabajo y contribuyentes del presupuesto nacional.

El estado civil de los obreros tiene diferencias doble, hay 837 personas casadas y 488 solteros, en términos porcentuales equivale al 63.10% de casados (Ver Cuadro 32).

Por el número de empresas y por la cantidad de obreros que tiene el estrato 1 es el que mayor proporción tiene de casados, 349, seguido por el estrato 6 por las mismas características, 185. El estrato 5 tiene el menor número de casados.

El estrato 6 sustenta la mayor cantidad de solteros, 143. Esta es una situación lógica porque el desempeño del trabajo no implica pagos mayores, cualquier niño puede realizarlo. Los 103 solteros del estrato 1 ocupan el segundo lugar en cuanto a soltería, el estrato 5 en cambio sólo tiene 20 solteros.

6.17.3. LUGAR DE NACIMIENTO DE LOS OBREROS (MIGRACIONES).

La industria de la ciudad de Pasto, posee recursos humanos, cuya diversa procedencia demuestra el proceso migratorio que no sólo se sienta a nivel regional sino también nacional, tanto en áreas urbanas como rurales. Dicho proceso no puede considerarse independiente de la estructura de un país cuyas características la convierten en región expulsora o atractora de los flujos migratorios, modificadores de la composición y distribución poblacional.

CUERO 32

ESTADO CIVIL DE LOS OBREROS

	ESTRATOS							TOTAL	%	
	1	2	3	4	5	6	7			
ESTADO CIVIL	103	40	41	101	20	143	6	32	488	36.9
Soltero	349	30	38	141	26	185	40	26	637	63.10
TOTAL	452	70	79	242	45	328	48	60	1325	100

Fuente Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..... 1983

Según el DANE, Nariño al igual que otros Departamentos, se a caracterizado en la última década como "expulsor" de población. La cuestión es lógica, puesto que en él prevalece el minifundio, y tiende a la concentración de la propiedad, a más de que debido al clima y la precipitación sus cultivos son tradicionales y la actividad agropecuaria se limita a zonas específicas de concentración. Si a esto se agrega el empleo agrícola estacional y el bajo desarrollo industrial con inversión relativa que impide absorber toda esa mano de obra flotante, se corroborará tal aserto.

La emigración campesina en Nariño procede de los pueblos pequeños, donde el problema no estriba tanto en la falta de tierras, sino en la escasez de trabajo que obliga a sus gentes a emigrar hacia Pasto, Ecuador o el Cauca.

En la industria de Pasto al respecto se pudo comprobar directamente que de 1325 obreros, 431 que proceden de 41 sitios diferentes entre Municipios, Corregimientos y Veredas del Departamento equivalen al 32.53%. El lugar más representativo es Ipiales, cuya emigración hacia Pasto corresponde a 65 obreros industriales. El segundo lugar lo ocupa Tiqueras con 48. El tercero, Iles con 23, Nariño y Sandoz, el 4 con 21. Le siguen en importancia la Unión con 20, Buenaco Chachagüi y Belón con 18, 15 y 11 respectivamente, y los restantes proceden de Guaitarilla, El Tambo, Sapuyes, Tumaco, Ricaurte y otros. De otros Departamentos proceden 25 obreros equivalentes al 1.89%. Los más representativos son Cundinamarca con 7, Cauca y Valle con 3 y los restantes corresponden a Boyacá, Caldas, Tolima y la Intendencia del Putumayo. También hay emigrantes extranjeros, concretamente 2 obreros ecuatorianos equivalentes al 0.15%. Los obreros de origen cita-

dino suman 867 que equivalen al 65.42%, mientras que los 458 son inmigrantes equivalen al 34.55% (Ver Cuadro 33).

Este fenómeno social de las "migraciones" amenaza la seguridad de la urbe, ya que, por una parte reduce oportunidades de trabajo y por otra engruesa la fila de los desempleados. Quienes no logran ubicarse en ningún sector productivo, constituyen la oferta de mano de obra creciente cuyas oportunidades remotas se presentan temporalmente en el sector de la construcción, como sucedió entre 1970 - 74 que mediante la creación de los UPACS y las Corporaciones de Ahorro y Vivienda, se impulsó el sistema de la construcción de vivienda, la cual captó mano de obra que no requiere tanta capacitación como en la industria. Al respecto: "en 1973 se mostraba que en Pasto, Villavieco y Riobamba la construcción era la función económica predominante" ²⁸

Si a lo anterior se agregan las secuelas de desempleo, prostitución, miseria y delincuencia que el fenómeno conlleva, se podrá aquilatar el verdadero perjuicio que éste ocasiona. Hasta el momento no se ha logrado crear mecanismos eficaces para solventar los problemas procedentes de las migraciones, ya que ni la misma reforma agraria ha obtenido el retorno de los campesinos al sector rural, pues "la verdadera reforma, la que vincula racionalmente al campesino a su medio, no parece todavía próxima a la actual generación que sigue buscando en la ciudad la realización de sus sueños y aspiraciones, surge la necesidad de crear infraestructura física y social, todo ello crea tensión y descontento" ²⁹

²⁸ Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Migraciones Boletín No. 289 / 75.

²⁹ GOMEZ, Ojeda Saúl. Migraciones a las ciudades. Bogotá, Abril 76.

CUADRO 33
LUGAR DE NACIMIENTO DE LOS OBREROS (MIGRACIONES)

LUGAR DE PROCEDENCIA	1	2	3	4	5	6	7	8	Subtotal	Total	%
Local (PASTO)	306	36	29	140	40	237	32	37	867	867	65.42
Regional Municipios y											
Versalles									65		
Iyiales	15	1	4	28	-	10	5	2	65		
Táquezaras	13	-	-	25	-	7	-	3	48		
Iles	7	-	6	2	-	5	-	3	23		
Sarlorón	4	-	-	9	-	8	-	-	21		
La Unión	6	-	-	-	-	13	3	1	20	431	32.53
Buzanco	12	7	-	5	-	6	-	-	18		
Contadero	16	-	-	-	-	-	-	-	16		
Limares	10	5	-	-	-	-	-	1	16		
Taquis	1	-	-	-	-	9	3	1	14		
Otros	60	12	21	3	34	4	10	10	190		
Departamentos											
Cundinamarca	-	7	-	-	-	-	-	-	7		
Cauca (Bordo)	-	-	-	-	5	-	-	-	5		
Valle	1	-	-	2	-	-	-	-	3	25	1.89
Boyacá	-	-	1	-	-	-	1	-	2		
Otros	4	-	-	2	-	1	-	1	8		
Falces	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Esmeraldas (Obavale)	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	0.15

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto.....1963.

En síntesis, no todo se reduce al problema de tenencia de la tierra, sino a factores expulsivos como baja productividad, carencia de servicios básicos, marginalidad de tipo psicológico, inseguridad, bajos jornales etc. A factores de atracción migratoria, ya que los inmigrantes creen erróneamente que su nivel mejorará porque conseguirán empleo, porque los ingresos serán mayores, el nivel educativo será más elevado, las condiciones de salud más favorables, etc. sin poner se a reflexionar que no siempre las metrópolis van a solucionar todos los problemas a crearse, peor aún con su incremento y por consiguiente la disminución productiva agropecuaria que su abandono rural origina.

6.17.4. GRADO DE EDUCACION DE LOS OBREROS.

La educación ha desempeñado papeles fundamentales en todo proceso histórico. Fundamentales porque ha sido utilizada en determinados momentos como un medio de opresión, como instrumento de dominio por parte de unos y de sumisión para otros.

En la Comunidad primitiva la educación era dada y controlada por el medio ambiente en el cual se desenvolvía el individuo; la observación directa y la experiencia personal fueron los elementos constitutivos sobresalientes.

Debido a la baja productividad, por una parte, por la división del trabajo, por la agricultura, la ganadería, la pesca, etc. aparece la división del trabajo material e intelectual, lo que incide directamente en la descomposición de la comunidad. Al aparecer funcionarios que se encargan de controlar las riquezas que les habían encomendado,

obreros que tienen algo de capacitación ya sea realizada por el Instituto Técnico Industrial Nacional, El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), El Instituto Nacional de Educación Media Diversificada (INEM) etc. son en porcentaje muy bajo, sólo alcanza el 0.68%.

La primaria alcanza la máxima representación en el aspecto educativo el 70% tiene algún año de primaria, siendo significativos todos los estratos ya que en su mayoría tienen los obreros quinto de primaria y dentro de esa misma significancia sobresale el estrato 1 (Ver Cuadro 34 y Figura 6).

	6	2	27	3	2	30			
45	137	25	174	13	34	667			
333	35	53	174	27	235	28	42	928	70.03

6.18. OFICIO Y NUMERO DE OBREROS.

La multiplicidad de oficios que posee la industria local es bastante diversificada en todos y cada una de las categorías.

Los oficios ejecutados en cada uno de los estratos se presentan con mayor intensidad, 112 obreros (Ver Cuadro 34), son el de harinero cuya función principal es seleccionar la harina para determinados productos; el panadero, 60 obreros, es el encargado de elaborar el pan a partir de mojar la harina, amasarla, hornear. El pastelero "diseñar" y ejecutar el producto.

El estrato 2, tiene a los tejedores como los más representativos, 47 obreros, su tarea es elaborar productos en lana ya sea através de agujetas o máquinas tejedoras; el fletender hace filon a los contornos del producto y deja flecos coltantes.

El talabartero, 30 obreros, elabora productos de cuero con procesos como corte, desvastado, embonado, pegado y confección además repuja-

CUADRO 34
GRADO DE EDUCACION DE LOS OBREROS

EDUCACION	ESTRATOS DE INDUSTRIAS								TOTAL	%
	1	2	3	4	5	6	7	8		
PRIMARIA COD.										
		Alfabeta								3.92%
1	46	1	1	1	-	3	4	2	57	
2	23	2	1	3	1	26	1	2	59	
3	39	-	5	27	-	15	7	2	95	
4	21	-	-	6	1	17	3	2	50	
5	204	34	46	137	25	174	13	34	667	
	333	36	53	174	27	235	28	42	928	70.03
SECUNDARIA COD.										
1	17	1	3	2	-	13	2	2	40	
2	4	-	-	8	2	3	-	-	17	70%
3	5	2	5	5	-	9	1	1	28	
4	2	5	1	3	-	1	-	2	14	
5	15	2	6	9	6	6	1	-	45	
6	27	12	4	17	9	22	3	5	99	
	70	22	19	44	17	54	7	10	243	18.34
UNIVERSIT. COD.										
1	6	8	1	5	-	7	3	2	32	
2	4	-	-	-	1	-	1	-	6	
3	5	-	1	-	-	-	-	-	6	
4	-	-	-	-	1	-	-	-	1	
5	4	1	-	-	-	-	-	-	5	
	19	9	2	5	2	7	4	2	50	3.77
INDUSTRIAL COD.										
SABE LEER Y ESCRIB.	15	1	5	10	-	14	2	5	52	3.92
ANALFABETA	15	2	-	7	-	16	2	1	43	3.25
TOTALES	452	70	79	242	46	326	48	60	1325	100.00

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto..1983

do (cuero grabado) lo cual lo diferencia de la marroquinería. Estaca-
dor es el que clava estacas de madera o clavos para templar el cuero
para su secamiento. Cuarnecedor es la persona que arma la estructura
del zapato y lo cose, estrato 4.

El tipógrafo corta, diseña y elabora tarjetas, sellos, facturas, etc.
9 obreros; el diagramador diseña los dibujos, 5.

El estrato 6, presenta a 34 alfareros y 44 alfareros es
el que elabora productos de barro, principalmente ladrillos, galpong
ro es el que maneja el horno para quemar los productos previamente
elaborados. Hay 24 cerrajerías que elaboran en lámina metálica arti-
culos como portones, puertas, ventanas, cortinas etc. Mosaiquero
es el encargado de hacer grupos de baldosas con determinados estilos
y básicamente combinarlos.

Hay 11 mecánicos, entendidos éstos como colaboradores de industria
metalmeccánica y no de la mecánica del sector de servicios. Los 10
torneros son personas encargadas de moldear piezas de hierro con al-
ta precisión. Dobladores, 7 obreros, doblan lámina para hacer pie-
zas e para formar productos originales, estrato 7.

Finalmente, en el estrato 8, lo más relativo son obreros sin
especificar, se los denomina simplemente obreros y sus labores son
varias; generalmente son auxiliares de cualquier tipo de tarea. Es
ta característica sobre todos los estratos. (Ver Cuadro 35).

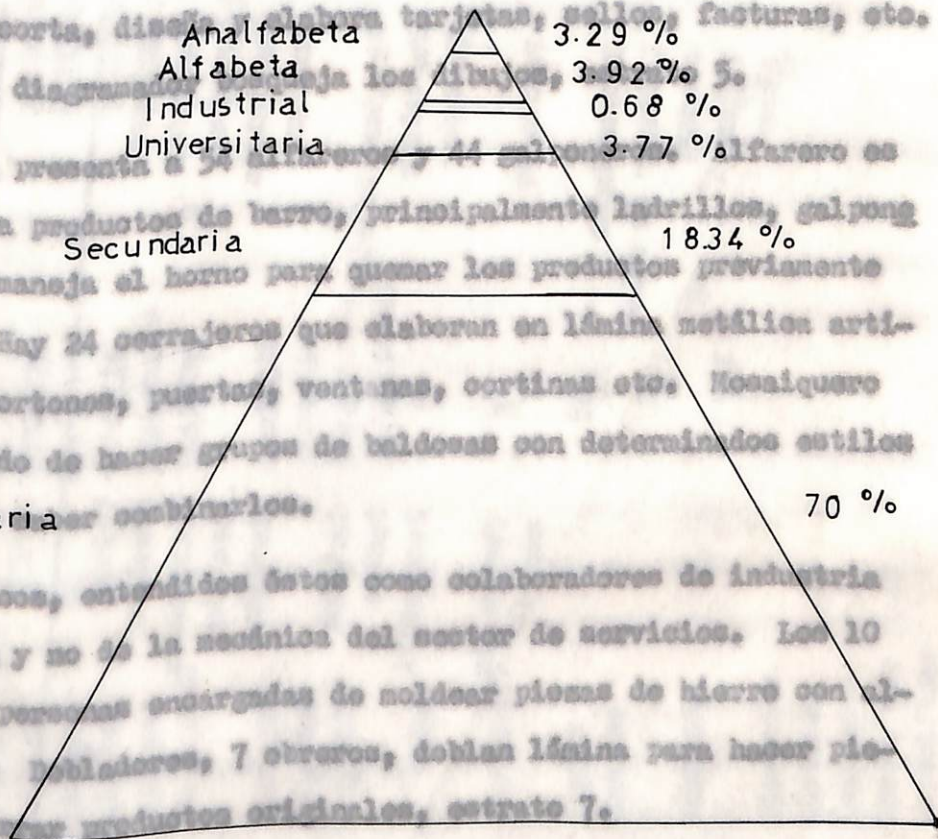


FIGURA 6

Nivel de educación de los obreros

6.19. TRABAJADORES DIRECTOS E INDIRECTOS.

El empleo ha sido un tema de discusión desde los clásicos, Neoclásicos
con hasta la actualidad. Mientras Artur Lewis ³⁰ plantea que el

30 GONZALEZ, Jaime. La tendencia al estancamiento del empleo industrial
desarrollo económico. Universidad de Maribor 1979. Pág. 1.

do (cuero grabado) lo cual lo diferencia de la marroquinería. Estadador es el que clava estacas de madera o clavos para templar el cuero para su secamiento. Guarnecedor es la persona que arma la estructura del zapato y lo cose, estrato 4.

El tipógrafo corta, diseña y elabora tarjetas, sellos, facturas, etc. 9 obreros; el diagramador bosqueja los dibujos, estrato 5.

El estrato 6, presenta a 54 alfareros y 44 galponeros. Alfarero es el que elabora productos de barro, principalmente ladrillos, galponero es el que maneja el horno para queasar los productos previamente elaborados. Hay 24 cerrajeros que elaboran en lámina metálica artículos como portones, puertas, ventanas, cortinas etc. Mosaiquero es el encargado de hacer grupos de baldosas con determinados estilos y básicamente saber combinarlos.

Hay 11 mecánicos, entendidos éstos como colaboradores de industria metalmeccánica y no de la mecánica del sector de servicios. Los 10 torneros son personas encargadas de soldar piezas de hierro con alta precisión. Dobladores, 7 obreros, doblan lámina para hacer piezas o para forrar productos originales, estrato 7.

Finalmente, en el estrato 8, lo más representativo son obreros sin especificar, se los denomina simplemente obreros y sus labores son variadas; generalmente son ayudantes de cualquier tipo de tarea. Esta característica cubre todos los estratos. (Ver Cuadro 35).

6.19. TRABAJADORES DIRECTOS E INDIRECTOS.

El empleo ha sido un tema de discusión desde los Clásicos, Neoclásicos hasta la actualidad. Mientras Artur Lewis ³⁰ plantea que el

³⁰ GOMEZ, Jairo. La tendencia al estancamiento del empleo industrial desarrollo económico. Universidad de Bariño 1979. Pág. 1.

OFICIO Y NUMERO DE OBREROS

ESTRATO 1		ESTRATO 2		ESTRATO 3		ESTRATO 4		ESTRATO 5		ESTRATO 6		ESTRATO 7		ESTRATO 8		TOTAL	
OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.	OFICIO	CANT.		
Harinero	112	Tojedor	47	Modista	10	Maquinista	16	Cortador	3	Alfarero	54	Tornero	10	Carpintero	6		
Empacador	9	Cocodora	2	Planchadora	5	Carpintero	43	Cocodora	2	Caiponero	44	Mecánico	11	Mecánico	5		
Bodeguero	3	Planchadora	1	Estacador	6	Acerrador	9	Pi-águila	9	Baldosero	40	Soldador	9	Soldador	1		
Maquinista	3	Diseñador	1	Pintor	4	Dibujante	6	Escultor	3	Artesano	3	Dobladores	7	Empacador	7		
Panadero	60	Fleteador	3	Cortador	9	Abanista	18	Megrajador	6	Rosalquero	6	Fundidor	2	Obrero sin especificar	41		
Panadero Mojador	2	Cortador	3	Talabartero	30	Barnizador	3	Impresor	9	Corrajero	24	Ayudante	4				
Pastelero	36	Sastre	4	Repulador	1	Decorador	3	Litógrafo	4	Escultor	3	Aprendiz	4				
Tostador	8	Sombrerera	1	Acernecedor	1	Tañero	6	Confesionista de baldosas	6	Lapidador	5	Obrero sin especificar	1				
Panaderos	2	Obrero sin especificar	10	Salador	1	Tallador	37	Obrero sin especificar	2	Soldador	17						
Embotellador	58			zapatero	1	Tapicero	18			Carpintero	21						
Ladrador de colecciones,	9			Ayudante	1	Tornero	15			Pintor	15						
Villero	2			Aprendiz	1	Cepillador	2			Tornero	7						
Obrero espec	157			Obrero sin especificar	7	Pintores	10			Mecánico	7						
						Ayudante	2			Diseñador	8						
						Aprendiz	2			Cortador	20						
						Obrero sin especificar	13			Laminador	15						
										Obrero sin especificar	19						
TOTAL	452		70		79		243		66		328		48		60	1.325	

115

incremento del empleo procede de la productividad debido a la inversión con una tasa de salario fija, hoy se sustenta que el aumento se da debido al incremento de las ganancias por la mejora de la productividad cuyas ganancias deben capitalizarse; en otras palabras el empleo va a depender de la acumulación de capital y de la intensidad del mismo.

Aunque se debe tener en cuenta que el efecto de lo anterior es distinto si se trata de libre competencia o monopolio, cuyos géneros provienen de la libre competencia, es ésta la que permite una mayor acumulación de capital generador de mayor empleo que el mismo monopolio, debido a su composición y al alcance de su producción.

Pasto se caracteriza por la libre competencia, ya que como monopolios se podrían considerar Coca-Cola, Postobón, Casacas Mariño etc. si bien es cierto que ésta libre competencia absorbe mano de obra, también es verdad que ésta mano de obra no calificada en su gran mayoría no cubre la creciente población.

Entre trabajadores directos (obreros) y trabajadores indirectos (empleados) en la ciudad existen 1795 personas que laboran en el campo industrial, de las cuales 1325 (Ver Cuadro 36) participan en forma directa en la producción y 466 lo hacen en forma auxiliar.

Existen 128 empresas que tienen entre 1 y 5 obreros, llegando a sumar 262. Existe bastante representatividad en las 17 empresas que tienen más de 15 trabajadores directos que llegan a sumar 335 en total.

El estrato 1 con 452 obreros, es la que presenta mayor acumulación le sigue la categoría 6 con 328. Las industrias de productos diversos tienen únicamente 60 trabajadores.

CUADRO 36

TRABAJADORES DIRECTOS E INDIRECTOS

Número de trabajadores directos

ESTRATOS								TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
452	10	19	242	46	528	48	60	1.325

Número de trabajadores indirectos

ESTRATOS								TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
330	23	18	24	16	37	8	10	466

Total empleo industrial

ESTRATOS								TOTAL
1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
782	97	97	266	62	365	56	70	1.795

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983.

En cuanto a trabajadores indirectos: Hay 144 industrias que tienen de 1 a 2 y acumulan 59. Las 30 empresas que tienen entre 3 y 5 trabajadores alcanzan a sumar 113 empleados.

El intervalo abierto de 30 o más empleados es el más significativo ya que alcanza a cubrir 3 empresas, pese a que concentra el mayor número de empleados: 236, lo demuestra que el subsector de las bebidas es el, que genera más trabajo directo e indirecto, consecuentemente, el estrato 1 con 330 empleados se corresponde a los estratos 7 y 8 que únicamente tienen 8 y 10 respectivamente.

En términos administrativos y por la misma capacidad empresarial, es razonable que haya personal auxiliar en el estrato 1, ya que su misma inversión exige que sea de las más organizadas, sin que por ello se quiera justificar la desorganización de las otras industrias por estratos.

6.19.1. CLASIFICACION DE LA INDUSTRIA, SEGUN LA MANO DE OBRA.

Aunque existen 3 criterios fundamentales para la clasificación de la industria tales como; monto de capital, monto de inversión y por la cantidad de obreros vinculados directamente a la producción. Se ha hecho una clasificación preferencialmente por el número de obreros y/o que éstos son la base de un proceso productivo.

Puede observarse claramente (Cuadro 37) que en su mayoría las industrias de la capital Barileña son de carácter artesanal y pequeña industria. En efecto, 51 y 416 respectivamente para un total de 926 que cubre a 76 empresas. Únicamente 2 industrias equivalentes al 1%

CUADRO 37
CLASIFICACION DE LA INDUSTRIA SEGUN NUMERO DE OBREROS

Clases (Obreros)	ESTRATOS INDUSTRIAS								TOTAL	
	1	2	3	4	5	6	7	8		
1 - 4 Artesanía	18	9	10	13	6	29	2	6	93	51
5 - 49 Pequeña Industria	20	4	4	19	4	18	2	5	76	41
50 - 99 Mediana Industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100 y + Gran Industria	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1
Subtotal	39	13	14	32	10	47	4	13	171	93
Empresas sin obreros	2	4	-	2	1	3	1	-	13	7
TOTAL	41	17	14	34	11	51	5	11	184	100

Fuentes S.S.A. Diseño de una investigación sobre la situación de la pequeña Empresa en los países miembros del acuerdo de Cartagena 1961.....
Citado por FUENTES, Roberto.

pueden considerarse como gran industria sobrepasando los 100 obreros. Al mismo tiempo, existen 13 empresas correspondientes al 7%, que salen de ésta clasificación debido a la ausencia de mano de obra; siendo dirigidas por el propietario quien desempeña a la vez el papel de obrero.

ESTRATOS DE INDUSTRIAS

6.19.2. PERSONAS QUE BUSCAN TRABAJO.	4	5	6	7	8	TOTAL			
Total personas	1.529	176	95	334	54	320	9	54	2.571

A los capitalistas los mueve el ansia constante de obtener utilidades al menor costo posible; si quieren lograr éste y no sucumbir en su misma estructura tienen que acumular capital por una parte e innovar por otra. Innovar implica incrementar maquinaria para que mejore la productividad del trabajo; ésta mejora afecta en forma directa al empleo.

Cuando se realiza la inversión de expansión y, sobre todo, la de maquinaria pesada, se absorbe gran cantidad de mano de obra en una primera etapa; pero ésta absorción no posee un ritmo acelerado y constante, sino por el contrario decreciente. El capital circulante empleado para la construcción de la maquinaria pasa a ser fijo, ya que se incorpora a éste tipo de activos, con lo cual, lo que antes servía para cubrir salarios, hoy (circulante) sirve para mejorar la productividad que, consecuentemente, genera desempleo (segunda etapa).

Ahora bien, en Pasto no se invierte en construcción de maquinaria, si no que se importa e instala inmediatamente, con lo cual se genera un empleo descontrolado; clara manifestación de ello son las 2.571 personas que mensualmente buscan trabajo (Ver Cuadro 38) siendo el estrato 1 el centro para ésta petición. En el estrato 7 no son muchas las

CUADRO 38

NUMERO DE PERSONAS QUE BUSCAN TRABAJO MENSUALMENTE EN LA INDUSTRIA

	ESTRATOS DE INDUSTRIAS								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Total personas	1.529	176	95	334	54	320	9	54	2.571

CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS DE LA CIUDAD DE PASTO SEGUN EL NUMERO DE PERSONAS ACEPTADAS EN LA MISMA

Numeral 38.1.

	ESTRATOS DE INDUSTRIAS								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Total personas	4	-	1	-	-	3	1	2	11

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1983.

mental en la medida de la concentración de la tierra en manos de unos pocos privilegiados, dando origen a la inequitativa distribución del ingreso y la riqueza. De allí el carácter de las diferentes clases sociales, que han evolucionado con el transcurso del tiempo, a través de los diferentes sistemas que ubicados en el presente medio puede atribuírseles el calificativo económico de capitalistas y obreros asalariados; éstos últimos son los que, en ausencia de medios y con el único recurso de su fuerza de trabajo, se ven en la necesidad imperiosa de vender aquel recurso a cambio de una contraprestación: "salario" que en términos generales, no alcanza a cubrir el mínimo de sus necesidades físicas, sociales y culturales, encontrando una situación deprimida y no compensatoria para la importancia tan trascendental de su actividad generadora de la producción nacional, la cual satisface las necesidades de la comunidad, además de ser el germen portador de la ganancia capitalista (plusvalía), a partir de la explotación de su trabajo.

El salario - precio o retribución a la fuerza de trabajo, posee la característica de ser pagado en diferentes modalidades. En la industria de Pasto se observa el pago por hora a tres obreros, por día o jornal a 224 obreros, de manera semanal 215, quincenal 186, al destajo 111, por contrato 8, mensual 451; esta forma de pago en determinados momentos, puede ser una manera de incentivar al obrero por la liguidad ante la presencia de necesidades inmediatas. Los salarios por hora y por destajo tiene una característica diferente a los demás y es que, el primero hace que el trabajador sea menos productivo considerado individualmente; por el contrario, a destajo impulsa al trabajador a ser más productivo, ya que el pago varía de acuerdo a

obra terminada. Pero con esta medida no hay contraprestación, pues existe una forma de presión, ya que se trabaja generalmente más de 10 horas para poder lograr una gran producción y, por ende un salario mayor.

A pesar de existir un total de 1.325 obreros ocupados en la industria se consideró conveniente, para efectos de análisis, tener a 80 obreros que poseen menos familiares con el patrón tales como hijos, hermanos, sobrinos y primos, ya que poseen condiciones diferentes a las de los demás obreros; por una parte, el patrón paga a los familiares salarios por encima de lo legalmente establecido y en reducidos casos, por debajo. Hay que tener en cuenta, desde luego, que cualquiera que fuere su valor cuantitativo (mayor o menor), posee una característica especial en el caso de los familiares y es, generalmente que se torna en salario libre, es así como, en el caso de los hijos del patrón, existen 33 como obreros, los cuales en su mayoría viven bajo el mismo techo con alimentación gratuita; consecuentemente la colaboración con su casa es de carácter voluntario según sus mismas declaraciones, razón por la cual, éste salario lo destinan a cuestiones personales, a otras actividades. Por lo antedicho no se consideró dicho salario de la misma índole del de los obreros no familiares, con lo cual, el resultante fue de 1.245 obreros.

Se encontró que el salario básico o líquido establecido en el primer semestre de 1983 tenía un valor promedio de \$9.225 mensuales como valor nominal, aunque no todas las empresas lo otorgaban, encontrándose 3 estratos diferentes de salarios, que oscilan entre "\$2.000 y 16.972" (Ver Cuadro 39) Estos a nivel general, por empresas y obreros se agruparon así:

Como puede observarse, en la industria de la ciudad de Panto existe predominantemente en cuanto al pago de salario inferior al mínimo,

En efecto, 74 empresas equivalen al 40.21% lo hacen por 44 obreros para un total de 330 obreros; en cambio, existen 44 empresas correspondientes al 23.92% que pagan el salario mínimo a un total de 440 obreros y un número por encima del mínimo legal, lo hacen 40 empresas a un total de 475 obreros.

CUADRO 39

CATEGORÍA DE SALARIOS

INDUSTRIAS	OBREROS	SALARIOS	
		Total	Categoría
Total	Total	4	3
		40.21	Inferior a salario mínimo
		23.92	Salario mínimo
		21.73	Superior a salario mínimo
		7.07	
		7.07	
184	1245	100.00	100.00

+ Empresas trabajadas por el propio dueño (ausencia de obreros)
 ++ Empresas que poseen obreros de carácter familiar

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Panto....1963

Ver Cuadro 40.

Como puede observarse, en la industria de la ciudad de Pasto existe predominio en cuanto al pago de salario inferior al mínimo.

En efecto, 74 empresas equivalentes al 40.2% lo hacen por éste concepto para un total de 330 obreros; sin embargo, existen 44 empresas correspondientes al 23.9% que pagan el salario mínimo a un total de 440 obreros y un salario por encima del mínimo legal, lo otorgan 40 empresas a un total de 475 obreros. Aunque porcentualmente, el número de obreros que reciben un salario por encima del mínimo es mayor respecto a las dos categorías, el número de empresas que lo hacen son relativamente pocas, en comparación con la presencia de las que pagan un salario inferior. Tal es el caso de empresas que pagan las irrisorias sumas de \$2,000, \$3,000, \$3,200 etc. siendo los estratos 2 y 3 correspondientes a confecciones textiles, prendas de vestir e industria del cuero respectivamente, las más notorias en éste aspecto.

El estrato 1, es la que paga los salarios más altos, respecto a las demás con un promedio de \$12,296, es decir, la totalidad del salario mínimo y la tercera parte adicional. Esto obedece a que son industrias que mueven mayor capital en relación a los demás estratos; por ser ramas dedicadas a la producción de artículos de primera necesidad características de la región y que implica un trabajo más intensivo. El estrato 7 posee un salario promedio de \$9,646 que podría caracterizarse como mínimo; sin embargo los 6 estratos restantes reciben salarios por debajo del mínimo, siendo el estrato 2 el más afectado por éste concepto, con un valor de \$7,438, lo que equivale al 80% del salario mínimo (Ver Cuadro 40).

CUADRO 40

SALARIOS DE LOS OBREROS POR CONCEPTO DE LA INDUSTRIA

ESTRATOS	NUMERO DE OBREROS	NUMERO DE OBREROS FAMILIARES DEL PATRON	NUMERO DE OBREROS "70" FAMILIARES	NUMERO DE OBREROS "70" FAMILIARES	VALOR TOTAL SALARIOS	VALOR PROPIO
1	452	48	448	5'508,833	12,256	
2	70	4	66	490,930	7,438	
3	79	5	74	634,743,7	8,577	
4	242	5	237	2'068,377,45	8,727	
5	46	13	33	269,194,3	8,157	
6	320	40	280	2'534,135	8,174	
7	48	3	45	434,096	9,646,5	
8	60	6	54	487,300	9,024	
	1.325	80	1.245	12'427,609		

Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto, referente al aspecto laboral 1983.

Existen muchas empresas que están en condiciones de pagar un salario mínimo a los obreros de la industria, pero la ambición empresarial es tal que, en repetidos casos, no llegan a cubrirle al obrero ni la tercera parte de un mínimo establecido, valiéndose de artimañas, sustentando que la empresa está en crisis y que la nómina es muy alta, cesando algunas veces al aumento ante las presiones sindicales; pero generalmente, ante un aumento nominal de salario debido al aumento de los costos directos, le sigue el efecto de incremento de precios, siendo éste un problema estructural ante el cual, de nada sirve su aumento por la desmedida inflación que invade precios relativamente estables, ya que disminuye el salario real, medido mediante el poder adquisitivo de los obreros.

6.21. CANASTA FAMILIAR MENSUAL PROMEDIO.

En anteriores análisis ya se expuso la cobertura de la Canasta Familiar. En lo que respecta al obrero debe tenerse en cuenta, que a pesar de los propósitos de los autores, fue casi imposible lograr la totalidad informativa en lo que respecta a Canasta Familiar; ya que al construir la información se encontraron muchos limitantes tales como:

- Resistencia de los obreros a dar información, debido a su mismo grado de ignorancia.
- Otro aspecto que influye, es el temor a despido del puesto de trabajo, ya que en la mayoría de empresas el propietario o patrón evita, en lo posible, el diálogo dentro de la empresa entre los obreros y gente de afuera, demostrando tal recelo y desconfianza.

que era imposible encuestarlos fuera de los horas de trabajo.

- También influye en la disminución de la información, la creencia por parte del patrón y del mismo obrero, de que el fin de la encuesta directa, lleva consigo una posterior grabación de impuesto.
- Las horas de trabajo quizá eran inadecuadas para extraer una perfecta información.
- La intensidad de trabajo que poseen los obreros, impide dar mayor información, porque la pérdida de tiempo repercute en pérdidas para la misma empresa y en detrimento del trabajador, razón por la cual, de 1.245 obreros "no familiares", fue posible concretar la encuesta de 214, pues requería más tiempo que las demás preguntas.

Los diferentes valores encontrados por éste concepto, reflejan claramente la situación, por la que atraviesa la clase obrera. Si se analiza el rubro de la vivienda de los 214 obreros en los diferentes estratos que informaron su encuesta, se tiene que (Ver Cuadro 41).

Como puede verse, de 214 obreros que dieron información sobre su encuesta familiar, se encontraron 183 desposeídos de casa, es decir, el 85% ante éste hecho los gastos totales por pago de vivienda de los 183 obreros ascendió a \$290.915 mensuales (Ver Cuadro 42). Comparativamente, el estrato que ocasiona más egresos por vivienda es el 2, referente a confecciones y prendas de vestir con un valor promedio de \$3.887, siendo 17 obreros en ésta categoría los que no la poseen; por el contrario, en el estrato 1 es mucho mayor el número de obreros que no poseen gastos totales de \$63.868 pero con un valor promedio in

CANASTA FAMILIAR PROMEDIO MENSUAL DEL OBRERO DE LA INDUSTRIA (\$)

ESTRATOS	Número de Obreros	Nº de conuistas informados	Valor Total vivienda \$	Valor total alimento \$	Valor Total vestido \$	Valor Total educación \$	Valor Total miscelánea \$	Gran Total canasta familiar \$	Valor Promedio \$
1	452	40	63.868	203.700	61.300	27.500	45.650	402.018	10.050
2	70	20	66.090	94.500	32.400	14.200	24.120	231.310	11.565
3	79	31	23.309	124.700	45.000	11.900	37.900	242.709	7.829
4	242	31	33.808	102.700	41.750	17.800	54.180	250.338	8.069
5	46	6	6.500	19.500	11.500	700	5.000	45.200	7.533
6	328	63	52.000	276.900	84.300	41.750	65.008	519.958	8.253
7	48	5	10.000	23.000	3.000	1.800	1.000	38.800	7.760
8	60	18	33.340	112.800	16.200	13.800	13.000	189.140	10.507
G. TOTAL	1325	214	290.915	957.800	295.450	129.450	245.658	1'919.273	8.968

Notas De un total de 1.325 obreros existen 78 obreros que tienen nexos familiares con el patrón para los cuales se excluyeron

Fuentes Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto.....1983.

ferior al anterior estrato o sea un equivalente a \$1.352, casi la tercera parte de los gastos promedio del estrato 2. La categoría que menos egresos posee por éste concepto es la categoría 3; a pesar de que 25 obreros no poseen vivienda, el gasto total fue de \$23.309 o sea un equivalente promedio de \$932. Los estratos restantes tienen un promedio de \$1.100. Esto indica la necesidad imperiosa de vivienda que por los altos costos de la construcción impide su consecución.

En cuanto a alimentación, puede afirmarse que es el rubro más alto con un gran total de \$977.800 mensuales, es decir el 49% del total de gastos en canasta familiar de los 214 obreros.

El vestido ocasiona el 15% del total de gastos de canasta, con un total de \$295.450 mensuales.

Misceláneas el 12%, o sea un valor de \$245.658 éste ramo es algo amplio, cubre cualquier tipo de gasto diferente a vivienda, alimentación, vestido, educación.

La educación cubre apenas un 6.74%, éste es una muestra clara de la sectorización de la educación, que está directamente relacionada con el nivel de ingresos.

En síntesis, los gastos considerados por canasta familiar de 214 obreros, asciende a un total de \$1.919.273, equivalente a un promedio por obrero de \$8.968; (Ver Cuadro 42), sin embargo el INE sustenta que para el primer semestre de 1983, la canasta familiar del obrero ascendió a \$15.552, existiendo un distanciamiento grande con lo encontrado y mucho mayor, si se observa a nivel independiente cada estrato, ya que existen obreros que demandan una canasta con un valor no mayor de

(Ver Cuadros 40 y 42 respectivamente).

\$3.000 pesos. Son pocos los que realmente podrán satisfacer en parte la canasta tanto familiar como social.

Los estratos restantes son favorecidos, lo que sucede es que algunos obreros de las diferentes categorías, perciben ingresos por otro ti-

6.21.1. RELACION CANASTA FAMILIAR - SALARIOS E INGRESOS POR OTRAS ACTIVIDADES.

En el caso de 3 obreros del estrato de producciones familiares, los cuales trabajan en industria pesquera, pero de los alimenticios, la canasta familiar del obrero va a depender en gran parte del nivel de ingresos y más concretamente del aumento del salario real; la mayoría de obreros ven la necesidad de ajustar sus gastos de canasta de acuerdo al salario percibido. Cuando éste se torna inferior al mínimo afecta su canasta y es que el hecho no radica en la inferioridad al mínimo sino en su poder adquisitivo frente a los precios en el mercado, ya que los sitúa en condiciones muy miserables. La situación del obrero se torna difícil y mucho más cuando existe una familia numerosa. De cualquier manera debe existir para ellos un consumo autónomo, como mínimo de subsistencia. Situación diferente a la del patrón que perfectamente está en condiciones de sufragar una canasta familiar y social, además de acumular ganancias.

En la industria local se observa que dentro de una misma categoría, se presentan salarios inferiores a su respectiva canasta familiar y en efecto, de 8 estratos en estudio, tres poseen salarios inferiores a su canasta, esto sucede en los estratos 2, 6 y 8 siendo más notorios por este concepto los obreros de la categoría 2, que reciben un salario promedio de \$7.438 y una canasta familiar de \$11.565 excediendo ésta en \$4.128. El estrato 8, un salario promedio de \$9.024 frente a una canasta de \$10.507, excediendo en \$1.483 y al estrato 6, un salario de \$8.174 frente a una canasta de \$8.253, excediendo ésta última con \$79 pesos (Ver Cuadros 40 y 42 respectivamente).

El hecho de que en los demás estratos no se presente éste fenómeno, no quiere decir que el salario y las condiciones de los obreros de los estratos restantes sean favorables; lo que sucede es que algunos obreros de las diferentes categorías, perciben ingresos por otro tipo de actividades, lo que permite solventar de alguna manera las necesidades familiares; es el caso de 3 obreros del estrato de productos alimenticios, los cuales trabajan en industria panadera, pero de manera muy independiente los fines de semana, con lo cual tienen ingresos mucho más altos que de manera dependiente, siendo éste un ingreso promedio mensual de \$30.000; pero todo ello es resultante de su trabajo dependiente. Además, 36 obreros obtienen otros ingresos, ya sea familiar por parte de la esposa o los hijos que colaboran en forma directa con el hogar, o también por aquellas actividades comerciales de manera fija y en forma ambulante, o también puede ser producto de la actividad agrícola. Como no todos los obreros tienen la posibilidad de hacerlo y debido a la misma necesidad, al cabo de un mes o quincena que reciben su salario, ya se encuentran endeudados por completo.

Lo ideal sería un salario que esté de acuerdo con el índice del costo de vida, es decir, un salario real que creciera en parte al ritmo de la misma inflación.

6.22. PRESTACIONES SOCIALES, GARANTÍAS Y TRANSPORTES.

En Pasto se detecta situaciones que en última instancia inciden en la productividad de las empresas, en sus costos, en sus utilidades. El centro generador de lo anterior es el obrero, cuyo rendimiento

T 338.0986162

M385

Proceso de industrialización en
Nariño

CUADRO 43

depende mayoritariamente de la seguridad que tanto a él como a su familia, se les brinda en los puestos de trabajo. Al respecto, las situaciones que se presentan son entre otras:

- El empresario considera que brindar seguridad al trabajador es incurrir en costos que van en contra de sus intereses.
- Toma la seguridad del trabajador como subjetiva y solo cuando se presenta el accidente de trabajo la considera objetiva.
- De 184 empresas, 84 industrias dan cesantías, 45.6%, 73 vacaciones = 39.6% y 66 prima de servicios = 25.86%. Como prestaciones extralegales 16 dan prima de vacaciones y 49 prima de navidad = 26.63%.

Claramente se nota que no se favorece en lo más mínimo a los trabajadores, de allí la razón por la cual, son tan urdidos en el trato, tan encerrados en sí mismos, carentes de metas y objetivos por alcanzar. En cuanto a seguridad social, se presentan dos posiciones; la del patrón y la del obrero. El primero, bajo todo punto de vista, trata de no afiliarse al segundo al I.S.S. a la Caja de Previsión, I.C.B.F., C.C.F., alegando que la empresa no rinde lo suficiente para sufragar esos gastos. El segundo, por su misma ignorancia, por el condicionamiento en que vive, no lo acepta por el aporte que debe hacer y por el mal servicio que prestan éstos centros.

Sólo 37 empresas están afiliadas al I.S.S. = 20.10%, 11 a la Caja de Previsión, 14 al I.C.B.F. y 6 a la C.C.F. (Ver Cuadro 43) y Figura 7.

CUADRO 43
PRESTACIONES SOCIALES Y OTRAS

Prestaciones Legales

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
Cesantías	28	6	2	18	5	18	2	5	84	45.65
Vacaciones	25	4	1	15	6	15	2	5	73	39.67
Prima servio.	25	4	0	16	5	11	2	3	66	35.86

Prestaciones Extralegales

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
Prima vacac.	6	0	1	2	1	6	0	1	16	6.25
Prima navid.	16	3	5	10	4	10	0	1	49	26.63

Transporte

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
SI	9	2	1	2	1	7	0	2	24	13.0
No	32	15	13	32	10	44	5	9	160	87.0

Seguridad Social

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
I.S.S.	15	1	3	9	2	4	1	2	37	20.10
Caja Prev.	7	0	0	1	0	0	1	2	11	5.97
I.C.B.F.	6	0	1	4	1	1	0	1	14	7.60
C.C.F.	2	0	0	3	0	1	0	0	6	3.26

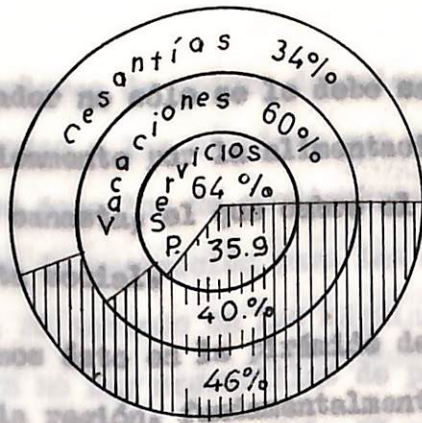
Garantías de trabajo

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
Vivienda	2	2	0	0	0	0	0	0	4	2.17
Salud	1	2	0	0	0	0	0	0	3	1.63
Educación	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1.08

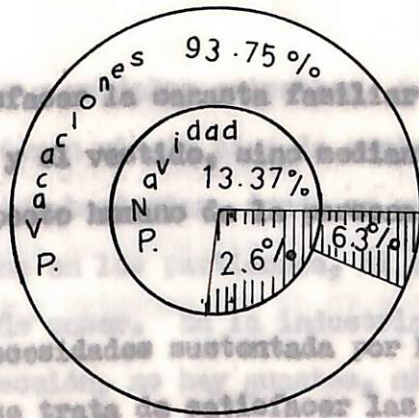
Incentivos

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Total	%
Ropa de trab.	32	2	2	6	2	5	2	4	55	29.89
Otros	5	1	0	0	1	3	1	3	14	7.60

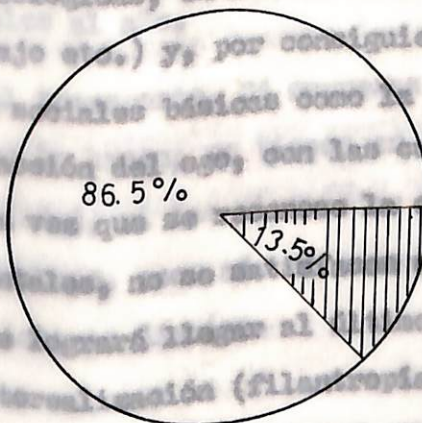
Fuente: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto
1983.



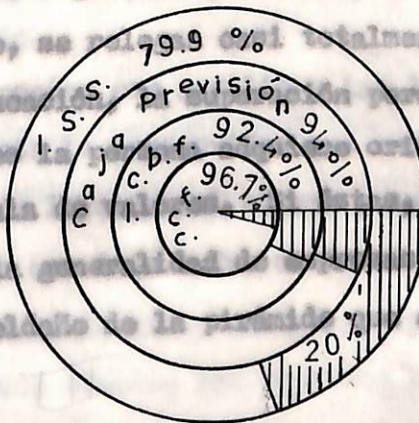
Prest. legales



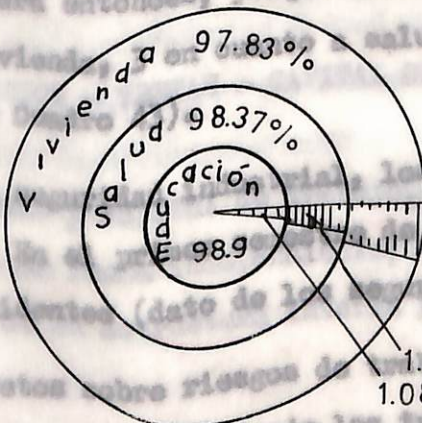
Prest. extralegales



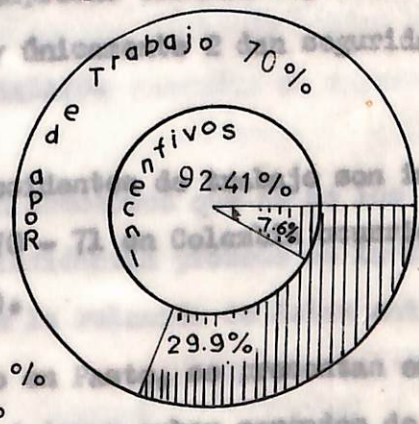
Transporte



Seguridad social



Garantías de trabajo



Incentivos

FIGURA 73.

Convenciones
 ■■ Otorgamiento
 □ No otorgamiento

Prestaciones sociales y otras

A un trabajador no sólo se le debe satisfacer la canasta familiar constituida básicamente por la alimentación y el vestido, sino mediante otro tipo de canasta, el que cubre el aspecto humano de la persona, que es la canasta social.

Si encajonamos ésto en la pirámide de necesidades sustentada por Maslow³⁴ en la región, fundamentalmente se trata de satisfacer las necesidades fisiológicas, en mínima medida de seguridad (vivienda, seguridad de trabajo etc.) y, por consiguiente, se relegan casi totalmente, necesidades sociales básicas como la educación, la superación personal y la satisfacción del ego, con las cuales la persona adquiere criterio propio, a la vez que se reconoce la escala de valores. Si éstas, con ser fundamentales, no se satisfacen en la generalidad de empresas, muy poco menos se logrará llegar al último peldaño de la pirámide que marca la autorrealización (filantropía).

Se comprenderá entonces, porqué sólo 4 empresas brindan seguridad en cuanto a vivienda, 3 en cuanto a salud y únicamente 2 dan seguridad social (Ver Cuadro 43).

En cuanto a seguridad industrial, los accidentes de trabajo son impresionantes. En el primer semestre de 1970 - 71 en Colombia ocurrieron 149.671 accidentes (dato de los seguros).

Casos concretos sobre riesgos de trabajo en Pasto, se presentan en los Molinos San Nicolás, donde los trabajadores suben cargados de bul

34 SPANTON J. Fundamentos de Marketing. Pág. 40.

tos por escaleras de madera deterioradas y peldaños estrechos, quedando expuestos a las máquinas que no tienen ningún tipo de protección. Otros como los de cortinambres y talabarterías, donde no existen aparatos de protección para las manos en los partidores, ni en los bombos, ni tampoco en las máquinas de coser. En la industria de la madera no hay mascarillas de protección, no hay guantes, ni siquiera ropa de trabajo. Solo 55 empresas dan ropa de trabajo, de 1 a 3 overoles al año.

En cuanto al transporte, 24 empresas conceden ese auxilio y las 164 restantes no lo hacen; no tienen en cuenta la inseguridad que reina en la actualidad, ni las distancias entre la casa del obrero y su puesto de trabajo, peor aún el cansancio que éste sufre desde el inicio de sus labores diarias.

6.23. ALGUNOS ANALISIS SOBRE LAS EMPRESAS.

6.23.1. COSTOS - VENTAS - CAPITAL DE TRABAJO.

Costos, ventas y capital de trabajo, son conceptos que no se los puede analizar en forma independiente; su incidencia procede de la configuración de su estructura interna y de la relación de éstas entre sí.

Según los Cuadros 15 y 16, los costos superan a las ventas en algunas estratos, lo cual económicamente carecería de lógica; no es posible producir para generar pérdidas. Esta anomalía se presenta en los estratos 4, 6 y 7. Las posibles razones para que ésta situación se presente son:

400.000 150.000

- 6. La información errónea de los industriales, debido al temor de su
- 7. puesta gravación de impuestos. 100,000 400,000
- 8. Muebles Alex 250,000 150,000
- 9. El momento crítico por el que atraviesa la industria manufacturera, debido a las influencias internas y externas que ya se plantean en los capitulos precedentes. 20,000 40,000
- 10. 200,000 150,000
- 11. 100,000 50,000
- 12. El mantenimiento de inventarios a corto plazo, referentes de productos que no tienen consumo inmediato. 150,000 40,000

- La mala administración que proviene de la ausencia casi total de registros contables generales y particularmente, de la contabilidad de costos.

Por lo anterior y para poder hacer un análisis más objetivo y real, es necesario suprimir, solamente para éste efecto, las empresas en las cuales los costos son mayores que las ventas. Conviene establecer cuales son las empresas y cual es su monto, tanto de costos como de ventas, para restarlos posteriormente. Los estratos de empresas que presentan éste fenómeno son:

4. Filasina Filasina	10,000	11,000
5. ESTRATO 4	250,000	120,000
6. ESTRATO 4	6,000,000	1,000,000
7. ESTRATO 4	50,000	20,000
8. ESTRATO 4	100,000	50,000

INDUSTRIAS	COSTOS	VENTAS
1. Artesanías Alexmar	50,400	30,000
2. Taller Artesanal Luis A.	140,000	50,000
3. Muebles Argoty	78,000	30,000
4. Muebles Benavides José R.	45,000	4,000
5. Muebles San José	400,000	150,000

6. Industrias Waldaka	10.000.000	800.000
7. Muebles Mónaco	560.000	400.000
8. Muebles Alex	264.000	150.000
9. Taller JRP	210.000	40.000
10. Ebanistería Parinango	200.000	150.000
11. Ebanistería Calidad	100.000	80.000
12. Vallejo D. Esmundo	96.000	70.000
13. Muebles Imperial	130.000	40.000
TOTAL	12.283.400	1.994.000

ESTRATO 6

INDUSTRIAS	MONEDAS	
	Costos	Ventas
1. Ladrillería Criollo Carmen	15.000	10.000
2. Ladrillería Chaná Bertha I.	23.000	5.000
3. Montañones Bernabé	16.666	11.666
4. Fábrica PEMORAN	160.000	120.000
5. Metálicas Modernas	6.000.000	1.000.000
6. Metálicas Praga	64.400	20.000
7. Metálicas Afiliadas	113.000	80.000
TOTAL	6.392.066	1.246.666

ESTRATO 7

El estrato 7 presenta una diferencia aproximada de 2'000.000 por el
 Metálicas Modernas la que contribuye a éste con costos individuales
 de 1'000.000. La suma sujeta en la del estrato 7 es de 2'000.000.

INDUSTRIAS	MONTO	
	Costos	Ventas
1. Talleres Industriales ASEA	2.500.000	837.182
2. Taller Industrial Duque	182.000	60.000
3. Silenciadores Mundial	30.000	20.000
TOTAL	2.712.000	917.182

Puede notarse que en el estrato 4, aparecen 13 empresas que susten-
 tan costos mayores que ventas siendo industrias Waldaka la que pre-
 senta el índice más elevado. El estrato 6 cuenta con siete indus-
 trias con la características anterior, Metálicas Modernas es la que
 más contribuye a éste segmento. El estrato 7 posee empresas y
 talleres industriales Asea que son los más representativos.

Los estratos 4, 6 y 7 son fiel reflejo de la características tratada,
 la cual incide en forma directa en todo el contexto del análisis. La
 diferencia entre sus costos y ventas es bastante significativa, alcan-
 za aproximadamente los 17.000.000, aunque a nivel empresarial indivi-
 dual, son unas cuantas empresas las que sesgan totalmente la informa-
 ción.

El estrato 4 sustenta ventas de aproximadamente 2'000.000 frente a
 costos de 12'000.000 (Ver Cuadro 15) con 13 empresas que poseen ésta
 anomalía, la cual se acrecienta fundamentalmente en Industrias Walda-
 ka con 10.000.000.

Ver los estratos 7 y 8 (Ver Figura 8).

El estrato 6 presenta una diferencia aproximada de 5'000.000 pero es Metálicas Modernas la que contribuye a ésto: sus costos individuales son de 6'000.000. Lo mismo sucede en la del estrato 7 al cual tiene cerca de 1'000.000 de diferencia y son los Talleres Industriales A- sea los que aportan la gran mayoría.

Con ésto no se quiere decir que éstas empresas estén en franca quiebra. Primero obedece a las razones planteadas en primera instancia y en segundo lugar para poder afirmar ésto, se tendría que hacer un análisis previo sobre costos medios, a más de costos marginales a mediano y a largo plazo.

6.23.2 ANALISIS DE VENTAS DENTRO DE LA INDUSTRIA.

Una vez realizado ésto ajuste (Ver Cuadro 44 y Anexo 8), el análisis se vuelve más objetivo ya que se parte de una realidad económica concreta también.

Además de plantearse que las ventas han disminuido considerablemente según los productores, presentan una gran concentración a nivel de cada uno de los estratos. Como es lógico, el estrato 1 cobra una mayor representación después del ajuste realizado a los respectivos estratos, ésta solo alcanza el 88% del total de ventas, considerando, claro está, que es el sector en donde más se mueve el capital de trabajo y donde existe la mayor inversión, a la vez que la mayor producción, distribución y consumo de bienes primarios como son los alimentos. Solo el 12% alcanza a cubrir los 7 estratos restantes. Éstos 7 estratos presentan una relativa homogeneidad, pese a la importancia de los estratos 7 - 3 (Ver Figura 8).

HELETTWAY
ONION SKIN
MACHINES

CUADRO 44

COSTOS DE PRODUCCION CON AJUSTES NECESARIOS EN LOS ESTRATOS 4, 6, Y 7

ESTRATOS	TOTAL INDUSTRIAS	VALOR ACUMULADO COSTOS	PORCENTAJE
1	41	61.365.970	74.47
2	17	1.328.546	1.61
3	14	4.466.000	5.42
4	21 ⁺	2.921.540	3.54
5	11	2.928.400	3.55
6	44 ⁺	2.809.046	9.43
7	2 ⁺	189.969,40	0.24
8	11	1.433.000	1.74
TOTAL	161	82.403.025,40	100.00

+ Ajustes

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto 1963.

industrias por estratos

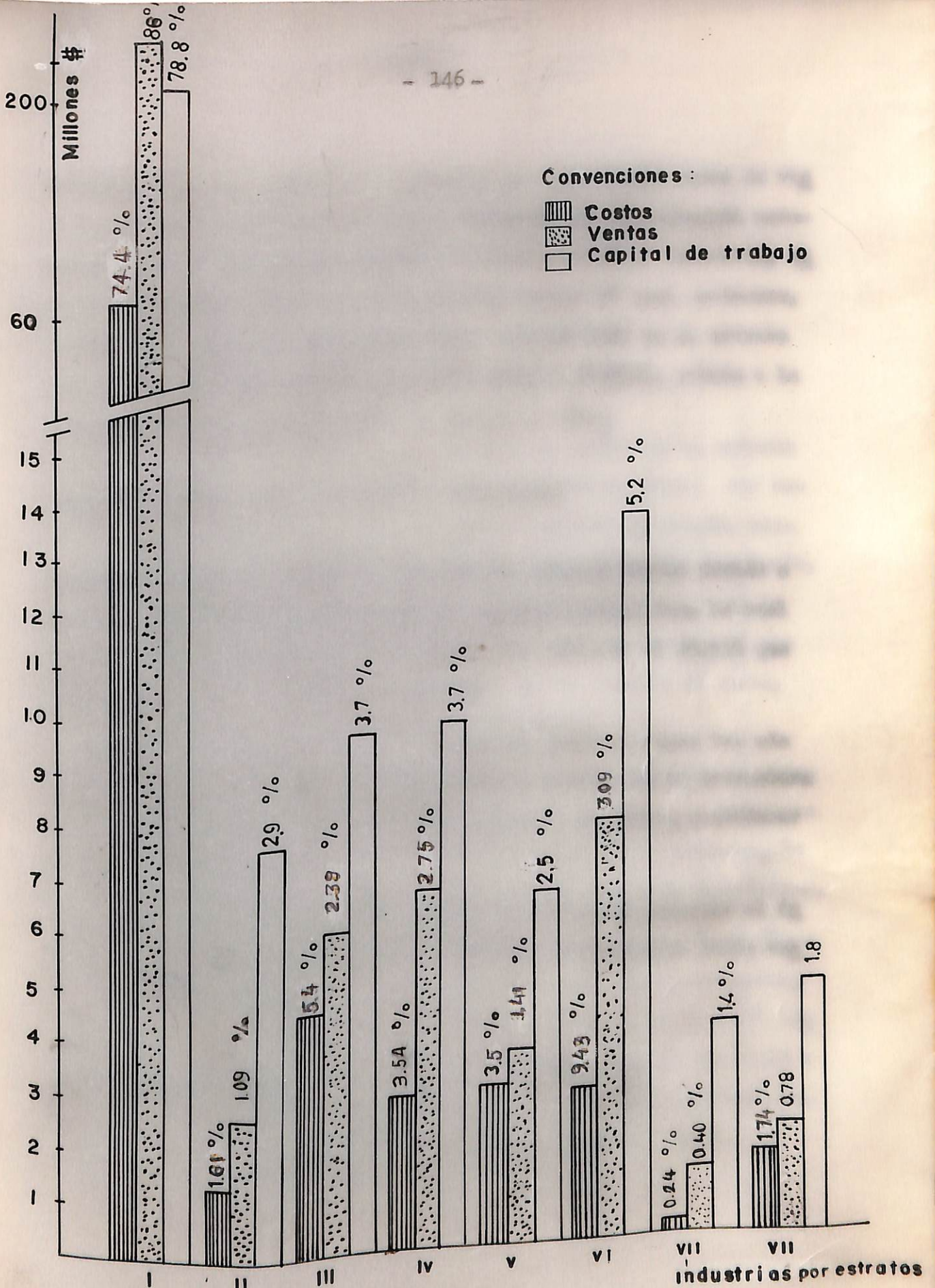


FIGURA 8

Costos, ventas y capital de trabajo con ajuste

Lastimosamente, se trata de un análisis que bajo ningún punto de vista se lo podría considerar preciso y capaz de una comprobación matemática, por las siguientes razones: se debe considerar inversión, número de empresas, número de trabajadores, sector al cual pertenece, mercados que cubre la competencia etc. Afirmer cuál es el estrato que alcanza el mayor volumen de ventas resulta difícil, debido a la heterogeneidad que existe entre un estrato y otro.

6.23.3. ANALISIS DE LOS COSTOS DE PRODUCCION.

Lo lógico es que el estrato 1 presente los mayores costos debido a la mayor producción que sustentan sus mayores ventas, etc. lo cual hace que sus costos asciendan al 74.47% con relación al 25.53% que caracteriza a los 7 estratos restantes.

Lo anterior no significa que los costos del estrato 1 sean los más elevados, sino que debido al funcionamiento interno de su estructura presentan una mayor proporcionalidad que no se la podría considerar ni directa ni inversa.

Para mayor objetividad en éste estudio, es necesario recurrir al índice V-C con el fin de efectuar un análisis comparativo entre costos y ventas.

ESTRATO DE INDUSTRIAS	Índice $\frac{V-C}{C}$
1	2.60
2	1.05
3	0.34

4	.....	2.09
5	.....	0.21
6	.....	0.16
7	.....	10.29
8	.....	0.37

Teniendo en cuenta este índice, la atención se centra en el estrato 7 ya que presenta una mayor utilidad con respecto al costo. Por cada peso que se incurre en costo, se genera utilidad de \$10.29, convirtiéndose éste estrato en la más efectiva con relación a las demás. Dicho estrato incluso está por encima del 1, lo que hace que se le clasifique como excelente. En segundo lugar está el estrato 2, que tiene una utilidad de \$2.60 por cada peso que se incurre en costo, con lo cual obtiene la calificación de muy bueno.

Los estratos 3, 5, 6, 8 tienen utilidades bastante reducidas en comparación a las anteriores. En el estrato 6, por ejemplo, por cada peso que se invierte en costos, se obtienen utilidades de 16 centavos, lo cual es muy preocupante debido a la sustentación clara de éste índice.

En definitiva, la situación de la industria manufacturera de la ciudad de Pasto es preocupante debido a que de 8 estratos clasificados, tres tienen ventas inferiores a los costos, (Ver Cuadros 15 y 16) respectivamente y únicamente su complemento los superan. Si las condiciones internas y los factores nacionales persisten, las empresas locales, en un futuro no muy lejano, caerán en una crisis total.

CUADRO 45

VENTAS MENSUALES CON AJUSTES EN LAS CATEGORIAS 4, 6 Y 7

ESTRATOS	TOTAL INDUSTRIAS	VALOR ACUMULADO VENTAS	PORCENTAJE
1	41	220.725.000	88.0
2	17	2.724.000	1.09
3	14	5.988.000	2.39
4	21 ⁺	6.895.000	2.75
5	11	3.545.000	1.41
6	44 ⁺	7.769.600	3.09
7	2 ⁺	1.226.840	0.40
8	11	1.966.000	0.78
TOTAL	161	250.839.440	100.00

Fuentes: Estudio de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Pasto.....1983.

En los libros de la Cámara de Comercio se encuentran registrados 299 empresas a Junio de 1.932 y con vigencia actual; sin embargo, en la realidad se encontraron 175 industrias logradas de una muestra de 247. Dos años de un segundo muestreo y con un espacio muestral de 221 empresas, se lograron 184. Las causas detectadas en ésta investigación son:

1. Industrias ficticias creadas por la necesidad de obtener registro mercantil, con el fin de obtener posibles créditos.
2. Mala clasificación industrial que se confunde con comercio, y servicio.
3. Empresas desaparecidas 5, 8 y 10 años atrás.
4. Direcciones inexistentes o cambiadas.
5. Proprietarios ficticios o nombres de obreros registrados como propietarios.
6. Industrias ubicadas fuera de la Ciudad de Pasto pero con registro local.

Lo anterior presenta una visión general del pésimo funcionamiento de éstas entidades oficiales que, en última instancia fomentan los desequilibrios empresariales, puesto que cobran impuestos a determinadas empresas, mientras que se olvidan de cobrarlos a otras. Para ésto, la Cámara de Comercio debe tener empleados que verifiquen la existencia de las nuevas empresas, que justifiquen la existencia de las nuevas empresas, que justifiquen su presencia, que sean capaces de ubicarlas en el sector productivo al cual pertenecen, que pa-

con una continua revisión a la vigencia o no de las industrias registra-
das, que están al día en direcciones locativas o en sus posibles
cambios y que las clasifique claramente de acuerdo al lugar de su de-
sarrollo; si está en la ciudad o en el Municipio de Pasto.

Además el cobro de impuestos por el registro mercantil, debe tener en
cuenta los límites de medida específicos, bien sea por inversión, capital o nú-
mero de trabajadores directos e indirectos.

Los ramos de acción de esta entidad deben dirigirse hacia una posi-
ble ubicación específica de un sector industrial, con el fin de cen-
tralizar la producción, mercados; hacia una educación empresarial por
medio de políticas de desarrollo que impulsen los productos a nivel
nacional e internacional; hacia una promoción de la industria regio-
nal, a través de una publicidad planificada y acorde a la producción,
al mercado potencial y a las necesidades por satisfacer.

La industria de Pasto se caracteriza por el desarrollo de los bienes
de consumo inmediato ejemplo de lo cual son las 41 empresas que confe-
ran el estrato 1 cuya significación está en la industria harinera, de
bebidas y de alimentos; también está el estrato 2 con los tejidos y
confecciones; de la misma forma la talabartería, marroquinería, sapa-
tería del estrato 3. Estas 72 empresas se nutren del sector primario
de la economía dada ésta por la situación geográfica del departamento.

La producción de bienes intermedios se ha visto reducida notablemente
por la devaluación de la moneda ecuatoriana por la saturación de los
mercados regionales acentuada aún más por la importación de productos
extranjeros y por la falta de innovación tecnológica que pasa de ta-
llor en taller valvuleros un círculo vicioso representado en 196 má-
quinas que posee la industria manufacturera.

La industria de bienes de capital ocupa un papel no significativo a nivel regional ni a nivel departamental, lo cual ha hecho fortalecer aún más el tipo de industria: Metálicas Modernas y la Industria Licorera de Maricao, de acuerdo al número de obreros, puede clasificarse como tales.

Ante esta estancación regional surgen medidas posibles medidas para reactivar la economía local, tales como la devaluación de la moneda colombiana, para estimular la demanda de los países extranjeros hacia nuestro país, claro que esto sería posible después de hacer un análisis previo sobre el poder adquisitivo del salario real; sobre el incremento del salario nominal teniendo en cuenta la productividad marginal del trabajo a nivel de las empresas.

Establecer políticas económicas con miras a proteger la industria a través de impuestos a las importaciones, aranceles aduaneros o por medio del ataque frontal al contrabando combatiendo los mercados de San Andrés y Bomboná en los cuales se concentran los productos extranjeros que desplazan a los locales por precios más no por la calidad.

Los productos de cuero, baldosas, los provenientes de la industria metálica como vitrinas, portones, cerchas, pasamanos, necesitan innovarse, cambiarse para recalazarlos al mercado. Toda la producción manufacturera necesita de un reemplazamiento por medio de una publicidad como producto de estudios de factibilidad.

Las ventas han decrecido notablemente en comparación con años anteriores los costos se han elevado no sólo por materia prima, sino por la cantidad de impuestos que se deben pagar y por el bajo poder adquisitivo que tiene la moneda; se necesita cantidades elevadas de capital de trabajo, para poder cumplir con cada ciclo de la producción, los mercados y la comercialización con bastantes estrechos y sin proyecciones hacia otras regiones.

Un centro de mercados donde se concentren los productos regionales y se pueda controlar la calidad de los mismos; que se proyecte hacia nuevos mercados y que coloque precios de sustentación razonables, lo que daría seguridad al productor y controlaría la competencia local a nivel nacional, internacional y extranjero.

El crédito en términos generales, no favorece a la industria regional y no estimula a la industria nascente debido a los intereses muy altos el 3% mensual y con amortización trimestral, lo cual es muy grave por la crisis económica actual. Además de esto la concentración es bastante notoria en las 95 industrias que lo poseen de las cuales 24 pertenecen a la industria de alimentos y 23 a industrias de la madera, lo que indica que el otorgamiento se hace a empresas que poseen grandes capitales, lo que acentúa aún más la inequitativa distribución del ingreso.

Además de lo anterior el crédito se lo otorga por la capacidad de pago que tiene la empresa, más no por la capacidad productiva, pidiéndose plazos a fecha determinada y bajo ningún punto de vista se lo concede después de un análisis de oferta, demanda, mercados potenciales, etc.

La competencia es bastante acentuada en la industria regional. En los empresarios que confeccionan botas de cuero, confecciones de tejidos, carpinterías, cerrajerías tienen más acentuado el problema debido a la facilidad que se tiene para montar talleres pequeños, los cuales evaden impuestos entrando al mercado a competir con productos de mala calidad y lo más grave lo saturan en su gran mayoría.

Esto reduce la posibilidad de competir con industrias regionales para lo cual hace falta un control más directo sobre el ingreso al mercado de industrias potenciales; el propietario debe patentar sus productos para evitar degeneramiento del producto y por ende la caída de precios.

La educación en la industria local tiene características que son comunes a todas, es decir, es directamente proporcional al nivel de ingresos entre los patronos y entre los familiares que laboran junto a ellos. Si bien es cierto que gran número de propietarios y familiares no tiene un grado de educación avanzado, también es cierto que hay otros con nivel profesional. Los primeros objetan que se dedican a trabajar desde muy pequeños, y hoy que tienen posibilidad de hacerlo, se privan porque tienen un hogar que atender cuyas obligaciones se lo impiden, a más de que por su edad creen que ya no es prudente para hacerlo. Los segundos no lo ejercen en las diferentes ramas de actividad; hay ingenieros civiles, electrónicos, de petróleos; etc.

En la base de la pirámide ocupacional, (no familiares) está la no proporcionalidad entre el nivel de ingreso y la educación, donde se distinguen obreros que estudian en cualquier grado de educación y obreros que se quedaron en niveles inferiores o nunca lo han hecho. Los primeros lo están haciendo o lo hicieron a base de grandes esfuerzos y básicamente en centros educativos nocturnos. Los segundos, que son la mayoría, aunque tengan un salario que posiblemente les permita estudiar, no lo hacen porque se dejaron ganar de la edad, en unos casos y en otros, les perjudica notablemente la modalidad de pago que alcanza a cubrir hasta 13 horas de trabajo diarias.

La empresa no brinda incentivos para estudiar y no le interesan obreros preparados; siempre se objeta que el estudio hace rebeldes a las personas y que rinden menos. La misma estructura social condiciona al trabajador, al hacerlo creer que no hace falta prepararse porque no se consigue trabajo para desempeñarlo, o, que a su edad, es difícil hacerlo.

Las instituciones que imparten educación deben crear conciencia en los propietarios, sobre la necesidad de tener personal capacitado, ya que la capacitación va a aumentar la productividad del trabajo, que acortaría los ciclos de producción y disminuiría los costos.

Los empresarios deben estimular la educación de los obreros, no sólo permitiéndoles asistir a cursos programados, sino educándolos en su mismo puesto de trabajo por medio de personas preparadas.

No existe en Porto capacitación industrial adecuada, la realidad vivida por los autores, a raíz de las respuestas dadas por funcionarios responsables, por patronos y obreros, conceden autoridad a la anterior afirmación. La confirman las siguientes razones:

- La misma asistencia financiera-técnica-académica prestada por organismos internacionales como el BIRF (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento), la AID (Agencia Internacional de Desarrollo), crean parámetros definidos a los programas educativos industriales.
- Estos programas importados de países modelos como Estados Unidos, Inglaterra, Bélgica, se los implanta en la región, sin un previo estudio de las necesidades y condiciones que presenta la región.
- Además de ésto, los programas son caducos. El Sena tiene programas que desde hace diez años son vigentes hasta hoy, tanto en el área comercial como en la de Mandos Medios.
- La educación no es eminentemente práctica, ni desarrollada en los puestos de trabajo; es académica, con orientación técnica y con afán a ingresar a la universidad.
- Todo ésto repercute en el ánimo del propietario industrial y en el desempeño del obrero, porque

El industrial, cree que el obrero con capacitación industrial, más aprende en el puesto de trabajo que en el centro educativo.

Debido a esto, considera que la educación es un gasto sin contraprestación y no una inversión.

De ahí, el por qué la oposición retarda a educar al obrero.

El obrero, al capacitarse y continuar desempeñándose en el mismo puesto de trabajo, no se siente estimulado a estudiar.

Se siente frustrado al no disponer de recursos y medios para montar su propia industria y aplicar sus conocimientos en beneficio propio.

La solución a esta situación es exigir a ciudades que valoren su trabajo.

Los programas educativos regionales deben ser producto de un estudio previo que cubra características, necesidades y, lo más importante, que se actualicen de acuerdo al mismo proceso evolutivo industrial.

La educación necesita que sea teórico-práctica. La teoría debe ser puesta en los centros educativos, pero la práctica debe ser ejecutada en los puestos de trabajo, para enfrentarse a las presiones psicológicas debidas a la supervisión de los mandos medios, a la premura de tiempo y a la toma de decisiones.

La empresa debe contar con departamentos de formación cuyos objetivos fundamentales deben ser los de entrenar al trabajador, prepararlo en la ejecución de tareas, proyectarlo hacia sí mismo y hacia la sociedad.

Las entidades encargadas de la educación industrial deben proyectarse a las empresas haciendo conocer sus programas, explicando los beneficios que éste acarrea a nivel de propietario y a nivel del obrero.

Hacen falta programas educativos que contemplan industrias como la de alimentos y bebidas, imprentas, maquinarias y calzado. Las dos últimas, en varias ocasiones, han sido detenidas por falta de personal preparado.

En la página 153, para mayor claridad de las explotaciones, que el pago de salarios justifica la fuerza de trabajo por ellos vendida, que las horas extras tanto diurnas como nocturnas son algo normal, es mejor que existan porque así ganan más jornal.

El desempleo es bastante acentuado en la industria regional, mensualmente buscan trabajo 2.571 personas de las cuales sólo a 11 se las ubica, lo que presionó directamente los salarios hacia abajo, de ahí el porqué la presencia de modalidades de pago como jornales diario y al destajo, las que alcanzan de 10 a 13 horas diarias de trabajo con 330 obreros que ganan menos que el mínimo, 440 con el mínimo y 425 superior a éste. Políticas monetaristas consistentes en depositar el dinero en los bancos por temor a la inflación, y no invertir en el campo industrial para generar empleo en determinada forma son descartadas. Si se le emplea se da poder adquisitivo a los trabajadores, y así puedan consumir en mayores cantidades.

En la página 152 se plantea la devaluación de la moneda como una de las posibles medidas para reactivar la economía, esto por las siguientes razones:

- fortalece la industria manufacturera al hacer que compradores extranjeros acudan a los mercados locales atraídos por los precios bajos.
- Se incrementa el comercio interno lo cual incide directamente en la industria ya que este tiene mayor poder adquisitivo.

...ivo para demandar productos manufacturados...
- El comercio informal y con él, el contrabando se expande hacia los mercados extranjeros motivados por los precios altos.

En la página 153, para mayor claridad de los lectores, se sustenta la ausencia de patentación como causante de la caída de precios en los productos regionales, esto debido a:

- El hecho de que el empresario no patenta sus productos, la competencia satura los mercados con producciones similares obligando a que los precios bajen.
- Una vez disminuidos los precios; la calidad del producto también disminuye dando lugar a un mercado con productos totalmente imperfectos.
- Esto obliga a entidades encargadas de registrar nuevos productos a hacer efectivas las sanciones que se estipulen para este fin.

...ología de la Investigación Científica...
... Universidad de Buenos Aires...
... 1973...
... 110...
... 1973...
... 1973...

CONTRALORIA, General de la BIBLIOGRAFIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACION Y LA CIENTIFICIDAD DE LA INVESTIGACION. Revista Colombiana de Economía y Finanzas, citada y consultada No. 111. Mayo-Junio. Bogotá, 1975.

AGUDELO, Hernando. La concentración de la riqueza y del ingreso. Pensadores políticos. Cámara de Representantes. Bogotá, 1979. División de Edición DANE. de Colombia, 1977.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE) ANFILO N, Alejandro. La situación social en Colombia. Publicaciones CINEP. Bogotá, D.E. 1979.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE) CAMARA DE Comercio de Pasto. Listado por Actividades Económicas 1980. Confesurmas. Pasto, Junio 11.1 981.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). CASTRO, José Félix. Sociedades Comerciales en el nuevo Código de Comercio. Biblioteca Actualidad Jurídica. Bogotá 1980.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). CERON R, Edmundo. Identificación y formulación de investigación Científica. Metodología de la investigación. Serie: material didáctico. Tema 03. Universidad de Nariño. FACIA Pasto 1980. (Mimeografiadas).

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). CERON R, Edmundo. Valores Estadísticos más frecuentes en Investigación. Metodología de la investigación. Serie Material didáctico. Temas 07. Universidad de Nariño. FACIA. Pasto, 1980 (Mimeografiadas).

CONTRALORIA, General de la República. Economía Colombiana. No. 110. Marzo-Abril de 1975. Bogotá.

1975. Vol. 11. No. 1. Contraloría, 1977. Bogotá.

CONTRALORIA, General de la República. El gasto público y la distribución del ingreso. Economía Colombiana. Ernesto Sampedo Pizarro. No. 111. Mayo-Junio. Bogotá, 1975.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Encuesta Nacional de Hogares. Fuerza de trabajo. Manual de conceptos básicos y recolección. República de Colombia, 1977.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE) Migraciones. Boletín No. 28 Septiembre 1975.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE) Censo Nacional de Población y III de Vivienda Maricao. Octubre 24 de 1973. República de Colombia.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Industria Manufacturera. 1973. Colombia.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín mensual de Estadística No. 300. Julio 1976.

DEPARTAMENTO, Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín mensual de Estadística. Empleó y desempleo urbano en siete ciudades. Septiembre, 1980. Bogotá.

DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. Algunos antecedentes sobre la distribución del ingreso en Colombia. Vol IX No. 3 Julio-Diciembre, 1972. Bogotá.

DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. Cinco Recomendaciones respecto al desempleo urbano en los países en desarrollo. Una comparación. Vol. V. No. 1. Enero-Marzo. 1973.

DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. La Economía Colombiana. 1950-1975. Vol. IX. No. 3. Octubre-Diciembre, 1977. Bogotá.

- DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. Proyecto fronterizo Nariño-Putumayo. Empleo y distribución del ingreso en Nariño, 1978-1979. Pasto, Abril. 1980.
- DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. Plan de desarrollo. Resumen y Estudios, Programas y Proyectos, Fases I-II-III. Documento FFNP. No. 6 Junio de 1981.
- DEPARTAMENTO, Nacional de Planeación. Región Fronteriza Nariño-Putumayo. Plan de desarrollo. Diagnóstico del subsector artesanal en la Región Fronteriza Nariño-Putumayo. Secretaría General de los Estados Americanos. No. 9 Pasto. Junio de 1981.
- ENKE, Stephen. Economía para el desarrollo. Primera Edición, en espa. Hol. 1975. Editorial Utbes. México.
- GARCIA R, Antonio. Tratado de Economía Industrial. Manuales, universitarios. Universidad Nacional Autónoma, de México.
- GOMEZ, Hernando y VILLACIS, Ricardo. La pequeña y Mediana industria en el desarrollo colombiano. Junio, 1979.
- GOMEZ B, Jairo. La tendencia al estancamiento del empleo industrial (centro-periferia). Universidad de Nariño. Pasto. (Mimeografiadas).
- GOMEZ C, Miguel y LEON, Gerardo. Migración de trabajadores NARIÑENSES A LA REGION ECUATORIANA DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS. Material para el segundo seminario de Historia de Colombia. Marzo-Abril de 1982. Pasto. (mimeografiado).
- GOMEZ, Ojeda Saúl. Migraciones a las ciudades. Bogotá. Abril 1976.
- INTEGRACION, de Departamentos del Occidente Colombiano (IDOC). Indicadores socioeconómicos. Gobernación del Valle. Departamento administrativo de planeación. Abril 1978. Cali.

INFORME, del Banco Mundial. Desarrollo Económico de Colombia. Pro-
blemas y perspectivas. Biblioteca Popular. Bogotá, D.E. 1970.

JARAMILLO O, Hernán. La Concentración del Ingreso entre países y
entre sectores Económicos regionales en Colombia. Colección Pensam-
deros políticos colombianos. Bogotá, D.E. 1979.

PIERRE, George.... Tomado de. Por César Avila. Universidad de Mari-
No. Pasto. 1973. (mimeografiadas).

TIRADO M, Alvaro. Introducción a la Historia Económica de Colombia.
Undécima Edición. La Carreta, Bogotá, 1979.

ANEXO 1

STATISTICAL DATA

TABLE 1

Category	No. Responses	Observed No. Failures	Observed No. Successes	Proportion of Observed per Response	Total Observed
1	41	40	1	0.98	41
2	17	16	1	0.94	17
3	14	13	1	0.93	14
4	34	33	1	0.97	34
5	11	11	0	1.00	11
6	51	50	1	0.98	51
7	9	9	0	1.00	9
8	11	10	1	0.91	11
TOTAL	184	181	3	0.98	184

$$\frac{\sum O_i^2}{n} = \frac{181^2}{184}$$

TABLE 1

$$\frac{\sum O_i^2}{n} = 178.103$$

$$\frac{\sum O_i^2}{n} = 178.103$$

No. Failures

Successes

$$n = 184$$

$$k = 3$$

$$\sum O_i = 181$$

$$\sum O_i = 3$$

$$\frac{\sum O_i^2}{n} = 178.103$$

$$\frac{\sum O_i^2}{n} = 178.103$$

$$\frac{181 \cdot 181 - 184 \cdot 3}{184} = \frac{32581 - 552}{184} = \frac{32029}{184} = 174.07$$

$$\frac{174.07}{178.103 - 174.07} = \frac{174.07}{4.033} = 43.16$$

COMPARACION DE HIPOTESIS

HIPOTESIS 1

Categoría	No. Empresas	Obreros no Familiares	Obreros Familiares	Promedio de Obreros por Empresa	Total Obreros
1	41	448	4	10.92	452
2	17	66	4	3.88	70
3	14	75	4	5.35	79
4	34	237	5	6.97	242
5	11	33	3	3	46
6	51	288	40	5.64	328
7	5	45	3	9	48
8	11	55	5	5	60
TOTAL	184	1247	78	49,96	1,325

$$s_1^2 = \frac{(x_1 - \bar{x})^2}{n}$$

$$s_2^2 = \frac{(x_2 - \bar{x})^2}{n}$$

$$s_1^2 = 20.195,1094$$

$$s_2^2 = 139.4375$$

NO FAMILIARES

FAMILIARES

$$n = 1,247$$

$$n = 78$$

$$\bar{x} = 155,875$$

$$\bar{x} = 9,75$$

$$s_1^2 = 20.195,1094$$

$$s_2^2 = 139,4325$$

$$z = \frac{155.875 - 9.75}{\frac{20195.1094}{1.247} + \frac{139.4375}{78}}$$

$$z = \frac{146.125}{16.195 + 1.787} = 8,125$$

COMPARACIÓN DE HIPÓTESIS
Admisión
HIPÓTESIS 2

Categoría	Obreros de familias	Salarios Total de los de familias	Salario Individual	Obreros con algún grado de educación
$Z_0 = 8,125$				
1	448	8'500.833	18.298	448
2	56	490.930	7.430	66
$Z_t = 1,96$	504	8'991.763	17.828	74
3	237	2'062.377.45	8.727	237
4	53	869.394.30	8.137	53
$Z_t = 3,27$	290	2'534.135	8.174	290
5	45	434.095	9.646.50	45
6	24	287.280	2.024	54
	1.245	12'427.609	72.039.50	1.245

$$\bar{X}_1 = 9004,93$$

$$\bar{X}_2 = 155,62$$

$$s_1^2 = 1'921,023$$

$$s_2^2 = 20,240,73$$

SALARIO INDIVIDUAL

EDUCACIÓN

$$n = 72,039,50$$

$$n = 1,245$$

$$\bar{X}_1 = 9004,93$$

$$\bar{X}_2 = 155,62$$

$$s_1^2 = 1'921,023$$

$$s_2^2 = 20,240,73$$

$$Z = \frac{9004,93 - 155,62}{\sqrt{\frac{1,921,023 + 20,240,73}{72,039,50 + 1,245}}}$$

$$Z = \frac{8,849,31}{17,93 + 16,25}$$

$$Z^2 < Z_0 \quad 1,96 < 238,90 \quad \text{con el 95\%}$$

$$Z^2 < Z_0 \quad 3,27 < 238,90 \quad \text{con el 99\%}$$

no hay, ni hipótesis de aceptar.

CONTRASTACION DE HIPOTESIS
Educación
HIPOTESIS 2

Categoría	Obreros no Familiares	Salarios Total de los no familiares	Salario Individual	Obreros con algún grado de educación
1	448	5'508.833	12.296	448
2	66	490.930	7.438	66
3	74	634.743.70	8.577	74
4	237	2'068.377.45	8.727	237
5	33	269.194.30	8.157	33
6	288	2'534.135	8.174	288
7	45	434.096	9.646.50	45
8	<u>54</u>	<u>487.300</u>	<u>9.024</u>	<u>54</u>
	1.245	12'427.609	72.039.50	1.245

$$\bar{x}_1 = 9004.93$$

$$\bar{x}_2 = 155.62$$

$$s_1^2 = 1'921.023$$

$$s_2^2 = 20.240.73$$

SALARIO INDIVIDUAL

EDUCACION

$$n = 72.039.50$$

$$n = 1.245$$

$$\bar{x}_1 = 9004.93$$

$$\bar{x}_2 = 155.62$$

$$s_1^2 = 1'291.023$$

$$s_2^2 = 20.240.73$$

$$z = \frac{9004.93 - 155.62}{\sqrt{\frac{1.291.023}{72.039.50} + \frac{20.240.73}{1.245}}}$$

$$z = \frac{8.849.31}{\sqrt{17.93 + 16.25}} = 258.90$$

$z^t < z_c$ 1.96 < 258.90 con el 95%

$z^t < z_c$ 3.27 < 258.90 con el 99%

se aceptó la hipótesis de nulidad.

INSTRUMENTO DE TRABAJO
ESTADO DE TRABAJO

CONTRATO DE TRABAJO LA EMPRESA DE TRABAJO DE LA CIUDAD DE LA PAZ

- 1. Nombre del trabajador
- 2. Tipo de funcionamiento
- 3. Dependencia
- 4. Dirección
- 5. Proyecto laboral
- 6. Sociedad Anónima
- 7. Sociedad Limitada
- 8. Sociedad Cooperativa
- 9. Sociedad Civil
- 10. Contrato por sueldo
- 11. Contrato a término
- 12. Contrato de hecho

ANEJO 2

- 1. Junta Directiva
- 2. Consejo
- 3. Administración
- 4. Junta de Vigilancia
- 5. Otros
- 6. Contrato propietario
- 7. Contrato
- 8. Fideicomiso
- 9. Contrato

- 1. Tipo de actividad
- 2. Lugar de trabajo
- 3. Descripción de actividad
- 4. Dependencia de actividad
- 5. Dependencia de actividad
- 6. Otros
- 7. Tipo de actividad
- 8. Tipo de actividad

- d. Industrial Cuántos _____
- e. Saben leer o escribir Cuántos _____
- 42. SI NO
- 43. f. Analifabetas Cuántos _____

Características Laborales:

35. Oficio desempeñado: _____

36. Sueldos y salarios: _____

- 44. Concepto del salario:
 - a. Por hora \$ _____ Cuántos _____
 - b. Por día \$ _____ Cuántos _____
 - c. Por semana \$ _____ Cuántos _____
 - 45. Modo del salario:
 - d. Por quincena \$ _____ Cuántos _____
 - e. Al destajo \$ _____ Cuántos _____
 - f. Mensual \$ _____ Cuántos _____

- 37. Tiempo de trabajo:
 - a. Tiempo completo
 - b. Tiempo parcial

- 38. Tipo de prestaciones sociales y otras:
 - 1. Legales: Cesantías Vacaciones Prima de Servicios
 - 2. Extralegales: Prima de Vacaciones Prima de Navidad
 - 3. Otras:
 - 4. Transporte: SI NO

39. Seguridad Social: _____

I.S.S. G. Previsión I.C.S.A. Caja de Compensación Elier

- 40. Incentivos:
 - a. Ropa de trabajo Cuántos _____
 - b. Garantías de vivienda Cuántos _____
 - c. Garantías de salud Cuántos _____
 - d. Garantías de Educación Cuántos _____

41. Ingreso por otras actividades diferentes a la industria: _____

Monto promedio \$ _____ Cuántos _____

3. FORMULARIO PREGUNTAS ABIERTAS
(OBSERVACIONES)

42. En la actualidad posee crédito? SI NO

43. ENTIDADES	CUANTIA	AÑO
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

44. Concepto del crédito: _____

45. Estado del mercado local: _____

46. Competencia: _____

47. Calidad de Productos: ^{AÑO 3} _____

48. Satisfacción Laboral presente: _____

49. Aspiraciones por alcanzar: _____

50. Necesidades apremiantes del obrero: _____

51. Necesidades apremiantes del patrón: _____

52. Carácter del empresario: _____

53. Otras observaciones: _____

ANEXO - Stage 1 /

estrate 1

$n = 59$ $\bar{T} = 6.6436$ $n^2 = 70.9136$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 70.9136}{(0.60556)^2} = 493.8091$ $n = \frac{493.8091}{1 + \frac{493.8091}{59}}$ $n = 59$

estrate 2

$n = 31$ $\bar{T} = 4.4226$ $n^2 = 23.9982$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 23.9982}{(0.44226)^2} = 287.4649$ $n = \frac{287.4649}{1 + \frac{287.4649}{31}}$ $n = 31$

ANEXO 3

estrate 3

$n = 25$ $\bar{T} = 6.425$ $n^2 = 46.6075$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 46.6075}{(0.625)^2} = 286.2600$ $n = \frac{286.2600}{1 + \frac{286.2600}{25}}$ $n = 25$

estrate 4

$n = 50$ $\bar{T} = 12.50$ $n^2 = 140.25$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 140.25}{(1.25)^2} = 107.1094$ $n = \frac{107.1094}{1 + \frac{107.1094}{50}}$ $n = 50$

estrate 5

$n = 15$ $\bar{T} = 2.2857$ $n^2 = 9.9104$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 9.9104}{(0.22857)^2} = 203.4386$ $n = \frac{203.4386}{1 + \frac{203.4386}{15}}$ $n = 15$

MUESTRO - etapa 2 /

Estrato 6

Estrato 1

$N = 88$
 $\bar{X} = 12.5714$
 $S^2 = 143.1020$
 $n = 47$
 $\bar{X} = 7.8333$
 $S^2 = 66.48$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 143.1020}{(1.25714)^2} = 243.5378$
 $n = \frac{243.5378}{1 + 243.5378} = 65$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 66.48}{(0.78333)^2} = 291.4026$
 $n = \frac{291.4026}{1 + \frac{291.4026}{47}} = 41$

Estrato 7

Estrato 2

$N = 11$
 $\bar{X} = 5.5$
 $S^2 = 20.25$
 $n = 19$
 $\bar{X} = 4.75$
 $S^2 = 15.1875$
 $n_0 = \frac{(1.612)^2 \cdot 20.25}{(1.055)^2} = 219.7912$
 $n = \frac{219.7912}{1 + 219.7912} = 10$
 $n_0 = \frac{(1.612)^2 \cdot 15.1875}{(0.475)^2} = 202.4193$
 $n = \frac{202.4193}{1 + \frac{202.4193}{19}} = 17$

Estrato 8

$N = 18$
 $\bar{X} = 3.5$
 $S^2 = 14.25$
 $n = 14$
 $\bar{X} = 3.5$
 $S^2 = 9.6875$
 $n_0 = \frac{(1.701)^2 \cdot 14.25}{(1.35)^2} = 212.0051$
 $n = \frac{212.0051}{1 + 212.0051} = 14$
 $n_0 = \frac{(1.701)^2 \cdot 9.6875}{(0.350)^2} = 212.0051$
 $n = \frac{212.0051}{1 + \frac{212.0051}{14}} = 13$

Estrato 4

$N = 39$
 $\bar{X} = 9.75$
 $S^2 = 94.1075$
 $n = 39$
 $\bar{X} = 9.75$
 $S^2 = 94.1075$
 $n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 94.1075}{(0.9905)^2} = 266.4914$
 $n = \frac{266.4914}{1 + \frac{266.4914}{39}} = 34$

MONTANO - Stage 2 /

Estimate 1

$N = 11$

$\bar{x} = 7.5887$

$s^2 = 9.5984$

$N = 47$

$\bar{x} = 7.8333$

$s^2 = 66.48$

$n_0 = \frac{(1.64)^2 \cdot 66.48}{(0.78333)^2} = 291.4026$

$n = \frac{291.4026}{1 + \frac{291.4026}{47}}$

$n = 11$

$n = 41$

Estimate 2

$N = 70$

$\bar{x} = 4.75$

$s^2 = 15.1875$

$N = 19 \quad \frac{(1.64)^2 \cdot 15.1875}{(1.4)^2} = \bar{x} = 4.75$

$n = \frac{202.4193}{1 + \frac{202.4193}{19}}$

$s^2 = 15.1875$

$n_0 = \frac{(1.734)^2 \cdot 15.1875}{(0.475)^2} = 202.4193$

$n = \frac{202.4193}{1 + \frac{202.4193}{19}}$

$n = 17$

Estimate 3

$N = 7$

$\bar{x} = 3.75$

$s^2 = 9.6875$

$N = 15 \quad \frac{(1.64)^2 \cdot 9.6875}{(0.575)^2} = \bar{x} = 3.75$

$n_0 = \frac{(1.761)^2 \cdot 9.6875}{(0.575)^2} = 213.6327$

$n = \frac{213.6327}{1 + \frac{213.6327}{15}}$

$n = 14$

Estimate 4

$N = 17$

$\bar{x} = 9.75$

$s^2 = 94.1875$

$N = 39 \quad \frac{(1.64)^2 \cdot 94.1875}{(0.9506)^2} = 266.4914$

$n = \frac{266.4914}{1 + \frac{266.4914}{39}}$

$n = 34$

EL TALLER DE REPARACION DE CLASIFICACION POR CARRERA DE CARRERAS DE LA CIUDAD DE PASTO, QUE INCLUYEN EN LA MANUTENCION DE LA POBLACION TOTAL Y LA

ALGUNAS OTRAS...

ALGUNAS OTRAS...

C O M E R C I O :

CHRISTIANE DE ROMA S.A. - C/ta. No. 28/300

DE SANTA DE COLOMBIA S.A. - C/ta. No. 28-27 16 Ecuadoriano expuesto en

ALICIA DE COLOMBIA, - C/ta. No. 13-13. La fabrica de

SALVADOR DEL TOLDO, - C/ta. No. 13-41. Manifestaron que con la muerte del propietario, la industria se convig

ANEXO 4

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51.

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-57. La fabrica esta la

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

INDUSTRIA DEL CEMENTO, - C/ta. No. 13-51. Venta de plomo, fundiciones,

SERVICIOS

LISTADO DE EMPRESAS MAL CLASIFICADAS POR CAMARA DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE PASTO, QUE INCIDIERON EN LA REDUCCION DE LA POBLACION TOTAL Y LA ECONOMIA LOCAL.

TALLER ATES GUERRAS, Cra. 40 No. 20-100. Muebleria. (Sector al que realmente pertenecen).
TALLERIA BOULIER, Cra. 7 No. 20-24.
TALLER AL MA. Tulceda Segura.

COMERCIO:

COMESTIBLES LA ROSA S.A. Cra. 40 No. 20/100. 14 No. 47-50.
TE ZUNAY DE COLOMBIA S.A. Cra. 39 No. 19-107. 16 Ecuatoriano empaquetado en Colombia.
ALMACEN EL PRINCIPE, Borrato Domínguez, Cll. 18 No. 22-13. La fábrica de sombreros queda en Cali.

FALACIO DEL TORNO, Chaves Héctor, Cra. 22 No. 13-41. Manifestaron que con la muerte del propietario, la industria se convirtió en comercio.
FERIA DEL CALZADO, Nasif Yamal, Cll. 19 No. 19B-21.
INDUSTRIAS AGRICOLAS EL CARMEN S.A. Cll. 14 No. 13-67. La fábrica está localizada en Bogotá.

EMBRICIST COLOMBIANA S.A. Cll. 13A No. 19-31. Venta de abonos, fungicidas, drogas. La fábrica es Alemana.
MULTIDINO DE NARIÑO LEIDA, Cll. 18 No. 24-63. Distribuidora de zapatos deportivos. La fábrica está en Cali.

TEXAS PETROLEUM COMPANY, Distribuidora de Derivados del petróleo. Cra. 19 No. 12-18.
NUTRIMENTOS DELTA, Cll. 18 No. 140. Pantiaco. Distribuidora de concentrados para animales.

GASA DEL BISSEL, Cra. 14 No. 12-43. Distribuidora de repuestos para carros.
EMPAQUETADORA DE NARIÑO, Salgado Jairo, Cra. 19 No. 14-55.

... No. 13-30. Participación por porcentajes...
... viaje (total) y se hizo control de los productos...
... en el trabajo por el sistema de mercado.

SERVICIOS

RESIDENCIAS SAN MARTIN, González Alvaro. Cll. 19 No. 19-105, apareció

FABRILADORA DE PAN, registrada como panadería. 20-73.

TALLER ANTE GUERRERO, Gra. 42 A No. 17-81. Arreglo de muebles.

TALLERIA BASILIO, Gra. 7 No. 20-24. 22 No. 15-20.

TALLER EL SOL, Tulcán Segundo, Gra. 19 No. 10-17. El propietario manifestó que fue industria hace 10 años pero al venir partes para carros elaboradas, se convirtió en servicio.

SELECCIONADORA DE TRIGO, Burbano Néstor, Gra. 14 No. 47-30. 6-07.

FILADORA DE ARROZ, Pantoja Julio, Gra. 32A No. 3-62. 19 A -72.

FILADORA DE TRIGO, Enriquez Celso, Cll. 12 No. 13-46.

TRILLADORA DE MAIZ, Gordillo Elisa, Cll. 18 No. 15-75.

SECADORA DE TRIGO, Fortilla Rafael.

TALLER IBERIA, Pantoja Angel, Cll. 17 No. 15-61. 40.

DESAPARECIDAS

INDUSTRIA GALERAS LEDA, Calle 18 No. 13-43. La propietaria Marija de Montero, manifestó que funcionó hace muchos años, en la actualidad posee una venta de repuestos para carro.

TEXTILES SAN MIGUEL LEDA, Jengovito. Estos textiles desaparecieron hace mucho tiempo por robo interno y por cartera inabordable.

FABRICA DE ALFOMBRAS Y TAPETES MARINO, Chamorro Fortunato, Calle 19 No. 28-54, desapareció por falta de crédito.

CONFECCIONES ROSARIO ENRIQUEZ, Gra. 24 No. 16-63. En esta dirección hay una casa en semirruinas.

FABRICA NISACRIL, Benavides C, Segundo, Cll. 23 No. 17A-02.

CONSERVAS LA CONSTANCIA, Ministros Francisco, Gra. 20 No. 13-50. Desapareció por personal muy viejo (edad) y no hubo control de los propietarios.

FABRICA DE LAMBRILLOS CORAZON DE JESUS, Casa 2 Mana. 3-II etapa, ya no trabaja por ausencia de mercado.

NO INFORMACION A. Calle 20 No. 32-32. No existe esa industria, en la actualidad en ese local funciona venta de ropas de

FABRADERIA GRANADA. Delgado Arnulfo. Cll. 22 No. 18-21.

FABRICA DE BURETE. Vaquero Francisco. Cra. 27 No. 20-75. Direccion no se

FABRADERIA 20 de JULIO. Enriquez B. Carlos.

PRODUCTOS MARTHA. Jimenez Julio. Cra. 22 No. 19-20.

BAVARIA, S.A. Bajo ningún punto de vista quisieron dar información, argumentaron que son datos muy confidenciales, y que era necesario pedir permiso a la Gerencia de Bogotá.

DIAS A, SENCIO. Cll. 22 Bis No. 27-52.

FABRICA DE LADRILLOS EL REY. Agreda Alejandro. Cll. 12 No. 6-07.

FABRICA DE LADRILLO. Quintero Humberto. Cra. 4 No. 19 A -72.

GALFON LA CONCACUA. Jorgovito. Michoy Alcibíades.

LADRILLERIA JORGOVITO. Lopez José.

FABRADERIA LA PALMA. Cll. 16 No. 25-60

BELLEVES S.S.C. Bolaños Eduardo. Cll. 21 No. 25-40. En este sitio no

F U E R A D E LA CIUDAD DE PASTO

CURTIEMBRES AGUILA DEL SUR. Arcoz O. Julio. Localizada en Belén.

CURTIEMBRES BALTO. Gómez Anselmo. Belén. Calle Casa 20, Manzana 15. No

CURTIEMBRES LA UNICA. Solarte Cancio. Belén.

CURTIEMBRES LA FERIA. Ortega Luis. Belén. Funcionó hace 6 años, y la

SEMANISTERIA GUILLERMO. Delgado Guillermo. Belén.

SEMANISTERIA LA AMERICANA. Bolaños Maximiliano. Belén. Direccion en

MANUFACTURAS DON JULIO. Julio Bolaños. Belén.

TRAFICHE ALTAMIRA. Altamira.

MANUFACTURAS ALBURG. Burbano Alburg.

O T R A S

FABRADERIA-LIBRERIA. Rosero Ana M de. Cra. 23 No. 11-60. En este sitio

nunca ha existido. Funcionó en un momento, en la actualidad

CONFECCIONES LOLA. Cra. 15 No. 10-56. La propietaria de la casa, Lola de Bofes, confiesa no haber tenido nunca ese tipo de industria.

- TEXTILES VALLEJO LUIS A. Calle 20 No. 22-32. No existe esa industria, en la actualidad en ese local funciona venta de ropas de dama y niños
- ALMACEN ROSIBEL. Ordóñez Pedro. Cra. 21 No. 20B-110. La dirección no se encuentra nombrada.
- VELADORAS SANTA RITA. Santander Bolívar. Barrio Sagrado Corazón de Jesús, Manzana 19-Etapa I. Noa industria no existe.
- DELMADO CARLOS. Cra. 15 No. 16-29. El señor manifiesta que probablemente utilizaron su nombre para registros comerciales.
- FABRICA DE VELAS Y VELONES. Cll. 12 No. 23-50. Nunca ha existido esa fábrica en el lugar demarcado.
- INDUSTRIA DE MADERA, LAMINA Y CONSTRUCCION LERMA. Cra. 25 SUR. Beneficencia (Prefabricadas). Allí no existe.
- LUIS CAICEDO Y COMPANIA. Cll. 17 No. 20A-125. No se sabe que industria es ni se encontró la dirección.
- MUEBLES BRAZILIA. Bolanos Oscar. Cra. 23 No. 13-138. En este sitio no existe dicha fábrica, siempre ha sido casa de familia.
- ORIGLIO JOSE A. Jengovito. Nunca han fabricado ladrillo, extraen arena en terrenos cercanos a la casa.
- PEREZ P. WILLIAM. Corazón de Jesús -III Etapa Casa 20, Manzana 15. No existe la dirección.
- SARRALDE IGNACIO. Cll 15 No. 22A-82. El dueño murió hace 6 años, y la industria está en sucesión.
- FABRICA LUCATINO. Timará Luis. Cra. 3 No. 12A-27. No existe dirección en los nomencladores.
- CONSTRUCCIONES IMPET. Cll 10 No. 35-63. Fue una firma que en épocas pasadas se dedicó a la construcción, entró en quiebra con el divorcio de los esposos. En la actualidad existe un salón de belleza muy particular.
- COMPAÑIAS LA MARTINEZ. Viveros B. Jesús. Cll. 18 No. 13-75. Antiguamente fue simplemente empacadora de arroz, en la actualidad posee el Depósito El patojo, funciona en El Potrillo.
- FABRICA DE JAMONES Y ~~LOS~~ ~~CONSERVADOS~~ LERMA. No existe dicha fábrica, en el edificio funciona el Hotel Río Mayo.

ESTRATO 1

CANTOS DE PRODUCCION

C	L	A	Z	E	S	Preponderancia absoluta $f(x)$	Frecuencia relativa $f(x)/n$	Valor acumulado F	
						10,000	4,08	10,000	
						25,000	2,44	25,000	
						50,000	4,08	75,000	
						100,000	14,61	223,000	
						200,000	17,07	423,000	
						250,000	26,03	683,000	
						300,000	14,61	829,000	
						1,000,000	4,08	833,000	
						20,000,000	4,08	837,000	
						50,000,000	0	837,000	
						50,000,000 y +	0	837,000	
Dato indeterminado								0	
TOTAL								100,00	61,365,970

ANEXO 5

ESTRATO 1

ESTRATO 1

COSTOS DE PRODUCCION

C C L A S I F I C A C I O N	Pre frecu e n c i a a b s o l u t a f (n)	Pre frecu e n c i a r e l a t i v a f (x) / n	Val or a c u m u l a d o
10.000	2	4.88	10.000
10.000	1	2.44	22.800
25.000	2	4.88	76.250
50.000	6	14.63	523.000
100.000	7	17.07	1.223.920
250.000	11	26.83	3.452.000
500.000	6	14.63	3.450.000
1.000.000	2	4.88	13.600.000
10.000.000	2	4.88	39.000.000
25.000.000	0	0	0
50.000.000 y +	0	0	0
Sin información	2	4.88	0
TOTAL	41	100.00	61.365.970

ESTRATO 2

Clase	Frecuencia absoluta $f(x)$	Frecuencia relativa $f(x)/n$	Valor acumulado
10,000	0	0.000	0.000
10,000	3	17.65	49.600
25,000	6	35.29	236.000
50,000	5	20.42	344.700
100,000	1	5.88	166.666
250,000	1	5.88	401.500
500,000	1	5.88	128.000
1,000,000	0	0.000	128.000
1,000,000	0	0.000	0.000
25,000,000	0	0.000	0.000
TOTAL	17	100.00	1,328,546

EXTRATO 4

C L A S S E	Frecuencia absoluta $f(x)$	Frecuencia relativa $f(x)/n$	Valor acumulado
C o n t o s			
10.000	1	9,40	8.000
25.000	3	9,0	63.400
50.000	3	9,90	127.600
100.000	11	32,0	893.940
100.001	9	24,0	1.418.000
250.001	3	16,90	934.000
500.001	3	9,90	1.750.000
1.000.001	1	9,40	10.000.000
10.000.001	0	0,0	0
25.000.001 y +	0	0,0	0

T O T A L 34 100,00 15.194.940

ESTRATO 5

ESTRATO 5

C L A S I F I C A C I O N E S	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia relativa f (r) n	Valor acumulado
10.000	1	9.09	8.400
25.000	0	0	0
50.000	1	9.09	50.000
100.000	1	9.09	80.000
250.000	0	0	0
500.000	2	18.19	670.000
1.000.000	1	9.09	720.000
10.000.000	1	9.09	1.200.000
25.000.000 y +	0	0	0
Sin Información	4	36.36	0
T O T A L	11	100.00	2.928.400

ESTRATO 6

C L A S E S c o s t o s	Frecuencia absoluta $f (n)$	Frecuencia relativa $f (x) n$	Valor acumulado
10.000	14	27.45	63.266
25.000	14	27.45	260.946
50.000	12	23.54	433.000
100.000	3	5.88	227.500
250.000	5	9.80	736.300
500.000	1	1.96	300.000
1.000.000	1	1.96	1.170.000
1.000.000	1	1.96	6.000.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000	0	0	0
T O T A L	54	100.00	9.201.112

ESTRATO 7

CLASSES	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia relativa f (r) n	Valor acumulado Σ
10.000	0	0	0
25.000	0	0	0
50.000	1	2.0	30.000
100.000	1	2.0	69.969
250.000	2	4.0	302.000
500.000	0	0	0
1.000.000	0	0	0
1.000.000	1	2.0	2.500.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000 y +	0	0	0

T O T A L 5 100.00 2.901.969

ESTRATO 8

C L A S E S c o s t o s	Frecuencia absoluta $f(a)$	Frecuencia relativa $f(r) \%$	Valor acumulada S
10.000	1	9.0	9.000
10.000	1	10.0	14.000
25.001	0	0	0
50.001	3	27.0	210.000
100.001	5	45.0	930.000
250.001	1	9.0	270.000
500.001	0	0	0
1.000.001	0	0	0
10.000.001	0	0	0
25.000.001 y +	0	0	0
T O T A L	11	100.00	1.433.000

VENTAS INSUBSISTIDAS

ANEXO 3

Clase		Z(n)	P	Ventas
(Ventas)					T (L/n)	Valor acumulado S
-	10,000	0	0	0
10,001	15,000	0	0	0
15,001	20,000	2	4.85	60,000
20,001	30,000	5	12.19	390,000
30,001	40,000	5	12.19	800,000
40,001	50,000	5	12.19	1,600,000
50,001	1,000,000	7	17.07	4,690,700
1,000,001	10,000,000	11	26.85	31,183,000
10,000,001	40,000,000	3	4.80	31,000,000
40,000,001	50,000,000	4	9.70	190,960,000
50,000,001	+	0	0	0
TOTAL		41	100	280,773,000

ANEXO 6

VENTAS MENSUALES

ESTIMADO 1

Clases (Ventas)		r(a)	% f (r)/n	Ventas Valor acumulado \$
	10.000	0	0	0
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	2	4.88	60.000
50.001	100.000	5	12.19	385.000
100.001	250.000	5	12.19	900.000
250.001	500.000	5	12.19	1.650.000
500.001	1.000.000	7	17.07	4.650.000
1.000.001	10.000.000	11	26.85	31.120.000
10.000.001	25.000.000	2	4.88	31.000.000
25.000.001	50.000.000	4	9.76	150.960.000
50.000.001	X +	0	0	0
TOTAL		41	100	220'725.000

ESTRATO 3
ESTRATO 2

Clases (Ventas)	f (a)	% f (r) n	Ventas Valor acumulado \$
-	0	0	0
10.001	0	0	0
25.001	7	41.18	280.000
50.001	7	41.18	494.000
100.001	1	5.88	150.000
250.001	1	5.88	300.000
500.001	0	0	0
1.000.001	1	5.88	1.500.000
10.000.001	0	0	0
25.000.001	0	0	0
50.000.001	0	0	0
TOTAL	17	100	2.724.000

REGISTRO 3
REGISTRO 4

Clases (Ventas)		f (n)	% f (r) n	Ventas Valor acumulado *
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	2	14.29	38.000
25.001	50.000	1	7.14	50.000
50.001	100.000	3	21.43	190.000
100.001	250.000	3	21.43	660.000
250.001	500.000	0	0	0
500.001	1.000.000	3	21.43	2.500.000
1.000.001	10.000.000	2	14.28	2.550.000
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	X +	0	0	0
TOTAL		14	100	5.988.000

Clases (Costos)		f (a)	% f (r) n	Ventas Valor acumulado \$
-	10.000	0	0	30.000
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	1	9.09	35.000
50.001	100.000	0	0	0
100.001	250.000	3	27.27	650.000
250.001	500.000	4	36.36	1.200.000
500.001	1.000.000	2	18.18	1.600.000
1.000.001	10.000.000	0	0	0
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	X +	0	0	0
Sin información		1	100	2.016.267
TOTAL		11	100	3.945.000

Clases (Ventas)		f	f (n)	f %	f (n) %	Ventas Valor acumulado \$
-	10.000	9		17.65		80.700
10.001	25.000	1	8	15.69		144.000
25.001	50.000	0	7	13.73		295.000
50.001	100.000	13		25.49		964.567
100.001	250.000	1	6	11.76		1.050.000
250.001	500.000	4		7.84		1.390.000
500.001	1.000.000	2	2	3.92		1.792.000
1.000.001	10.000.000	2		3.92		3.300.000
10.000.001	25.000.000	0	0	0		0
25.000.001	50.000.000	0	0	0		0
50.000.001	X +	0	0	0		0
TOTAL		21		100		9.016.267

ESTRATO 8

Clases (Ventas)		f (a)	% f (r) n	Ventas Valor acumulado \$
		AHEAD 7		
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	1	9.09	20.000
25.001	50.000	1	9.09	20.000
50.001	100.000	3	27.27	250.000
100.001	250.000	3	27.27	520.000
250.001	500.000	2	18.18	600.000
500.001	1.000.000	1	9.10	540.000
1.000.001	10.000.000	0	0	0
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	X +	0	0	0
TOTAL		11	100	1.966.000

CAPITAL DE TRABAJO

F L A S S F Proposición absoluta Proposición relativa Valor acumulado
(en mil de unidades) f (a) f (r) n

F L A S S F	Proposición absoluta f (a)	Proposición relativa f (r) n	Valor acumulado Σ
10-000	0	0	0
10-001	0	0	0
20-001	2	4,50	80,000
30-001	6	15,54	620,000
40-001	8	19,54	1.460,000
50-001	10	24,19	3.590,000
60-001	1	2,44	620,000
70-001	6	14,53	37.500,000
80-001	0	0	0
90-001	4	9,76	165.000,000
90-002	0	0	0
Sin información	2	4,86	0
T O T A L	41	100,00	266.560,000

ANEXO 7

ESTRATO 1

CAPITAL DE TRABAJO

C I A S S (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta i (a)	Frecuencia relativa f (F) %	Valor acumulado S
10.000	0	0	0
10.001	0	0	0
25.000	2	4,80	80.000
50.000	8	19,51	620.000
100.000	8	19,51	1.480.000
250.000	10	24,39	3.590.000
500.000	1	2,44	600.000
1.000.000	6	14,63	37.500.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000	4	9,76	155.000.000
50.000.000 y +	0	0	0
Sin información	2	4,80	0
T O T A L	41	100,00	208.560.000

ESTRATO 2

C L A S E S (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta $f (a)$	Frecuencia relativa $f (r) a$	Valor acumulado Σ
10.000	1	5,98	10.000
10.000	0	0	10.000
25.000	4	23,53	156.000
50.000	4	23,53	260.000
100.000	1	5,88	140.000
250.000	4	23,53	1.530.000
500.000	2	11,76	1.630.000
1.000.000	1	5,88	4.000.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000	0	0	0
TOTAL	14	100,00	7.696.000
TOTAL	17	100,00	7.696.000

ESTRATO 3

C L A S E S (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta f (n)	Frecuencia relativa f (r) %	Valor acumulado \$
10.000	0	0	0
10.000	1	7.14	15.000
25.000	2	14.28	90.000
50.000	3	21.42	250.000
100.000	2	14.29	400.000
250.000	2	14.29	700.000
500.000	2	14.29	1.500.000
1.000.000	2	14.29	2.500.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000	0	0	0
TOTAL	14	100.00	9.765.000

GRUPO 4

C L A S E S (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta f (n)	Frecuencia relativa f (r) n	Valor acumulado
10.000	0	0	0
25.000	9	0	20.000
50.000	5	14.71	168.000
100.000	5	14.71	470.000
250.000	11	32.35	1.950.000
500.000	9	26.47	3.950.000
500.000	3	8.82	2.600.000
1.000.000	4	36.36	6.150.000
10.000.000	1	2.94	1.500.000
10.000.000	0	0	0
25.000.000	1	9.10	0

T O T A L 34 100.00 9.638.000
 6.587.000

RESUMEN 5

C. I. A. S. E. S. (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia relativa f (r) %	Valor acumulado Σ
C. I. A. S. E. S. (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia relativa f (r) %	Valor acumulado
10.000	0	0	0
25.000	12	29,09	20.000,00
50.000	11	18,18	80.000,00
100.000	13	16,16	157.000,00
250.000	6	19,09	180.000,00
500.000	4	7,07	90.000,00
1.000.000	2	3,92	90.000,00
1.000.000	4	36,36	6.150.000,00
10.000.000	0	0	0
25.000.000	2	3,92	10.000.000,00
25.000.000	0	0	0
sin información	1	9,10	0
T. O. T. A. L.	41	100,00	6.587.000,00

ESTADO 7

ESTRATO 6

(capital de trabajo) C L A S E S	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia Relativa f (r) n	Valor acumulado Σ
10.000	12	23.53	82.615
10.000	11	21.57	213.666
25.001	13	25.49	512.000
50.001	6	11.76	467.466
100.001	4	7.84	790.000
250.001	2	3.92	800.000
500.001	1	1.96	800.000
1.000.001	2	3.92	10.000.000
10.000.001	0	0	0
25.000.001 y +	0	0	0
T O T A L	51	100.00	13.665.747

ESTRATO 7

C L A S Z S (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta $f(a)$	Frecuencia relativa $f(x)$ a (%)	Valor acumulado
10.000	0	0	0
25.000	0	0	0
50.000	1	20.0	30.000
100.000	0	0	130.000
250.000	1	20.0	200.000
500.000	2	40.0	600.000
1.000.000	0	0	800.000
1.000.000	1	20.0	3.000.000
10.000.000	0	0	1.500.000
25.000.000	0	0	0
T O T A L	5	100.00	3.830.000
T O T A L	11	100.00	4.600.000

ESTRATO 6

C L A S I F I C A C I O N (capital de trabajo)	Frecuencia absoluta f (a)	Frecuencia relativa f (r) %	Valor acumulado \$
10.000	0	0	0
10.001 25.000	1	9.09	20.000
25.001 50.000	3	27.27	110.000
50.001 100.000	3	27.27	250.000
100.001 250.000	2	18.18	400.000
250.001 500.000	1	9.09	400.000
500.000 1.000.000	0	0	0
1.000.001 10.000.000	1	9.09	3.500.000
10.000.001 25.000.000	0	0	0
25.000.001 y +	0	0	0
T O T A L	11	100.00	4.680.000

VENTAS AJUSTADAS ANEXO 4

Clases (Ventas)	Frecuencia Absoluta $f (n)$	Frecuencia Relativa $f (r) n$	Ventas Mensuales Valor acumulado Σ
0 - 10,000	1	5.0	10,000
10,000 - 20,000	0	0	0
20,000 - 30,000	1	5.0	30,000
30,000 - 40,000	3	14.0	200,000
40,000 - 50,000	6	28.0	1,085,000
50,000 - 60,000	6	29.0	2,250,000
60,000 - 70,000	4	19.0	3,300,000
70,000 - 80,000	0	0	0
80,000 - 90,000	0	0	0
90,000 - 100,000	0	0	0
TOTAL	21	100.0	6,995,000

ANEXO 8

VENTAS AJUSTADAS ANEXO 4

Clases (Ventas)	Frecuencia Absoluta $f (n)$	Frecuencia Relativa $f (r) n$	Ventas Mensuales Valor acumulado Σ
0 - 10,000	1	5.05	6,000
10,000 - 20,000	1	14.0	63,400
20,000 - 30,000	2	10.0	62,600
30,000 - 40,000	7	12.9	593,200
40,000 - 50,000	9	21.0	738,000
50,000 - 60,000	2	10.0	820,000
60,000 - 70,000	1	5.0	840,000
TOTAL	23	100.0	2,963,200

VENTAS AJUSTADAS ESTIMATO 4

Clases (Ventas)		Frecuencia Absoluta $f(a)$	Frecuencia Relativa $f(r)/n$	Costos Mensuales Valor acumulado
-	10.000	1	5.0	10.000
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	1	5.0	30.000
50.001	100.000	3	14.0	220.000
100.001	250.000	6	28.0	1.085.000
250.001	500.000	6	29.0	2.250.000
500.001	1.000.000	4	19.0	3.300.000
1.000.001	2.000.000	0	0	0
2.000.001	5.000.000	0	0	0
5.000.001	10.000.000	0	0	0
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
TOTAL		21	100.0	6.895.000

COSTOS AJUSTADOS ESTIMATO 4

Clases (Costos)		Frecuencia Absoluta $f(a)$	Frecuencia Relativa $f(r)/n$	Ventas Mensuales Valor acumulado
-	10.000	1	5.05	6.000
10.001	25.000	3	14.0	63.400
25.001	50.000	2	10.0	82.600
50.001	100.000	7	32.0	569.540
100.001	250.000	5	24.0	738.000
250.001	500.000	2	10.0	820.000
500.001	1.000.000	1	5.0	640.000
1.000.001	2.000.000	0	0	0
2.000.001	5.000.000	0	0	0
5.000.001	10.000.000	0	0	0
TOTAL		21	100.0	2.921.540

VENTAS AJUSTADAS RESUMEN 6

Clases (Ventas)		Frecuencia Absoluta $f(n)$	Frecuencia Relativa $f(r)/n$	Ventas Mensuales Valor Acumulado \$
-	10.000	7	16.0	65.700
10.001	25.000	6	14.0	112.333
25.001	50.000	7	16.0	295.000
50.001	100.000	12	26.0	884.567
100.001	250.000	5	11.0	930.000
250.001	500.000	3	7.0	850.000
500.001	1.000.000	2	5.0	1.332.000
1.000.001	10.000.000	2	5.0	3.300.000
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
TOTAL		44	100.0	7.769.600

COSTOS AJUSTADOS RESUMEN 6

(Costos) Clases		Frecuencia Absoluta $f(n)$	Frecuencia Relativa $f(r)/n$	Costos Mensuales Valor Acumulado \$
-	10.000	14	32.0	83.2666
10.001	25.000	11	25.0	206.280
25.001	50.000	12	27.0	433.000
50.001	100.000	2	5.0	153.200
100.001	250.000	3	7.0	463.300
250.001	500.000	1	2.0	300.000
500.001	1.000.000	0	0	0
1.000.001	10.000.000	1	2.0	1.170.000
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
TOTAL		44	100.0	2.809.046

VENTAS ESTRATO 7

Clases (Ventas)		Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa f (r) n	Ventas Mensuales Valor acumulado \$
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	0	0	0
50.001	100.000	1	50.0	69.969.40
100.001	250.000	1	50.0	120.000.0
250.001	500.000	0	0	0
500.001	1.000.000	0	0	0
1.000.001	10.000.000	0	0	0
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
TOTAL		2	100.0	189.969.40

COSTOS ESTRATO 7

Clases (Costos)		Frecuencia Absoluta (n)	Frecuencia Relativa f (r) n	Ventas Mensuales Valor acumulado \$
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	0	0	0
50.001	100.000	0	0	0
100.001	250.000	1	50.0	200.000
250.001	500.000	0	0	0
500.001	1.000.000	0	0	0
1.000.001	10.000.000	1	50.0	1.026.840
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
TOTAL		2	100.0	1.226.840

VENTAS AJUSTADAS ESTRATO 7

Clases (Ventas)		Frecuencia Absoluta f (a)	Frecuencia Relativa f (r) n	Ventas Mensuales Valor acumulado \$
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	0	0	0
50.001	100.000	1	50.0	69.969.40
100.001	250.000	1	50.0	120.000.0
250.001	500.000	0	0	0
500.001	1.000.000	0	0	0
1.000.001	10.000.000	0	0	0
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
T O T A L		2	100.0	169.969.40

COSTOS AJUSTADOS ESTRATO 7

Clases (Costos)		Frecuencia Absoluta f (a)	Frecuencia Relativa f (r) n	Ventas Mensuales Valor acumulado \$
-	10.000	0	0	0
10.001	25.000	0	0	0
25.001	50.000	0	0	0
50.001	100.000	0	0	0
100.001	250.000	1	50.0	200.000
250.001	500.000	0	0	0
500.001	1.000.000	0	0	0
1.000.001	10.000.000	1	50.0	1.026.840
10.000.001	25.000.000	0	0	0
25.000.001	50.000.000	0	0	0
50.000.001	Y +	0	0	0
T O T A L		2	100.0	1.226.840