

**ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL VALLE
DEL CAUCA 1.992-2.002: UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

**MARÍA DEL PILAR LÓPEZ RODRÍGUEZ
NATALIA MUÑOZ DÍAZ**

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE CIECIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2.005**

**ESTRUCTURA Y DINÁMICA DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA EN EL VALLE
DEL CAUCA 1.992-2.002: UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO**

**MARÍA DEL PILAR LÓPEZ RODRÍGUEZ
NATALIA MUÑOZ DÍAZ**

Trabajo de grado para optar al título de Economista

Director

Avelino Martínez Sandoval

Profesor en Economía

Asesor

Harold H. Londoño M.

Profesor en Economía

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SANTIAGO DE CALI
2.005**

Nota de Aceptación:

Trabajo aprobado por el comité de grado, en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad Autónoma de Occidente para optar al título de Economista.

AVELINO MARTÍNEZ SANDOVAL

Director

HOLMES SÁNCHEZ .

Jurado

HENRY DUQUE .

Jurado

Santiago de Cali, Julio 22 de 2005

A mis padres por enseñarme a aprender, a Ito y mis amigos por apoyarme, y en especial a Tita, por su compromiso hacia mí.

María del Pilar

Para aquellos que hicieron parte de este proceso, quienes me apoyaron y gracias a ellos pude sacar adelante mi carrera: Mis padres, mi empresa, mis amigos y Pili por su gran apoyo en la realización de esta investigación.

Natalia

AGRADECIMIENTOS

Esta investigación es el resultado de un trabajo en equipo, que fue posible principalmente a la voluntad de dos personas que se comprometieron con sus aportes profesionales, su paciencia y su orientación para la realización del documento que presentamos a continuación sobre la estructura y dinámica de la industria manufacturera en el valle del cauca.

El profesor Avelino Martínez S., quien bajo su dirección nos brindo puntos de apoyo y obtuvimos su disposición para la revisión detallada de cada paso dado en este estudio y el profesor Harold H. Londoño M. que con su asesoría y conocimientos compartidos logramos evolucionar rápidamente en esta investigación.

A ellos y a aquellas que indirectamente participaron en este proceso queremos extender nuestros sinceros agradecimientos.

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	28
INTRODUCCIÓN	29
1. MARCO TEÓRICO	31
1.1 GENERALIDADES DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN	32
1.2 GENERALIDADES DEL PROCESO DE DESINDUSTRIALIZACIÓN	34
1.3 PENSAMIENTO ECONÓMICO INDUSTRIAL	37
1.4 PROPUESTAS DE POLÍTICA INDUSTRIAL	41
2. DESEMPEÑO DEL SECTOR MANUFACTURERO PARA EL VALLE DEL CAUCA SEGÚN SU ESTRUCTURA PRODUCTIVA	43
2.1 ESTRUCTURA GENERAL. 1.992 – 2.002	45
2.1.5 TOTAL ACTIVOS.	57
2.1.6 ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA KWH.	58
2.2 ESTRUCTURA SECTORIAL. 1.992 – 2.002	60
2.2.2 CONSUMO INTERMEDIO.	66
2.2.3 VALOR AGREGADO.	70
2.2.4 INVERSIÓN NETA.	72
2.2.5 TOTAL ACTIVOS.	74
2.2.7 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.	76
2.3 ANÁLISIS TRANSVERSAL. 2.002	78

3. COMPORTAMIENTO DE LOS NIVEES DE OCUPACIÓN EN EL SECTOR MANUFACTURERO DEL VALLE DEL CAUCA	84
3.1 COMPOSICIÓN GENERAL. 1.992 – 2.002	86
3.1.1 PERSONAL OCUPADO.	86
3.1.2 PERSONAL REMUNERADO	88
3.1.3 SUELDOS Y SALARIOS.	91
3.1.4 PRESTACIONES SOCIALES	92
3.2 COMPOSICIÓN SECTORIAL. 1.992 – 2.002	93
3.2.1 PERSONAL OCUPADO.	93
3.2.2 PERSONAL REMUNERADO.	97
3.2.3 SUELDOS Y SALARIOS.	100
3.2.4 PRESTACIONES SOCIALES	102
3.3 ANÁLISIS TRANSVERSAL. 2.002	103
4. DINÁMICA DE LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR MANUFACTURERO DEL VALLE DEL CAUCA	107
4.1 PRODUCTIVIDAD LABORAL	109
4.2 COSTO LABORAL UNITARIO.	115
4.3 TOTAL ACTIVOS POR PERSONAL OCUPADO	120
4.4 DINAMISMO SECTORIAL	125
5. CONCLUSIONES	128
BIBLIOGRAFÍA	132
ANEXOS	135

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002	45
Cuadro 2. Variación Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002	47
Cuadro 3. Consumo Intermedio, principales departamentos, área metropolitana Cali-Yumbo. 1.992-2.002	50
Cuadro 4. Inversión Neta, principales departamentos. 1.992-2.002	55
Cuadro 5. Inversión Neta. 1.992-2.002	55
Cuadro 6. Total Activos, principales departamentos y área metropolitana. 1.992-2.002	57
Cuadro 7. Variación Energía Eléctrica Consumida KWH. 1.992-2.002	58
Cuadro 8. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor de la producción Bruta para el Valle del Cauca. 1.992-2.002	60
Cuadro 9. Variación Producción Bruta, agrupaciones Industriales, Valle. 1.992-2.02	64
Cuadro 10. Producción Bruta, principales agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002	66
Cuadro 11. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor del Consumo intermedio para el Valle del Cauca. 1.992-2.002	67
Cuadro 12. Costos Materias Primas, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002	69
Cuadro 13. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor agregado para el Valle del Cauca. 1.992-2.002	70

Cuadro 14. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor de la inversión Neta para el Valle del Cauca. 1.992-2.022	72
Cuadro 15. Total Gastos de Administración y Ventas, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	76
Cuadro 16. Participación principales componentes del Gasto de Administración y Ventas, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	77
Cuadro 17. Variables principales según escala del valor de la producción, Valle. 2.002	79
Cuadro 18. Ventas y Compras según agrupaciones industriales, Valle. 2.002	82
Cuadro 19. Personal Ocupado, principales departamentos. 1.992-2.002.	86
Cuadro 20. Prestaciones Sociales, principales departamentos. 1.992-2.002	92
Cuadro 21(a). Sueldos y Salarios, según agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.	100
Cuadro 21(b). Sueldos y Salarios, según agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	101
Cuadro 22. Prestaciones Sociales, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.	102
Cuadro 23. Personal Remunerado según categoría ocupacional, agrupaciones industriales, Valle. 2.002.	103
Cuadro 24. Personal remunerado según género, agrupaciones industriales, Valle. 2.002	104
Cuadro 25. Productividad Laboral, según escala del personal ocupado, Valle. 2.002	113
Cuadro 25. Productividad Laboral, según escala del valor de la producción. Valle. 2.002	113

Cuadro 26. Costo Laboral Unitario, principales departamentos. 1.992-2.000	115
Cuadro 27. Costo Laboral Unitario, según escala del personal ocupado Valle. 1.992-2.002	118
Cuadro 27. Costo Laboral Unitario, según escala del valor de la producción Valle. 1.992-2.002	118
Cuadro 28. Relación Activos-Personal Ocupado, Cali-Yumbo 2.002	124
Cuadro 29. Sectores Inversores, Valle. 1.992-2.002.	126

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Participación Producción Bruta. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	46
Figura 2. Producción Bruta, área metropolitana Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)	49
Figura 3. Comparativo Valle – área metropolitana. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)	49
Figura 4. Coeficiente Técnico Insumo-Producto. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	51
Figura 5. Valor agregado, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)	52
Figura 6. Valor agregado Valle-área metropolitana. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	53
Figura 7. Inversión Neta a nivel Nacional. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)	56
Figura 8. Variaciones Energía Eléctrica Consumida. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	58
Figura 9(a). Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)	61
Figura 9(b). Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)	62
Figura 10. . Participación Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	63

Figura 11(a). Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)	68
Figura 11(b). Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)	68
Figura 12. Inversión Neta, agrupaciones industriales, Valle. 1.992- 2.002. (Valores en miles de pesos*)	73
Figura 13. Total Activos, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	74
Figura 14. Variables Principales según Escala Valor de la Producción, Valle.2.002. (Valores en millones de pesos*)	78
Figura 15. Total Ventas y Compras, según agrupaciones industriales, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos*)	81
Figura 16. Crecimiento Promedio Anual, según personal ocupado.1.992-2.002. (Valores porcentuales)	87
Figura 17. Personal Remunerado Permanente, principales departamentos 1.992-2.002.	88
Figura 18. Personal Remunerado Temporal, principales departamentos. . 1.992-2.002.	88
Figura 19. Personal Remunerado, Valle. 1.992-2.002	89
Figura 20. Sueldos y Salarios, comparativo nacional-Valle. 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)	91
Figura 21. Ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.	93
Figura 22(a), Personal Ocupado por género, CIIU 311, Valle. 1.992-2.002	94
Figura 22(b), Personal Ocupado por género, CIIU 322, Valle. 1.992-2.002	95
Figura 22(c), Personal Ocupado por género, CIIU 341, Valle. 1.992-2.002	96
Figura 22(d), Personal Ocupado por género, CIIU 352, Valle. 1.992-2.002	96
Figura 23 (a). Personal Remunerado, CIIU 311, Valle. 1.9921-2.002.	97
Figura 23 (b). Personal Remunerado, CIIU 322, Valle. 1.9921-2.002.	98

Figura 23 (c). Personal Remunerado, CIIU 341, Valle. 1.9921-2.002.	98
Figura 23 (d). Personal Remunerado, CIIU 352, Valle. 1.9921-2.002.	98
Figura 24. Personal Ocupado, Cali-yumbo. 2.002	105
Figura 25. Personal Remunerado, Cali-yumbo. 2.002	105
Figura 26. Nómina y Contribuciones, Cali-Yumbo. 2.002. (valores en miles de pesos*)	106
Figura 27. Productividad Laboral, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)	109
Figura 28(a) Descomposición Productividad Laboral, CIIU 311, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	110
Figura 28(b). Descomposición Productividad Laboral, CIIU 341, Valle. 1.992-2.002..(valores en miles de pesos*)	111
Figura 28(c). Descomposición Productividad Laboral, CIIU 352, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)	112
Figura 29. Productividad Laboral, Cali-Yumbo. 2.002. (valores en miles de pesos)	114
Figura.30. Costo Laboral Unitario, Valle. 1.92-2.002. (valores porcentuales)	116
Figura 31(a). Costo Laboral Unitario, Cali-Yumbo. 2002. (valores porcentuales)	119
Figura 31(b). Costo Laboral Unitario, Cali-Yumbo. 2.002. (valores porcentuales)	119
Figura 32. Total Activos por Personal Ocupado.1.92-2.002. (Valores en miles de pesos*)	120
Figura 33. Activos-Personal Ocupado, Valle. 1.992-2.000. (valores en miles de pesos)	121

Figura 34(a). Activos/Personal Ocupado, escala personal ocupado, valle. 2.002. (Valores en miles de pesos) **123**

Figura 34(b). Activos/Personal Ocupado, escala valor de la producción, Valle. 2.002. (Valores en miles de pesos) **123**

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002 (valores porcentuales)	135
Anexo 2. Coeficiente Técnico Insumo-Producto, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	135
Anexo 3. Valor Agregado, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)	136
Anexo 4. Energía Eléctrica Consumida KWH, principales departamentos, Cali-Yumbo. 1.992-2.002.	136
Anexo 5. Producción Bruta, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	137
Anexo 6. Participación Producción Bruta, principales agrupaciones industriales. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	138
Anexo 7. Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	139
Anexo 8. Valor Agregado, principales agrupaciones industriales, valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	140
Anexo 9. Agrupaciones industriales con valor agregado superior a \$1 billón a nivel nacional. Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	141
Anexo 10(a). Inversión Neta, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	142
Anexo 10(b). Inversión Neta, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	143

Anexo 11. Posicionamiento principales agrupaciones industriales valor del total de activos para el Valle del Cauca. 1.992-2.002.	144
Anexo 12. Total Activos, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	145
Anexo 13. Total Activos, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	146
Anexo 14. Posicionamiento principales agrupaciones industriales según energía eléctrica consumida KWH, Valle. 1.992-2.002.	146
Anexo 15. Arrendamiento de bienes inmuebles, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	147
Anexo 16. Alquiler de maquinaria y equipo, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	148
Anexo 17. Honorarios y Servicios Técnicos, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	149
Anexo 18. Servicios Públicos, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	150
Anexo 19. Publicidad y Propaganda, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	151
Anexo 20. Personal Remunerado Permanente, principales departamentos. 1.992-2.002	152
Anexo 21. Personal Remunerado Temporal, principales departamentos. 1.992-2.002.	152
Anexo 22. Sueldos y Salarios, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	153
Anexo 23. Personal Ocupado, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	154
Anexo 24(a). Personal Ocupado por género, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	155

Anexo 24(b). Personal Ocupado por género, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	156
Anexo 25. Personal Ocupado, según categoría ocupacional, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002	157
Anexo 26. Variables principales según escala del valor de la producción, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos*)	157
Anexo 27. Variables principales según escala del personal ocupado, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos*)	158
Anexo 28. Variables principales, agrupaciones industriales Cali-Yumbo. (Valores en miles de pesos*)	158
Anexo 29. Productividad Laboral. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	159
Anexo 30(a). Costo Laboral Unitario, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	159
Anexo 30(b). Costo Laboral Unitario, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)	160
Anexo 31(a). Total Activos por personal ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.(valores en miles de pesos*)	161
Anexo 31(b). Total Activos por personal ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)	162

GLOSARIO

Equivalencias CIIU Revisión 2.

311-312	Fabricación de productos alimenticios excepto bebidas.
313	Industria de Bebidas.
314	Industria del Tabaco.
321	Fabricación de Textiles.
322	Fabricación de Prendas de vestir excepto calzado.
323	Industria del Cuero y productos del cuero y sucedáneos del cuero y piel excepto calzado.
324	Fabricación de calzado y sus partes excepto el del caucho o plástico.
331	Industria de la madera y productos de la madera y el corcho excepto muebles.
332	Fabricación de muebles y accesorios excepto los que son principalmente metálicos.
341	Fabricación del Papel y productos del papel.
342	Imprentas, editoriales e industrias conexas.
351	Fabricación de Sustancias Químicas Industriales.
352	Fabricación de Otros Productos Químicos.
353	Refinerías del Petróleo.
354	Otros derivados del petróleo y el carbón.
355	Fabricación de Productos de Caucho.
356	Fabricación de Productos Plásticos.
361	Fabricación de Objetos de barro, loza y porcelana.

- 362** Fabricación de Vidrio y Productos de Vidrio.
- 369** Fabricación de Otros productos minerales no metálicos.
- 371** Industrias básicas de hierro y acero.
- 372** Industrias básicas de metales no ferrosos
- 381** Fabricación de productos metálicos exceptuando maquinaria y equipo.
- 382** Construcción de maquinaria exceptuando la eléctrica.
- 383** Fabricación de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos.
- 384** Construcción de equipo de material de transporte.
- 385** Fabricación de material profesional y científico, instrumentos de medida y control n.e.p., aparatos fotográficos e instrumentos de óptica.
- 390** Otras industrias manufactureras.

Escala valor de la producción.

(miles de pesos)

código	De	Hasta
0	Menor a	149,999
1	150,000	299,999
2	300,000	499,999
3	500,000	999,999
4	1,000,000	1,999,999
5	2,000,000	3,999,999
6	4,000,000	7,499,999
7	7,500,000	14,999,999
8	15,000,000	24,999,999
9	Mayor a	25,000,000

Escala del Personal Ocupado

código	Numero de Personas Ocupadas	
0	Menos de	10
1	De 10 a	19
2	De 20 a	49
3	De 50 a	99
4	De 100 a	149
5	De 150 a	199
6	De 200 a	349
7	De 350 a	499
8	De 500 a	649
9	De 650 a	799
10	Mas de 800	

INDUSTRIA MANUFACTURERA. Para efectos de la investigación estadística, se define como: “la transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectuó con máquinas o a mano, en fábrica o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye el montaje de las partes que componen los productos manufacturados, excepto en los casos en que tal actividad sea propia del sector de la construcción y la instalación, reparación, mantenimiento cuando dicha actividad como servicio conexo a la manufactura.

UNIDAD INFORMANTE. A partir de 1992, la Encuesta Anual Manufacturera utiliza la empresa como unidad informante que para fines estadísticos se define como “la unidad económica propietaria o administradora que bajo una denominación jurídica única, abarca, controla y dirige, directa o indirectamente, todas las funciones y actividades necesarias para el desarrollo del objeto social para el que fue creada”. En este contexto, una

empresa puede estar constituida por dos o más establecimientos dedicados a la producción industrial, explotación minera o agropecuaria, comercialización, etc., en cuyo caso se considera como una empresa multiestablecimiento y multiactividad. Si la empresa desarrolla solamente actividades de producción y las ejecuta en un único establecimiento, se le identifica como monoestablecimiento y monoactividad. El hecho de utilizar a la empresa como unidad de información, busca obtener la totalidad de datos de las actividades, diferentes a la industrial, que desarrolla la empresa.

UNIDAD ESTADÍSTICA. El establecimiento industrial es la unidad estadística a la cual se solicitan los datos requeridos por la Encuesta Anual Manufacturera, y se define como: “la combinación de actividades y recursos que de manera independiente realiza una empresa o una parte de una empresa, para la producción del grupo más homogéneo posible de bienes manufacturados, en un emplazamiento o desde un emplazamiento o zona geográfica, y de la cual se llevan registros independientes sobre materiales, mano de obra y demás recursos físicos que se utilizan en el proceso de producción y en las actividades auxiliares o complementarias, entendiéndose como actividades auxiliares aquellas que proveen servicios que no llegan a ser incorporados en el producto terminado y que se toman como parte de las labores y recursos de establecimiento”.

COBERTURA. La encuesta anual manufacturera correspondiente a 2001, cubrió a nivel nacional los establecimiento industriales que ocupaban 10 o más personas o que en su defecto registrarán un valor de producción

anual igual o superior a \$ 94.3 millones¹. El porcentaje de información imputada corresponde al 2.8% de total de establecimientos de la encuesta.

PERSONAL OCUPADO. Corresponde al total de personas ocupadas por los establecimientos industriales, permanentes (planta) y temporales contratadas directamente por el establecimiento o a través de agencias. Se incluyen los propietarios, socios y familiares no remunerados, que trabajen en el establecimiento. No se contabilizan dentro del personal permanente aquellos trabajadores en licencia ilimitada y no remunerados, en servicio militar, pensionados, miembros de la junta directiva de la empresa a quienes se paga únicamente por la asistencia a las reuniones, los propietarios, socios y familiares que no trabajen en el establecimiento, ni los trabajadores a domicilio.

SUELDOS Y SALARIOS CAUSADOS. Se define como “sueldos y salarios a la remuneración que recibe el trabajador, en dinero o en especie en forma periódica o diferida, por los servicios que presta a los establecimientos industriales, antes de que sean deducidos los descuentos por retención en la fuente, contribuciones a la seguridad social, al sindicato y a los fondos o cooperativas de empleados”.

PRESTACIONES SOCIALES CAUSADAS. Comprenden los gastos obligatorios o voluntarios diferentes a los sueldos y salarios que el empleador efectúa a sus empleados, tales como las prestaciones patronales especiales y demás contempladas en el Código Sustantivo del Trabajo y el Régimen Laboral

¹ En los cuadros estadísticos se incluye la información de algunos establecimientos que rindieron la encuesta con niveles de empleo o de producción inferior. Sin embargo, estos no son representativos del conjunto de establecimientos industriales del país que presenten estas características.

Colombiano. A partir de la encuesta de 1992 las prestaciones sociales corresponden a la sumatoria de los ítems: primas legales o extralegales, vacaciones, cesantías causadas, intereses sobre cesantías. También incluyen aportes patronales al Seguro Social, ICBF, SENA, cajas de compensación familiar, sistemas de salud prepagada y fondos de pensiones y cesantías, los cuales se solicitan explícitamente en el formulario tanto para el personal permanente como para el personal temporal contratado directamente por el establecimiento.

PRODUCCIÓN BRUTA. El cálculo del valor de la producción bruta corresponde al valor de todos los productos y subproductos elaborados por el establecimiento durante el año valorados al precio de venta en fábrica (sin incluir los impuestos indirectos), más los ingresos por los trabajos industriales realizados para otros, más el valor de la energía eléctrica vendida más el valor de otros ingresos o operacionales (valor de los ingresos por instalación, reparación y mantenimiento de productos fabricados por el establecimiento, entre otros), más el valor del inventario final de productos en proceso de fabricación, menos el valor del inventario inicial de productos en proceso de fabricación, más el valor de los ingresos causados por CERT.

Para comparaciones con encuestas anteriores, es importante tener en cuenta que entre 1995 y 1999, no se incluye en el cálculo de la producción bruta el valor de los productos y materias primas vendidas sin transformar². No obstante, esta información se solicita explícitamente en el formulario. Igualmente es necesario aclarar que a partir de 1992, no se incluye en el cálculo de la producción bruta, la información correspondiente a los

² Los productos y materias primas vendidas sin transformar, formaron parte del cálculo de la producción bruta entre los años 1970 y 1994.

impuestos indirectos (IVA y consumo), pero si se adiciona la correspondiente a ingresos causados en el año por concepto de CERT y otros ingresos operacionales, que se solicitan explícitamente en el formulario³.

CONSUMO INTERMEDIO. Se define como el valor de todos los insumos consumidos durante el año en las labores industriales del establecimiento. El calculo del consumo intermedio incluye: el valor del consumo de materias primas, materiales y empaques valorados a precio de adquisición (sin incluir los impuestos indirectos), energía eléctrica comprada, obsequios y muestras gratis, accesorios y repuestos consumidos, otros energéticos consumidos, servicios públicos (agua, correo, teléfono etc.), gastos por subcontratación industrial, gastos por labores industriales realizadas por trabajadores a domicilio, honorarios y servicios técnicos, gastos por servicios de mantenimiento y reparaciones, seguros (excepto los de prestaciones sociales), arrendamiento de los bienes inmuebles y, arrendamiento de los bienes muebles. Es importante resaltar que hasta 1991 algunos de este ítem se incluían en los denominados gastos generales. A partir de 1992, se toma la parte de gastos relacionada directamente con la producción, como componente del consumo intermedio.

Para comparaciones con encuestas anteriores, es necesario tener en cuenta que a partir de 1992 no se incluye en el cálculo del consumo intermedio la información correspondiente a los impuestos indirectos (IVA y consumo)⁴. Igualmente que a partir de 1995, el costo de los productos y

³ Los impuestos indirectos formaron parte del cálculo de la producción bruta entre 1970 y 1991. A partir de 1992 no se solicitan, debido a los múltiples inconvenientes para obtener esta información de manera fidedigna.

⁴ Los impuestos indirectos formaron parte del cálculo del consumo intermedio entre 1970 y 1991. A partir de 1992 no se solicitan, debido a los múltiples inconvenientes para obtener esta información de manera fidedigna.

materias primas vendidas sin transformar, aun cuando se solicita explícitamente en el formulario, no se tiene en cuenta en el calculo del consumo intermedio.

VALOR AGREGADO. Corresponde al valor de los ingresos recibidos por el uso de los factores productivos (tierra, capital, trabajo, organización empresarial), participantes en el proceso de producción durante el periodo estudiado. El DANE obtiene el valor agregado de la industria manufacturera deduciendo del valor de la producción bruta el valor del consumo intermedio.

ENERGÍA ELÉCTRICA CONSUMIDA. El consumo de Kwh. de energía eléctrica es igual a la sumatoria de los Kwh. comprados, mas los Kwh. generados, menos los Kwh. vendidos.

COSTOS Y GASTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN. Bajo este rubro se presentan todos los costos y gastos incurridos por el establecimiento en desarrollo de su actividad industrial y por lo tanto solo imputable a esta. El DANE agrupa, desde 1992, la información referente a esta variable en 10 rubros, así:

- Obsequios y muestras gratis
- Valor de los gastos por subcontratación de trabajos industriales (incluye trabajadores a domicilio)
- Honorarios y servicios técnicos
- Arrendamiento de bienes inmuebles
- Arrendamiento sin opción de compra de bienes muebles
- Seguros, excepto los de prestaciones sociales
- Valor de la energía eléctrica comprada

- Valor de otros energéticos consumidos
- Valor de otros servicios públicos (agua, correo, teléfono, fax)
- Mantenimiento reparaciones y accesorios y repuestos consumidos

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS. Incluye los gastos causados por todos los servicios no industriales prestados por otros establecimientos o particulares imputables a la administración y ventas del establecimiento. Estos gastos se solicitan con la siguiente discriminación:

- Obsequios y muestras gratis
- Honorarios y servicios técnicos
- Arrendamiento de bienes inmuebles
- Arrendamiento sin opción de compra de bienes muebles
- Seguro, excepto de los de prestaciones sociales
- Valor de la energía eléctrica comprada
- Valor de otros energéticos consumidos
- Valor de otros servicios públicos (agua, correo, teléfono, fax)
- Publicidad y propaganda
- Mantenimiento, reparaciones y accesorios y repuestos consumidos
- Regalías causadas
- Impuestos directos (industria y comercio, predial, etc., excepto la renta)
- Gastos para provisión de cartera, inventarios y otros
- Otros costos y gastos de administración y ventas no incluidas antes

INVERSIÓN BRUTA. Corresponde a las suma de las inversiones en activos fijos. Estos se han dividido a partir de 1992, en no depreciables (terrenos, construcciones en curso, maquinaria y equipo en montaje y otros no depreciables) y, depreciables (edificios y estructuras, maquinaria y equipo de transporte, equipo de oficina y de sistemas y otros depreciables). La

información se solicita y se presenta de acuerdo con el tipo de inversión de la siguiente forma:

a) Adquisiciones, traslados recibidos y producidos para su propio uso, por clase de activos: Terrenos, construcciones en curso, maquinaria en montaje otros no depreciables, edificios y estructuras, maquinaria y equipo, equipo de oficina y equipo de transporte.

b) Ventas, retiros y traslados enviados, también por clase de activos.

INVERSIÓN NETA. El DANE calcula la inversión neta sustrayendo del valor de la inversión bruta el valor de la depreciación causada en el año.

VALOR EN LIBROS DE LOS ACTIVOS FIJOS. Corresponde el valor contable (en libros) que tienen los activos fijos del establecimiento, descontada la depreciación.

MATERIAS PRIMAS, MATERIALES Y EMPAQUES CONSUMIDOS Y COMPRADOS. Corresponde a la compra y consumo, a nivel artículo, de las materias primas, materiales y empaques utilizados durante el año en el proceso industrial. A partir de la Encuesta de 2000 se incluye el consumo de materias primas, materiales y empaques de origen extranjero, expresado en porcentaje.

PRODUCTIVIDAD LABORAL. Se calculó $PL = (\text{valor agregado} / \text{personal ocupado})$

COSTO LABORAL UNITARIO. Se calculó como $CLU = (\text{remuneraciones reales} / \text{trabajador}) / (\text{valor agregado real} / \text{trabajador})$, lo que es equivalente a: remuneraciones reales/valor agregado real.

RESUMEN

Este estudio describe la estructura industrial manufacturera en el Valle del Cauca, evaluando las variables e indicadores mayormente asociados a la actividad productiva, con énfasis en el crecimiento sectorial sobre los niveles de ocupación.

Los resultados obtenidos en la investigación a lo largo del período 1.992-2.002 revelan una tendencia a la reestructuración intersectorial e intrasectorial, explicados fundamentalmente por el aumento en la productividad laboral, disminución en los costos laborales unitarios e incremento del nivel de activos por persona ocupada. Lo anterior consolida a las industrias de Alimentos, Bebidas, Confecciones, Papel y Otros Productos Químicos, como las agrupaciones más representativas de la región vallecaucana.

INTRODUCCIÓN

La industrialización en América Latina fue un proceso estrechamente vinculado a la sustitución de importaciones, modelo que se vio limitado por la internacionalización económica. Bajo esta idea, la exposición de Colombia al mercado mundial en la década de los noventa estuvo acompañada de cambios institucionales y reformas estructurales, encaminadas a satisfacer los nuevos requerimientos de eficiencia y competitividad que exigía el nuevo entorno globalizador.

La pérdida de participación de la industria al crecimiento económico, paralelo al escaso nivel de asimilación y adaptación de los factores capital y trabajo, producto de la apertura económica, motivó a la industria manufacturera del Valle a incorporar elementos distintivos en su actividad productiva y propiciar los cambios necesarios para la inserción exitosa al mercado mundial. La recomposición sectorial y reestructuración productiva fueron los resultados de implementar proyectos con base en la competitividad sistémica y estructural.

La presente investigación estudia la estructura y dinámica de la industria manufacturera en el Valle del Cauca para el período 1.992-2.002. Describe la caracterización y desempeño de la actividad manufacturera del departamento según su capacidad productiva, el comportamiento del empleo y el posterior efecto del crecimiento sectorial sobre los niveles de ocupación. La fuente utilizada para este propósito es la encuesta anual manufacturera (EAM) realizada por el DANE, según la

Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 2 (la categoría del subsector es agrupación 3 dígitos).

Este estudio consta de seis secciones incluyendo esta introducción. En la segunda sección se elabora un marco teórico que examina las tendencias más recientes del pensamiento económico sobre el desarrollo industrial en Colombia, acentuado para el Valle, paralelo al proceso de desindustrialización vivido desde la década de los 70s.

Seguidamente se abordan los tres capítulos que desarrollan la idea central de la investigación. En el primero se examina el desempeño del sector manufacturero del Valle según su estructura productiva. El segundo capítulo muestra el comportamiento de la actividad industrial del departamento según sus niveles de ocupación. El tercer capítulo estudia la dinámica de la Industria vallecaucana a través de un análisis de la producción y su capacidad de absorción de empleo.

Las anteriores secciones efectúan comparativos con otras regiones del país con base en los indicadores más relevantes en el desempeño económico regional y descomponen los resultados para el Valle y su área metropolitana Cali-Yumbo según sus principales agrupaciones industriales. La última sección concluye con los resultados obtenidos del estudio.

1. MARCO TEÓRICO

Este estudio plantea un análisis de la estructura manufacturera del departamento del Valle del Cauca bajo un marco que examina las tendencias más recientes del pensamiento económico sobre el desarrollo industrial en Colombia, paralelo al proceso de desindustrialización vivido desde la década de los 70s.

Para establecer dichas relaciones, es necesario extrapolar de los antecedentes del crecimiento económico nacional, las condiciones que fueron determinantes en la estructura industrial colombiana bajo diferentes enfoques que expliquen su configuración y las consecuencias de su desempeño; con lo que se espera evaluar las propuestas de política industrial para Colombia con base en las condiciones actuales de la industria manufacturera nacional, las experiencias internacionales y el enfoque sistémico de competitividad; dado que en la actualidad y para el periodo en cuestión (1992-2002), es necesario desarrollar un estudio que interrelacione el patrón de la dinámica presente entre el Estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad organizativa de una sociedad, con el fin de poder adaptarnos a los procesos de internacionalización económica que estamos viviendo en nuestro país desde finales del siglo pasado.

1.1 GENERALIDADES DEL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN

Se conoce que los antecedentes del proceso de crecimiento y desarrollo económico del departamento del Valle del Cauca se basaron en las relaciones de terratenientes, mineros y comerciantes a partir de los siglos XVIII y XIX, dando paso a otras formas de producción económica y de relaciones sociales.

A comienzos del siglo XX se adelantaron las primeras medidas proteccionistas a la naciente industria Colombiana enmarcadas por el modelo agro exportador que, para el departamento del Valle del Cauca, se caracterizó por la construcción del ferrocarril del Pacífico, la llegada de la maquinaria de los ingenios azucareros que, como es conocido, desarrollaría el cultivo y la industria de la caña, la cual sería determinante para el desarrollo de la región y la expansión de esta rama.

El surgimiento de las economías cafeteras y las pequeñas economías campesinas, producto de la última fase de la colonización antioqueña aceleraron el crecimiento económico que ocurrió en el periodo comprendido entre 1925 – 1929. Al igual que la mayoría de las economías latinoamericanas, la evolución y el desarrollo de la industria manufacturera colombiana se vieron afectados por la depresión mundial de 1929 que paralelo a otros factores, constituyeron los principales cambios históricos que presionarían la promoción del proceso de industrialización en países que hasta ese momento traían una trayectoria económica basada en la extracción agrícola y la exportación de productos primarios como en el caso colombiano.

Un periodo a destacar fue el determinado por la inversión extranjera y la implantación de las industrias que conformaron la llamada “Región metropolitana” en el eje Cali – Yumbo en las décadas de 1940 y posteriores a la segunda guerra mundial, como estrategia de crecimiento acorde a la política de sustitución de importaciones implantada por el gobierno, de la cual se destaca el impacto en la dinámica económica a través de la generación de empleo, nuevos procesos productivos y desarrollo de eslabonamientos hacia atrás y hacia delante; dando comienzo a una rápida expansión del proceso de industrialización y urbanización, que irían a proyectar a la región del sur del Valle como la tercera fuerza motriz del país.

Desde finales de la década del 40, se adoptó el denominado modelo de sustitución de importaciones para Colombia, formalizado teórica y conceptualmente por la escuela cepalina⁵ que buscaba la consolidación de la industria colombiana a través de políticas proteccionistas cuyo criterio para permitir la entrada de importaciones correspondía a la necesidad de complementar la producción nacional y de proporcionar maquinaria y equipos necesarios para desarrollar el aparato productivo doméstico. Gracias a este, se logró consolidar un sector manufacturero modesto pero dinámico a través de la aplicación de políticas sectoriales que permitieron un acelerado crecimiento del sector. Dadas estas políticas activas de financiamiento por parte del estado y de la constante afluencia de capitales externos, el Valle del Cauca tuvo la oportunidad de consolidar sectores industriales de gran relevancia nacional como es el caso de la industria del Papel.

⁵ Encabezado por RAÚL PREBISH.

1.2 GENERALIDADES DEL PROCESO DE DESINDUSTRIALIZACIÓN

A partir de finales de 1950 y principios de 1960, Colombia se vio agobiada por fenómenos contraproducentes para el desarrollo de actividades de sustitución de importaciones, como lo fueron el “sesgo antiexportador” y las periódicas crisis cambiarias. Para hacer frente a este “estrangulamiento externo” se implantó el denominado modelo mixto de orientación exportadora⁶ que buscaba equilibrar la balanza comercial del país. Es así como a partir del año 1967 al año 1974, la industria manufacturera presentó las mayores tasas de crecimiento registradas en los últimos 30 años.

Pese a los buenos resultados en el corto y mediano plazo, factores tanto internos como externos modificaron las condiciones que fortalecían el sector manufacturero, tales como: el síndrome de enfermedad holandesa, el deterioro del manejo de la política macroeconómica, los shocks petroleros y las crisis de los años 70s y 80s.

Es entre estas décadas que se presenta una evolución en los modelos de desarrollo paralelamente a las evidencias de un estancamiento del sector industrial para América Latina, que se refleja en Colombia por la configuración de estructuras de mercado oligopólicas y de empresas poco competitivas. Esta situación generó distorsiones en los precios, ineficiencias en cuanto a la utilización de los recursos, altos costos de producción y productos gravosos para el consumidor.

⁶ Buscaba combinar el modelo ISI, profundizando el desarrollo de actividades industriales aún incipientes con la promoción de sectores potencialmente exportadores.

Dada la evidencia de un marcado atraso tecnológico y la inexistencia de un significativo sector productor de bienes de capital, Colombia demandaba imperiosamente buenos niveles de inversión externa para suplir los requerimientos de asistencia técnica internacional y la ampliación de los mercados, que solo se vislumbraba a través de la vía de la integración económica. De esta manera para la década de los 90s se consolida el modelo de desarrollo hacia afuera o de apertura y globalización de la economía.

Este modelo económico nace de la necesidad de transformar la estructura productiva y de afianzar el crecimiento económico a largo plazo. Con ello se pretendía lograr unos mayores niveles de competitividad internacional de la industria manufacturera colombiana, ya que se consideraba que una economía cerrada no generaba la dinámica requerida para motivar cambios importantes en su estructura y que tampoco alentaba la utilización más intensiva de sus recursos para alcanzar mayores niveles de productividad.

Es aquí cuando cobra importancia el concepto de “la nueva división internacional del trabajo” ya que esta lleva a una mas fuerte competitividad de los mercados y por tanto a una reestructuración de los sistemas productivos y de los sistemas de trabajo, pasando de los antiguos modelos fordistas de las décadas de 1940 y posteriores a la segunda guerra mundial, a un nuevo modelo de contratación flexible, dentro de un esquema de reconversión industrial con secuelas negativas sobre el empleo.

Sin embargo, con la aplicación del proceso de apertura económica se revelaron las limitaciones de la industria colombiana en términos de competencia, lo que originó en los últimos años un estancamiento de las exportaciones manufactureras, una mayor dependencia de los productos tradicionales a menores precios en contraste con el aumento en el mercado nacional de bienes importados, acrecentando los síntomas de desindustrialización como la escasez de proyectos industriales, poco interés de los inversionistas en el sector manufacturero y el desplazamiento del a iniciativa privada hacia sectores y actividades de infraestructura y servicios.

Es claro que se presentaron deficiencias en la estructura manufacturera para el país que tuvieron como base un marco macroeconómico débil⁷, una deficiente infraestructura física, negociaciones internacionales que otorgaron muchas ventajas (G-3), falta de una guía de acción frente a las decisiones de la OMC, instituciones con funciones cruzadas y dudas sobre que hacer respecto a una política industrial.

Es dentro de este periodo que aparece la fase de terciarización de nuestras economías regionales, donde el sector de los servicios personales, financieros y del gobierno asume la dinámica en esta nueva fase de la economía, relegando en cierto grado al sector industrial; no obstante, es importante distinguir la importancia relativa de la industria frente a las demás actividades económicas.

⁷ Inestabilidad cambiaria, fluctuaciones de las tasas de interés y altos niveles de inflación superiores a los proyectados.

1.3 PENSAMIENTO ECONÓMICO INDUSTRIAL

Si bien es cierto que las consecuencias de la abrupta apertura económica no fueron del todo positivas (pérdida del dinamismo de la industria, reducción del empleo y disminución de la capacidad de compra de los consumidores), nos mostró la realidad industrial del país: escaso nivel de asimilación y adaptación (ni pensar en la producción) de nuevas tecnologías, insuficiente capacitación de mano de obra y reintegración de las cadenas productivas entre otros.

Estos primeros síntomas de desindustrialización se encuentran explicados por diferentes autores para diferentes países según su grado de desarrollo.

Se entiende que el proceso de desindustrialización de la economía a nivel mundial tiene una causalización diferente para los países desarrollados que para los países en vía de desarrollo, con consecuencias desalentadoras para estos últimos, que evidencian la necesidad de replantear nuestra posición industrial frente a la internacionalización de los mercados.

Si partimos de esta premisa, los países desarrollados presentan en la actualidad un proceso de desindustrialización dados sus altos índices de industrialización que desplazan la mano de obra al sector servicios que a su vez se encuentra estrechamente ligado a la industria. Este es el caso que describe R. Lawrence (1984), el cual señala que las crisis económicas atravesadas por las economías industrializadas en los años 80s eran el reflejo de un síntoma de transición hacia una sociedad de servicios.

Mit (1989). Las sociedades postindustriales en realidad son economías profundamente industrializadas, en las cuales el hecho de que los servicios soporten una gran proporción del PIB se debe precisamente a que su industria posibilita toda la gama de actividades derivadas por la manufactura.

Por otro lado, el proceso de desindustrialización para los países en la vía de desarrollo se vive desde otra óptica, ya que este se explica bajo el supuesto de la insuficiente competitividad internacional y al proceso de reestructuración económica, ambos producto de la globalización. Esta presunción de se encuentra respaldada por Singh (1987) el cual afirma que una decreciente participación de la industria en los agregados macroeconómicos es considerado como el resultado de la pérdida estructural de la competitividad internacional.

Las consecuencias de esta divergencia son la consolidación económica de los países desarrollados y el aumento de la distancia entre los países desarrollados y en desarrollo; condiciones que nos alientan a evaluar los países que han adelantado estrategias y políticas nacionales de desarrollo, como es el caso del sudeste asiático. La defensa de los mercados internos, políticas exportadoras agresivas, fuerte estructura educativa y la transformación, adaptación y creación de tecnología, fueron el entorno que les generó estabilidad en su plataforma industrial.

Según Herner, Robinson y Sirquin (1986), la industrialización ha sido uno de los elementos centrales en los procesos de transformación estructural de los países, donde el paso de una sociedad basada en la explotación de los recursos naturales y bajos ingresos a una de más altos ingresos está

asociada a la ganancia de participación industrial en el producto nacional.

La internacionalización de la economía propende por la supranacionalidad de los acuerdos de libre comercio que respeten los espacios de los países para tomar medidas autónomas de políticas nacionales⁸. En otros países y a medida que se impone el concepto de orientación al mercado mundial, se ha cambiado la visión del estado frente a su estructura industrial, en donde ya no se habla de un Estado empresario sino de un Estado promotor de actividades Privadas y el enfoque de Estado Protector ha sido relevado por el de Estado impulsor de la competencia y estimulador de la innovación.

Para Colombia, el manejo de su política comercial en su primera fase de apertura (1990-1993) se enmarcó conceptualmente en una estrategia de política de desarrollo enfocada en la utilización eficiente de los factores productivos, buscando la creación y el fortalecimiento de ventajas competitivas dinámicas; sin embargo, no planteó una forma menos vulnerable de inserción a la economía mundial, en donde la formulación y consecuente aplicación de políticas industriales adecuadas contribuirían a la articulación de una respuesta estratégica viable⁹. Esta fase del proceso de apertura se vio desprovista de la adecuación de políticas sectoriales.

A partir de entonces, la política industrial actual del país ha centrado su accionar en un complejo de programas sectoriales de competitividad¹⁰, dado que los países con mayor éxito en la inserción a las corrientes del

⁸ Normatividad de la OMC

⁹ CHICA. 1996

¹⁰ Mesoeconomía y políticas horizontales.

comercio internacional, son aquellos que han diversificado su producción industrial; mientras que la mayor desventaja de Colombia se encuentra precisamente en el hecho de no haber realizado esfuerzos encaminados para su diversificación y desarrollo.

La competitividad industrial surge de la insuficiencia de los sectores industriales para acrecentar su participación en el PIB nacional y esta en el mercado nacional. La competitividad sistémica¹¹ surge de la interacción “compleja y dinámica” entre el estado, las empresas, las instituciones intermediarias y la capacidad social de organización y gestión de desarrollo; por lo que es esencial contar con un sistema de incentivos orientados a la competitividad que obligue al sector a acometer procesos de aprendizaje y a incrementar su eficiencia, ya que son los parámetros de relevancia competitiva en todos los niveles del sistema (el meta, macro, micro y meso)¹² y la interacción entre ellos lo que genera ventajas competitivas las cuales constituyen un marco de referencia para países tanto industrializados como en vías de desarrollo.

¹¹ Instituto Alemán de Desarrollo

¹² Los países más competitivos cuentan con estructuras que promueven la competitividad desde el nivel meta, un contexto macro que presiona a las empresas para que mejoren su performance y un espacio meso estructurado en el que el Estado y los actores sociales negocian las necesarias políticas de apoyo e impulsan la formación social de estructuras, numerosas empresas en el nivel micro que, todas a la vez, procuran alcanzar eficiencia.

1.4 PROPUESTAS DE POLÍTICA INDUSTRIAL

Cuando hablamos de las propuestas de política industrial para Colombia¹³ se hace referencia a las posibilidades del establecimiento industrial del país en relación con la inserción competitiva en la economía mundial; es decir, que medidas debemos adoptar acordes a las necesidades actuales de internacionalización competitiva.

Estas propuestas están encaminadas a fortalecer las debilidades estructurales y coyunturales de la productividad nacional y específicamente del sector industrial.

En el proceso de industrialización colombiano las políticas adoptadas han sido prioritariamente de tipo comercial, en la implementación de los modelos, los esquemas integrados de política industrial han estado casi ausentes, la estabilización macroeconómica han atendido casi que exclusivamente las exigencias coyunturales para la preservación de la estabilidad macroeconómica en el corto plazo. En el caso de la industria manufacturera, la política de sustitución de importaciones guardó coherencia y continuidad sólo hasta principios de los años setenta.¹⁴

El punto de partida para los países en desarrollo que quieran establecer industrias competitivas a nivel internacional o dotar de competitividad internacional a industrias ya existentes pueden permitirse adoptar las siguientes propuestas generales de política industrial, encaminadas a

¹³ MINIDESARROLLO Y UNIVERSIDAD. NACIONAL DE COLOMBIA. Una propuesta de política industrial para Colombia. Bogotá D.C., 1998. p.50

¹⁴ GARAY, Luis. Estructura Industrial e Internacionalización. 1967-1996. Bogotá D.C., 1.998, p.105

generar estabilidad macroeconómica, a la capacitación del capital humano, infraestructura, mejoramiento de los sistemas de financiación, lucha contra el contrabando, eficiencia del sector público y desarrollo gestional.

Más específicamente, las propuestas del sector industrial se encuentran enfocadas en satisfacer 10 puntos económicos:

- Definir instituciones.
- Hacer de la estabilidad macroeconómica una política de estado.
- Mejorar la infraestructura fija y de capital humano.
- Concretar un patrón de especialización.
- Diversificación de las exportaciones.
- Desarrollo Tecnológico.
- Políticas de compras del Estado.
- Redefinir el Papel del Estado.
- Fortalecer la capacidad de inversión industrial.
- Promover el desarrollo de PYMES.

A medida que se imponga el nuevo concepto de la orientación al mercado mundial, estos bloqueos presentados en políticas activas irán disminuyendo, mientras que se posibiliten los procesos de aprendizaje en términos de política económica.

2. DESEMPEÑO DEL SECTOR MANUFACTURERO PARA EL VALLE DEL CAUCA SEGÚN SU ESTRUCTURA PRODUCTIVA

Con la adopción del modelo de apertura económica en Colombia que se consolidó a plenitud en la década de los noventa bajo la presidencia Gaviria, se esperaba que la exposición del país al mercado mundial trajera consigo entre otros aspectos, cambios positivos en la estructura productiva de la industria manufacturera nacional; entendidos estos, como aumentos significativos en la productividad, inversión tecnológica y tendencias a la relocalización de la producción.

Siendo el Valle del Cauca un departamento que tiene ampliamente fundamentada su economía en la actividad industrial dado el peso que tiene el área metropolitana Cali-Yumbo en su actividad fabril, se esperaba que la experiencia del Valle para el periodo de apertura en términos de crecimiento a largo plazo fuera positivo, reflejo de un aumento en su productividad como resultado de la reducción de los costos de producción, los cuales se traducirían en mayor dinamismo de la competitividad sectorial.

Para la primera mitad de la década de los noventa, la economía vallecaucana experimentó un crecimiento pronunciado, coherente con el ciclo económico de expansión nacional entre 1992 a 1995; sin embargo, en la segunda mitad de la década presenta también una crisis profunda,

sumergida en un ámbito nacional de desaceleración de 1996 a 1998 y de contracción durante 1999.

Este capítulo se divide en tres secciones donde se evalúan los indicadores más relevantes relacionados con las condiciones de productividad del sector manufacturero, siendo para este caso: producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, inversión neta, total de activos, energía eléctrica consumida, costo de materias primas, gastos de administración y ventas y, las ventas y compras realizadas en el país y en el exterior. También se calculan algunos indicadores (coeficiente técnico insumo-producto) y tasas de crecimiento y participación que permiten examinar a fondo su estructura productiva.

En la primera parte se presenta un marco general de la organización productiva para el departamento del Valle y su área metropolitana Cali-Yumbo. Para efectos comparativos se incluye en el análisis la observación de otros departamentos como Antioquia, Atlántico y Bogotá D.C. para la serie 1.992 - 2.002. En la segunda sección se hace una descomposición sectorial de la plataforma productiva del Valle del Cauca y su área metropolitana para el periodo de observación, donde se aprecia el comportamiento de la actividad manufacturera según el grado de incidencia de sus agrupaciones industriales. Por último se expone un análisis al año 2.002 de la dinámica productiva de la actividad fabril para el departamento y Cali-Yumbo, que revela la situación del sector manufacturero en el ámbito productivo según el estudio realizado.

2.1 ESTRUCTURA GENERAL. 1.992 – 2.002

2.1.1 Producción Bruta. *La actividad económica de Colombia ha estado diversificada en regiones de producción, lo que le generó al país una estabilidad en cuanto a crecimiento económico hasta la década de los ochentas¹⁵.*

Al examinar la producción bruta del sector manufacturero para las principales regiones que enmarcan la geografía económica del país - Antioquia, Atlántico, Valle y Bogotá D.C.- para el período 1.992-2.002 (Cuadro 1), se observa claramente que el líder durante la serie de estudio es el distrito capital, seguido de Antioquia y Valle que parten de valores muy cercanos entre sí para 1.992 -alrededor de \$7.5 billones de pesos- pero que se distancian con el tiempo hasta que el departamento del Valle queda rezagado en el 2.002 con una diferencia de \$1.1 billones de pesos con respecto a Antioquia y \$3.79 billones de pesos de la Capital.

Cuadro 1. Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	39.863.931.271	7.592.165.792	2.709.218.095	10.587.971.534	7.493.696.978
1.993	43.433.538.928	8.775.213.311	2.587.298.986	12.107.717.379	8.189.867.444
1.994	45.077.572.894	8.427.772.883	2.745.901.701	12.282.198.698	8.367.296.493
1.995	48.680.288.680	9.076.881.089	3.041.129.779	12.360.158.709	8.996.834.428
1.996	49.355.959.522	9.115.624.244	3.235.024.149	12.346.338.377	8.840.495.627
1.997	50.100.006.851	8.903.675.605	3.371.024.884	12.757.618.801	8.490.385.428
1.998	49.923.450.946	8.753.174.289	3.254.948.854	12.368.483.030	8.550.045.081
1.999	48.570.480.217	8.456.001.413	3.146.768.604	11.181.103.732	8.351.576.936
2.000	51.158.825.545	9.302.502.564	3.082.683.064	11.258.395.104	8.514.504.945
2.001	53.453.919.013	9.922.531.603	3.002.363.840	11.956.808.401	9.103.585.164
2.002	53.756.731.077	9.708.360.819	3.057.750.903	12.392.467.099	8.595.877.885

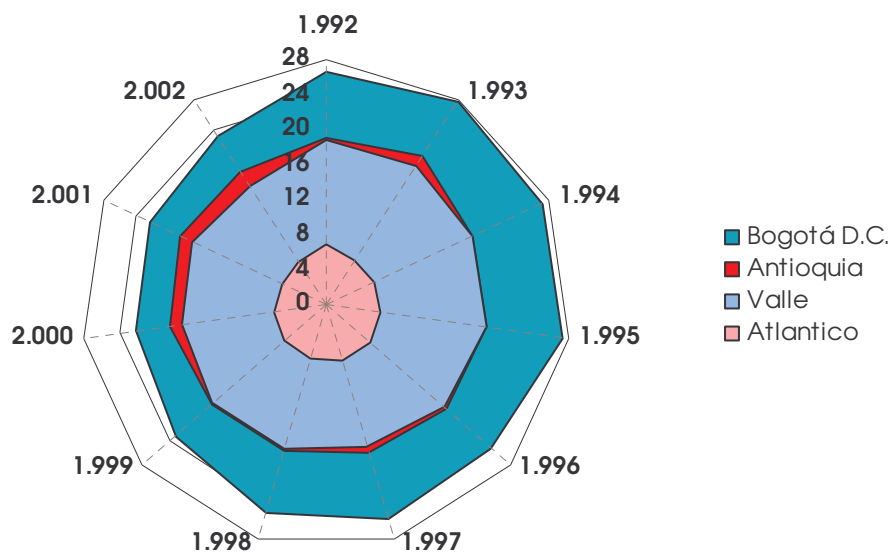
* valores a precios constantes de 1999

¹⁵ Nueva geografía Económica En Revista Dinero No. 32 (Sep. 10.1.992); p.10

Mientras que en los 80 primeros años del siglo XX se redujeron las disparidades de la actividad económica, para la década de los 90s estas se dispararon convirtiendo a Bogotá en la ciudad de mayor relevancia económica para el país, al participar con el 23% de la producción nacional y concentrar el 66% de los ingresos empresariales de la nación¹⁶.

Pese a que las cuatro regiones mencionadas han visto reducido su nivel de participación bruta en el total nacional (Figura 1) en el período de referencia, estos conservan la estructura descrita anteriormente. El Valle pasó de contribuir con 18.80 puntos porcentuales a la producción bruta nacional, a 17.91 en 1.997, tomando su mínimo valor de 15.99 puntos porcentuales en el 2.002 (Ver anexo 1).

Figura 1. Participación Producción Bruta. 1.992-2.002. (valores porcentuales)



¹⁶ *Ibíd.*, p.32

Lo anterior objeta el supuesto de relocalización de la producción hacia las regiones fronterizas y portuarias asumido con la internacionalización del país, ventajas geográficas que se suponían repercutirían en facilidades al acceso del comercio mundial. Por el contrario, el crecimiento económico de los departamentos fue mayor para aquellos que se ubican más cerca del distrito capital.

Cuadro 2. Variación Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores porcentuales)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.993	8,95	15,58	-4,50	14,35	9,29
1.994	3,79	-3,96	6,13	1,44	2,17
1.995	7,99	7,70	10,75	0,63	7,52
1.996	1,39	0,43	6,38	-0,11	-1,74
1.997	1,51	-2,33	4,20	3,33	-3,96
1.998	-0,35	-1,69	-3,44	-3,05	0,70
1.999	-2,71	-3,40	-3,32	-9,60	-2,32
2.000	5,33	10,01	-2,04	0,69	1,95
2.001	4,49	6,67	-2,61	6,20	6,92
2.002	0,57	-2,16	1,84	3,64	-5,58

En el caso de la costa Atlántica su problemática se focalizó en la deficiencia en el desarrollo tecnológico y su insuficiente infraestructura; sin embargo, se destaca el alto potencial de desarrollo empresarial regional, sustentado en la dinámica del sector privado en cuanto a la creación de nuevas empresas y aumento de capital de las ya existentes.

La zona del Valle del Cauca presentó entre sus principales debilidades los niveles de inversión, infraestructura y orden público. Con el fin de minimizar los efectos de la crisis e ingresar de manera eficiente al mercado internacional, la región vallecaucana debía concentrar su productividad a

largo plazo en adoptar mecanismos altamente competitivos, estos se ven reflejados con la creación de centros de desarrollo tecnológicos e instituciones que promueven empresas.

Otro aspecto a destacar en este estudio, es que el comportamiento de la industria manufacturera tuvo un proceso de deterioro en su actividad productiva a nivel nacional para los años 1.996 a 1.999, agravándose para el caso de Bogotá D.C. que aunque presenta los mayores niveles de producción del sector en pesos, su tasa de crecimiento para el período fue de sólo el 17% (su Producción Bruta cae abruptamente en 1994, y se agudiza en 1999 hasta al año 2000). Aunque de manera general esta situación se vio minimizada a partir del año 2.000, para el año 2.002 vuelve a manifestarse este proceso de decrecimiento productivo.

Esta problemática asociada a la caída de la demanda interna, es explicada por el ciclo recesivo de la actividad de la construcción, las elevadas tasas de interés, la revaluación de la tasa de cambio y el contrabando.

Particularmente en el área metropolitana de Cali-Yumbo los sectores con una mayor presencia de empresas multinacionales y empresas grandes estuvieron en mejores condiciones para aprovechar las nuevas condiciones del contexto internacional.

La Producción Bruta de esta área mostró una tendencia creciente hasta 1.995, siendo para este año de \$6.2 billones de pesos, el mayor crecimiento registrado en el periodo 1.992-2.002 (Figura 2). Es a partir de este que se presenta una disminución constante hasta el año 2.002 que fue alrededor

de \$206 millones de pesos por año, a excepción del 2.001 que registró un ligero crecimiento de \$19.5 millones con relación al 2.000.

Figura 2. Producción Bruta, área metropolitana Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)

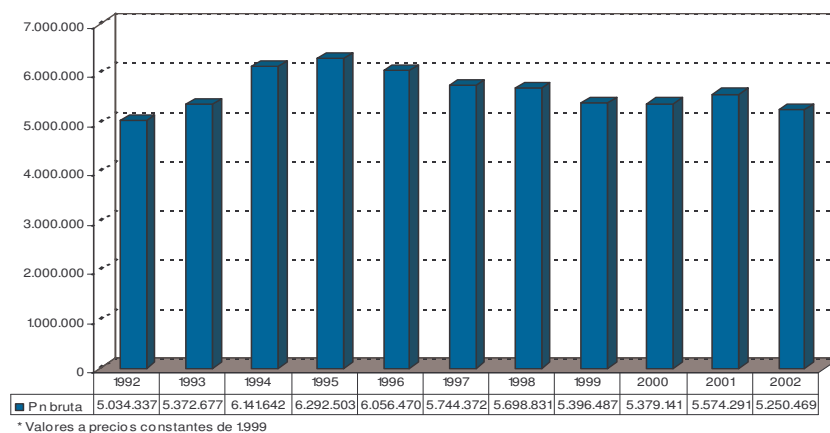
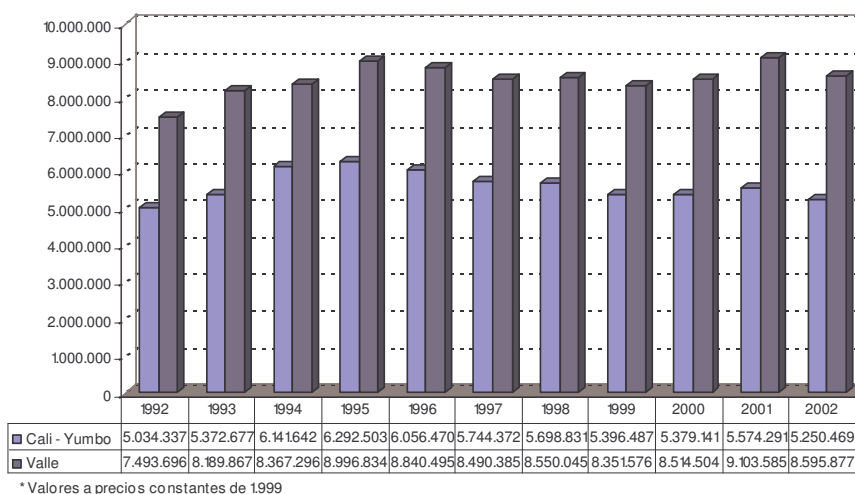


Figura 3. Comparativo Valle – área metropolitana. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)



Acorde a este comportamiento, el municipio de Cali experimentó para los primeros cuatro años de este período altas tasas de crecimiento de su PIB,

muy cercanas a los dos dígitos, para luego desacelerar su crecimiento en el año de 1.995 y presentar una contracción de su PIB a partir de 1.996; siendo el sector industrial responsable de esta caída en un 1.6%, para los Años 2.000 y 2.001 el PIB municipal vuelve a presentar tasas de crecimiento positivas¹⁷.

2.1.2 Consumo Intermedio. *La demanda del sector manufacturero por materias primas refleja la estructura de costos industriales que llevan a la eficiencia.*

Cuadro 3. Consumo Intermedio, principales departamentos, área metropolitana Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Valle	Cali-Yumbo
1.992	23.172.533.543	4.331.206.912	1.597.200.622	6.186.006.947	4.287.711.597	2.806.878.072
1.993	26.440.226.493	5.043.678.051	1.657.205.769	7.380.016.323	4.877.083.311	3.110.059.725
1.994	25.762.154.359	4.624.934.577	1.718.432.186	6.909.035.278	4.754.777.006	3.402.407.816
1.995	27.064.487.124	4.969.701.847	1.770.055.306	6.715.226.173	4.821.378.808	3.198.408.954
1.996	27.144.772.661	4.923.877.934	1.867.689.084	6.524.984.636	4.710.598.481	2.966.784.181
1.997	27.418.888.852	4.747.167.571	1.870.699.911	6.425.231.126	4.564.269.358	2.946.335.070
1.998	27.129.924.294	4.707.270.364	1.818.016.716	6.379.330.539	4.453.605.831	2.742.273.994
1.999	26.209.213.942	4.711.996.416	1.729.039.317	5.613.446.876	4.465.611.495	2.697.812.847
2.000	28.742.631.965	5.208.503.947	1.716.401.014	6.096.747.938	4.746.899.834	2.795.441.248
2.001	30.325.452.927	5.662.118.626	1.732.766.089	6.584.649.816	5.144.688.241	2.972.203.011
2.002	30.261.630.679	5.481.030.727	1.805.265.059	6.683.867.853	4.763.700.950	2.713.773.434

* valores a precios constantes de 1999

En el desarrollo de la actividad fabril, el Valle del Cauca refleja un desembolso promedio de \$4.7 billones de pesos al año asociados al consumo de materias primas, de servicios y energía eléctrica y de pagos realizados a terceros por servicios y arrendamientos.

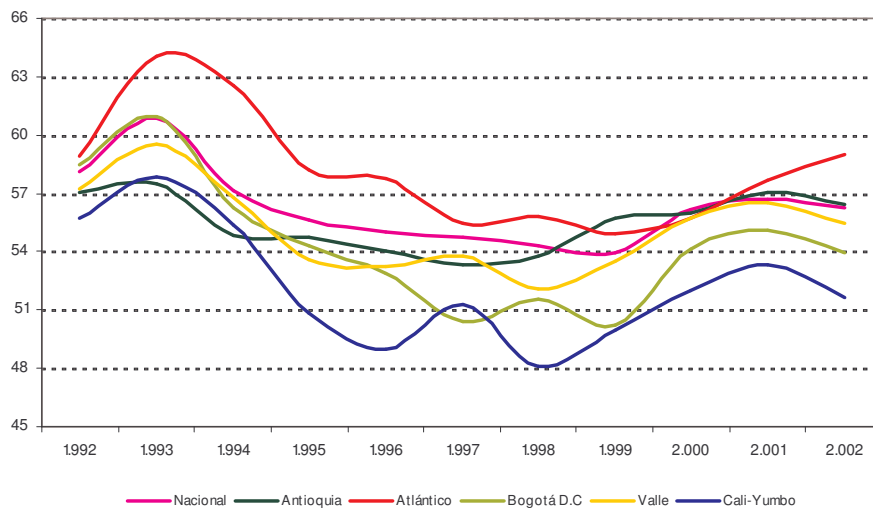
En general, los niveles de consumo intermedio a nivel nacional crecieron en el 2.002 un 30.6% con respecto a 1.992, justificado en mayor grado por

¹⁷ ALONSO, Julio y GONZALEZ, Natalia. Evolución agregada y sectorial de la economía caleña durante la década de los años 90 En Una década de la economía caleña 1.990-2.000. Bogotá; 2.004, p.44.

las variaciones de consumo intermedio de Antioquia y Atlántico con 26.5 y 13 puntos porcentuales respectivamente.

Bogotá registró el menor crecimiento por este rubro en el período de referencia con un 8.04%, seguido por el Valle con un 11%. El área metropolitana Cali-Yumbo mostró una variación de -3.3% en el año 2.002 con relación al año 1.992.

Figura 4. Coeficiente Técnico Insumo-Producto. 1.992-2.002. (valores porcentuales)



El desarrollo del sector industrial implica la interacción de diferentes variables o sectores que demandan algún grado de participación entre si. Los coeficientes técnicos de producción son el reflejo estadístico en valores porcentuales de esta correlación.

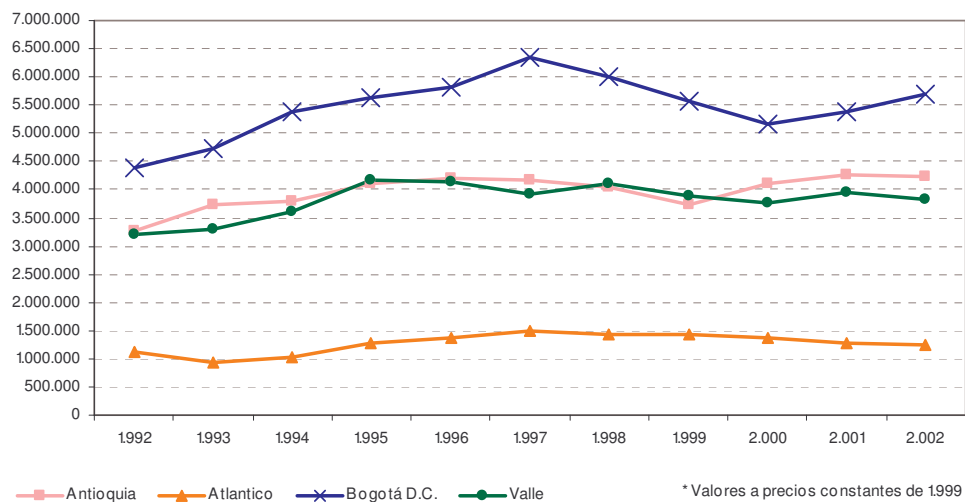
Si se analiza la relación entre el consumo intermedio y la producción Bruta, Atlántico presenta un coeficiente técnico promedio anual de 58.20 puntos

porcentuales, seguido de Antioquia y Valle con un 55% anual, un punto más que Bogotá y en último lugar el área metropolitana Cali-Yumbo con 52.3 puntos porcentuales, el cual se destaca de los demás departamentos por mantener en casi todos los años el mas bajo índice.

Para 1.993 el coeficiente técnico Insumo-Producto toma su más alto valor para todas las regiones referenciadas, siendo de 57.48% para Antioquia, 64.05% para Atlántico, 60.95% para Bogotá D.C., 55.22% para el Valle del Cauca y 52.29% para su área metropolitana. En este año, por cada peso de producción bruta a nivel nacional, la industria manufacturera requirió de 60.88 centavos para suplir su consumo interno (Ver anexo 2).

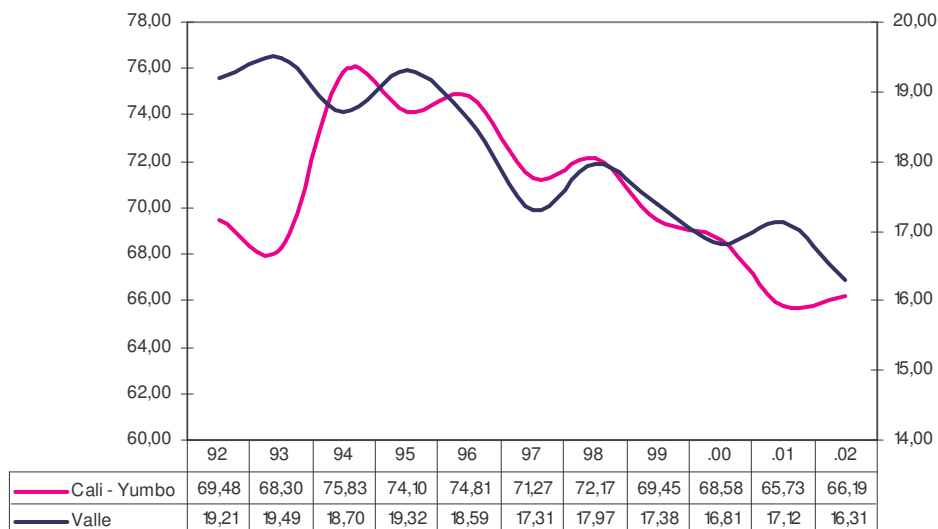
2.1.3 Valor Agregado. *La alta volatilidad de la tasa de crecimiento del valor agregado puede ser síntoma de la alta vulnerabilidad de la economía a choques externos.*

Figura 5. Valor agregado, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)



Los ingresos recibidos en la industria manufacturera del Valle por el uso de los factores productivos alcanzaron un valor de \$3.2 billones de pesos para 1.992, los cuales representaron un 19.2% del total nacional. Al terminar el 2.002, el valor agregado para el Valle fue de \$3.8 billones de pesos, cifra bastante cercana al año inicial, acompañada de una disminución en la participación nacional del Valle a partir de 1.999 equivalente al 16.8%. El área metropolitana Cali-Yumbo también perdió participación con respecto al Valle a partir del mismo año, hecho que sustenta la dinámica de este departamento (Figura 6). Si se observa la Figura 5, se aprecia la gran similitud entre el departamento de Antioquia y el Valle del Cauca en cuanto a la generación de valor agregado, pero el Valle se rezaga para los últimos 3 años (Ver anexo 3).

Figura 6. Valor agregado Valle-área metropolitana. 1.992-2.002. (valores porcentuales)



Para el municipio de Cali se presentó una caída en la tasa de crecimiento del valor agregado que perseveró hasta el año 2.000, acompañada de un

nivel de asociación muy pobre de la industria de la ciudad con respecto a la nacional¹⁸.

En el caso de Bogotá, este ha jalonado su propio crecimiento por ser el gran centro del consumo del país, hecho que se evidencia en sus altos componentes de valor agregado que fueron para todo el período superiores al resto de las regiones; no obstante, también refleja una pérdida de participación a nivel nacional a partir de 1.998 de 1.6 puntos porcentuales con respecto al año anterior y de 1.8 puntos porcentuales para 1.999 comparado con 1.998.

A nivel nacional, el valor agregado para la industria manufacturera presentó un crecimiento del 40.76% para el 2.002 con relación al inicio del periodo, con un promedio de crecimiento anual del 3.47%, mientras que la Costa Atlántica tuvo un crecimiento promedio del 1.19% anual.

2.1.4 Inversión Neta. *El municipio de Cali ha sido por excelencia la sede de las grandes multinacionales*

Aunque la inversión neta realizada por el sector manufacturero del Valle presentó una composición positiva para los primeros cuatro años del período, la suma de sus inversiones en activos fijos nuevos y usados no fue necesariamente alentadora dada su tendencia decreciente. Este hecho se corrobora a partir de 1.996 donde esta variable toma valores negativos, lo que se traduce en un mayor número de ventas, retiros y traslados de activos fijos de propiedad del establecimiento. Al igual que el Valle,

¹⁸ *Ibíd.*, p.48

Atlántico, Antioquia y Bogotá presentan también este comportamiento con un rezago de un año (Cuadro 4).

Cuadro 4. Inversión Neta, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*).

AÑO	Antioquia	Atlantico	Bogotá D.C.	Valle	Nacional
1.992	256.843.126	46.938.704	282.392.047	186.006.583	1.170.086.917
1.993	171.219.268	88.193.871	289.164.514	120.035.361	1.488.763.795
1.994	106.851.742	123.188.071	246.910.873	59.549.079	820.409.638
1.995	70.332.015	68.261.475	481.819.819	117.471.541	1.182.887.285
1.996	52.208.099	19.428.559	32.919.345	-90.020.498	196.828.317
1.997	-38.373.978	-28.334.052	-38.950.917	-211.272.685	-412.049.457
1.998	-120.631.420	-37.949.368	-85.762.004	-180.094.154	-351.089.990
1.999	-239.529.337	-136.805.730	-402.917.153	-135.946.182	-1.064.373.275
2.000	-186.450.552	-82.065.676	-240.919.580	-242.461.376	-1.163.674.185
2.001	-40.933.635	-111.453.245	-461.758.283	-480.161.207	-1.186.523.468
2.002	-303.982.872	-104.896.893	-318.930.840	-573.866.790	-1.863.751.910

* valores a precios constantes de 1999

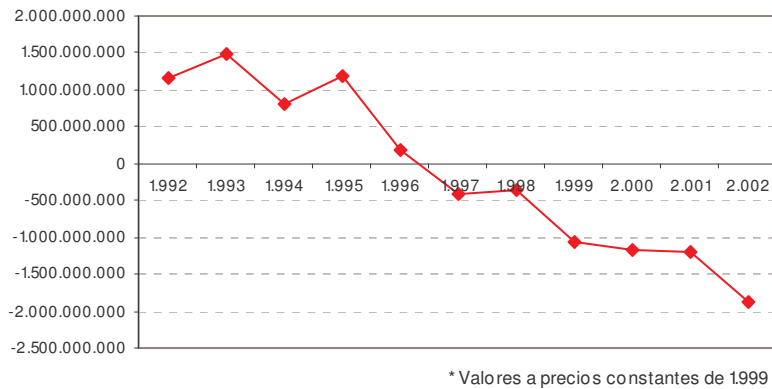
El caso más grave para esta década se presenta para el Valle, ya que registra los mayores niveles de inversión neta negativos crecientes, dado que para 1.996 muestra \$90 mil millones menos en inversión neta y para el 2.002 la inversión neta presenta \$573 mil millones menos.

Cuadro 5. Inversión Neta. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

AÑO	Cali -Yumbo
1.992	125.365.810
1.993	29.260.793
1.994	49.054.161
1.995	81.546.057
1.996	-16.960.448
1.997	-222.550.211
1.998	-27.190.452
1.999	-66.562.200
2.000	-185.966.053
2.001	-404.294.225
2.002	-561.533.951

* valores a precios constantes de 1999

Figura 7. Inversión Neta a nivel Nacional. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)



Evidentemente el área metropolitana Cali-Yumbo es el agravante de la situación vallecaucana, ya que sus patrones de inversión son exactamente similares a los de la región. De igual manera, el Valle es el principal causante de la disminución de activos fijos a nivel nacional, seguido de Bogotá y Antioquia. Esta situación evidencia la crisis que enfrentó el país a partir de 1.996, año en que las empresas afrontaron situaciones financieras extremas y se vieron obligados a salir de sus inversiones en activos fijos con el fin de salir de los altos índices de endeudamiento tanto interno como externo.

Los altos costos financieros, la reducción de la demanda, el bajo nivel de rentabilidad, la baja rotación de cartera, la importación y el contrabando, la inestabilidad económica, la baja tecnología y productividad y la baja competitividad, fueron los principales problemas que la mediana empresa manufacturera tuvo que enfrentar desde mitad de los 90s, caso que no ha podido revertirse hasta el año 2.002.

2.1.5 Total Activos. *La década de los noventa conformó sin duda un período de deuda y restricciones que trajo consigo un nuevo modelo económico empresarial.*

Cuadro 6. Total Activos, principales departamentos y área metropolitana. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle	Cali -Yumbo
1.992	11.288.480.852	2.188.414.299	592.818.373	2.187.195.805	1.909.893.629	1.320.332.530
1.993	17.158.201.599	2.846.075.392	835.929.071	3.654.511.679	3.133.848.533	2.075.292.418
1.994	21.982.039.776	4.155.511.626	1.363.851.169	4.515.528.713	3.887.546.144	2.972.021.049
1.995	26.694.666.104	4.888.746.514	1.522.318.324	5.490.248.665	4.944.421.394	3.501.545.958
1.996	34.211.891.621	6.493.821.663	2.089.849.524	6.706.536.752	6.356.716.902	4.381.874.110
1.997	37.582.922.141	6.851.374.456	2.387.871.578	7.289.354.251	6.638.851.037	4.377.355.620
1.998	40.257.644.048	7.216.112.868	2.683.272.031	7.779.194.626	6.799.179.838	4.527.209.835
1.999	42.839.322.073	7.216.707.982	2.976.692.459	8.101.682.587	7.378.316.513	4.779.349.390
2.000	39.318.223.324	6.554.223.710	2.806.688.715	7.075.147.645	6.692.885.382	4.120.420.965
2.001	40.130.062.380	6.996.838.924	2.746.960.646	7.011.663.413	6.829.488.412	4.240.534.939
2.002	40.274.564.583	6.891.595.918	2.869.954.004	6.934.485.832	6.957.356.061	4.278.360.146

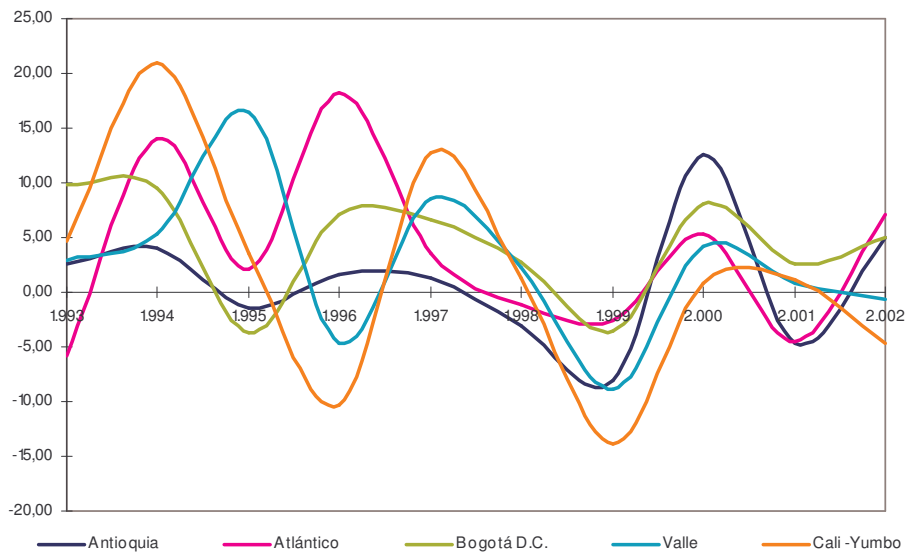
* valores a precios constantes de 1999

En cuanto al total de activos de las empresas, Valle, Antioquia y Bogotá presentaron un comportamiento de niveles de activos muy similares entre sí para el período, siendo Atlántico la región que menos valor registra en cuanto a total de activos fijos, pero la que mayores tasas de crecimiento promedio registra.

Para este caso se evidencia que el total nacional ha sido jalonado por las principales regiones. La costa Atlántica tuvo el mayor crecimiento promedio anual con 17.08 puntos porcentuales, el departamento del Valle tuvo una tasa de crecimiento promedio de 13.8 puntos porcentuales al año, seguidamente de Bogotá con un promedio del 12.23% al año, la región Antioqueña figuró con 12.15 puntos porcentuales promedio anual.

2.1.6 Energía Eléctrica Consumida KWH. *El estudio de la caracterización energética ha traído consigo variaciones significativas en cuanto al consumo de energéticos.*

Figura 8. Variaciones Energía Eléctrica Consumida. 1.992-2.002. (valores porcentuales)



Cuadro 7. Variación Energía Eléctrica Consumida KWH. 1.992-2.002

AÑO	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle	Cali -Yumbo
1.993	2,64	-5,77	9,87	2,85	4,74
1.994	4,10	14,00	9,46	5,28	20,90
1.995	-1,40	2,16	-3,78	16,47	3,57
1.996	1,64	18,17	7,11	-4,71	-10,35
1.997	1,32	3,62	6,67	8,59	12,76
1.998	-3,11	-1,14	2,74	2,26	1,35
1.999	-8,14	-2,66	-3,49	-8,81	-13,93
2.000	12,54	5,28	8,09	4,23	0,82
2.001	-4,61	-4,57	2,53	0,80	1,19
2.002	4,92	7,11	5,03	-0,67	-4,63

En la Figura 8 y Cuadro 7 se resume el comportamiento que presentaron las regiones industriales en cuanto a su consumo energético.

Para el periodo 1.992-2.002 las regiones mostraron una conducta irregular en cuanto a la compra, generación y venta de Kw/h de energía eléctrica, sin embargo se hacen visibles en el análisis los esfuerzos de las regiones por acelerar la tendencia atenuante de consumo energético.

El Valle fue el departamento que más disminuyó el consumo de energía eléctrica para el final del período soportado por su área metropolitana, aunque Bogotá tiene menor valor por este rubro (Ver anexo 4).

Esta reducción de la industria en su consumo energético obedece especialmente a los estudios realizados sobre caracterización energética, en los cuales se refleja la preocupación de los establecimientos industriales por ser más eficientes en cuanto al consumo de energía de acuerdo a su capacidad instalada. Esta situación se tradujo en cambio de proveedores de los sectores industrial (-20.3%) y sustitución por gas natural para la generación de calor en algunas fábricas, que registró un aumento del 88%.

En el caso del área metropolitana, Emcali maneja el 82% del mercado de energía, mientras que otras empresas como Epsa, Isagen, codensa, Dixel, Empresas Públicas de Medellín, etc., poseen el 18% del total de las ventas a los diferentes usuarios al cierre de junio de 2000, cifra superior en 71.8% a la registrada en igual período de 1999, lo que confirma la pérdida de una fracción importante del mercado por parte de Emcali.

2.2 ESTRUCTURA SECTORIAL. 1.992 – 2.002

2.2.1 Producción Bruta. *El Valle del Cauca aporta algo más de la quinta parte del PIB del sector de alimentos y bebidas, que representa la tercera parte de su industria local.*

El Cuadro 8 muestra para el Valle del Cauca el comportamiento de las primeras diez agrupaciones industriales¹⁹ según el valor de su Producción Bruta para la industria manufacturera en cada año del período en estudio.

Cuadro 8. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor de la producción Bruta para el Valle del Cauca. 1.992-2.002

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
2	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352
3	341	341	341	341	341	341	341	341	341	341	341
4	342	369	342	342	342	342	342	342	342	313	313
5	351	342	383	381	381	383	313	313	313	342	342
6	355	313	369	383	383	381	383	383	383	351	351
7	313	355	381	313	313	313	381	381	381	381	356
8	383	383	313	369	355	369	356	356	356	322	383
9	369	351	355	355	369	355	322	355	322	383	322
10	381	381	351	351	356	356	369	322	355	356	355

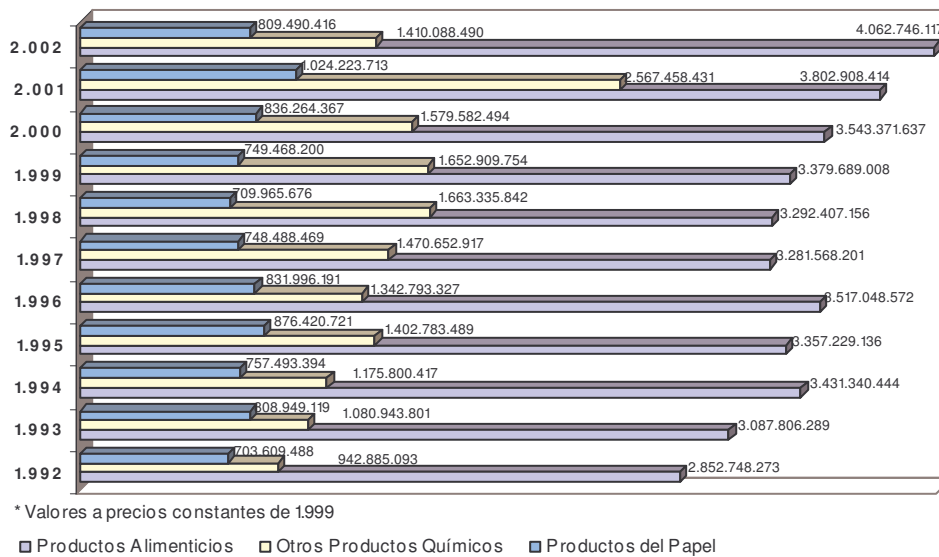
Según el cuadro anterior, la actividad fabril con mayor componente de Producción Bruta corresponde a la fabricación de productos alimenticios excepto bebidas (CIIU 311), el cual ocupa el primer lugar dentro de las actividades industriales que más aportan al total de la Producción Bruta del departamento para toda la década. De igual forma, los CIIU 352 y 341 que hacen referencia a la fabricación de otros productos químicos y a la fabricación del papel y productos de papel, ocupan la posición 2 y 3

¹⁹ Encuesta Anual Manufacturera – DANE según CIIU Revisión 2

respectivamente. Las tres agrupaciones descritas no mostraron bajas en sus niveles de Producción Bruta por lo cual pudieron mantenerse sin ningún cambio de posición desde 1.992 hasta el año 2.002.

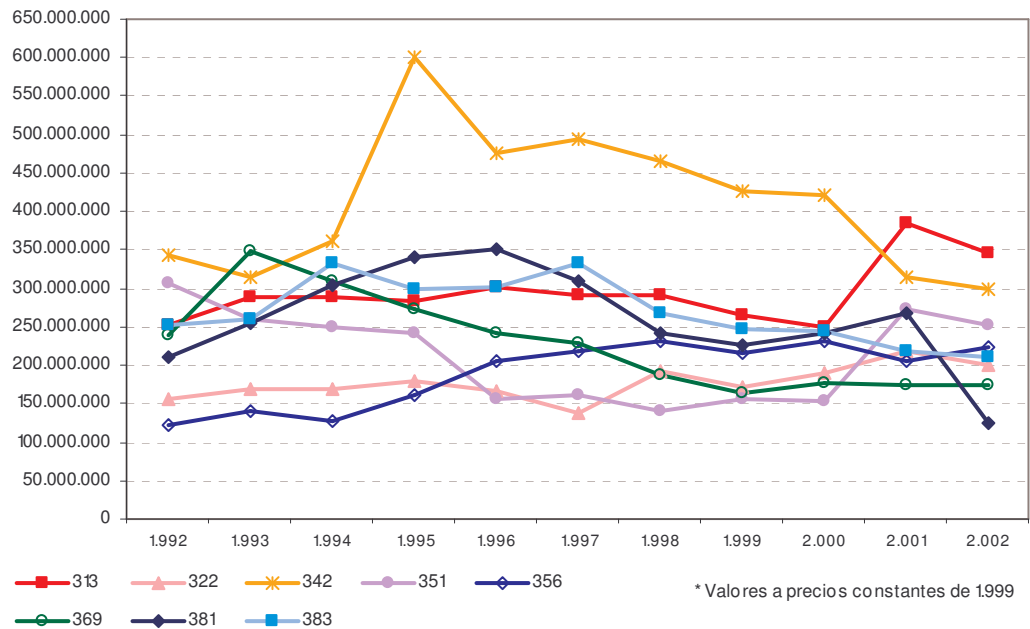
A partir del cuarto lugar las agrupaciones industriales no pueden sostenerse para toda la década dados sus niveles de producción, dándole paso a otro tipo de industrias que si bien no tienen altos niveles de participación respecto al Valle, estas se hacen cada vez más fuertes. Tal es el caso de la Industria de Imprentas, Editoriales e Industrias conexas (CIU 342) que mantuvo el cuarto puesto los primeros nueve años del período a excepción del año 93, tiempo después del cual pierde su participación para delegarla a la industria de bebidas (CIU 313), que ascendió de la posición ocho en 1.993.

Figura 9(a). Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)



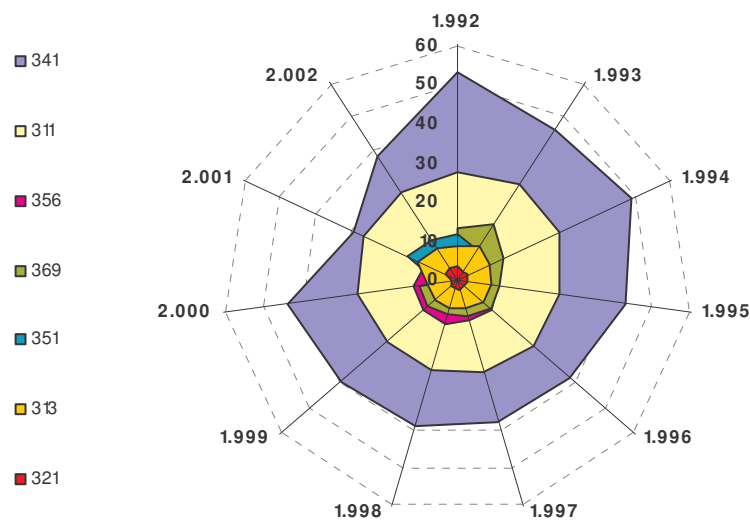
La Industria de Alimentos lleva una considerable ventaja al resto de las agrupaciones industriales del departamento, al encontrarse en ella el grupo industrial 157 que corresponde a los Ingenios y refinerías de azúcar y trapiches (CIIU 157), siendo estos los que sustentan gran parte de la economía regional al encontrarse en el valle geográfico del río Cauca diez de los trece ingenios azucareros del país. Este sector le representa a Colombia ventajas competitivas a nivel nacional e internacional en cuanto a la elaboración de productos que pertenecen a esta cadena productiva, ya que todo el azúcar que se produce a nivel nacional es con base en la caña de azúcar. Pese a esto, se observa en el Figura 9(a) que esta agrupación sufrió una reducción de su valor de Pn. Bruta en los años de 1.997 y 1.998, después de los cuales logra recuperarse.

Figura 10(b). Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)



De igual manera sucedió con la industria del Papel, sólo que esta presenta signos de mayor inestabilidad en la década. El caso de la Industria de Otros Productos Químicos es diferente. Este presentó una tendencia casi creciente hasta 1.999, año en que se frenan sus niveles de Producción, para tener su máximo valor en el 2.001 y revertirse en el 2.002(Ver anexo 5). Una de las agrupaciones que más peso ha perdido en cuanto a su Pn. Bruta - Figura 9(b) - ha sido la Fabricación de Productos de Caucho (CIIU 355), el cual decreció para todo el periodo a una tasa del -3.49% promedio anual, pasando de \$269 mil millones de pesos en el año 92 a \$173 mil millones de pesos en 1.998, año después del cual presenta una ligera recuperación que asciende para el 2.002 en \$190 mil millones de pesos; sin embargo, se sabe que la balanza comercial en promedio para la cadena productiva del caucho a partir del año 2.000 fue deficitaria²⁰.

Figura 11. . Participación Producción Bruta, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)



²⁰ Informe de la Cadena Productiva de Petroquímica y Caucho. DANE

Según sus niveles de participación en el total nacional (Figura 10), la Industria del Papel y Productos del Papel del departamento del Valle (CIIU 341) fue la que más contribuyó a dicho sector a nivel nacional -seguida de la Industria de Fabricación de Productos Alimenticios (CIIU 311)- ya que esta se encuentra concentrada en pocas empresas con elevadas economías a escala e intensivas en capital (ver anexo 6); no obstante, tuvo un comportamiento decreciente para; en el año 2.002, reducir su participación drásticamente a razón de un crecimiento de -20.97 puntos porcentuales en dicho año (Cuadro 9).

Cuadro 9. Variación Producción Bruta, agrupaciones Industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)

Agrup. **	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	8,24	11,13	-2,16	4,76	-6,70	0,33	2,65	4,84	7,32	6,83
313	14,37	0,25	-1,36	6,20	-3,52	0,38	-9,05	-6,04	54,17	-10,32
321	-19,84	14,01	-22,08	-1,32	0,08	-20,56	-11,49	4,05	92,10	-0,95
341	-6,36	15,70	-5,07	-10,04	-5,15	5,56	11,58	22,48	-20,97	26,53
351	-15,12	-4,02	-2,99	-35,92	3,42	-13,18	12,58	-2,58	79,35	-7,63
356	13,59	-8,68	25,80	27,70	7,23	5,54	-6,65	6,79	-11,23	8,83
369***	45,36	-10,88	-12,10	-11,48	-4,58	-18,06	-12,38	7,00	-1,39	0,67

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

En cuanto al área metropolitana del departamento, la agrupación industrial que más peso tuvo en toda la actividad fabril en el Valle fue la Industria de Otros Productos Químicos, que aglomera la fabricación de plaguicidas, pinturas, productos farmacéuticos y jabones y detergentes. A pesar de registrar valores de Producción Bruta superiores en la mayoría de los años al resto de las agrupaciones, esta industria presentó una tasa promedio anual de crecimiento de apenas 4 puntos porcentuales, la cual

es menor a la registrada por la Industria de Alimentos (CIIU 311) que contó con una tasa de crecimiento promedio anual alrededor del 6%.

El Cuadro 10 muestra las agrupaciones industriales con mayores niveles de Producción Bruta en todo el período para el área metropolitana. Se evidencia como el más significativo el CIIU 352 -Fabricación de Otros Productos Químicos- el cual tuvo un comportamiento mucho más estable y con mayor generación de Producción Bruta para el período que la Industria de Alimentos -CIIU 311- la cual presenta valores por debajo del CIIU 352. Aunque la fabricación de textiles (CIIU 321) ostenta una alta importancia a nivel nacional por su orientación exportadora, este subsector no es representativo en el área de Cali-Yumbo.

El CIIU 341 y 342 que corresponden a la Fabricación del Papel y Productos del Papel y la Industria de Imprentas, editoriales e Industrias Conexas, conforman la Cadena Productiva de la Pulpa, Papel e Industria Gráfica; que vista en conjunto resulta altamente significativa en la Producción Industrial del área metropolitana del Valle. Bajo este enfoque, los años de 1.999 y 2.002 tuvieron reducción en sus niveles de Pn. Bruta, reducción que se aprecia más en la industria Imprentas y editoriales. Por otro lado, la fabricación de Maquinaria y suministros eléctricos (CIIU 383) es la industria que al final del período presenta el menor valor de Producción Bruta.

Cuadro 10. Producción Bruta, principales agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Agrupaciones**	311	313	322	341
1.992	651.599.814	207.245.984	133.808.810	631.226.372
1.993	704.222.147	136.961.078	149.258.712	727.504.690
1.994	1.421.278.831	186.457.330	151.984.351	689.870.127
1.995	1.019.416.434	248.457.368	155.590.230	804.856.139
1.996	1.021.952.532	266.575.192	146.030.204	755.500.769
1.997	890.534.747	259.253.159	164.704.684	681.816.838
1.998	859.521.782	268.169.754	177.101.852	652.519.931
1.999	847.981.819	237.214.367	159.741.714	685.112.169
2.000	817.263.611	219.942.297	174.803.890	766.504.428
2.001	977.697.218	352.799.876	204.776.745	798.799.240
2.002	1.159.409.448	312.273.762	186.915.913	696.717.616
Agrupaciones**	342	351	352	355
1.992	317.555.084	219.960.845	875.577.012	269.118.832
1.993	296.131.948	170.308.271	958.858.339	284.051.861
1.994	364.541.996	190.759.749	1.099.193.029	286.954.299
1.995	547.939.053	122.598.059	1.332.851.921	246.926.618
1.996	427.064.452	40.272.493	1.270.628.615	245.914.538
1.997	446.625.902	37.893.099	1.422.334.463	226.088.059
1.998	421.456.315	44.888.050	1.614.105.111	172.171.871
1.999	302.752.081	37.445.369	1.588.431.553	173.012.541
2.000	329.327.327	22.805.248	1.418.232.240	183.404.769
2.001	272.070.823	39.014.300	1.513.415.898	197.543.635
2.002	263.641.500	53.790.669	1.305.285.543	189.549.051
Agrupaciones**	356	369***	381	383
1.992	107.473.128	219.862.249	167.804.226	242.993.036
1.993	119.459.300	324.748.915	193.467.411	250.617.046
1.994	123.489.738	280.948.658	238.409.463	328.689.348
1.995	133.772.781	245.609.990	249.830.272	297.875.985
1.996	177.379.670	218.341.117	283.983.598	297.200.658
1.997	194.263.421	204.813.115	253.146.236	327.421.105
1.998	207.383.071	161.252.750	187.049.554	263.367.232
1.999	193.847.967	148.142.160	187.896.897	242.164.994
2.000	204.084.904	162.277.111	200.923.902	241.009.969
2.001	178.570.173	158.364.944	118.045.598	196.886.514
2.002	196.007.102	152.655.835	81.412.878	23.968.961

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

2.2.2 Consumo Intermedio. Las agrupaciones industriales que tuvieron mayores componentes de consumo intermedio en su producción fueron la industria de alimentos excepto bebidas (CIIU 311), la industria del papel (CIIU 341) y la industria de otros productos químicos (CIIU 352); de igual forma, la industria de imprentas y editoriales (CIIU 342) y la industria de fabricación de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos (CIIU 383) se encontraron también entre las industrias que más altos niveles de materias primas requirieron para llevar a cabo su actividad productiva en el período

Cuadro 11. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor del Consumo intermedio para el Valle del Cauca. 1.992-2.002.

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
2	341	341	352	352	352	352	352	352	352	352	352
3	352	352	341	341	341	341	341	341	341	341	341
4	342	369	383	342	342	342	342	342	342	342	342
5	383	355	342	383	383	383	383	383	383	383	356
6	355	383	351	381	355	381	356	356	356	313	313
7	351	342	369	355	381	356	313	381	381	356	383
8	381	313	381	313	313	313	381	313	355	322	322
9	369	351	355	369	356	355	355	355	322	355	355
10	313	381	313	356	369	369	322	322	313	351	351

Frente a esto, la Industria de Alimentos tuvo para el año 2.001 un crecimiento de casi el 40% en este rubro, lo cual fue acompañado de un incremento en su producción bruta del 34.54%, una de las cifras más alentadoras para todo el período, (caso sorprendente tuvo la Industria de Otros Productos Químicos, que tuvo un incremento en su consumo intermedio de 56 puntos porcentuales por debajo de su Producción Bruta). Sin embargo, para el año 1.996, el consumo intermedio de la industria de Alimentos se ubica 3.6 puntos porcentuales por encima de la Producción Bruta de esta Industria, año a partir del cual empieza a decrecer, teniendo crecimiento negativos para el año 97 de alrededor del 5% para ambos elementos. Entre 1.998 y el año 2.000, el consumo intermedio toma un ritmo de crecimiento mucho mayor que la Producción Bruta, teniendo una diferencia para el 2.000 de 6.1 puntos porcentuales. En cuanto a sus coeficientes técnicos de insumo-Producto, la Industria del Papel y sus productos tuvo el valor más alto de todas las industrias para todo el período en 1.993 con 74.44 puntos porcentuales, y en 1.992 con 71.7%.

Figura 12(a). Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

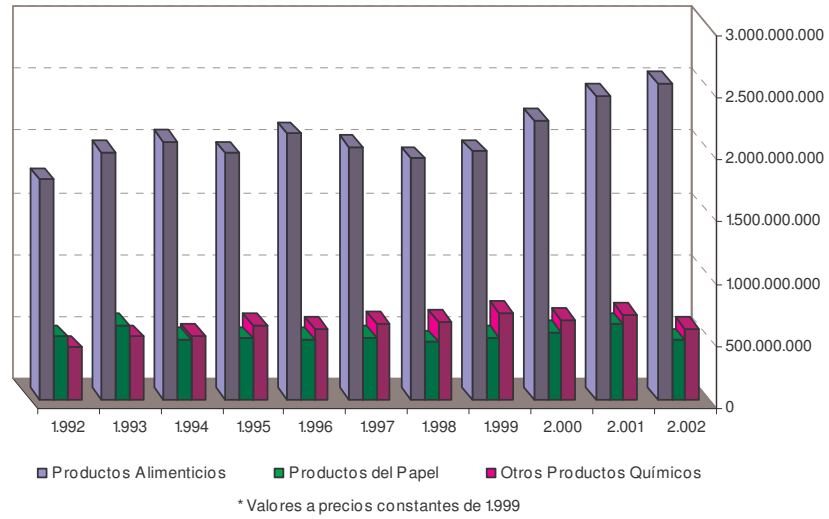
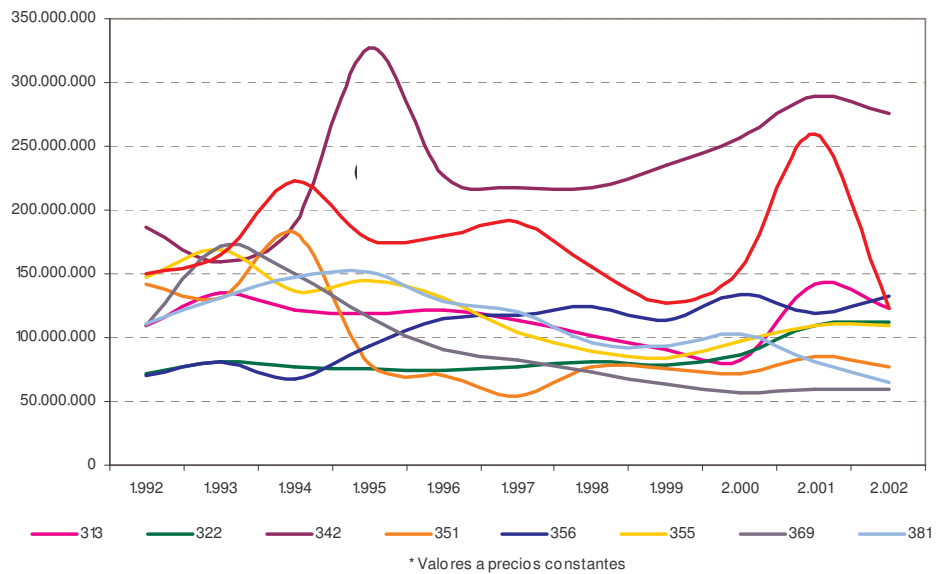


Figura 13(b). Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)



En las Figuras 11(a) y 11(b) se puede apreciar la conducta de las principales agrupaciones según sus niveles de consumo intermedio. Para este caso, se observa que el comportamiento más estable lo presenta la Industria de Productos Metálicos excepto Maquinaria y Equipo (CIIU 381), que exhibe una tendencia decreciente, a pesar de que su coeficiente técnico revele una tendencia más oscilante. La Industria de Imprentas y editoriales (CIIU 342) se destaca por presentar un abrupto crecimiento en su consumo intermedio para 1.995 del 76% con respecto a su año inmediatamente anterior. De igual manera sucedió con la Industria de Fabricación de Maquinaria y suministros eléctricos (CIIU 383) sólo que este hecho se dio para el 2.001, año en que registró un crecimiento del 68% con respecto al año 2.000 (Ver anexo 7).

Cuadro 12. Costos Materias Primas, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Agrupaciones**	311	341	352
1.992	406.197.840	357.710.664	335.155.540
1.993	432.152.063	428.575.040	392.040.999
1.994	763.188.735	335.517.602	427.201.183
1.995	439.141.629	352.817.428	432.676.416
1.996	513.417.152	345.546.579	500.483.798
1.997	523.188.877	361.772.482	534.289.992
1.998	410.755.834	341.715.717	552.863.973
1.999	398.243.772	350.685.974	620.565.625
2.000	532.180.427	408.206.140	495.950.949
2.001	555.278.667	400.420.745	577.810.369
2.002	628.527.940	266.277.042	476.910.356

* valores a precios constantes de 1999

En el Cuadro 12 se aísla las materias primas como componente del consumo intermedio para el área metropolitana del Valle según las tres principales industrias. Por este concepto la industria de Alimentos (CIIU 311)

presentó un crecimiento promedio anual del 4.46%, la Industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) creció en promedio un 3.6% anual. La Industria del Papel (CIIU 341) tuvo un comportamiento favorable al presentar un crecimiento promedio anual negativo de casi el 3%.

2.2.3 Valor Agregado. Por su aporte al valor agregado industrial en el Cuadro 13 se presentan las diez agrupaciones de mayor importancia para el departamento del Valle del Cauca, siendo estas la Industria Alimenticia (CIU 311) en primer lugar, la cual tuvo un comportamiento tendencialmente creciente, partiendo de \$3.2 billones de pesos en 1.992 y mantenido este comportamiento estable hasta tomar el valor de \$5 billones de pesos para el año 2.002.

Cuadro 13. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor agregado para el Valle del Cauca. 1.992-2.002

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
2	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352
3	341	341	341	341	341	342	342	341	341	341	341
4	351	369	342	342	342	341	341	342	313	313	313
5	342	342	313	381	381	381	313	313	342	342	342
6	313	313	369	313	313	313	381	381	381	322	361
7	369	351	381	351	369	369	369	383	369	361	322
8	355	381	355	369	383	383	383	356	322	351	356
9	383	355	383	383	355	355	322	369	356	355	351
10	381	383	322	322	322	322	356	322	383	356	355

En segundo lugar se mantuvo la industria de Otros Productos Químicos, (CIIU 352) que tuvo un rango de fluctuación para el período entre \$1.6 billones de pesos para 1.992 y \$2.8 billones de pesos para el 2.001. Para los años 1.996, 2.000 y 2.002, esta agrupación mermó su generación de valor agregado, pese a que sus niveles de consumo intermedio no se evidencian más altos (Anexo 8).

De igual forma, el CIIU 341 que corresponde a la industria de fabricación de Papel y sus derivados se mantuvo durante casi todo el período en la posición número tres, aunque registró su peor tasa de crecimiento en 1.997 con un valor cercano al 30%.

También se encuentran entre los subsectores con mayores niveles de valor agregado en la manufactura del Valle, la Industria de Imprentas, Editoriales y actividades conexas -CIIU 351-, La Fabricación de otros Productos Minerales no Metálicos -CIIU 369- y La Industria de Bebidas -CIIU 313-, la cual registró un crecimiento promedio anual de 7.39%, superior al de la Industria de Alimentos.

Para el período 1.992 – 2.002 se reunieron las agrupaciones industriales que generaron un monto de valor agregado mayor a un billón de pesos al año en el total nacional (Anexo 9). Dentro de esta selección, para 1.992 se encontraban 6 sectores que cumplían esta característica, para 1.997 fueron 7 y a partir del año 2.001 pasaron a 8 sectores. Los que perdieron participación bajo este concepto fueron la Industria de sustancias Químicas Industriales, (CIIU 351), la fabricación de otros productos minerales no metálicos (CIIU 369) y la Industria de Prendas de Vestir excepto Calzado (CIIU 322).

Aunque en términos nominales las agrupaciones con mayor valor agregado pertenecen a los CIIU 311, 341 y 352, estas no necesariamente registran buenos niveles de crecimiento. El subsector de Fabricación de Muebles y accesorios, excepto los principalmente metálicos (CIIU 332), fue el que presentó el mayor crecimiento promedio en el periodo, correspondiente al 22% anual.

2.2.4 Inversión Neta. Los mayores niveles de inversión Neta realizada por el sector manufacturero del Valle se ven reflejados en el Cuadro 14 en la que se observa el grado de movilidad de inversión para todos los sectores. La Industria de Alimentos -CIIU 311- se presenta líder para los años 1.992 (\$75 mil millones), 1.993 (\$89 mil millones), 1.995 (\$74 mil millones) y 1.997 (\$76 mil millones), en los cuales logra tener adquisiciones en activos fijos positivos y mayores al resto de las industrias vallecaucanas.

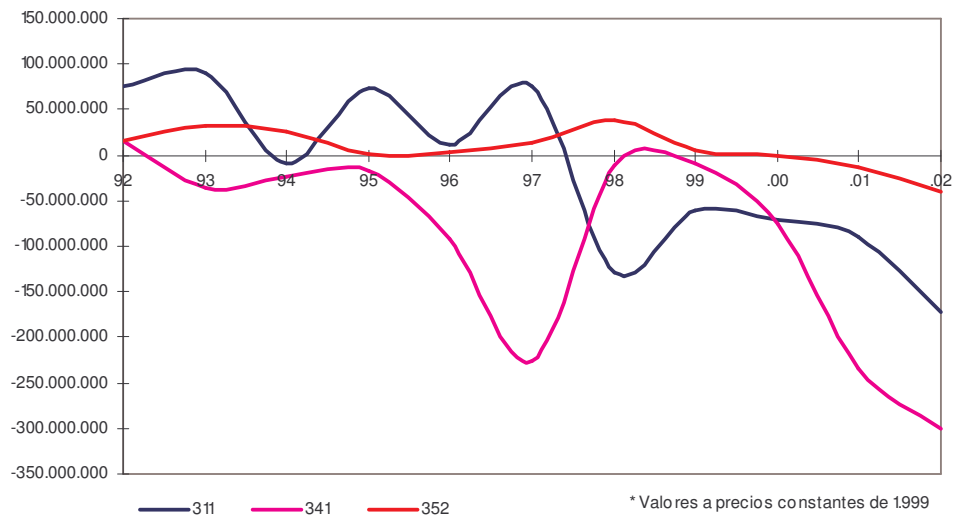
Cuadro 14. Posicionamiento principales agrupaciones industriales por valor de la inversión Neta, Valle. 1.992-2.022.

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	311	342	311	313	311	352	352	385	362	351
2	341	352	352	355	311	352	356	356	322	322	356
3	352	381	313	313	369	356	322	313	331	321	321
4	369	342	355	371	390A	323	313	385	354	332	324
5	342	356	383	383	352	324	332	351	384	372	384
6	381	369	372	369	324	371	354	354	332	324	353
7	356	384	369	362	385	384	372	332	323	353	323
8	355	372	356	356	332	332	383	323	390	385	385
9	322	362	362	381	362	385	324	321	372	323	322
10	383	385	381	372	322	354	390	390	324	356	381

De igual forma, las industrias que para los otros años lograron tener el primer lugar en cuanto a sus niveles de activos fijos, no lograron acercarse mucho al tope que impuso la industria de Alimentos. Para 1.994 la Industria de Imprentas y Editoriales -CIIU 342- tuvo el primer lugar con \$41 mil millones, para 1.996 fue la Industria de Bebidas -CIIU 313- con adquisición de activos por valor de \$16 mil millones, en 1.998 y 1.999, la Industria de Otros Productos Químicos -CIIU 352- invirtió por este concepto \$38.5 y \$6 mil millones respectivamente, el año 2.000 fue liderado por la industria de Fabricación de Material Profesional y Científico -CIIU 385- que presentó un valor de \$1.5 mil millones.

En el 2.001 la industria del Vidrio -CIIU362- invirtió \$28 mil millones en adquisiciones de activos y; finalizando el período, para el año 2.002 la industria de Sustancias Químicas -CIIU 351- lideró el año en cuanto a sus niveles de inversión neta con \$4 mil millones (Anexo 10.(a) y10(b)).

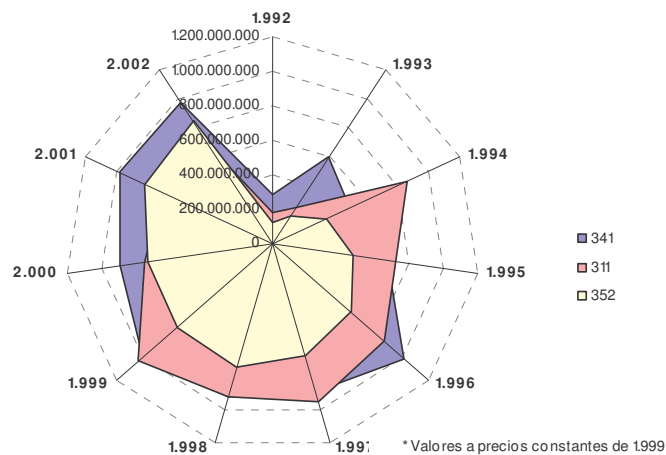
Figura 14. Inversión Neta, agrupaciones industriales, Valle. 1.992- 2.002. (Valores en miles de pesos*)



En la Figura 12 se aprecia el comportamiento de las tres principales agrupaciones industriales en el Valle del Cauca según sus adquisiciones en activos fijos para todo el período. La industria que presenta el comportamiento más inestable es la de Imprentas y Editoriales CIIU 342- mientras la Industria de Alimentos presenta una tendencia decreciente en cuanto a sus niveles de Inversión Neta, la industria de Otros Productos Químicos -CIIU 352- es la que revela un comportamiento más estable, aunque se visualiza un decrecimiento a finales del período.

2.2.5 Total Activos. se destacan los tres principales subsectores del Valle por sus mayores niveles en el período 1.992 – 2.002, que corresponden a los CIIU: 311 (Alimentos), 341 (Papel) y 342 (Otros Productos Químicos)), los cuales ocuparon la primera, segunda y tercera posición respectivamente (Anexo 11 y 12); sin embargo, la Industria de Otros Productos Químicos es la que presenta el mayor crecimiento promedio anual del período con 21.81 puntos porcentuales, seguida de la Fabricación de Productos Plásticos - CIIU 356- con 20.48 puntos porcentuales. Para el área de Cali-Yumbo, Se aprecia la dinámica de los tres subsectores descritos anteriormente. La Industria Alimenticia tiene su valor máximo para el año 1.999 junto a la Industria del Papel con \$1 mil millones, aunque esta última también presenta el mismo valor en activos para 1.996, la Industria de Otros Productos Químicos tuvo en activos \$742 millones para 1.998. No obstante sus altos valores en activos de la Industria de Alimentos para los primeros años de la década, comparado con los otros subsectores, este ha quedado relegado a partir del año 2.000 (Ver anexo 13).

Figura 15. Total Activos, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)



2.2.6 Energía Eléctrica Consumida. La Fabricación de Productos Alimenticios (CIIU 311) y de Papel y Productos de Papel (CIIU 341) son los subsectores con mayores niveles de consumo de Energía Eléctrica en KW/hora para todo el período en el departamento del Valle, aunque la tendencia para estas industrias (y la mayoría de los subsectores) es decreciente desde principios de la década (Ver anexo 14).

A partir del año 2.000, la Industria de Alimentos no pasa de consumir 547 millones de KW/hora, con un crecimiento promedio negativo de 7.5 puntos porcentuales anuales, la Industria del Papel pasa de 858 millones de KW/hora en 1.992 a 599 millones KW/hora en 1.994 y empieza a decrecer vertiginosamente hasta tomar el valor de 330 millones de KW/hora en el año 2.002 registrando un crecimiento de -9.1% promedio anual, y la Industria de Otros Productos Químicos decreció un 2% promedio anual. Lo anterior puede obedecer a el cambio que hicieron los establecimientos manufactureros en cuanto a su consumo de Energía Eléctrica como combustible reemplazándolo por Gas, puesto que no se presenta una disminución de la Producción Bruta para estos subsectores, podría descartarse la posibilidad de que esta disminución de consumo de Energéticos se deba a una reducción en la productividad de las industrias. Otros subsectores por el contrario han aumentado su consumo de combustibles energéticos a lo largo del período como es el caso de La Fabricación de Muebles y Accesorios (CIIU 332) que venía descendiendo hasta el año 2.000, fecha después de la cual pasa de ser el último subsector en cuanto a consumo de energía a ocupar el puesto 15 con 19 millones de KW/hora en el 2.001 y el número 11 en el 2.002 con 27.5 millones de KW/hora.

2.2.7 Gastos de Administración y Ventas. Los establecimientos que manufacturan Productos Alimenticios (CIIU 311) en el Valle desembolsaron por todos los servicios no industriales prestados por otros establecimientos \$560 mil millones para el año 2.002, después de pasar por una dramática disminución en 1.995 con \$270 mil millones, año después del cual empieza nuevamente la industria a subcontratar servicios. De igual manera pasa con la Industria del Papel (CIIU 341) y la de Otros Productos Químicos (CIIU 352), que presentan una disminución en los Gastos de Administración y Ventas en el mismo año, aunque en menor proporción que la presentada en la Industria de Alimentos. En el Cuadro 15 se observa el comportamiento de todos los subsectores de la actividad manufacturera en el departamento, siendo la elaboración de Alimentos (CIIU 311), Papel (CIIU 341), Otros Productos Químicos (CIIU 352), Bebidas (CIIU 313) y Otros Productos Minerales (CIIU 369) los que más pagan por la subcontratación de servicios, ocupando los lugares 1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente.

Cuadro 15. Total Gastos de Administración y Ventas, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	384.864.630	539.576.170	535.025.918	270.375.919	322.490.570	402.235.128	439.240.151	427.078.394	476.557.108	499.759.793	559.694.521
313	56.502.266	72.976.266	68.355.801	53.609.151	50.809.336	67.709.675	57.020.549	67.542.850	72.826.388	88.396.509	96.964.822
321	10.279.835	8.909.851	13.826.886	4.804.152	5.418.405	5.635.747	3.938.936	4.272.770	4.524.478	8.464.568	8.557.440
322	19.323.775	24.388.866	25.577.404	19.920.555	18.001.226	21.824.064	22.905.104	20.100.909	25.929.649	29.461.109	30.384.025
323	4.843.187	6.252.175	5.685.696	2.511.001	2.206.985	2.531.899	2.066.012	2.695.147	1.828.516	1.281.834	1.241.319
324	3.094.036	3.471.356	3.309.856	3.136.299	3.637.603	5.709.500	5.931.966	5.859.083	7.087.235	8.786.154	7.990.021
331	12.946.604	9.657.353	9.725.729	8.508.753	7.533.296	4.604.683	6.090.523	4.273.088	5.734.024	3.525.448	3.296.874
332	1.984.720	2.201.538	3.070.963	1.708.806	2.233.391	2.710.733	2.609.415	2.311.030	3.674.580	20.140.755	20.039.396
341	81.253.498	118.815.321	125.641.051	48.971.455	33.361.060	51.264.465	42.096.057	52.470.653	66.978.123	61.676.799	61.383.942
342	50.455.599	49.410.504	47.904.847	73.130.233	83.416.269	78.079.416	87.480.331	64.225.491	74.768.740	63.195.788	65.325.859
351	52.682.612	48.745.577	63.340.014	12.269.356	18.030.316	20.423.985	20.376.508	40.301.527	32.294.615	26.138.948	25.919.248
352	218.953.705	287.192.628	317.295.474	292.620.410	307.041.138	349.344.293	400.429.481	404.694.848	375.985.776	388.052.680	402.049.413
354**						209.236	915.853	472.574	298.745	189.569	360.649
355	33.343.908	37.346.998	30.807.552	18.551.633	26.738.288	29.564.656	19.740.504	18.548.952	18.421.027	34.382.742	29.996.324
356	14.745.655	20.505.235	21.049.964	14.261.601	20.189.669	23.856.328	25.406.846	21.817.977	24.158.671	23.541.785	23.300.539
362	7.054.081	8.196.904	9.326.371	5.434.442	6.001.007	6.471.817	41.550.057	3.478.990	2.464.106	14.999.359	14.855.900
369	45.765.233	66.112.051	63.420.082	36.017.442	26.071.255	25.550.980	16.136.414	12.984.227	14.006.559	7.273.882	8.708.836
371	10.879.449	9.899.188	10.993.183	6.715.704	6.477.262	5.816.997	5.022.596	2.332.274	3.327.887	5.167.012	5.002.608
372	9.749.969	12.426.505	13.894.142	6.440.929	7.851.186	6.957.245	5.983.406	7.020.247	10.862.920	7.642.942	8.287.096
381	33.942.632	53.011.866	59.093.507	58.814.134	59.493.068	56.981.003	55.489.185	55.546.499	50.141.635	56.294.158	15.778.643
382	11.399.787	11.938.796	12.769.674	9.156.069	10.661.535	9.741.930	10.056.596	8.046.970	8.121.203	8.846.316	5.841.634
383	31.996.396	42.241.472	59.306.068	27.387.500	33.698.354	29.600.802	38.616.274	23.403.840	26.084.075	19.383.220	20.490.157
384	7.553.574	16.557.183	20.738.117	11.508.118	12.200.277	14.852.883	15.115.040	11.366.160	10.948.058	18.683.342	13.205.121
385	23.789.941	31.117.121	7.051.137	9.902.414	8.286.546	11.767.097	9.183.729	9.502.097	10.059.954	54.686	77.182
390A	11.783.785	16.093.591	18.368.618	20.276.173	15.118.238	3.957.549	4.388.214	3.156.164	5.408.383	13.733.300	14.431.657

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2
 ***No hay fuentes incluidas en la encuesta

En el Cuadro 16 se observa el Total de Gastos en Administración y Ventas de los principales subsectores de la Industria manufacturera del Valle desagregada en sus principales componentes para todo el período.

Cuadro 16. Participación principales componentes del Gasto de Administración y Ventas, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
Arrendamiento de Bienes Inmuebles											
311	1,18	1,15	1,67	3,05	3,56	3,21	3,51	3,62	2,78	2,64	2,80
341	0,78	0,35	0,79	0,96	4,05	2,92	1,18	1,65	7,82	9,44	6,34
352	0,69	1,20	1,28	2,31	2,04	1,80	1,31	1,75	1,34	1,17	1,29
Alquiler de Maquinaria y Equipo											
311	2,13	4,17	2,67	1,70	0,84	1,64	1,06	0,78	1,16	0,58	0,45
341	0,78	0,35	0,79	0,96	4,05	2,92	1,18	1,65	7,82	9,44	6,34
352	0,69	1,20	1,28	2,31	2,04	1,80	1,31	1,75	1,34	1,17	1,29
Honorarios y Servicios Técnicos											
311	1,94	2,92	2,33	4,71	4,52	4,72	7,54	6,14	5,47	4,31	3,77
341	6,65	5,03	2,26	7,28	13,93	24,08	21,85	16,18	13,33	18,59	18,56
352	2,53	2,12	1,68	2,24	2,25	2,00	1,86	1,89	2,30	2,28	2,56
Servicios Públicos											
311	1,71	1,64	2,03	3,20	2,84	2,73	2,69	2,66	2,19	2,23	2,03
341	0,78	0,35	0,79	0,96	4,05	2,92	1,18	1,65	7,82	9,44	6,34
352	1,63	2,37	1,58	2,20	3,55	5,56	2,58	1,88	2,28	2,26	1,94
Publicidad y Propaganda											
311	12,43	11,45	12,73	21,52	22,06	17,96	20,00	21,24	18,13	22,96	22,94
341	1,57	0,97	0,96	3,82	5,67	3,91	1,61	1,40	1,17	1,53	0,36
352	41,26	38,05	32,62	46,84	42,74	36,90	39,32	33,06	37,27	42,82	46,95

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIU Rev. 2

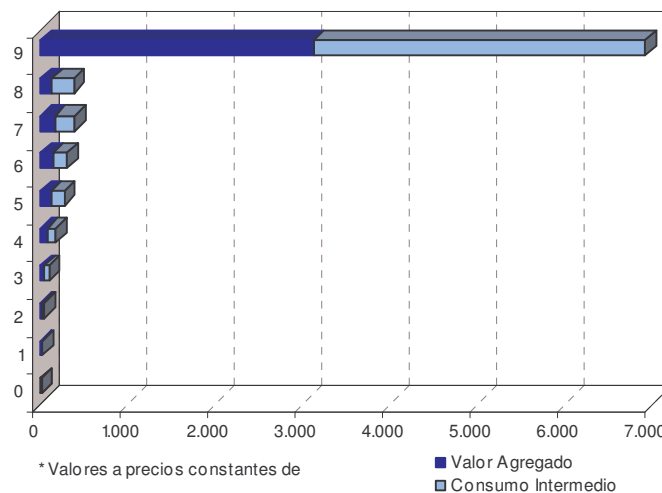
Se aprecia a la Industria de Otros Productos Químicos (CIU 352) seguida de la Industria de Alimentos como las que invierten mayormente en Publicidad y Propaganda (Ver anexo 19) destinando para la primera en muchos casos casi el 50% del total de pagos por servicios, y alrededor del 20% para la segunda, mientras que los otros rubros como arrendamientos de bienes muebles e inmuebles (Ver anexo 15 y 16), pagos por honorarios y servicios técnicos y públicos (Ver anexo 17 y 18) vienen a repartirse más equitativamente para todos los sectores.

2.3 ANÁLISIS TRANSVERSAL. 2.002

Los síntomas de recuperación de la economía local se siguen consolidando con los resultados de algunos indicadores.

Los mil establecimientos manufactureros del Valle en el año 2.002 sumaron un total de \$8.6 billones en Pn. Bruta; de la cual se desembolsaron \$4.7 billones en Consumo Intermedio; a su vez, \$3.8 billones a la generación de Valor Agregado. Este comportamiento es atribuible en un 80.5% a los establecimientos que tuvieron mas de \$25 mil millones en producción anual (No.9 en la escala del valor de la producción). La anterior descripción se puede relacionar a través del coeficiente Técnico Insumo-Producto, que para el caso se traduce en un 55.42%. (Ver Figura 14 y Cuadro 17).

Figura 16. Variables Principales según Escala Valor de la Producción, Valle.2.002. (Valores en millones de pesos*)



Según lo anterior, los establecimientos en el 2.002 con mayores utilidades netas en el departamento fueron: Cementos del Valle, con \$79.8 mil

millones, Cartón de Colombia \$58.6 mil millones, Productos Quaker \$45,4 mil millones, Colgate Palmolive con \$42.3 mil millones, Carvajal Internacional con \$30 mil millones²¹.

Cuadro 17. Variables principales según escala del valor de la producción, Valle. 2.002. (Valores en miles de pesos)

Escala Vr Pn.	Producción Bruta	Consumo Intermedio	Valor Agregado	Inversión Neta	Total Activos	Energía eléctrica consumida KWH
Total Nal.	53.756.731.077	30.261.630.679	23.495.100.397	-1.863.751.910	40.274.564.583	8.401.825.456
0	10.227.021	5.663.631	4.563.390	-775.473	13.281.016	1.979.212
1	25.804.111	12.648.499	13.155.612	-801.786	18.587.870	3.729.448
2	39.819.337	21.975.060	17.844.277	-230.001	23.052.595	6.032.270
3	93.696.631	48.167.175	45.529.456	-533.750	62.448.141	9.272.707
4	172.381.665	91.025.587	81.356.077	-8.555.479	96.863.283	22.536.758
5	272.661.008	149.261.364	123.399.644	-5.474.195	136.603.743	24.729.091
6	300.563.421	162.013.808	138.549.613	1.618.117	189.023.522	28.236.564
7	392.459.253	233.087.502	159.371.752	-1.467.966	262.015.367	65.610.645
8	376.344.757	242.956.364	133.388.393	-4.920.778	203.429.791	60.069.973
9	6.911.920.681	3.796.901.960	3.115.018.721	-552.725.478	5.952.050.734	1.146.811.170
Total	8.595.877.885	4.763.700.950	3.832.176.934	-573.866.790	6.957.356.061	1.369.007.837

* valores a precios constantes de 1999

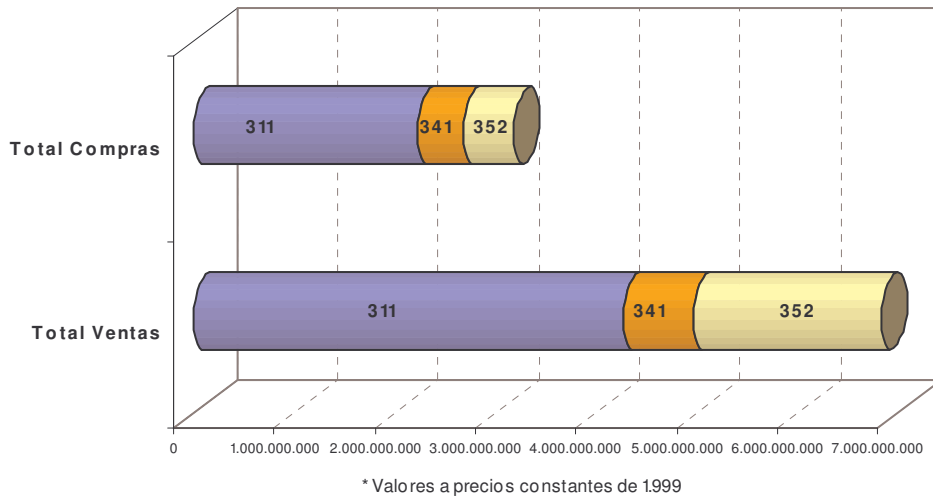
Los subsectores que más aportaron a la Industria vallecaucana para este año fueron la Fabricación de Productos Alimenticios, con \$4 billones de Pn. Bruta, representada en \$2.5 billones en bienes de Consumo Intermedio y \$1.5 billones de Valor Agregado; la Fabricación de Otros Productos Químicos, con \$1.4 billones de Producción Bruta, desagregados en \$572 mil millones de Consumo Intermedio y \$836 mil millones de Valor Agregado; y por último, la Fabricación de Papel y Productos de Papel, obtuvo un valor de Pn. Bruta de \$809mil millones, de los cuales \$477 mil millones fueron destinados a Consumo Intermedio y \$332 mil millones corresponden al Valor Agregado generado por los Establecimientos.

²¹ ESCOBAR, Julio y ROMERO, José. Resultados Empresariales y Económicos del Valle del Cauca 2.002. Bogotá, 2.003, p.14

El Total de la Inversión Neta para este año fue de -\$573 mil millones, justificada por los valores negativos de los tres principales subsectores que componen la actividad manufacturera del Valle, puesto que son mayores los traslados de activos fijos a otros establecimientos que las adquisiciones de los mismos. La Industria Alimenticia presentó -171 mil millones, la Industria de Otros Productos Químicos -40 mil millones y la Industria del Papel y Otros Productos del Papel tuvo una Inversión Neta de -299 mil millones. Los subsectores que presentaron valores positivos para este año, no tuvieron realmente niveles representativos de Inversión. Según la escala del Valor de la Producción, los establecimientos con niveles superiores a \$25 mil millones justifican en un 96.32% el valor de la inversión neta para el Valle. De igual forma sucede para las otras variables -Total Activos (85.55%) y Energía Eléctrica (83.77%)-.

En cuanto al total de Activos, la actividad manufacturera del departamento presentó \$6.9 billones para el año 2.002; de los cuales, \$4.2 billones corresponden al área metropolitana Cali-Yumbo. Si se analiza por subsectores el resultado arroja de igual manera a la Industria de Alimentos (\$2.9 billones), Otros Productos Químicos (\$967 mil millones) y El Papel (\$1billón) como las que concentran el mayor número de Establecimientos con mayor nivel de activos fijos. En este año El Consumo de combustible Energético para el Valle decreció en un 0.67% con respecto al año inmediatamente anterior, tomando un valor de 1.908.670.727 KW/hora para el año 2.002, de los cuales el 61.58% corresponde al área metropolitana Cali-Yumbo que; de igual forma, decreció en un 4.63%.

Figura 17. Total Ventas y Compras, según agrupaciones industriales, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos*)



En la Figura 15 se aprecian el total de las ventas y compras realizadas por los principales subsectores del Valle, siendo estos la Fabricación de Alimentos (CIU 311), la Industria del Papel y derivados (CIU 341) y la Fabricación de Otros Productos Químicos (CIU 352) y como complemento a la Gráfica anterior, en la Cuadro 3.4.2 se desglosan el total de las Ventas y Compras realizadas en el departamento por todos los subsectores industriales, tanto a nivel nacional, como las realizadas en el extranjero.

De los \$9.6 billones de productos vendidos por el departamento, el 82% se comercializaron a nivel nacional, lo que indica que la manufactura en el valle (pese a su ubicación) no tiene una orientación exportadora. De igual forma sucede con las compras realizadas por los establecimientos industriales; de los \$4.2 billones registrados por este rubro, el 74% se efectuaron en el país.

Cuadro 18. Ventas y Compras según agrupaciones industriales, Valle. 2.002.
(valores en miles de pesos)

Agrupaciones**	Ventas Netas			Compras		
	Total Ventas	país	Exterior	Total Compras	País	Exterior
Total Nal.	58.029.509.155	46.227.137.958	10.744.648.674	24.384.349.917	16.382.286.031	8.002.063.757
311	4.280.269.779	3.485.716.578	762.790.077	2.237.021.780	1.741.058.781	495.963.000
313	442.360.521	424.823.889	16.592.847	101.084.683	82.883.483	18.201.200
321	511.201.450	464.429.405	45.480.598	131.854.808	98.743.227	33.111.582
322	261.590.420	199.968.188	29.599.607	85.641.363	62.297.647	23.343.716
323	19.365.432	16.427.845	1.989.953	9.391.833	7.564.535	1.827.298
324	65.968.808	53.870.737	10.348.515	29.373.321	23.772.848	5.600.473
331	12.392.785	12.297.177	12.857	29.516.283	29.512.626	3.657
332	129.918.465	93.178.317	30.526.468	51.403.395	46.932.750	4.470.645
341	696.912.539	567.116.428	125.780.433	446.831.404	409.754.185	37.077.219
342	339.171.411	273.798.362	64.963.008	167.865.478	138.982.110	28.883.369
351	214.570.216	167.986.857	31.876.687	60.692.286	38.348.673	22.343.614
352	1.869.272.801	1.631.753.560	217.054.681	512.736.874	283.691.604	229.045.271
353	3.203.694	3.203.694	0	2.308.212	2.308.212	0
355	311.816.261	219.389.841	91.009.754	91.481.909	41.216.861	50.265.048
356	241.486.992	209.370.181	31.347.418	118.399.514	91.762.464	26.637.050
361	183.174.164	171.387.268	2.775.494	29.429.400	25.012.812	4.416.587
362	43.097.313	20.096.561	22.575.484	9.740.998	6.806.680	2.934.318
371	60.025.854	50.564.278	9.248.372	25.939.443	22.397.038	3.542.404
372	92.906.780	62.660.117	29.237.090	56.171.916	19.309.284	36.862.632
381	127.729.293	87.851.022	37.490.552	56.903.970	31.915.104	24.988.866
382	55.687.099	39.359.925	8.584.308	18.142.213	14.526.521	3.615.692
383	205.241.153	145.975.434	53.057.332	120.785.173	72.186.590	48.598.583
384	120.266.908	98.953.573	11.437.537	47.537.591	11.393.515	36.144.076
385	2.378.957	1.673.627	699.838	1.732.081	1.336.468	395.613
390	100.022.301	76.874.747	22.620.097	43.211.782	28.162.989	15.048.793
Total	9.653.000.292	7.914.866.067	1.588.829.204	4.237.069.296	3.128.555.554	1.108.513.742

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, Según CIIU Rev. 2

A nivel sectorial, la agrupación 311 (Fabricación de Alimentos) tuvo \$4.2 billones en Ventas (81% realizadas a nivel nacional), y \$2.2 billones en Compras (77% efectuadas en el país). El CIIU 352 (Otros Productos Químicos) presentó dentro del País ventas por \$1.6 billones y compras por \$283 mil millones. Para la industria del Papel (CIIU 341) las Compras realizadas en el país difieren un 10% del total, como las Ventas nacionales que representan un 81% del Total.

Al clasificar la actividad manufacturera regional para el año 2.002 con base en sus principales industrias, se puede establecer que estuvo orientada según la clase de bien elaborado en, bienes de consumo no durables (productos alimenticios y otros productos químicos) y bienes intermedios (industria del Papel y sus derivados). Solamente estos tres subsectores contribuyeron con más del 70% de la Producción Bruta del departamento.

Por lo anterior, se define la industria del Valle como un departamento con una cadena de producción (compra) y comercialización (venta) ligada al mercado interno, ya que las agrupaciones que sustentan la manufactura regional son principalmente orientadas a la demanda doméstica.

3. COMPORTAMIENTO DE LOS NIVELES DE OCUPACIÓN EN EL SECTOR MANUFACTURERO DEL VALLE DEL CAUCA

La crisis económica con que cerró la década de los noventa, estuvo vinculada a factores coyunturales, así como de tendencias a mediano y largo plazo, generando tensiones tanto sociales como a nivel empresarial. De ahí que los gobiernos de turno maximizaran sus esfuerzos para mejorar las condiciones que enmarcaban la política económica del país; como resultado, se implementaron reformas estructurales encaminadas a mejorar el ambiente micro y macroeconómico nacional, buscando controlar la burbuja del gasto público y privado basado en deuda, fortalecer el aparato productivo y dinamizar la estructura del empleo en su conjunto.

Al enfocar la caracterización del empleo para el período 1.992 – 2.002, se destaca la tasa de desempleo urbana en Colombia, la cual presentó un acelerado crecimiento, hasta tomar su máximo valor del 20% en 1.999. Si bien el empleo industrial para los primeros tres años de la década creció a una tasa del 3.6% promedio anual, a finales de 1.993 comenzó a deteriorarse, para presentar un decrecimiento del -3.1% en 1.995 y del -4.1% para 1.996. Esta desaceleración y posterior destrucción neta de puestos de trabajo se atribuye en primera instancia a cambios en el sector productivo, estancamiento del ciclo de la construcción y posteriormente a una importante desestimulación de la actividad económica (GARAY, 2.000).

Este capítulo consta de tres secciones en las cuales se describen y analizan un conjunto de variables que permiten entender la dinámica del empleo manufacturero para el período de referencia, bajo un contexto de reformas estructurales que incidieron significativamente en la actividad laboral de la industria.

Se parte de examinar de manera general los niveles de personal ocupado y remunerado y, los desembolsos efectuados por la industria vallecaucana por concepto de sueldos y salarios, y prestaciones sociales; para luego evaluar su estructura laboral con respecto a otras regiones, ayudados del cálculo de diferentes indicadores en el período 1.992 – 2.002.

En la segunda sección se efectúa una descomposición sectorial del empleo industrial según las variables ya mencionadas, con el fin de observar la capacidad de absorción laboral de las diferentes agrupaciones industriales y sus niveles de salarización, indicadores de las tendencias de concentramiento, crecimiento y conducta del empleo manufacturero en el Valle para el período de referencia.

Para la última sección se presenta un análisis de corte transversal al año 2.002 que sintetiza el comportamiento del empleo en la manufactura vallecaucana y su área metropolitana, según la dinámica presentada por las variables de ocupación, remuneración, categoría ocupacional y género, como también según el valor de la producción y del personal ocupado.

3.1 COMPOSICIÓN GENERAL. 1.992 – 2.002

3.1.1 Personal Ocupado. *El empleo Industrial aporta en promedio más del 22% del total de los puestos de trabajo a nivel nacional²².*

El total del empleo industrial ha venido en franco retroceso sustentado por muchas de las regiones del país. En el cuadro 19 se aprecia esta tendencia decreciente del nivel de empleo para las regiones de Antioquia, Atlántico, Bogotá D.C. y Valle. Este último departamento presentó un comportamiento favorable hasta 1.993, año en el cual registra una tasa de crecimiento del 1.92% y una participación del 17%, la cual baja 2 puntos en el 2.002; no obstante, la región con el mayor volumen de personas ocupadas por los establecimientos manufactureros para todo el período es Bogotá D.C. que contribuye con cerca del 30% del total nacional para al año 2.002; esta al igual que el Valle del Cauca, también registró un decrecimiento de 2 puntos comparada con los tres primeros años del período.

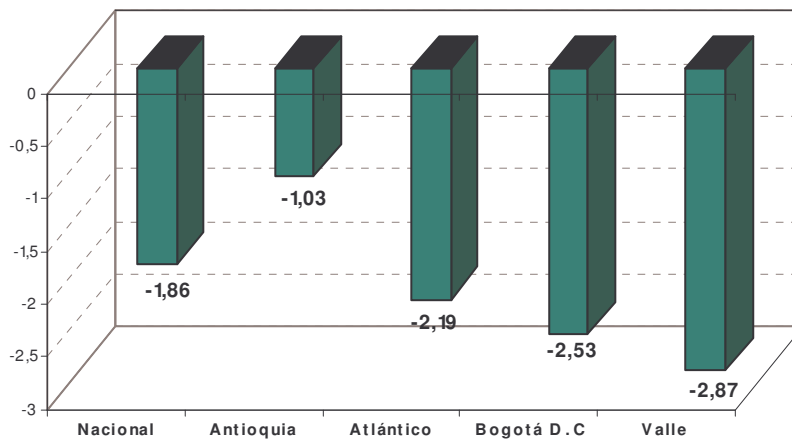
Cuadro 19. Personal Ocupado, principales departamentos. 1.992-2.002.

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Valle
1.992	641.232	143.942	41.688	205.830	106.275
1.993	649.085	150.245	39.170	207.293	108.311
1.994	654.215	148.816	39.732	210.235	106.867
1.995	649.163	151.811	40.183	204.264	101.854
1.996	628.878	145.935	41.601	197.840	100.319
1.997	630.646	144.967	41.743	194.435	101.556
1.998	593.022	138.531	38.837	178.602	96.266
1.999	533.414	126.241	35.984	159.893	84.324
2.000	534.667	128.329	35.877	157.272	81.885
2.001	528.022	126.906	33.846	156.604	81.261
2.002	531.213	129.781	33.394	159.236	79.349

²² GARAY, Luís. Estructura Industrial e Internacionalización 1.967-1.996. Bogotá, 1.998, p.468.

Según su crecimiento promedio anual -Figura 16- el departamento del Valle es el que presenta una mayor destrucción neta de puestos de trabajo, con un decrecimiento de 2.87 puntos porcentuales, 1 punto porcentual por encima del total nacional.

Figura 18. Crecimiento Promedio Anual, según personal ocupado.1.992-2.002. (Valores porcentuales)



Esta crisis del empleo industrial (y del empleo en general) que se refleja en el personal ocupado por la industria desde 1.992 hasta el año 2.002, tuvo un proceso evolutivo que mezcla factores coyunturales, como lo fue la desaceleración económica de 1.995 con tendencias de mediano y largo plazo, siendo estas: la racionalización y restricción productiva y la implementación de cambios tecnológicos. En la trayectoria de este proceso de deterioro ocupacional estuvieron asociados las nuevas disposiciones del mercado cambiario (ley 9 de 1.991), financiero (ley 45 de 1.990) y laboral (ley 50 de 1.990), conjuntamente con la reforma del plan de seguridad social (ley 100 de 1.993). Paralelamente el país afrontó diez

años de privatizaciones con dos modalidades: la venta de activos del Estado y la creación de nuevos espacios para la inversión privada.

3.1.2 Personal Remunerado

Figura 19. Personal Remunerado Permanente, principales departamentos 1.992-2.002.

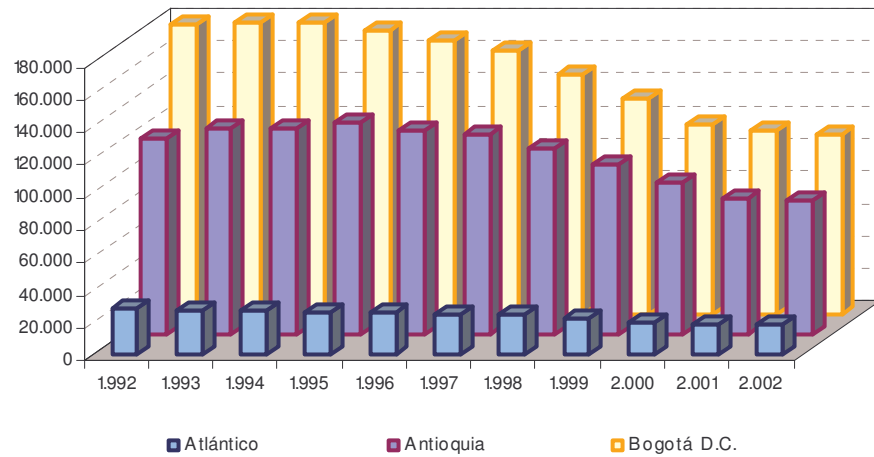
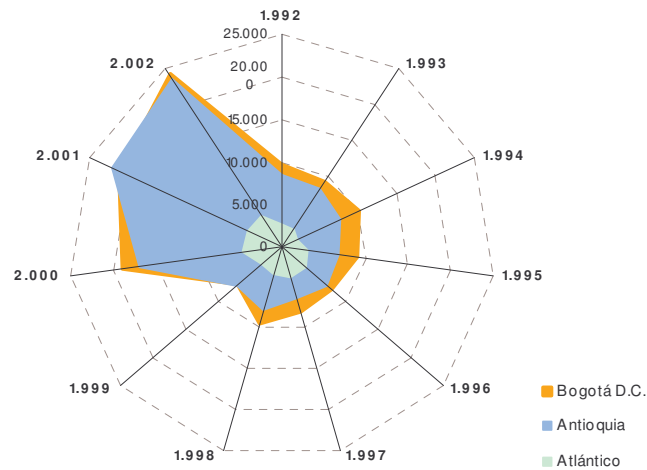
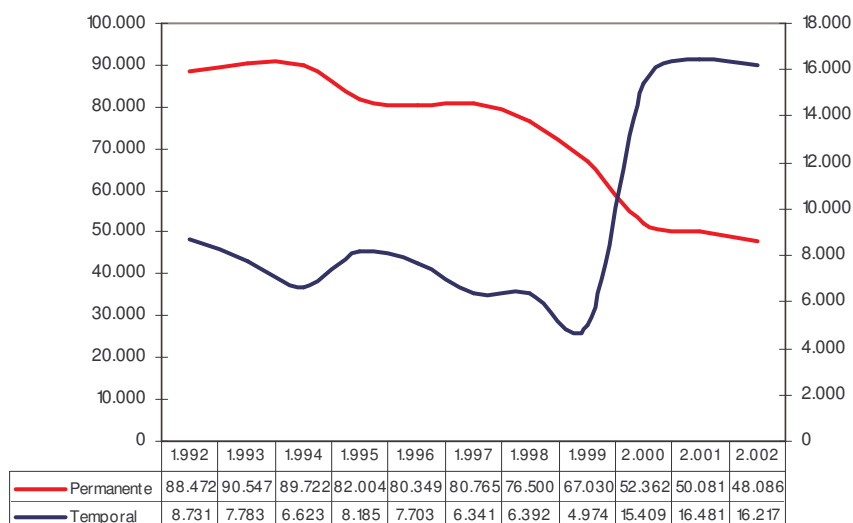


Figura 20. Personal Remunerado Temporal, principales departamentos. 1.992-2.002.



Las Figuras 17 y 18 destacan como componente del personal ocupado: el personal remunerado por la industria permanente y temporal, para las regiones de Atlántico, Antioquia y Bogotá D.C., en donde se evidencia un deterioro del empleo permanente a partir del año 1.994 y un aumento abrupto del empleo temporal a partir del año 2.000 (Ver anexos 20 y 21). Este aumento en la modalidad de contratación temporal por parte de los empresarios manufactureros responde a cambios coyunturales hasta 1.993 y a cambios estructurales a partir de 1.994, cambios que responden a variables propias del mercado de trabajo (impactos de las reformas laborales y de seguridad social) y a variables relacionadas con la política cambiaria (revaluación de la moneda nacional respecto a los principales socios comerciales).

Figura 21. Personal Remunerado, Valle. 1.992-2.002



Dentro de la tendencia de descomposición del empleo manufacturero, la región Antioqueña presenta signos de mayor estabilidad que el resto del

país, con un crecimiento promedio de -3.71% anual para el Personal Remunerado Permanente y 10.7% para el Personal Remunerado Temporal. El personal remunerado Permanente se caracteriza por una tendencia negativa, mientras que el personal temporal presenta una caracterización cíclica hasta el año 2.000, punto crítico a partir del cual presenta una trayectoria creciente.

Este hecho evidencia una mayor flexibilidad del empleo temporal, en la medida que las oscilaciones del período presentan una respuesta menos crítica al deterioro de la producción.

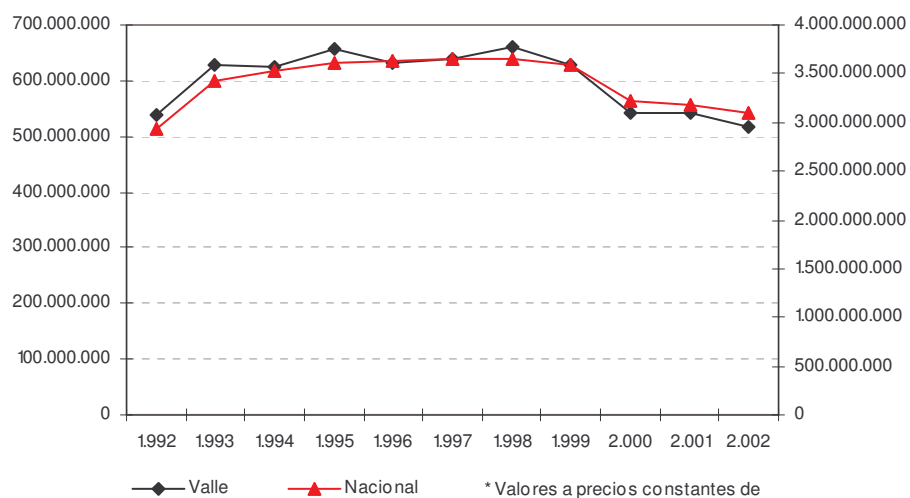
Para el Valle se observa un comportamiento similar (Figura 19). El personal permanente empleado por los establecimientos tiene un comportamiento tendencial, en la medida que el personal remunerado temporal exhibe un comportamiento cíclico. Para ambos casos se resalta el subperíodo 2.000 - 2.002, que ostenta una relación negativa.

El Valle del Cauca tuvo un crecimiento promedio anual alrededor del 6%, negativo para el personal remunerado permanente, y positivo para el personal remunerado temporal. En ambos casos presenta el desempeño menos favorable en términos comparativos con el resto del país; dado que, toma el mayor valor en lo que respecta a los incrementos de destrucción de empleos permanentes y el menor valor en lo concerniente a la generación de empleos temporales a finales del período. En términos nominales, este departamento aportó el 20% de los 203.569 empleos permanentes que se perdieron en la actividad manufacturera en el 2.002 con respecto a 1.992 y; a su vez, contribuyó con el 14% de los 53.194 empleos temporales que se crearon en el mismo período.

3.1.3 Sueldos y Salarios. *El nivel de salarios de la industria manufacturera refleja la generación de ingresos por parte de los trabajadores y su capacidad adquisitiva.*

Según la Figura 20 se puede plantear una dinámica sectorial (Valle) en lo que respecta a los desembolsos por concepto de sueldos y salarios efectuados por la industria, muy similar a la nacional.

Figura 22. Sueldos y Salarios, comparativo nacional-Valle. 1.992-2.002. (Valores en miles de pesos*)



El crecimiento promedio de los pagos efectuados por este concepto fue de tan solo el 0.5% anual para el total nacional, y del -0.4% anual para el Valle. Esta alarmante situación de la región implica que el salario nominal promedio de la industria manufacturera creció en menor proporción que los precios a los cuales los establecimientos venden sus productos, lo que se traduce en un relativo aumento del margen de ganancias, situación que no es consistente con lo esperado bajo los parámetros de la

internacionalización de la economía (Ver anexo 22). No obstante la reforma laboral del 90, Colombia tiene uno de los entornos laborales menos propicios para la generación de empleo.

3.1.4 Prestaciones Sociales *La carga impositiva de la nómina constituye uno de los costos efectivos más altos para la actividad manufacturera, afectando directamente la capacidad competitiva de los establecimientos.*

Cuadro 20. Prestaciones Sociales, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	2.064.851.165	455.084.829	120.214.678	569.886.884	399.429.093
1.993	2.308.514.336	506.977.010	125.631.936	638.061.904	444.411.380
1.994	2.364.586.671	503.043.434	127.910.337	672.680.638	457.179.009
1.995	2.908.238.638	654.183.651	154.461.963	830.188.385	552.593.247
1.996	2.901.215.411	653.710.887	162.312.704	836.005.826	528.445.211
1.997	2.965.822.778	648.825.536	163.760.424	802.268.749	510.009.146
1.998	2.790.711.844	610.695.967	162.408.969	802.712.119	513.554.146
1.999	2.893.873.486	609.030.120	173.308.005	762.020.887	498.802.151
2.000	2.475.024.032	541.537.662	143.278.417	681.227.186	415.845.513
2.001	2.447.958.259	535.951.144	140.015.508	673.106.052	409.744.187
2.002	2.363.102.431	519.135.013	129.227.807	668.526.787	393.452.503

* valores a precios constantes de 1999

El Valle tuvo un crecimiento promedio anual de -0.15% por este concepto; empero, las reformas laboral y de seguridad social, creadas para lograr mayor flexibilización del mercado laboral y corregir los problemas que disminuían la competitividad se quedó corta. El peso de los impuestos a la nómina como porcentaje del salario mensual antes de las leyes 50 y 100 era del 47.6%, después de estas fue del 52.9%²³. Aunque las

²³ Fuente: Fedesarrollo55

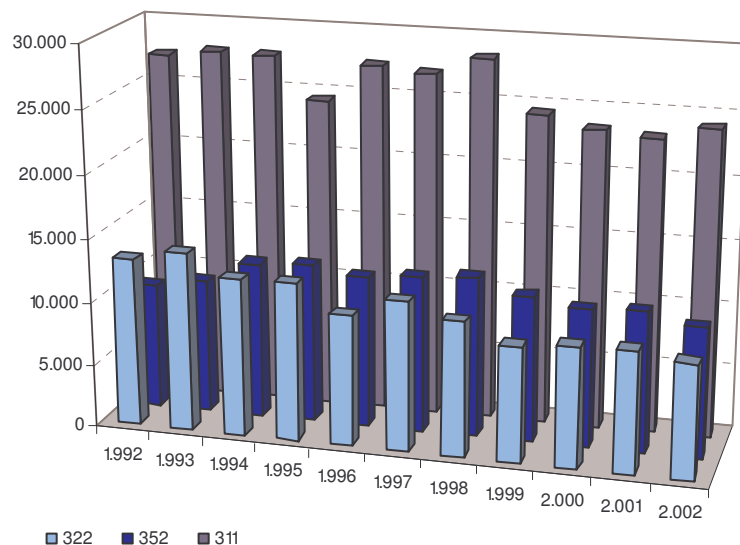
remuneraciones diferidas bajaron debido a la eliminación de la retroactividad de las cesantías, las contribuciones parafiscales se mantuvieron y las contribuciones a la seguridad social pasaron del 11%, al 20.5%, por lo que las rigideces laborales aún permanecen.

3.2 COMPOSICIÓN SECTORIAL. 1.992 – 2.002

3.2.1 Personal Ocupado. *La débil recuperación del empleo manufacturero a partir del 2.000 se tradujo en diferencias de la dinámica ocupacional a nivel sectorial.*

El total de personas ocupadas por los establecimientos manufactureros entre 1.992 y 2.002 presentó una conducta desfavorable a nivel sectorial para el Valle (Ver anexo 23). Las tres industrias con mayor nivel de ocupación se pueden ver en la Figura 21.

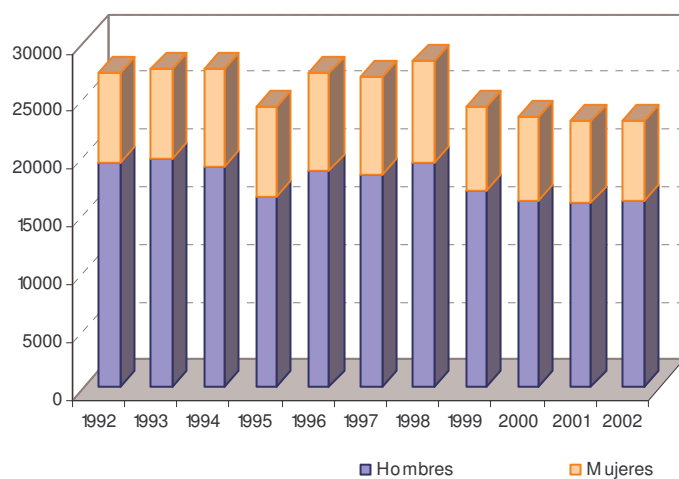
Figura 23. Ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.



La industria de Alimentos (CIIU 311) tuvo un crecimiento promedio anual para el período de -1.23%, la Industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) de 0.37% y la industria del Papel (CIIU 341) de 0.51%. La agrupación que presentó el mejor comportamiento en cuanto a generación de empleo fue la Industria de Confecciones (CIIU 322), con un crecimiento promedio anual del 12.49%, muy por encima del resto de agrupaciones; caso contrario para la Fabricación de Muebles (CIIU 332), actividad que tuvo el menor nivel de empleo nominal hasta el año 2.000, pero una tasa de crecimiento promedio muy favorable (12.5%).

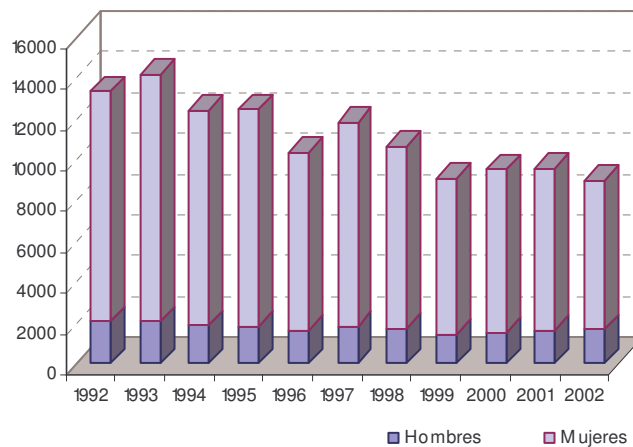
Es a partir del 2.001 que la industria de Textiles (CIIU 321), pasa a ser la agrupación con menor generación de empleo nominal y tener para el período 1.992-2.002 el crecimiento promedio más bajo (-10.88% anual) de la industria, al partir de 3.540 empleos en 1.992 y finalizar con 1.119 empleos en el 2.002.

Figura 24(a), Personal Ocupado por género, CIIU 311, Valle. 1.992-2.002



Algunos de los subsectores económicos presentan una simetría entre el número de establecimientos y el número de ocupados. El Sector de Alimentos tiene el 21.57% de establecimientos y el 27.16% de ocupados, siendo la industria con el mayor componente de empresas y personal empleado para el Valle. Le sigue la Industria de Confecciones con un 11.53% de establecimientos y 11.67 de Ocupados y; posteriormente, la Industria de Imprentas y Editoriales, con 6 puntos porcentuales para las empresas y el personal ocupado.

Figura 25(b), Personal Ocupado por género, CIIU 322, Valle. 1.992-2.002



Si se analiza el personal ocupado por la manufactura vallecaucana según su género (Ver anexos 24(a) y 24(b)), se destaca la Fabricación de Prendas de Vestir excepto calzado (CIIU 322), como la industria que emplea el mayor número de mujeres en todo el sector manufacturero del Valle, donde el 84% del personal ocupado para 1.992 son mujeres perdiendo dos puntos porcentuales en su participación al 2.002.

Figura 26(c), Personal Ocupado por género, CIIU 341, Valle. 1.992-2.002

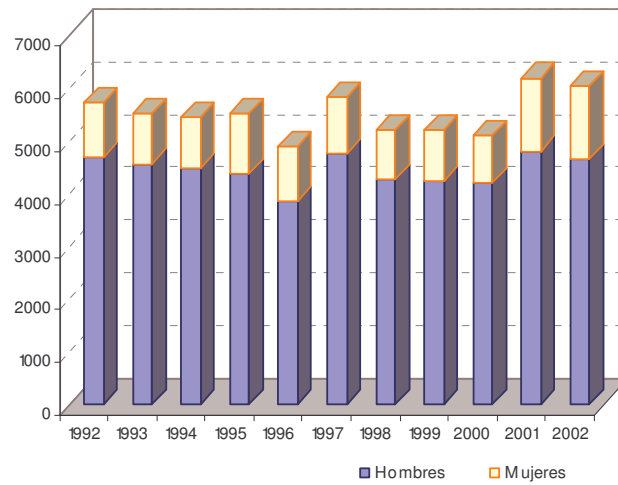
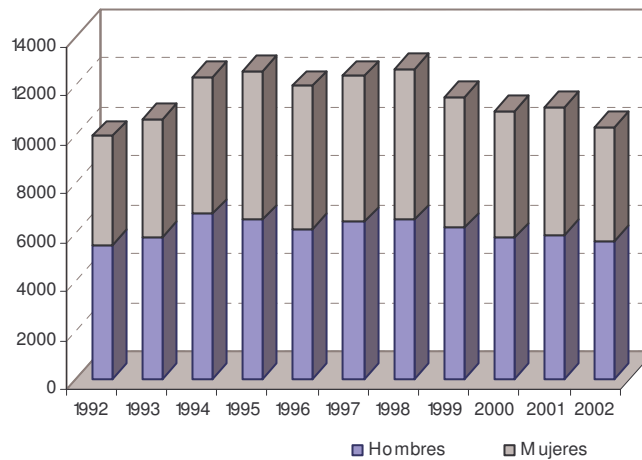


Figura 27(d), Personal Ocupado por género, CIIU 352, Valle. 1.992-2.002



Aunque la Industria de Alimentos (CIIU 311) presentó el mayor volumen de personal empleado masculino para toda la actividad fabril, también tuvo un decrecimiento de 3.271 empleos para el género masculino, equivalentes a -1.82% de crecimiento promedio anual, y de -1.09 para el empleo femenino; no obstante, la Industria del Papel (CIIU 341) tiene una participación más alta en el empleo del género masculino aunque presenta el mismo problema: un crecimiento promedio anual negativo del

0.11%, aunque favorable para el personal ocupado femenino ya que este tuvo un crecimiento promedio cercano al 3% anual. Para la Industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) las diferencias ocupacionales por género no son tan grandes, salvo para los años 1993 y 1.994 donde toma valores superiores a 1.000 empleos; sin embargo, tuvo un crecimiento precario para ambos géneros, el cual no alcanza el 0.5% de crecimiento promedio anual.

3.2.2 Personal Remunerado. *La tendencia generalizada de reemplazar el personal permanente por temporal es evidente a nivel sectorial a partir del año 2.000.*

La industria de Alimentos -CIIU311- (Figura 23(a)) y el subsector de las Confecciones -CIIU 322- (Figura 23(b)) tuvieron un comportamiento muy similar entre sí para el Personal Remunerado, aunque en proporciones diferentes. Para ambos subsectores, el crecimiento promedio anual del empleo permanente fue negativo (3.23% y 9.74 respectivamente), mientras que la variación promedio anual para el personal Temporal fue positiva (5.52% y 49.45% respectivamente).

Figura 28 (a). Personal Remunerado, CIIU 311, Valle. 1.9921-2.002.

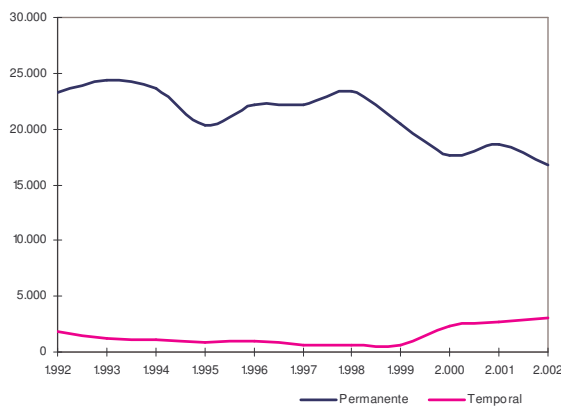


Figura 29 (b). Personal Remunerado, CIIU 322, Valle. 1.9921-2.002.

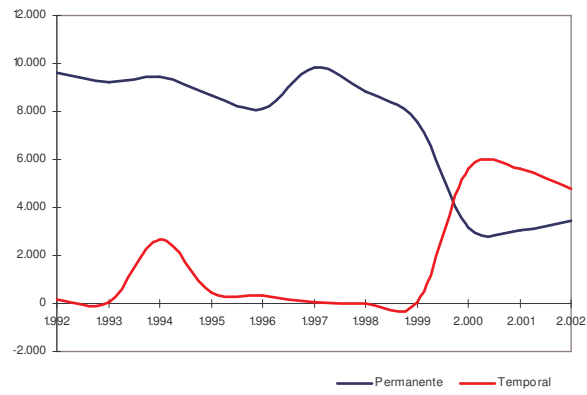


Figura 30 (c). Personal Remunerado, CIIU 341, Valle. 1.9921-2.002.

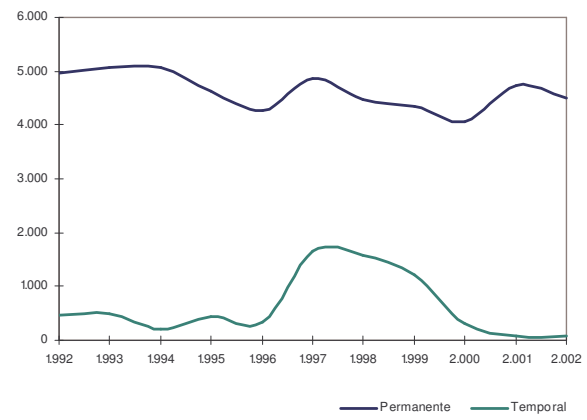
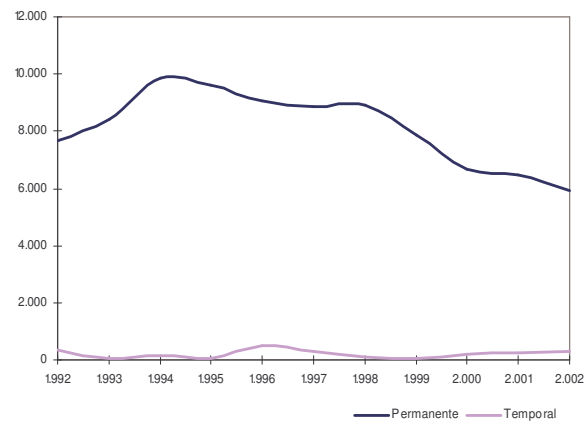


Figura 31 (d). Personal Remunerado, CIIU 352, Valle. 1.9921-2.002.



Para las Industrias del Papel -CIIU 341- (Figura 23(c)) y Otros Productos Químicos -CIIU 352- (Figura 23(d)), la dinámica no fue tan satisfactoria. Para ambas modalidades de contratación, el crecimiento promedio anual del personal remunerado fue negativo, lo que se traduce en una destrucción de puestos de trabajo del 0.96% y 2.55% para el empleo permanente y 15.31%, y 0.8% para el empleo temporal respectivamente.

Al comparar el año 1.999 con el año 2.000 se observó para todos los subsectores industriales (a excepción de la industria del vidrio y la Industria básica de Metales no Ferrosos) un abrupto cambio en la trayectoria del personal remunerado, en detrimento del personal permanente y acompañado de un incremento sustancial en el empleo temporal.

Este shock en el empleo manufacturero se sustenta en la aguda crisis de 1.999, año en el que la tasa de crecimiento del personal remunerado toma el inusitado valor de -13.14%, dando paso a un período de recuperación económica en el año 2.000, donde se presenta la mayor creación de empleo a través de la contratación temporal.

En aras de superar la crisis vivida en la década pasada y adoptar una estructura más competitiva nacional e internacionalmente, los establecimientos manufactureros minimizaron los costos laborales gracias a la vinculación del empleo temporal, ya que esta modalidad percibe salarios promedio notablemente inferiores al empleo permanente, al ser exonerados de un importante sobrecosto no salarial.

3.2.3 Sueldos y Salarios. La Fabricación de Muebles y Accesorios (CIIU 332) tuvo para el período 1.992-2.002 el mayor crecimiento promedio salarial, (14.55% anual) seguida de la Industria de Plásticos (CIIU 356) con un 6.77% y la Industria del calzado (CIIU 324) con 4.12%. Por el contrario, la Fabricación de Material Científico (CIIU 385) tuvo un crecimiento promedio negativo por este rubro del 32.5% anual, coherente con su disminución del personal ocupado en 1.424 empleos en el período.

Cuadro 21(a). Sueldos y Salarios, según agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Año/CIIU**	311	313	321	322	323	324
1.992	143.654.867	17.536.818	10.360.909	28.011.622	4.626.983	4.288.553
1.993	172.337.897	17.318.502	9.493.882	31.178.454	5.467.944	4.401.610
1.994	169.382.407	17.695.328	12.467.085	34.450.827	5.276.908	4.126.243
1.995	160.031.520	16.473.213	9.565.207	34.941.123	4.349.833	4.080.160
1.996	174.422.228	15.964.970	9.521.836	30.425.807	3.060.974	4.956.723
1.997	175.013.676	15.618.505	9.678.411	37.072.204	3.951.794	6.499.385
1.998	192.511.863	15.847.085	8.031.484	36.386.240	4.747.720	7.246.643
1.999	187.807.645	16.987.063	7.704.984	31.517.657	4.928.510	5.494.234
2.000	166.642.214	14.113.529	7.165.956	29.833.546	2.211.449	5.338.575
2.001	168.254.408	16.291.725	6.831.355	31.658.389	2.087.491	6.469.873
2.002	184.124.734	15.765.059	7.991.514	32.078.884	1.844.702	6.420.763
Año/CIIU**	331	332	341	342	351	352
1.992	5.362.063	2.208.969	41.147.009	42.125.261	23.118.361	59.506.167
1.993	4.855.856	2.239.136	55.572.918	39.245.336	17.903.977	74.931.974
1.994	5.231.157	3.398.622	51.541.868	39.239.162	20.505.201	98.701.025
1.995	7.083.144	2.581.836	51.390.779	77.817.546	10.126.574	105.695.214
1.996	6.630.200	2.783.925	46.375.192	50.828.883	10.374.697	101.040.945
1.997	5.684.727	2.562.214	55.117.406	49.685.503	11.507.522	104.901.269
1.998	6.039.915	2.180.935	54.388.474	48.243.430	10.107.882	115.930.761
1.999	5.783.784	1.916.753	58.692.145	43.619.781	9.823.783	106.648.410
2.000	5.332.324	1.902.630	50.808.809	39.073.734	10.405.459	88.443.594
2.001	3.888.133	9.164.570	62.987.624	28.481.942	10.366.227	102.530.321
2.002	3.942.383	8.592.984	61.945.143	28.197.385	8.002.370	87.998.886

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

Cuadro 22(b). Sueldos y Salarios, según agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Año/CIIU**	355	356	362	369	371	372
1.992	24.043.042	12.701.341	7.804.463	18.541.127	4.974.153	5.724.377
1.993	24.472.583	15.036.830	6.561.449	25.708.853	5.764.409	5.054.875
1.994	23.535.998	14.844.548	6.085.247	20.783.253	6.262.015	6.151.682
1.995	22.439.686	18.618.695	6.569.603	22.648.042	6.138.443	5.868.691
1.996	22.727.660	22.231.283	5.761.258	20.092.163	6.512.841	6.188.252
1.997	24.881.262	24.579.667	5.306.375	19.728.745	5.496.446	5.527.866
1.998	22.343.156	26.769.324	5.102.357	18.565.288	5.131.373	4.802.551
1.999	20.394.355	23.922.283	3.827.399	16.042.039	3.976.257	6.513.042
2.000	20.665.923	21.772.093	2.416.073	12.294.398	2.958.175	5.849.844
2.001	20.671.777	22.034.901	2.563.789	11.014.730	3.583.612	4.992.301
2.002	18.748.148	24.446.519	2.672.291	10.354.827	3.462.693	5.153.572
Año/CIIU**	381	382	383	384	385	390
1.992	21.274.953	11.167.598	18.280.997	4.734.208	8.360.905	8.952.855
1.993	29.992.997	13.192.655	20.514.697	7.412.033	11.862.605	9.563.062
1.994	31.925.794	12.759.788	24.552.808	8.366.656	4.465.902	9.137.618
1.995	32.008.328	12.840.294	21.125.051	8.890.592	4.451.095	9.387.080
1.996	32.834.952	12.027.219	24.131.959	8.659.297	4.093.179	10.249.235
1.997	33.761.858	11.408.417	19.165.087	10.308.419	4.121.036	5.405.172
1.998	28.087.905	12.175.321	18.073.627	10.182.115	3.529.977	4.845.572
1.999	28.568.556	10.073.068	16.508.370	9.287.335	3.426.855	4.003.422
2.000	23.809.265	7.603.627	13.731.120	6.263.131	3.023.023	3.131.140
2.001	20.465.526	8.362.142	12.467.536	6.186.480	156.332	6.569.903
2.002	13.569.213	15.575.601	12.290.319	7.014.717	163.356	7.397.075

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

Las cuatro Industrias más representativas del Valle en cuanto a su productividad y nivel ocupacional (Alimentos, Papel, Otros Productos Químicos y Confecciones), no presentan un incremento pronunciado en cuanto al crecimiento salarial, oscilando entre el uno y el cuatro por ciento promedio anual. Este comportamiento se puede atribuir a la disminución del Personal Remunerado empleado por la Industria y a la contratación mediante salario Integral o Personal Temporal.

3.2.4 Prestaciones Sociales

Cuadro 23. Prestaciones Sociales, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

Año/CIIU**	311	352	341	342
1.992	160.124.680	90.737.196	56.273.920	57.066.235
1.993	153.414.498	87.180.025	52.120.055	40.810.045
1.994	152.704.538	83.669.469	49.458.063	38.609.398
1.995	150.940.091	83.456.797	49.311.339	38.308.043
1.996	145.686.108	80.287.428	46.743.616	35.284.407
1.997	135.634.029	69.225.322	46.271.950	32.284.592
1.998	133.055.738	69.034.146	43.330.341	29.784.214
1.999	124.090.475	67.315.100	39.894.585	27.267.437
2.000	122.564.100	64.187.530	38.240.873	23.413.649
2.001	121.253.529	53.636.209	35.883.624	21.697.498
2.002	104.810.501	44.192.208	32.154.264	21.170.913

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

El rubro de Prestaciones Sociales presentó un crecimiento promedio anual negativo para las 3 principales industrias manufactureras del Valle, aunque fueron estas las que presentaron la mayor participación del Total del departamento para el período.

Como consecuencia de la Ley 100 de 1.993 se incrementaron las cotizaciones para Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, contrario a la Ley 50 de 1.990 que redujo la carga prestacional competente a los establecimientos. Lo anterior trajo como resultado un incremento del Factor Prestacional a cargo de las empresas, hecho que evidencia un aumento en el costo total de la producción, al aumentar los precios de los insumos no transables internacionalmente (mano de obra); no obstante, el salario integral presenta una disminución importante del factor prestacional.

3.3 ANÁLISIS TRANSVERSAL. 2.002

El año 2.002 hace parte del proceso de recuperación económica experimentado por la industria manufacturera en el Valle desde el principio de esta década, aunque no con el grado de estabilidad esperado.

El departamento vallecaucano aportó para el 2.002 el 15% del personal ocupado a nivel nacional - mucho menos que Bogotá D.C. (30%) y Antioquia (24%) – equivalente a 79.349 empleos, en donde los 3 subsectores más destacados de la región (Alimentos, Otros Productos Químicos y Papel) aportaron más del 50% del personal empleado para dicho año.

Pese a estar inmerso en un proceso de reactivación, el Valle presentó una trayectoria más fluctuante que el resto de las regiones. Conjunto con el departamento de la Costa Atlántica, El Valle reveló una tasa de crecimiento negativa del 2.35% al 2.002 para el personal ocupado, coherente con la variación que tuvo en su producción del -5.58%.

Cuadro 24. Personal Remunerado según categoría ocupacional, agrupaciones industriales, Valle, 2.002.

	Agrupaciones Industriales**	Total	Producción			Administración Y Ventas
			Prof., Téc. Nal.	Prof., Téc. Ext.	Obreros y Operarios	
Personal Permanente	Total Nal.	336.238	32.402	135	199.175	104.526
	311	15.148	1.580	2	8.214	5.352
	322	3.458	307	1	2.414	736
	341	4.510	593	1	2.956	960
	352	5.940	694	6	2.524	2.716
	Total Valle	48.086	5.347	20	27.442	15.277
Personal Temporal*	Total Nal.	94.152	3.939	14	71.626	18.573
	311	2.932	111	0	1.909	912
	322	4.796	116	0	3.984	696
	341	1.098	99	0	851	148
	352	938	128	0	510	300
Total Valle	16.217	759	0	12.217	3.241	

* Contratado directamente por el establecimiento

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev.2

Cuadro 25. Personal remunerado según género, agrupaciones industriales, Valle. 2.002

	Agrupaciones Industriales**	Producción						Admon y Vtas.	
		Prof., téc. Nal.		Prof., téc. Ext.		Obreros y operarios		Hombres	Mujeres
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres		
Personal Permanente	Total Nal.	24.844	7.558	125	10	140.783	58.392	55.081	49.445
	311	1.239	341	2	(-)	6.813	1.401	3.179	2.173
	322	127	180	1	(-)	428	1.986	199	537
	341	494	99	1	(-)	2.463	493	546	414
	352	447	247	6	(-)	1.595	929	1.318	1.398
	Total Valle	4.116	1.231	19	1	20.352	7.090	8.290	6.987
Personal Temporal*	Total Nal.	2.791	1.148	11	3	38.404	33.222	8.247	10.326
	311	76	35	(-)	(-)	1.451	458	377	535
	322	60	56	(-)	(-)	505	3.479	206	490
	341	52	47	(-)	(-)	706	145	88	60
	352	85	43	(-)	(-)	272	238	126	174
	Total Valle	511	248	(-)	(-)	6.686	5.531	1.358	1.883

* Contratado directamente por el establecimiento
 ** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev.2

Al descomponer el personal remunerado del Valle por modalidad de contratación, categoría ocupacional y género, se observa que el 68.23% del personal permanente pertenece al área de producción (el 57% son operarios) y el restante al área administrativa.

Para este año se destaca La Fabricación de Material Profesional y Científico (CIIU 385) como la industria con menor requerimiento de Profesionales y Tecnólogos (nacionales y extranjeros) en su área de producción por la modalidad de contratación permanente y temporal, así como también la que registra menor número de personal remunerado femenino. En cuanto a estructura, esta dinámica del empleo es seguida por la Refinería del Petróleo (CIIU 353) y la Industria del Cuero (CIIU 323).

De los 64.303 empleos remunerados en el Valle, sólo el 37% corresponde a personal femenino, de los cuales el 40% labora en áreas administrativas. La industria de Confecciones jalonó esta categoría al emplear 6.728 mujeres (85% en el área de producción), lo que representa el 29% de todo el empleo femenino en el departamento vallecaucano para el año 2.002.

Según la escala del Valor de la Producción, menos del 10% de los establecimientos manufactureros generaron al 2.002 una producción anual mayor a \$25 mil millones al año, las cuales concentran alrededor del 50% del personal ocupado en el Valle, desembolsando por concepto de nómina y otras contribuciones \$633.6 mil millones (ver anexo 26).

Según la escala del Personal Ocupado, menos del 5% de las industrias manufactureras emplean entre 200 a 349 personas, generando al 2.002 12.110 empleos, 79% de los cuales son remunerados. El 67% de las empresas ocupan menos de 50 personas para llevar a cabo la manufactura de sus productos. Menos del 1% de las empresas tienen un personal que oscila entre 650 a 799 empleados, siendo estas las que más utilizan la modalidad de contratación permanente (ver anexo 27).

La Figura 24 muestra el aporte de las agrupaciones más significativas al total del personal ocupado en Cali-Yumbo para el 2.002. Los 708 establecimientos ubicados en esta área metropolitana aportan el 70% del personal ocupado del Valle.

Figura 32. Personal Ocupado, Cali-yumbo. 2.002

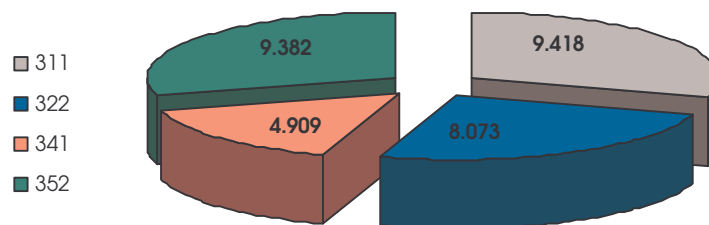


Figura 33. Personal Remunerado, Cali-yumbo. 2.002

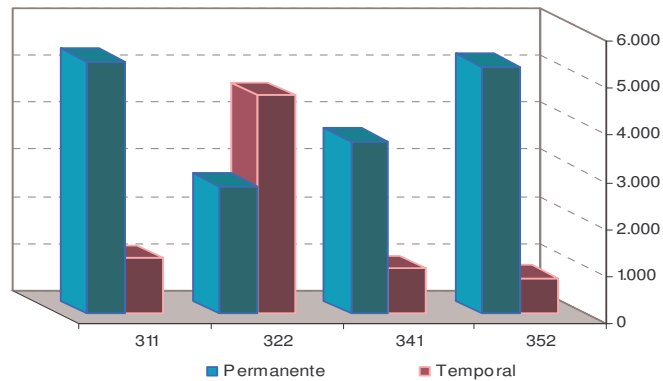
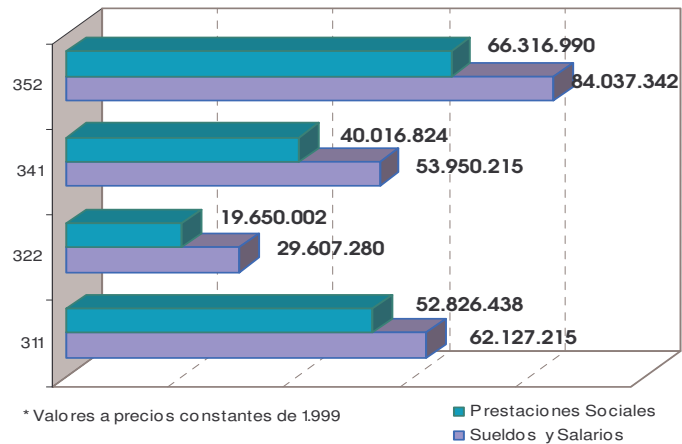


Figura 34. Nómina y Contribuciones, Cali-Yumbo. 2.002. (valores en miles de pesos*)



Casi el 80% del empleo en el área metropolitana del Valle es remunerado, siendo predominante por un 72% la vinculación por contrato permanente y el 16% de los establecimientos pertenecieron a la industria de Alimentos (CIIU 311a la cual contribuyó con un 17% al total de la nómina y contribuciones del área metropolitana. La industria con menor desempeño en la actividad ocupacional para esta área fue la Industria del Vidrio (CIIU 362) con un desembolso por concepto de nómina y contribuciones de \$175 millones.

4. DINÁMICA DE LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR MANUFACTURERO DEL VALLE DEL CAUCA

Desde hace algunas décadas, el entorno económico mundial se ha caracterizado por ser altamente competitivo, en aras de procesos de integración que garanticen crecimiento regional y sustentado por la dinámica de un mercado de producción autónomo. Bajo este contexto, Colombia ha adoptado mecanismos que le permiten abordar los cambios que trae consigo este nuevo sistema económico y lo cualifican como un país en pro del desarrollo vía competitividad.

Examinar la Industria Manufacturera del Valle del Cauca como muestra de la actividad productiva del país, permite cuantificar los logros alcanzados según los objetivos nacionales e interpretar la trayectoria de los indicadores básicos empleados. Según esto, considerar los incrementos de la productividad laboral como mecanismos para alcanzar una mayor competitividad a través de la medición del desempeño económico industrial, revierte en el análisis de indicadores de procesos productivos, gestión laboral, innovación tecnológica (adquisición de activos) y valor agregado; a su vez, en la medida que estas variables estén interrelacionadas, se pueden establecer los efectos inherentes al proceso de manufactura (niveles de eficiencia y optimización sectorial) que permiten cualificar el grado de desarrollo regional y su repercusión a nivel nacional.

Colombia tuvo un buen desempeño productivo (medido en términos de productividad laboral) mientras se encontraba en el proceso de industrialización a través del modelo de sustitución de importaciones; sin embargo, en las últimas dos décadas el país no ha presenciado una trayectoria favorable. La productividad Laboral en Colombia crece para los tres primeros años de los 90, entre 1.994 y 1.997 se presenta una tendencia decreciente agudizada para los años 98 y 99, hasta que en el 2.000 se revierte este comportamiento²⁴.

Esta sección se centra en el cálculo y posterior análisis de tres indicadores de competitividad industrial a través de la interacción de las variables asociadas a la producción y al empleo (dinámica productiva). También se efectúa una asociación de estos resultados con los procesos de modernización, reorganización y reconversión industrial concomitantes a las reformas estructurales.

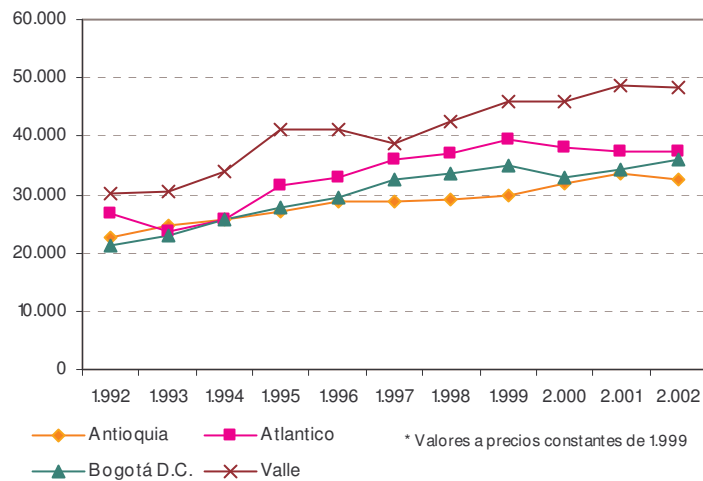
Primero se evalúa la productividad Laboral para el Valle del Cauca a nivel general (se establecen comparativos con otras regiones del país) y sectorial, para el período 1.992 - 2.002. Seguidamente se realizan cálculos al año 2.002 de Productividad Laboral para el departamento y su área metropolitana, para el primero según escala de personal ocupado y del Valor de la Producción y; para el área metropolitana Cali-Yumbo se efectúa el análisis a nivel sectorial. De igual manera se examinan los indicadores de Costo Laboral Unitario y Activos por Personal Ocupado.

²⁴ ROA, Alfredo; GENSINI Sandra y MURILLO Viviana. La Productividad Laboral en Colombia. 1.990-2.000. Centro Nacional de Productividad. Cali, 2.002. p.5

4.1 PRODUCTIVIDAD LABORAL

Al analizar regionalmente la contribución de los trabajadores manufactureros a la generación de riqueza (valor agregado), se señala al departamento vallecaucano como el líder en productividad laboral para todo el período, ciertamente por encima del desempeño nacional. Aunque la Costa Atlántica parte con una dinámica similar al departamento del Valle, esta no ha presentado un crecimiento sostenido bajo este concepto.

Figura 35. Productividad Laboral, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)

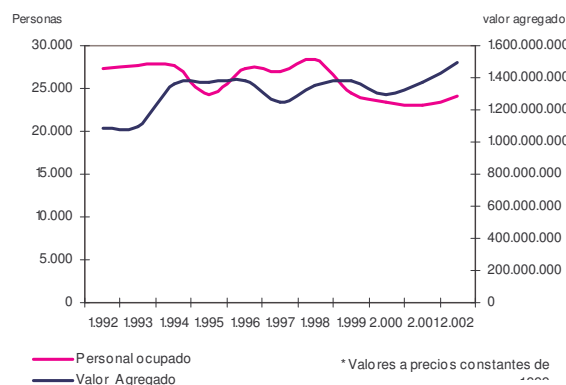


El resultado positivo para el Valle en cuanto a sus niveles de productividad por trabajador obedece en gran medida a los cambios en su estructura ocupacional. Desde 1.992 hasta el año 1.997 el valor agregado presenta un ritmo de crecimiento positivo, dando paso a pequeñas fluctuaciones. Paralelo a este comportamiento, los niveles de ocupación empiezan a

disminuir de forma constante hasta el 2.001. Los años 95, 99 y 2.001 se caracterizan por ser picos favorables en la actividad productiva regional, como consecuencia de la gran caída del empleo para dichos años. Esta correspondencia se sustenta en las tasas de crecimiento de productividad laboral anual, tomando valores negativos para los años de mayor generación de empleo (-6% para 1.997, -0.16% al año 2.000 y -0.87% para el 2.002). Bajo este contexto, la productividad del Valle se ha incrementado sustancialmente, aunque con un crecimiento promedio anual inferior al Distrito Capital Bogotá y al Total Nacional (Ver Anexo 29).

A nivel Sectorial, La industria Alimenticia (CIU 311) no presentó un buen desempeño. Empieza el período con \$110 millones por ocupado y continúa con un comportamiento estacionario hasta el año 2.000 y posteriormente decrece, dando como resultado al 2.002 \$62 millones por ocupado. Esta conducta trajo consigo un crecimiento promedio de -5.6 % anual. La figura 28(a) descompone este indicador, donde el valor agregado generado por la industria de Alimentos obedece en términos generales a los cambios ocurridos en la estructura ocupacional.

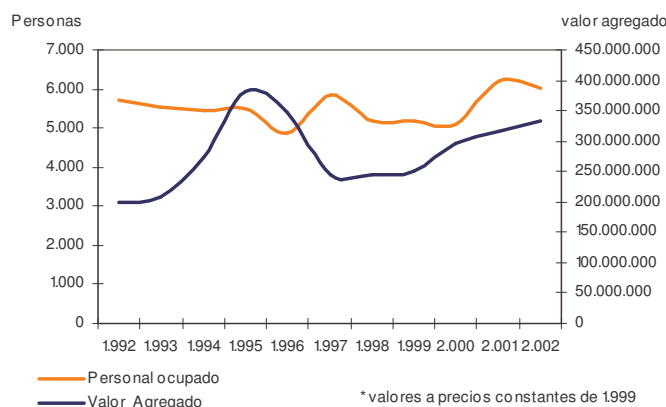
Figura 36(a) Descomposición Productividad Laboral, CIU 311, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)



Pese a esta dinámica, este subsector tuvo hasta el año 2.000 la mayor Productividad Laboral (a excepción de los años 95 y 97 donde la Fabricación de Sustancias Químicas registra mayor valor), para alejarse ostensiblemente de esta posición a partir del 2.001.

El caso del subsector del Papel (CIIU 341) y la Industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) es diferente. Ambos presentaron tasas de crecimiento promedio por encima del 4% anual pero difieren en la trayectoria de las variables que miden la productividad laboral (Figuras 28(b) y 28(c)).

Figura 37(b). Descomposición Productividad Laboral, CIIU 341, Valle. 1.992-2.002..(valores en miles de pesos*)

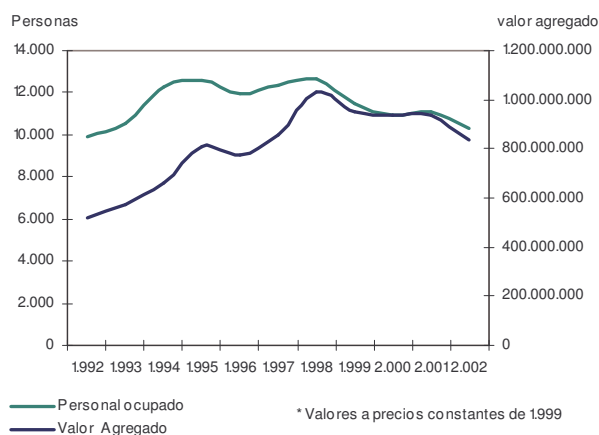


Si bien las Industrias del Papel y Otros Productos Químicos estuvieron para todo el período entre los 10 subsectores con mayores niveles de productividad laboral, tuvieron un comportamiento muy oscilante, por lo que sería difícil catalogarlas como industrias altamente representativas del Valle según sus niveles de productividad; aunque, la Fabricación de Otros Productos Químicos tuvo un comportamiento nominal en cuanto a

Productividad Laboral, mas favorable que el observado por la industria del Papel.

La Industria del Papel para el año 1.997 presentó un quiebre en el curso ascendente de la productividad Laboral, donde pasó de \$70.8 millones por ocupado en 1.996 a \$42 millones por ocupado en 1.997. Este decaimiento se ve reflejado en la curva de valor agregado y se sustenta por un incremento de 608 personas en el nivel ocupacional y una disminución en la adquisición de activos para ese año por \$54 millones.

Figura 38(c). Descomposición Productividad Laboral, CIU 352, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos)



Para la industria de Otros Productos Químicos, la productividad laboral mantuvo un crecimiento constante, partiendo de \$52.7 millones por ocupado en el 92 a \$84 millones en el 2.001, solamente para el 2.002 se decrece en \$2.8 millones por ocupado. Si se analiza según el valor agregado generado, el personal ocupado y la cantidad de activos adquiridos por la industria, se observa que la Productividad se elevó para los primeros años del período gracias a la adquisición de tecnología y la

eficiencia de los trabajadores, dado que las variables activos y personal ocupado estuvieron en aumento. En síntesis, se observa que la Productividad Laboral aumenta en la medida que se incrementa el tamaño de los establecimientos (Ver Cuadro 25(a) y 25(b)).

Cuadro 26(a). Productividad Laboral, según escala del personal ocupado, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos)

Escala Pers. Ocupado	Productividad Laboral
Total Nal.	44.229
0	17.825
1	17.232
2	23.506
3	28.446
4	35.833
5	53.330
6	39.287
7	60.151
8	82.608
9	81.162
10	64.657
Total	48.295

* valores a precios constantes de 1999

Cuadro 27(b). Productividad Laboral, según escala del valor de la producción. Valle. 2.002. (valores en miles de pesos)

Escala Valor produccion	Productividad Laboral
Total Nal.	44.229
0	5.873
1	9.168
2	8.546
3	11.425
4	12.857
5	15.808
6	20.013
7	22.166
8	26.980
9	82.249
Total	48.295

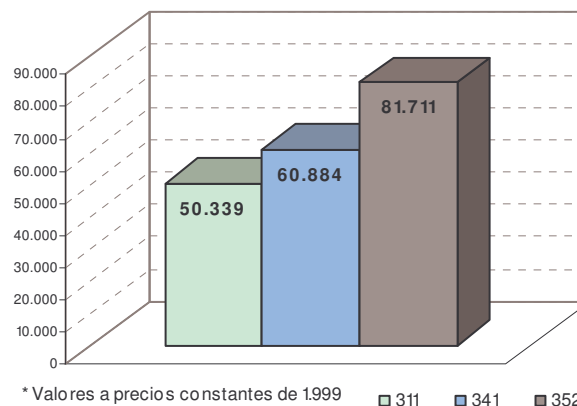
* valores a precios constantes de 1999

Los mayores índices de Productividad Laboral en el Valle para el 2.002 lo tienen las industrias con un personal ocupado entre 500 a 649 trabajadores, mientras que las que ocupan menos de 150 personas tienen una productividad inferior al promedio regional y nacional.

Para los establecimientos que se encuentran agrupados en las escalas 9 y 10, su productividad laboral disminuye debido al menor valor de la razón del valor agregado (Estos establecimientos generan una riqueza menor comparada con el componente de la producción comprado a terceros)²⁵.

El área metropolitana Cali-Yumbo presentó la mayor Productividad Laboral para el 2.002 en la Fabricación de Sustancias Químicas Industriales (CIIU 351) con \$159.5 millones por ocupado, atribuible a que presenta uno de los más bajos niveles de personal ocupado, le sigue la Industria de Bebidas (CIIU 313) con \$119.2 millones por ocupado y la Fabricación de Objetos de Barro, Loza y Porcelana con \$111.9 millones por ocupado.

Figura 39. Productividad Laboral, Cali-Yumbo. 2.002. (valores en miles de pesos)



²⁵ Ibid., p.11

Estas industrias concentraron menos del 2% del total de establecimientos manufactureros en Cali-Yumbo, pero duplicaron (para el caso de Bebidas y Objetos de Barro, Loza y Porcelana) y triplicaron (Sustancias Químicas) los promedios de Productividad Laboral nacional, regional y del área. Aunque la Industria de Alimentos concentró el 17% de los establecimientos del área metropolitana, su Productividad Laboral sólo estuvo ligeramente por encima de los promedios ya mencionados. La productividad Laboral más baja registrada para Cali-Yumbo en este año corresponde a la Industria de la Madera y sus Productos (CIIU 331) con \$9.9 millones de pesos por ocupado.

4.2 COSTO LABORAL UNITARIO.

Al analizar la relación presente entre el desempeño del mercado de trabajo y la competitividad de las industrias, se observa que la década de los noventa presentó altos costos laborales por persona, pese a que describieron un comportamiento decreciente como resultado de las diferentes reformas aplicadas durante dicho período.

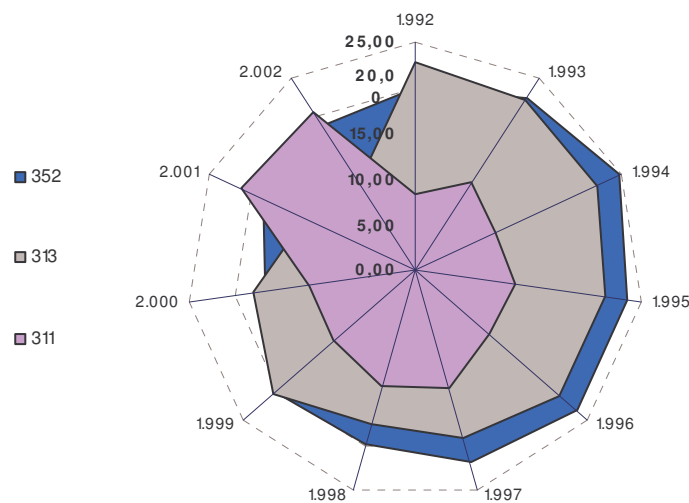
Cuadro 28. Costo Laboral Unitario, principales departamentos. 1.992-2.002

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	30,00	32,76	25,20	33,53	29,23
1.993	33,74	33,47	32,32	36,29	32,38
1.994	30,52	32,92	30,54	33,55	29,98
1.995	30,18	35,28	27,29	34,83	28,95
1.996	29,41	34,40	26,29	34,12	28,10
1.997	29,20	35,22	24,65	30,32	29,22
1.998	28,29	34,88	25,57	32,17	28,62
1.999	29,01	37,72	27,08	33,60	28,99
2.000	25,43	31,30	23,87	32,41	25,40
2.001	24,36	29,67	24,66	30,98	24,02
2.002	23,21	29,15	23,82	28,75	23,75

Los Costos Laborales Unitarios disminuyeron a razón de un crecimiento de los costos laborales por ocupado del 2.6% promedio anual (Sueldos y Salarios más Prestaciones Sociales) menor que los incrementos percibidos en la productividad laboral (crecimiento promedio del 4.81% anual).

La tendencia de los Costos Laborales Unitarios mas alta la presenta en primer lugar el departamento de Antioquia, seguida del Distrito Capital, valores que por lo general se encuentran por encima del promedio nacional, lo que las hace menos competitivas.

Figura.40. Costo Laboral Unitario, Valle. 1.92-2.002. (valores porcentuales)



Las industrias que se destacaron para todo el período por tener el Costo Laboral Unitario más bajo fueron en primer lugar la de Alimentos (CIU 311) que aunque presentó hasta el año 2.000 valores menores al resto de las agrupaciones, tuvo una tasa de crecimiento promedio de 9.5% anual, lo que nos indica una pérdida de competitividad dado los incrementos en sus costos laborales superiores a la productividad creada por cada trabajador.

La Elaboración de Bebidas (CIIU 313) tuvo un comportamiento estable en sus Costos Laborales Unitarios hasta el año 2.000, para revelar una tendencia decreciente, lo que se tradujo en un crecimiento promedio negativo de 6.6 puntos porcentuales.

La fabricación de Otros Productos Químicos (CIIU 352) también presenta un comportamiento favorable en cuanto a los Costos laborales Unitarios, al tener un crecimiento promedio de -0.5% anual.

Las industrias que peor desempeño tuvieron para este indicador tienen una conducta fluctuante, lo que las hace difíciles de identificar; no obstante, se mencionan: la Industria del Cuero y sus Productos excepto calzado (CIIU 323), Construcción de Equipo y Material de Transporte (CIIU 384), Construcción de Maquinaria exceptuando la eléctrica (CIIU 382) y Fabricación de Vidrio y sus Productos (CIIU 362) (Ver Anexos 30(a) y 30(b)).

Según el tamaño de los establecimientos manufactureros, los más competitivos en el 2.002 en términos de menores Costos Laborales Unitarios son los que ocupan entre 500 a 649 personas y los que tienen una productividad superior a \$25 mil millones. Los que presentan mayores Costos Laborales Unitarios emplean menos de 20 personas y tienen una productividad inferior a \$300 millones al, seguidos de las industrias que emplean menos de 100 personas y producen menos de \$1.000 millones.

Cuadro 29(a). Costo Laboral Unitario, según escala del personal ocupado Valle.1.992-2.002. (Valores porcentuales)

Escala Pers. Ocupado	Costo Laboral Unitario
Total Nal.	23,21
0	28,42
1	33,63
2	28,86
3	28,11
4	25,21
5	20,15
6	24,41
7	23,44
8	17,68
9	28,20
10	23,15
Total	23,75

Cuadro 30(b). Costo Laboral Unitario, según escala del valor de la producción Valle. 1.992-2.002. (Valores porcentuales)

Escala Valor produccion	Costo Laboral Unitario
Total Nal.	23,21
0	81,82
1	54,76
2	58,98
3	49,55
4	46,09
5	40,87
6	33,61
7	34,34
8	32,39
9	20,34
Total	23,75

Para el área metropolitana Cali-Yumbo las industrias que presentaron al 2.002 una incidencia mayor de los Costos Laborales por unidad de producto difieren de los relacionados a nivel departamental. Para este

caso se concentran en la Fabricación de Maquinaria, Aparatos, Accesorios y Suministros Eléctricos (CIIU 383) con el 61%, la Fabricación de Prendas de Vestir excepto Calzado (CIIU 322) con el 56.7% y la Industria de la Madera y Productos de la Madera y el Corcho excepto Muebles (CIIU 331) con el 48%.

Figura 41(a). Costo Laboral Unitario, Cali-Yumbo. 2002. (valores porcentuales)

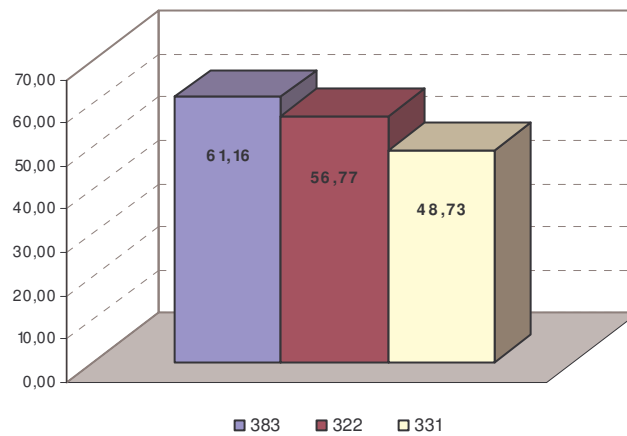
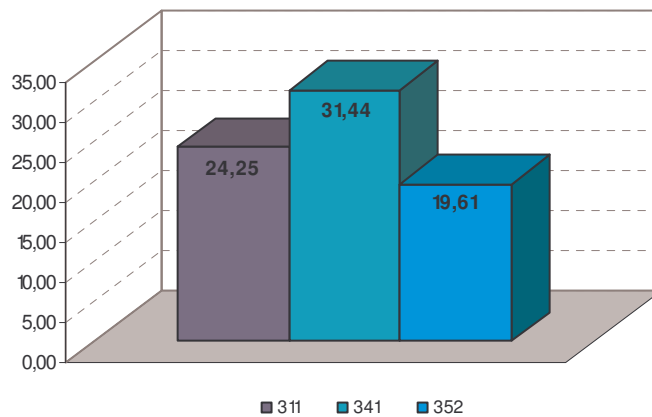


Figura 42(b). Costo Laboral Unitario, Cali-Yumbo. 2.002. (valores porcentuales)

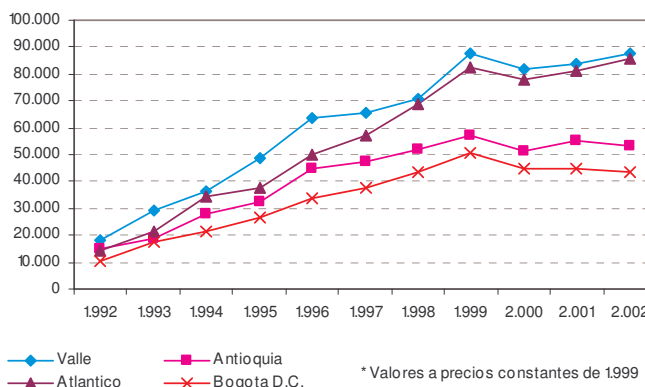


Los tres subsectores más representativos de la Industria manufacturera del Valle, alcanzaron niveles medios de Costo Laboral Unitario en el área metropolitana del departamento para el 2.002, lo que representa una pérdida de competitividad vía costos laborales.

4.3 TOTAL ACTIVOS POR PERSONAL OCUPADO

En la Figura 32 se observan los niveles de inversión efectuados por la industria manufacturera bajo el indicador de activos por personal ocupado para todo el período según las principales regiones.

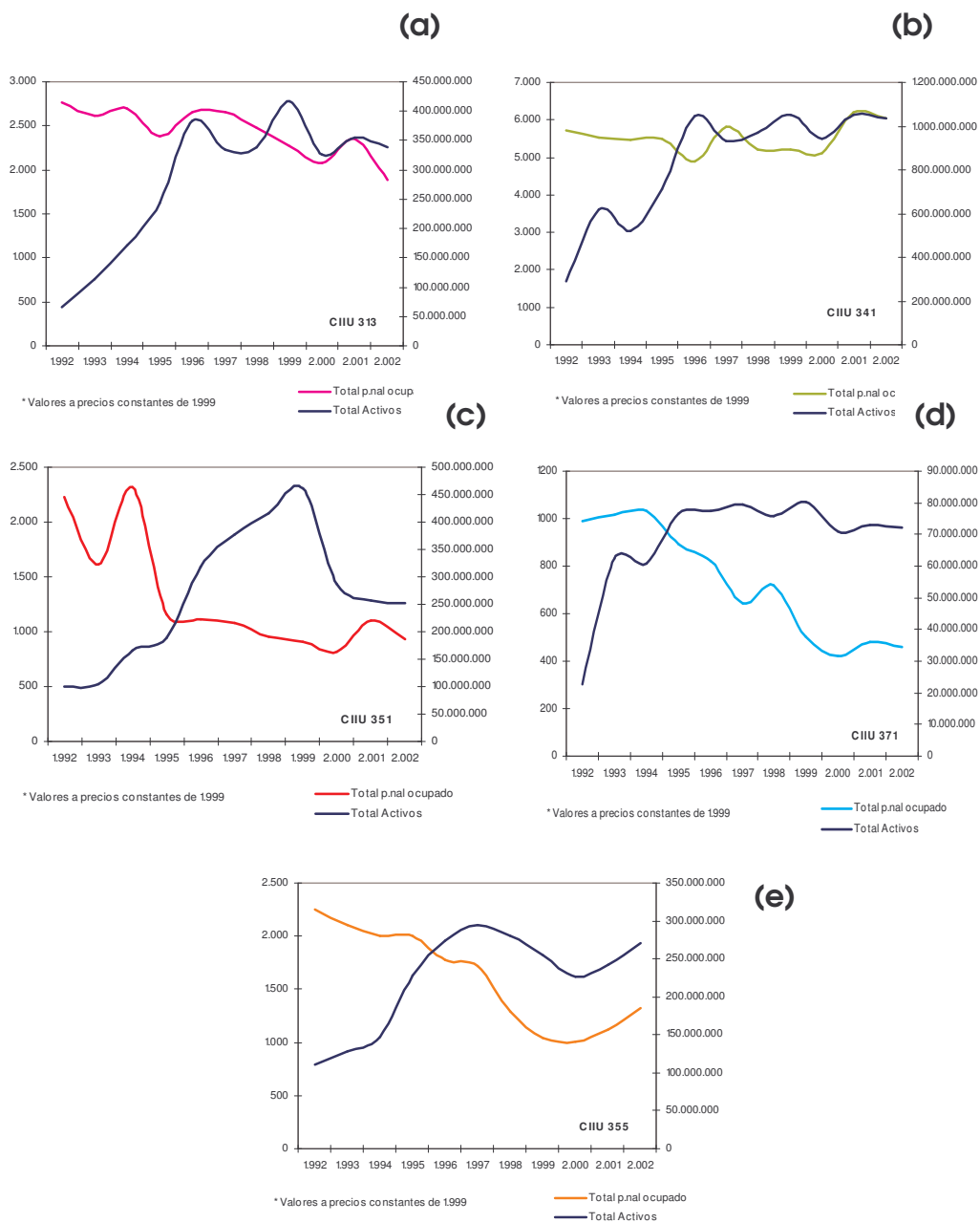
Figura 43. Total Activos por Personal Ocupado.1.92-2.002. (Valores en miles de pesos*)



Bajo este parámetro se puede visualizar al departamento del Valle como la región con mayor nivel de activos por ocupado, seguido de cerca por el departamento Antioqueño. El Valle parte de \$18 millones en 1.992 y finaliza con \$87.6 millones en el 2.002, cifras siempre por encima del promedio nacional. Si se descompone este indicador para el Valle, se puede atribuir su trayectoria favorable a las disminuciones en la contratación de personal y sus incrementos constantes en la adquisición de activos, dando como

resultado un crecimiento promedio anual para la proporción de activos por personal ocupado de 17 puntos porcentuales. Lo anterior evidencia una mejora en las capacidades económicas de la industria vallecaucana para emprender innovaciones tecnológicas concomitantes a la adopción estrategias de adelgazamiento en el empleo.

Figura 44. Activos-Personal Ocupado, Valle. 1.992-2.000. (valores en miles de pesos)



Seguidamente se observa el comportamiento sectorial del Valle para todo el período, donde se señalan los cinco subsectores con mayor proporción de activos por personal ocupado (Ver anexos 31(a) y 31(b)).

Estos cinco subsectores parten de niveles de activos y personal ocupado similares, observando la misma tendencia con mayor o menor grado de acentuación según la industria hasta el 95; sin embargo, para el caso de la Industria de Bebidas (CIIU 313) y la Industria del Papel (CIIU 341), los niveles de personal ocupado y de activos trataron de estabilizarse a partir de 1.995, fluctuando muy cercanos entre sí. Este comportamiento derivó en un crecimiento promedio anual para la relación Activos/Per. Ocupado del 22% para la Ind. De Bebidas y del 13% para la Ind. Del Papel.

Caso contrario se presentó para la Industria de Sustancias Químicas (CIIU 351), la Industria del Caucho (CIIU 355) y la Industria del Hierro (CIIU 371), las cuales acrecentaron las diferencias existentes entre las variables total activos y personal ocupado; aunque, para el indicador Activos/Per. Ocupado, también presentan tasas de crecimiento promedio anual positivas y superiores a las de la Ind. Del Papel siendo del 19.6% para la Ind. De Sustancias Químicas, del 15.2% para la Ind. Del Caucho y 21% para la Ind. Del Hierro.

Para las últimas dos agrupaciones se evidencia un resultado favorable para el indicador de Activos/Personal Ocupado. Este efecto en el incremento de adquisición de activos, podría ser el resultado del ahorro experimentado por los establecimientos manufactureros al disminuir los costos laborales (nómina y contribuciones no salariales), como resultado de la destrucción de puestos de trabajo; en la medida que la industria

requiere menos cantidad de trabajadores para realizar su actividad, dadas las implementaciones tecnológicas.

Figura 45(a). Activos/Personal Ocupado, escala personal ocupado, valle, 2.002. (Valores en miles de pesos)

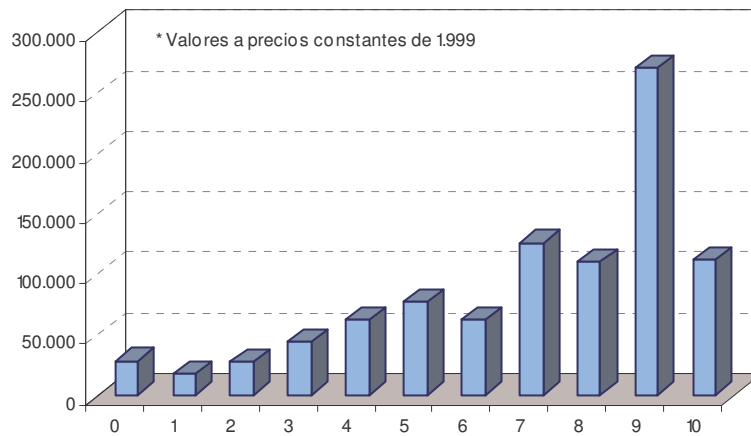
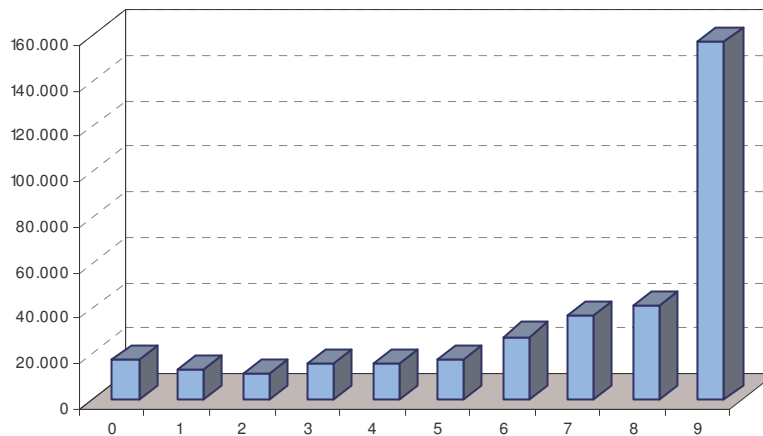


Figura 46(b)). Activos/Personal Ocupado, escala valor de la producción, Valle, 2.002. (Valores en miles de pesos)



En las Figuras 34(a) y 34(b) se observan los niveles de Activos por Persona Ocupada en la Industria Manufacturera del Valle para el año 2.002 según

el tamaño de los establecimientos, dada la escala por ocupado y el valor de la producción. Los establecimientos que emplearon entre 650 a 799 personas y que generaron una producción anual superior a \$25 mil millones, concentraron el mayor número de activos por trabajador. Las industrias que emplearon entre 350 a 499 personas tuvieron un nivel de activos por ocupado de \$126 millones, seguida por los establecimientos con más de 800 personas con \$112 millones por ocupado y las empresas que ocuparon entre 500 a 649 personas tuvieron \$110 millones por persona.

Cuadro 31. Relación Activos-Personal Ocupado, Cali-Yumbo 2.002. (valores en miles de pesos)

Agrupaciones Industriales**	Número de establecimientos	Personal Ocupado	Total activos	Activos/ P.Ocupado
355	12	1.161	269.792.711	232.380
341	54	4.909	968.474.955	197.286
361	13	926	171.835.623	185.568
371	9	393	71.480.598	181.884
313	13	1.691	294.304.997	174.042
351	10	276	42.727.402	154.809
390	43	3.398	431.468.284	126.977
352	53	9.382	847.211.342	90.302
372	3	712	62.651.833	87.994
311	119	9.418	679.877.003	72.189
332	32	1.209	78.428.303	64.870
342	35	3.168	169.102.900	53.378
356	66	3.687	117.263.233	31.805
382	37	1.252	34.555.054	27.600
381	43	2.112	57.833.462	27.383
384	14	301	6.439.766	21.395
321	11	379	6.054.907	15.976
331	5	185	2.874.275	15.537
362	3	29	426.605	14.711
383	16	802	9.203.196	11.475
322	91	8.073	58.135.769	7.201
324	26	2.267	16.298.556	7.189
Total	708	55.730	4.396.440.776	1.801.951

Las agrupaciones industriales con mayor valor de activos por persona ocupada para el área metropolitana Cali-Yumbo en el 2.002 fueron la Industria de Productos de Caucho (CIIU 355), la Industria del Papel (CIIU 341) y la Industria de Objetos de Barro, Loza y Porcelana (CIIU 361), las cuales concentran solamente el 11% de los establecimientos de Cali-Yumbo, mientras que las industrias de Calzado (CIIU 324), Confecciones (CIIU 322) y Maquinaria Eléctrica (CIIU 383) tuvieron el menor indicador, dados sus buenos componentes de empleo.

4.4 DINAMISMO SECTORIAL

Cuando se examina la evolución la producción, el empleo, la productividad y la inversión, se pueden observar cambios de composición sectorial, los cuales se pueden interpretar con base en los procesos que adoptaron los establecimientos manufactureros como respuesta a los cambios institucionales y estructurales del país para la década de los 90.

Según la tipología desarrollada por Chica (1.994 y 1.996) los procesos de modernización, reorganización y reconversión de los sectores industriales pueden converger en nueve categorías: Expansivos, Inversores, Eficientes, Inversión Incorporada de Cambio Tecnológico (IICT), Reorganizados, Modernización, Competitivos, Reconvertidos y Semireconvertidos.

Con base en los cálculos de este estudio se efectúa una evaluación para el departamento del Valle en el período 1.992-2.002 de las tres primeras categorías. Se catalogan como subsectores Expansivos, aquellas agrupaciones industriales que presentan niveles de Producción Bruta

superiores al Promedio. Sobresalen por presentar esta conducta para todo el período de análisis -a excepción de la Industria de Imprentas y Editoriales (CIIU 342) que tiene este comportamiento hasta el año 2.000-, la Fabricación de Alimentos (CIIU 311), la Industria del Papel (CIIU 341) y Otros Productos Químicos (CIIU 352). La categoría de Inversor se atribuye a las industrias que presentan una relación Activos/Personal Ocupado por encima del promedio, en la medida que el resultado obedezca a incrementos por encima del 4% del capital. Estas condiciones no se cumplen a cabalidad en el departamento para todo el período.

Cuadro 32. Sectores Inversores, Valle. 1.992-2.002.

1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	311	311	311	311	311		311			311
313	313	313	313	313			313		313	
341	341		341	341		341	341		341	
351	351				351	351	351			
355	355	355	355	355	355				355	355
369	369		369	369	369					
371	371		371				371			
372	372	372	372	372		372	372			
383	383	383	383			383			383	

Se observa que para el año 2.000, ninguna de las industrias manufactureras del Valle presentó la característica de inversor, dado que la recuperación económica que se vivió en dicho año se tradujo en un incremento del personal ocupado sin hacer aportes significativos al stock de activos. Un subsector eficiente está dado por aumentos de la productividad del trabajo, del capital y factorial (la productividad factorial no se incluye para este análisis) superiores al aumento de las del agregado manufacturero. Esta característica aplica en su totalidad para los siguientes subsectores: Industria de Alimentos (CIIU 311), Industria de Bebidas (CIIU 313), Industria

del Papel (CIIU 341), Industria del Caucho (CIIU 355) y la Industria de Metales no Ferrosos (CIIU 372).

Se pudo apreciar que los establecimientos manufactureros para este período iniciaron un importante proceso de consolidación de sus fuerzas competitivas, a través de la optimización y desarrollo de innovación tecnológica, acompañada de una reducción en la necesidad de trabajo gracias a los cambios introducidos por la recomposición sectorial y su reestructuración productiva.

5. CONCLUSIONES

Para Colombia, la década de los noventa se caracterizó por la velocidad de los cambios económicos (internacionalización comercial) e institucionales (reformas estructurales), circunstancias que propiciaron la configuración de estrategias competitivas a nivel regional (específicamente industriales) enfocadas a la utilización eficiente de los factores productivos. De igual manera, se esperaba que la exposición al mercado mundial trajera consigo aumentos significativos en la productividad, inversión tecnológica y tendencias a la relocalización de la producción.

Entre 1.992 y 1.995, la economía vallecaucana experimentó un crecimiento pronunciado, interrumpido por el comienzo de un proceso de deterioro de la actividad productiva. El comportamiento oscilante de la producción bruta a partir de 1.996 trajo consigo la pérdida de 3 puntos porcentuales en la participación nacional (18% en 1.992 y 15% en el 2.002).

Para el desarrollo de la actividad productiva, el Valle del Cauca efectuó desembolsos promedio asociados al consumo intermedio por valor de \$4.69 billones al año, generando al 2.002 \$3.8 billones por concepto de valor agregado. Este comportamiento estuvo acompañado de un deterioro significativo de los niveles de inversión neta, pero también, de un crecimiento promedio del 13.8% anual por la adquisición de activos y una disminución nominal en el consumo de energía eléctrica KWH.

En lo referente al nivel de ocupación, Colombia se destacó entre los países latinoamericanos por implementar una reforma laboral significativa (ley 50 del 90) complementada con la reforma a la seguridad Social (ley 100 del 93); no obstante, la evolución del empleo manufacturero para el departamento del Valle no fue favorable para el período 1.992-2.002.

Los resultados muestran que el nivel de ocupados en la Industria vallecaucana se redujo a una tasa de crecimiento promedio del 2.8% anual. Al año 2.002, el empleo remunerado del valle participó con el 19% del total nacional, representado en un 62% por la categoría de obreros, un 28.8% por el área de administración y ventas y un 9.5% por profesionales y técnicos del área de producción

Al descomponer el personal remunerado por categoría ocupacional se observó que el personal remunerado por tipo de contratación permanente (tasa de crecimiento promedio de -6% anual) fue desplazado por temporal (tasa de crecimiento promedio 6% anual). Al 2.002, el Valle del Cauca aportó el 20% de los 203.569 empleos permanentes que se perdieron en la actividad manufacturera con respecto a 1.992; y a su vez, contribuyó con el 14% de los 53.194 empleos temporales que se crearon en le mismo período. Paralelamente, los desembolsos salariales promedio se incrementaron, al pasar de \$12.5 millones en 1.992 a \$15.7 millones en el 2.002, asumiendo un crecimiento del 23% anual.

Asociado a la caracterización del Valle en el período de estudio, los procesos de modernización, reconversión y reestructuración llevados a cabo por los establecimientos, derivaron en incrementos de la Productividad Laboral, disminución de los Costos Laborales Unitarios y

aumentos del nivel de Activos por Persona Ocupada. Los resultados obtenidos consolidaron a la región como líder en dinamismo productivo, hecho factible de atribuir a las mejoras en innovación tecnológica a través de la adquisición de activos; no obstante, la tendencia de la producción industrial a generar mayor valor agregado con menos requerimientos del factor trabajo.

El análisis intrasectorial de la actividad manufacturera destacó como el subsector más significativo del departamento según su nivel de producción bruta entre 1.992-2.002 a la Industria de Alimentos (CIIU 311), seguida de la industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) y la Industria del Papel. Estas agrupaciones asumieron el mejor desempeño productivo al generar mayores componentes de valor agregado, pese al ostensible deterioro que se presentó en el proceso de inversión neta y en la disminución del ritmo de crecimiento de adquisición de activos. Se resalta la dinámica productiva de la Industria de Plásticos, con un crecimiento promedio anual del 6.15%, mientras la Industria de Productos Metálicos presentó un crecimiento negativo del -5.18%, en detrimento de su actividad productiva.

El empleo industrial se concentró principalmente en los sectores exportadores y ligados al mercado interno como: la industria de Alimentos (CIIU 311), la cual concentró el mayor componente de empresas y personal ocupado, le sigue la Industria de Otros Productos Químicos (CIIU 352) y en tercer lugar la Industria de Confecciones (CIIU 322). La industria de Material Profesional y Científico se destacó por su bajo dinamismo ocupacional, al presentar un decrecimiento para el período del 29.4% anual.

Al descomponer el empleo por género, se obtuvo que la industria Alimenticia tuvo un crecimiento promedio negativo para ambos géneros, la agrupación de Otros Productos Químicos tuvo un crecimiento promedio aproximado del 0.5% para ambos géneros y la industria del Papel (CIIU 341) observó un crecimiento promedio de -0.11% anual para el género masculino y cercano al 3% anual para el femenino. Se destaca la industria de confecciones por concentrar el porcentaje más alto de mujeres en su actividad (84% en el 92 y del 82% en el 2.002) y contribuir en promedio un 26% anual al empleo de género femenino de la actividad manufacturera.

Pese a que la Industria de Bebidas no ocupa el primer lugar en cuanto a sus niveles de producción bruta, si es el subsector con mejor desempeño en el período de referencia, al presentar una tasa de crecimiento promedio del 11.6% anual en productividad laboral, de -6.6% en Costo Laboral Unitario, y del 22% para los activos por persona ocupada.

Como resultado final del análisis, la interpretación de la recomposición sectorial y reestructuración productiva en el valle como producto de los cambios coyunturales y tendenciales en la década de los 90, reveló variaciones en el uso de los factores, intensivos en capital y ahorradores en los requerimientos de trabajo, en aras de fortalecerse competitivamente. Este hecho se confirmó a través de la consolidación de subsectores con características expansivas, de inversión y eficientes, como la industria de Alimentos, Bebidas, Papel, Caucho y Metales no Ferrosos, las cuales integraron dinámicamente los conceptos de eficiencia y competitividad, dando nuevo impulso al desarrollo de la región.

BIBLIOGRAFÍA

AVELLA G, Mauricio. Crisis y Capitalización de la industria en Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 1986. 134 p.

BONILLA, M. Cambio tecnológico y estructural ocupacional en la industria manufacturera colombiana (1987 – 1997). Bogotá: Mimeo, 2000. 100 p.

BORRERO, Andrés y PELAÉZ, Paola. Análisis de la industria vallecaucana del papel y su efecto en el desarrollo del sector manufacturero a partir de 1982. Cali, 2000, 156p. Trabajo de grado (Economista) Facultad de Economía, Universidad San Buenaventura.

DUQUE E, Iván y otros. Desagregación de proyectos. Dinámica de la ingeniería e industrialización en Colombia. Cali: Biblioteca departamental, 1985. 548 p.

GARAY, Luís. Estructura industrial e internacionalización 1967-1996. Bogotá: Banco de la República, 1998. 485 p.

GÓMEZ, Lucy. Indicadores económicos, sociales y ambientales para evaluar el desempeño de la gestión ambiental en la industria manufacturera. Cali, 1.999. Trabajo de grado (Economista), Facultad de Economía, Univ. San Buenaventura.

INSTITUTO DE FOMENTO INDUSTRIAL. Nuevas alternativas de Industrialización regional. Bogotá: Talleres gráficos del IFI, 1983. 255p.

JIMENO U, Juan A; GONZÁLEZ, Concepción y RUIZ H, Jesús. Introducción a la Economía. Macroeconomía. España: Mc. Graw Hill, 2000. 417p.

KERR, Clark; DUNLOP, John; HARBINSON, Frederick; MYERS, Charles. EL industrialismo y el hombre industrial. Los problemas del trabajo y la dirección en el desarrollo económico. Argentina: Editorial universitaria de los Andes, 1967. 328 p.

LANDES, David. Progreso tecnológico y revolución industrial. Madrid: Editorial TECNOS, 1979. 604p.

LORA, Eduardo. Apertura y Crecimiento. El reto de los 90s. Bogotá: Tercer Mundo Editores-FEDESARROLLO, 1990. 228p.

McEACHERN, William. Macroeconomía. 4 ed. Una introducción contemporánea. México: International Thomson editores, 1998. 404p.

MEDINA V, Javier y VARELA B, Edgar. Globalización y gestión del desarrollo regional. Perspectivas latinoamericanas. Cali: Editorial Univ. Del Valle, 1997. 158p.

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO y UNIV. NACIONAL DE COLOMBIA. Una propuesta de política industrial para Colombia. Bogotá: UNIBIBLOS, 1998. 462p.

MOCHON, Francisco. Introducción a la Macroeconomía. 2 ed. España: Mc. Graw Hill, 2000. 403p.

NUÑEZ, Clara y TORTELLA, Gabriel. La maldición divina. Ignorancia y atraso económico en perspectiva histórica. España: Alianza editorial, 1993. 425p.

OBSERVATORIO ECONÓMICO Y SOCIAL DEL VALLE DEL CAUCA. Alcances y desafíos de la competitividad vallecaucana. Cali: FERIVA S.A., 2004. 161p.

OLIVARES, Giovanni. Diagnóstico de la industria manufacturera en el Valle del Cauca. Sector otros productos Químicos. Cali, 1.992. Trabajo de grado (Economista), Facultad de Economía, Univ. San Buenaventura.

PIORE, Michael y SABEL, Charles. La segunda ruptura industrial. España: Alianza Editorial, 1990. 455p.

PLANEACIÓN MUNICIPAL Y UNIVERSIDAD ICESI. Cuentas Económicas Municipales de Santiago de Cali. Una década de la Economía Caleña 1.990-2.001. Cali: Feriva S.A., 2.004. 114p.

ROA, Alfredo; GENSINI Sandra y MURILLO Viviana. La Productividad Laboral en Colombia. 1.990-2.000. Cali: Centro Nacional de Productividad. 2.002, 202p.

ROJAS L, Gentil. Conceptualización y métodos para la competitividad internacional. Cali: Editorial Univ. 2002. 208p.

SANTACRUZ, Marino. Sueños de Región. Cali: Impresión CUAO, 2000. 202p.

VILLAMIL, J. Análisis de los determinantes de la productividad y el cambio técnico, aplicación al caso de la industria colombiana. Bogota: 1.999. 98p

ANEXOS

Anexo 1. Producción Bruta, principales departamentos. 1.992-2.002 (valores porcentuales)

AÑO	Antioquia	Atlantico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	19,05	6,80	26,56	18,80
1.993	20,20	5,96	27,88	18,86
1.994	18,70	6,09	27,25	18,56
1.995	18,65	6,25	27,25	18,48
1.996	18,47	6,55	25,01	17,91
1.997	17,77	6,73	25,46	16,95
1.998	17,53	6,52	24,77	17,13
1.999	17,41	6,48	23,02	17,19
2.000	18,18	6,03	22,01	16,64
2.001	18,56	5,62	22,37	17,03
2.002	18,06	5,69	23,05	15,99

Anexo 2. Coeficiente Técnico Insumo-Producto, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores porcentuales)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C	Valle	Cali-Yumbo
1.992	58,13	57,05	58,95	58,42	57,22	55,75
1.993	60,88	57,48	64,05	60,95	59,55	57,89
1.994	57,15	54,88	62,58	56,25	56,83	55,40
1.995	55,60	54,75	58,20	54,33	53,59	50,83
1.996	55,00	54,02	57,73	52,85	53,28	48,99
1.997	54,73	53,32	55,49	50,36	53,76	51,29
1.998	54,34	53,78	55,85	51,58	52,09	48,12
1.999	53,96	55,72	54,95	50,20	53,47	49,99
2.000	56,18	55,99	55,68	54,15	55,75	51,97
2.001	56,73	57,06	57,71	55,07	56,51	53,32
2.002	56,29	56,46	59,04	53,93	55,42	51,69

Anexo 3. Valor Agregado, principales departamentos. 1.992-2.002. (valores en millones de pesos*)

AÑO	Antioquia	Atlantico	Bogotá D.C.	Nacional	Valle
1.992	3.260.958	1.112.017	4.401.964	16.691.397	3.205.985
1.993	3.731.535	930.093	4.727.701	16.993.312	3.312.784
1.994	3.802.838	1.027.469	5.373.163	19.315.418	3.612.519
1.995	4.107.179	1.271.074	5.644.932	21.615.801	4.175.455
1.996	4.191.746	1.367.335	5.821.353	22.211.186	4.129.897
1.997	4.156.508	1.500.324	6.332.387	22.681.117	3.926.116
1.998	4.045.903	1.436.932	5.989.152	22.793.526	4.096.439
1.999	3.744.004	1.417.729	5.567.656	22.361.266	3.885.965
2.000	4.093.998	1.366.282	5.161.647	22.416.193	3.767.605
2.001	4.260.412	1.269.597	5.372.158	23.128.466	3.958.896
2.002	4.227.330	1.252.485	5.708.599	23.495.100	3.832.176

* valores a precios constantes de 1999

Anexo 4. Energía Eléctrica Consumida KWH, principales departamentos, Cali-Yumbo. 1.992-2.002.

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle	Cali -Yumbo
1.992	8.095.651.643	1.665.389.997	554.807.686	944.190.207	1.502.815.310	1.044.582.903
1.993	7.965.338.560	1.709.321.497	522.777.988	1.037.337.271	1.545.618.782	1.094.063.821
1.994	8.743.453.724	1.779.476.980	595.981.638	1.135.471.916	1.627.199.896	1.322.683.721
1.995	9.550.398.918	1.754.546.431	608.851.270	1.092.535.601	1.895.236.614	1.369.890.704
1.996	10.010.511.004	1.783.384.426	719.475.894	1.170.166.216	1.806.008.337	1.228.075.781
1.997	10.523.682.635	1.806.839.185	745.510.299	1.248.266.152	1.961.164.809	1.384.749.997
1.998	10.462.512.984	1.750.593.092	737.023.475	1.282.518.756	2.005.438.501	1.403.428.334
1.999	9.856.856.278	1.608.028.940	717.411.329	1.237.727.498	1.828.855.114	1.207.972.205
2.000	10.608.983.990	1.809.657.796	755.269.434	1.337.805.750	1.906.240.046	1.217.892.708
2.001	11.093.258.924	1.726.286.639	720.735.582	1.371.705.144	1.921.459.044	1.232.426.082
2.002	11.713.825.051	1.811.268.150	771.984.163	1.440.686.287	1.908.670.727	1.175.369.773

Anexo 5. Producción Bruta, principales agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	313	322	341
1.992	2.852.748.273	251.307.325	155.035.699	703.609.488
1.993	3.087.806.289	287.410.694	170.134.835	808.949.119
1.994	3.431.340.444	288.127.292	168.048.203	757.493.394
1.995	3.357.229.136	284.222.573	178.546.120	876.420.721
1.996	3.517.048.572	301.840.969	165.323.442	831.996.191
1.997	3.281.568.201	291.230.445	138.236.888	748.488.469
1.998	3.292.407.156	292.344.604	192.706.360	709.965.676
1.999	3.379.689.008	265.888.993	170.775.511	749.468.200
2.000	3.543.371.637	249.819.652	189.164.533	836.264.367
2.001	3.802.908.414	385.140.032	218.503.357	1.024.223.713
2.002	4.062.746.117	345.400.733	199.179.499	809.490.416
Agrupaciones**	342	351	352	355
1.992	343.064.103	306.164.887	942.885.093	269.424.771
1.993	313.371.363	259.859.630	1.080.943.801	284.432.884
1.994	360.526.108	249.414.444	1.175.800.417	287.280.002
1.995	599.951.727	241.966.469	1.402.783.489	247.253.604
1.996	476.223.541	155.041.748	1.342.793.327	246.243.048
1.997	493.372.657	160.351.629	1.470.652.917	226.447.672
1.998	466.248.651	139.224.788	1.663.335.842	173.295.351
1.999	426.361.477	156.742.855	1.652.909.754	173.386.815
2.000	421.858.788	152.705.266	1.579.582.494	183.739.034
2.001	314.753.250	273.872.524	2.567.458.431	197.807.628
2.002	299.564.374	252.982.904	1.410.088.490	190.121.566
Agrupaciones**	356	369	381	383
1.992	122.788.952	238.998.827	210.444.547	251.248.728
1.993	139.470.595	347.414.400	254.114.525	260.382.868
1.994	127.365.849	309.626.962	304.251.439	333.108.345
1.995	160.230.325	272.164.885	341.589.486	298.344.016
1.996	204.615.858	240.912.589	350.970.571	302.438.269
1.997	219.407.525	229.869.550	310.186.803	331.846.424
1.998	231.569.467	188.345.529	240.856.124	267.759.642
1.999	216.159.939	165.037.147	226.999.269	245.921.374
2.000	230.844.387	176.591.584	242.255.993	244.896.407
2.001	204.918.814	174.129.530	268.920.367	217.416.281
2.002	223.003.809	175.290.333	123.621.529	209.395.406

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 6. Participación Producción Bruta, principales agrupaciones industriales. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrup. **	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	27,55	28,92	28,23	26,32	26,03	24,42	24,09	23,75	25,45	26,58	26,56
313	8,67	10,06	9,13	8,46	8,41	7,62	7,80	7,64	7,46	11,00	9,48
321	3,40	2,68	3,13	2,36	2,29	2,33	1,97	1,88	1,70	3,52	3,75
341	52,68	45,56	48,59	43,06	37,54	37,83	38,40	39,13	43,51	29,20	37,60
351	11,86	9,06	8,38	7,29	5,37	5,86	5,01	5,57	4,87	14,49	12,05
356	9,52	9,96	9,22	10,11	11,51	10,80	11,51	11,57	11,04	9,32	9,53

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIU Rev. 2

Anexo 7. Consumo Intermedio, principales agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	313	322	341
1.992	1.767.652.785	109.152.383	72.266.391	504.657.806
1.993	1.987.992.544	135.369.211	81.680.343	602.191.605
1.994	2.071.450.858	121.610.520	76.685.268	483.598.698
1.995	1.981.945.243	119.019.170	76.201.158	493.698.078
1.996	2.138.927.647	121.388.466	73.904.995	485.430.191
1.997	2.036.075.745	114.105.577	76.939.202	503.701.196
1.998	1.938.867.545	101.358.733	81.222.914	463.819.949
1.999	1.999.167.032	90.088.499	78.211.134	499.227.434
2.000	2.248.049.651	83.088.811	86.172.788	540.315.636
2.001	2.440.879.787	141.938.698	108.970.892	605.462.216
2.002	2.539.003.533	123.424.576	111.888.148	477.294.578
Agrupaciones**	342	351	352	355
1.992	186.338.793	142.298.672	420.909.417	147.417.175
1.993	159.257.662	131.453.284	508.774.197	168.336.297
1.994	188.842.282	182.858.999	516.827.587	136.976.369
1.995	326.966.555	80.189.795	594.724.282	144.999.064
1.996	226.791.765	70.799.349	570.557.273	130.560.007
1.997	217.416.900	54.255.192	611.960.239	103.419.564
1.998	217.061.918	77.203.788	630.590.302	88.576.308
1.999	235.309.540	76.052.103	702.375.153	83.771.596
2.000	256.775.580	72.106.908	644.232.694	97.725.278
2.001	288.778.607	85.571.484	686.076.086	108.860.719
2.002	275.879.903	76.508.042	572.500.883	109.715.487
Agrupaciones**	356	369	381	383
1.992	70.558.343	109.806.210	110.252.197	150.470.181
1.993	80.409.709	172.010.457	130.757.682	165.107.012
1.994	67.608.241	150.443.064	147.368.945	222.999.254
1.995	93.776.576	116.735.753	150.745.966	176.807.189
1.996	115.013.511	90.402.696	128.483.129	179.550.523
1.997	117.639.387	82.866.199	119.755.125	189.976.440
1.998	123.785.268	72.638.740	96.592.301	154.894.381
1.999	113.353.607	62.915.149	93.255.008	127.065.828
2.000	133.507.260	57.300.173	103.100.946	154.439.366
2.001	118.395.472	59.063.927	80.560.124	260.016.709
2.002	132.238.376	59.587.629	64.448.868	122.400.890

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 8. Valor Agregado, principales agrupaciones industriales, valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	313	322	341
1.992	1.085.095.488	142.154.941	82.769.307	198.951.682
1.993	1.099.813.746	152.041.483	88.354.492	206.757.514
1.994	1.359.889.587	166.516.772	91.362.935	273.894.696
1.995	1.375.283.893	165.203.404	102.344.962	382.722.643
1.996	1.378.120.925	180.452.503	91.418.447	346.566.000
1.997	1.245.492.456	177.124.868	106.297.686	244.787.273
1.998	1.353.539.611	190.985.872	111.483.445	246.145.727
1.999	1.380.521.976	175.800.494	92.564.377	250.240.766
2.000	1.295.321.987	166.730.841	102.991.745	295.948.731
2.001	1.372.262.162	243.201.334	117.068.060	316.597.071
2.002	1.490.897.330	290.189.480	94.740.108	332.195.837
Agrupaciones**	342	351	352	355
1.992	156.725.310	163.866.215	521.975.675	122.007.597
1.993	154.113.701	128.406.346	572.169.604	116.096.588
1.994	171.683.826	66.555.445	658.972.830	150.303.632
1.995	272.985.173	161.776.673	808.059.207	102.254.540
1.996	249.431.776	84.242.398	772.236.054	115.683.041
1.997	275.955.757	106.096.436	858.692.678	123.028.108
1.998	249.186.733	62.021.000	1.032.745.540	84.719.043
1.999	191.051.937	80.690.752	950.534.601	89.615.219
2.000	165.083.209	80.598.358	935.349.801	86.013.756
2.001	131.845.545	94.455.105	935.167.140	90.023.276
2.002	119.913.392	90.002.804	836.447.248	80.317.767
Agrupaciones**	356	369	381	383
1.992	52.220.609	129.192.617	100.192.350	100.778.548
1.993	59.060.887	175.403.943	123.356.843	95.275.856
1.994	59.757.608	159.183.898	156.882.494	110.109.091
1.995	66.453.748	155.429.132	190.843.520	121.536.827
1.996	89.602.347	150.509.892	222.487.443	122.887.745
1.997	101.768.138	147.003.351	190.431.678	141.869.984
1.998	107.784.199	115.706.789	144.263.823	112.865.260
1.999	102.806.332	102.121.998	133.744.261	118.855.546
2.000	97.337.127	119.291.410	139.155.048	90.457.041
2.001	86.510.539	115.066.397	73.212.297	70.009.226
2.002	90.765.433	115.702.704	59.173.006	79.047.922

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 9. Agrupaciones industriales con valor agregado superior a \$1 billón a nivel nacional. Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

1.992		1.993		1.994		1.995		1.996		1.997	
CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores
311	3.266.693.746	311	3.173.211.060	311	4.143.162.202	311	4.467.601.264	311	4.639.724.146	311	4.405.514.784
313	1.823.519.309	352	2.021.646.741	352	2.181.835.464	352	2.436.429.688	352	2.422.131.856	352	2.682.558.570
352	1.633.817.834	313	1.550.327.593	313	1.914.221.152	313	2.161.334.255	313	2.299.641.894	313	2.467.219.726
321	1.127.958.614	351	1.169.759.669	369	1.283.704.015	351	1.353.942.699	321	1.367.861.273	369	1.390.280.969
351	1.070.889.326	321	1.143.972.656	351	1.200.298.808	369	1.346.015.961	353	1.194.798.677	321	1.346.160.702
369	1.001.656.838	369	1.044.947.819	321	1.195.994.579	321	1.286.299.394	369	1.188.817.263	353	1.162.289.252
								351	1.123.694.370	351	1.129.491.321
1.998		1.999		2.000		2.001		2.002		* valores a precios constantes de 1999 ** Agrupaciones industriales según CIIU Rev. 2	
CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores	CIIU**	Valores		
311	4.573.073.687	311	4.977.670.016	311	4.613.309.617	311	4.643.197.154	311	5.001.191.772		
352	2.694.306.580	352	2.605.092.812	352	2.459.831.413	352	2.808.408.218	352	2.769.751.296		
313	2.439.821.246	313	2.351.330.221	313	2.201.424.568	313	2.253.126.595	313	2.390.712.547		
353	1.462.221.711	353	1.694.470.549	353	1.414.630.518	353	1.694.878.056	353	1.560.992.199		
321	1.262.611.541	351	1.167.778.988	321	1.244.288.760	361	1.442.292.049	361	1.538.238.566		
351	1.219.002.666	321	1.132.942.150	351	1.185.063.652	322	1.162.148.708	322	1.169.986.499		
369	1.188.051.101	369	1.005.289.114	369	1.154.659.502	341	1.124.524.225	341	1.151.316.426		
						321	1.100.207.168	321	1.054.796.776		

Anexo 10(a). Inversión Neta, principales agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	313	321	322
1.992	75.677.007	4.749.922	3.614.503	5.911.107
1.993	89.336.087	1.438.098	1.863.293	1.688.661
1.994	-8.067.079	12.252.803	145.795	-39.215
1.995	74.012.081	23.308.620	-6.648.550	-824.620
1.996	11.664.976	16.224.269	-3.110.789	-280.983
1.997	76.273.489	-3.125.673	-5.270.856	-10.859.097
1.998	-129.501.127	34	-2.638.349	930.805
1.999	-61.364.651	2.366.149	-493.464	-8.728.759
2.000	-70.068.107	-13.980.747	-2.717.614	973.252
2.001	-89.345.877	-17.903.090	2.916.564	3.605.497
2.002	-171.398.429	-37.403.313	362.913	-262.283
Agrupaciones**	323	324	331	332
1.992	1.341.938	544.940	408.644	280.916
1.993	378.719	184.161	-176.737	1.306.489
1.994	-9.684	6.722	-1.442.725	-276.619
1.995	-1.433.346	-449.707	-768.502	4.834
1.996	-1.080.655	590.780	-1.119.524	-78.794
1.997	1.482.945	1.204.180	-1.347.087	156.089
1.998	-1.990.412	-475.577	-2.238.495	-82.136
1.999	-248.668	-1.216.397	-1.049.198	-48.056
2.000	-416.731	-726.298	155.527	-305.462
2.001	-661.626	70.709	-27.259.059	1.107.181
2.002	8.168	173.486	-10.922.540	-1.678.867
Agrupaciones**	341	342	351	352
92	16.384.991	10.128.519	-2.074.457	15.289.267
93	-36.589.631	9.263.780	-1.287.839	33.021.905
94	-22.662.838	41.624.813	-16.158.547	25.691.040
95	-16.996.035	-61.362.944	-45.305.610	1.451.702
96	-92.209.070	-2.473.654	-7.169.730	3.369.357
97	-225.188.187	-462.855	-4.769.309	14.089.610
98	-10.269.524	-17.972.976	-3.038.467	38.505.822
99	-9.579.526	-13.248.898	773.624	6.003.206
.00	-76.044.022	-8.319.082	-4.151.701	-1.132.419
.01	-233.327.240	-6.931.941	-49.701.700	-14.016.995
.02	-299.427.578	-7.022.592	4.221.711	-40.426.317

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 11(b). Inversión Neta, principales agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	354***	355	356	362	369
1.992		7.250.985	8.435.998	901.151	10.905.334
1.993		-11.444.690	8.657.456	2.996.250	5.444.819
1.994		9.999.286	3.364.409	2.993.392	3.503.342
1.995		68.386.958	9.631.701	12.917.128	13.471.563
1.996		-807.008	-1.966.414	-119.140	10.138.017
1.997	-35.796	-12.978.709	12.164.883	-864.589	-16.862.066
1.998	-152.767	-33.681.098	4.977.000	-1.755.515	-2.089.043
1.999	-44.118	-7.667.342	3.955.906	-1.728.358	-4.709.738
2.000	-18.782	-8.576.108	-4.744.871	-2.025.423	-16.122.845
2.001	-9.714	-5.867.735	-1.949.695	28.019.022	-7.935.854
2.002	109.569	-5.549.892	3.160.150	-2.593.797	-7.524.288
Agrupaciones**	371	372	381	382	383
1.992	-1.019.013	2.610.103	9.328.390	3.845.746	5.868.684
1.993	-3.271.717	3.092.282	15.485.886	1.128.902	-3.766.049
1.994	-882.930	3.701.888	2.542.323	432.696	5.554.399
1.995	18.841.789	2.386.317	6.342.154	-2.616.811	15.040.945
1.996	-1.802.547	-1.990.554	-2.303.589	-667.264	-5.559.121
1.997	852.951	-2.695.615	-2.325.248	-638.414	-17.320.468
1.998	-1.200.562	-173.176	-7.300.737	-1.700.292	-215.065
1.999	-2.685.770	-3.248.825	-8.548.473	-2.829.492	-21.960.729
2.000	-1.885.894	-563.410	-24.551.454	-1.545.313	-7.186.448
2.001	-3.249.880	394.187	-52.609.462	-3.119.273	-5.162.558
2.002	-2.626.582	-2.474.536	-1.364.409	-2.216.398	-5.028.053
Agrupaciones**	384	385	390***		
1.992	-1.460.699	1.825.845			
1.993	3.924.130	2.856.035			
1.994	2.346.700	681.932			
1.995	-17.998	-1.947.281			
1.996	-1.365.544	249.386			
1.997	353.696	-26.557	-1.977.733		
1.998	-1.627.913	-1.775.842	-1.130.362		
1.999	-651.075	1.569.541	-563.071		
2.000	-292.170	1.561.915	-498.111		
2.001	-2.121.599	-23.483	-8.384.802		
2.002	152.418	-8.828	-2.758.370		

** Agrupaciones industriales, según CIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 12. Posicionamiento principales agrupaciones industriales valor del total de activos para el Valle del Cauca. 1.992-2.002.

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
2	341	341	341	341	341	341	341	341	341	341	341
3	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352	352
4	355	355	342	313	313	351	351	351	313	313	313
5	351	342	313	342	351	313	313	313	351	383	355
6	342	369	351	355	355	355	355	355	342	351	351
7	369	318	383	383	342	342	342	342	355	356	356
8	313	351	355	351	383	369	383	383	383	355	383
9	383	383	369	369	369	383	369	369	369	342	342
10	381	381	381	381	381	381	381	381	381	361	361

Anexo 13. Total Activos, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	313	341	342
1.992	646.534.113	65.646.263	292.617.381	97.364.838
1.993	1.071.488.507	112.771.438	618.594.684	126.729.828
1.994	1.514.882.019	171.021.896	519.586.272	232.005.093
1.995	1.720.123.880	242.646.168	713.180.946	239.987.880
1.996	2.283.277.578	383.669.013	1.044.110.813	239.085.926
1.997	2.598.771.729	334.397.504	929.742.534	247.198.657
1.998	2.468.259.441	339.134.414	968.625.858	252.631.685
1.999	2.874.818.121	417.992.595	1.051.773.122	240.456.689
2.000	2.786.080.468	325.590.957	941.066.844	254.096.697
2.001	2.738.720.779	354.321.712	1.054.437.576	199.612.740
2.002	2.907.481.661	339.275.845	1.036.684.496	197.379.162
Agrupaciones**	351	352	355	356
1.992	100.353.817	134.467.200	110.984.989	38.288.097
1.993	105.095.306	222.503.908	128.802.059	65.257.915
1.994	165.471.560	371.535.213	148.063.382	71.987.296
1.995	189.413.532	509.588.346	227.859.368	105.266.086
1.996	318.319.976	630.162.035	274.663.852	114.001.205
1.997	377.193.272	708.986.679	294.359.750	141.804.970
1.998	415.079.660	779.473.717	279.641.774	156.385.530
1.999	460.383.358	770.617.798	255.682.668	166.083.107
2.000	285.732.553	797.623.721	225.942.169	152.317.937
2.001	256.861.610	851.809.179	242.349.328	248.279.993
2.002	253.077.169	967.544.307	270.229.126	246.783.464
Agrupaciones**	369	381	383	
92	78.924.523	51.746.022	65.487.584	
93	123.139.671	89.088.580	92.649.683	
94	123.029.614	115.443.496	148.607.216	
95	167.362.454	159.968.291	196.960.102	
96	192.566.328	170.427.404	204.021.920	
97	207.493.672	183.687.248	207.448.597	
98	212.074.459	165.218.230	235.914.771	
99	209.262.396	205.207.526	236.826.674	
.00	190.330.574	163.715.861	203.495.570	
.01	190.321.043	108.475.805	273.366.733	
.02	190.408.242	101.337.933	229.105.265	

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 14. Total Activos, agrupaciones industriales, Cali-Yumbo. 1.992-2.002..
(valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	311	341	352
1.992	177.616.871	283.190.357	127.798.065
1.993	250.644.858	598.178.672	190.320.011
1.994	861.763.385	490.797.039	341.893.593
1.995	722.997.526	679.152.535	470.815.853
1.996	856.772.820	1.008.148.272	596.053.886
1.997	949.577.166	890.895.550	672.724.785
1.998	924.059.636	926.923.783	742.178.102
1.999	1.029.174.185	1.004.285.886	731.979.471
2.000	754.878.024	894.624.975	729.507.014
2.001	701.074.790	984.569.361	815.890.040
2.002	679.877.003	968.474.955	847.211.342

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

Anexo 15. Posicionamiento principales agrupaciones industriales según energía eléctrica consumida KWH, Valle. 1.992-2.002.

Posición	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
1	311	341	311	311	311	341	341	311	311	311	311
2	341	311	341	341	341	311	311	341	341	341	341
3	369	369	369	369	369	351	351	351	351	351	351
4	351	312	351	351	351	369	369	352	352	352	352
5	371	352	352	352	352	352	352	369	312	361	361
6	312	371	371	371	312	312	312	312	369	371	371
7	352	355	355	312	371	371	371	356	356	356	356
8	355	351	312	356	356	356	356	371	371	355	355
9	356	356	383	383	383	383	383	383	383	383	313
10	342	381	356	355	355	355	355	355	355	381	390

Anexo 16. Arrendamiento de bienes inmuebles, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	4.539.591	6.194.816	8.955.003	8.253.845	11.469.468	12.891.737	15.421.048	15.474.803	13.226.121	13.189.873	15.645.702
313	387.973	154.463	461.258	1.294.586	1.333.077	1.628.970	1.151.123	959.123	939.873	1.166.176	737.356
321	139.939	143.062	172.862	198.498	212.510	223.860	172.081	133.028	135.289	276.624	607.239
322	694.299	824.090	1.070.541	1.387.825	1.670.586	2.545.716	2.550.016	2.410.919	2.102.310	3.028.620	3.764.947
323	104.941	332.233	232.674	244.049	219.991	201.154	145.390	130.202	513	37.078	31.003
324	156.441	157.890	181.676	380.229	569.983	402.323	568.934	643.634	750.737	897.339	736.007
331	189.057	115.710	303.230	268.623	314.117	175.079	145.057	190.150	324.973	57.515	75.110
332	109.137	126.430	162.461	124.179	380.145	291.120	205.964	179.273	182.966	1.165.686	1.251.475
341	629.973	415.472	988.433	471.880	1.349.690	1.496.947	496.708	865.733	5.236.389	5.823.842	3.888.942
342	1.340.883	1.346.332	968.869	2.350.032	6.964.184	6.725.283	5.097.630	5.449.675	5.431.847	7.079.534	6.934.502
351	201.704	92.856	453.671	552.483	317.683	625.503	986.263	1.095.774	327.272	793.154	270.144
352	1.517.664	3.448.933	4.060.672	6.771.997	6.268.864	6.271.486	5.256.802	7.063.213	5.052.314	4.556.716	5.205.485
354***						9.588	21.015	16.818	14.364	9.724	1.103
355	338.244	473.561	496.034	1.079.391	1.013.098	355.236	981.932	824.062	323.733	257.205	276.123
356	274.998	280.593	324.454	473.439	1.079.476	1.271.170	1.274.925	1.381.462	1.190.305	1.542.770	1.069.781
362	96.357	121.946	430.723	610.101	537.680	404.446	554.930	313.959	47.803	188.803	160.941
369	119.998	255.338	280.044	247.929	388.289	213.579	162.760	635.158	142.353	271.769	491.212
371	22.383	85.537	86.048	111.156	20.370	12.163	14.368	11.985	16.015	24.725	18.174
372	90.180	122.896	186.028	161.950	194.400	100.813	111.271	189.569	134.421	127.466	146.018
381	531.702	714.580	1.020.043	850.527	893.473	796.630	1.034.211	916.268	958.331	957.553	259.853
382	241.255	303.492	308.473	388.705	317.366	512.839	204.306	222.860	249.666	271.556	136.451
383	351.487	295.765	782.869	1.210.449	1.794.141	1.568.388	874.704	471.779	333.317	418.862	263.421
384	41.645	979.359	470.364	630.440	596.002	696.939	600.206	450.476	510.696	781.293	609.227
385	335.404	217.902	64.902	95.619	175.479	309.666	421.954	265.176	225.696	3.738	4.693
390A	301.233	530.808	698.167	914.796	1.332.722	382.524	428.087	319.110	746.637	699.145	588.139

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 17. Alquiler de maquinaria y equipo, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	8.208.230	22.517.947	14.281.799	4.591.980	2.710.379	6.589.632	4.635.267	3.309.976	5.518.476	2.921.295	2.527.399
313	80.695	734.727	804.308	63.029	1.006.862	1.137.745	1.112.435	706.986	405.569	571.767	1.230.081
321	995.602	307.310	1.634.259	25.747	5.536	8.524	23.524	16.420	35.233	87.910	97.011
322	412.671	930.536	1.107.579	167.447	120.507	79.371	253.185	110.582	682.991	514.892	420.199
323	163.079	140.296	201.827	27.648	6.645	63.936	89.966	2.076	2.217	0	0
324	6.268	151.473	120.223	18.169	120.614	112.860	25.496	101.359	107.335	62.603	51.343
331	388.113	704.750	549.665	156.164	162.797	147.340	94.740	89.684	80.912	63.941	61.072
332	19.204	35.153	162.395	33.745	23.945	14.445	17.306	94	748	57.505	160.611
341	302.951	1.392.929	2.422.961	337.027	878.033	1.990.367	2.436.080	2.320.433	2.210.453	2.253.521	1.989.253
342	1.707.429	2.437.754	1.869.520	2.264.185	425.986	789.900	1.451.156	551.065	195.973	244.482	257.585
351	367.383	936.355	964.422	352.144	549.807	910.649	461.781	408.576	411.147	150.624	439.241
352	3.965.944	4.751.291	10.339.785	1.637.654	1.753.338	2.551.047	3.795.257	3.357.701	2.753.394	2.746.513	2.003.758
354***						0	33.383	0	45	3.974	0
355	553.246	827.260	546.021	546.600	330.689	1.505.191	333.493	163.406	475.286	1.491.713	633.743
356	1.312.200	1.999.780	1.386.354	395.905	408.061	273.763	416.859	222.341	266.553	185.749	174.489
362	140.399	113.643	1.342.560	2.393	41.681	16.760	0	0	42.161	226.245	208.476
369	5.896.418	3.459.063	2.893.519	157.902	369.968	175.346	161.500	179.371	149.221	42.278	24.644
371	111.949	15.750	19.537	3.698	0	15.581	48.772	15.151	9.722	807	101
372	20.933	38.558	752.012	15.350	13.305	20.963	33.179	56.620	74.052	51.247	74.250
381	623.007	819.841	1.421.923	649.088	985.479	916.397	63.172	104.438	101.627	138.367	155.985
382	309.120	651.709	880.862	258.057	414.343	131.728	165.962	160.454	62.215	37.749	58.491
383	184.256	2.044.057	2.267.249	268.669	220.924	270.390	171.581	129.899	151.090	280.394	440.403
384	65.948	3.614.857	4.003.075	49.749	108.549	225.353	358.674	152.070	589.453	627.716	464.965
385	149.396	765.348	208.427	15.589	12.618	151.106	0	160.711	77.578	0	0
390A	299.514	527.665	576.151	191.580	103.809	119.195	38.229	21.942	3.716	25.748	128.271

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 18. Honorarios y Servicios Técnicos, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	7.447.866	15.774.458	12.454.155	12.745.501	14.584.690	18.987.074	33.097.131	26.217.922	26.080.178	21.531.327	21.094.474
313	493.132	911.039	1.201.459	2.524.405	1.671.233	1.179.839	846.795	1.132.406	2.249.651	2.510.492	2.319.472
321	565.238	660.459	783.392	498.080	547.955	574.671	301.384	394.084	354.731	395.279	710.642
322	1.905.583	1.685.921	1.323.768	2.144.441	1.854.408	2.014.748	2.298.090	1.998.976	2.278.685	2.814.642	2.470.338
323	51.325	105.988	212.554	220.036	310.297	193.900	192.304	189.634	117.230	82.394	140.842
324	80.444	130.657	99.996	135.672	154.057	295.152	234.026	195.842	292.812	388.931	499.860
331	386.542	720.167	640.571	673.068	1.073.024	641.468	1.449.428	1.448.674	506.969	456.763	529.469
332	88.534	68.396	113.444	94.400	103.506	109.587	115.149	86.453	216.197	4.302.818	1.993.421
341	5.405.870	5.974.118	2.840.594	3.567.022	4.648.533	12.345.749	9.199.764	8.491.989	8.931.142	11.468.458	11.389.869
342	4.197.481	3.610.638	2.523.756	7.787.983	5.066.518	5.266.914	6.558.125	6.329.915	5.586.272	5.575.278	8.353.062
351	2.019.238	6.068.379	5.930.724	425.897	558.455	1.449.180	816.300	1.602.641	1.288.782	1.346.277	749.310
352	5.543.396	6.097.644	5.328.172	6.551.990	6.893.237	6.992.755	7.460.793	7.650.737	8.645.106	8.847.502	10.300.084
354***						98.632	141.125	54.426	32.819	9.585	17.478
355	1.111.402	1.048.321	1.413.012	1.655.100	1.690.882	1.545.138	1.330.460	824.300	1.456.836	2.581.753	2.075.105
356	1.047.083	971.429	663.817	840.668	1.376.980	3.333.935	4.451.062	3.650.015	4.907.175	2.075.658	2.567.383
362	511.716	133.646	120.463	221.024	626.304	508.285	342.515	143.673	356.076	1.471.871	1.369.742
369	3.491.185	4.853.955	4.861.909	4.940.184	3.879.773	3.369.211	2.328.682	1.690.547	1.497.003	54.294	93.293
371	421.385	468.068	617.840	651.433	768.430	886.492	293.431	427.475	767.826	542.750	470.777
372	264.047	292.949	339.199	321.184	396.706	313.198	679.796	290.671	265.749	253.776	410.296
381	1.254.716	2.158.002	2.173.895	2.038.375	1.941.452	2.206.396	1.710.684	9.178.023	8.602.033	6.435.374	957.212
382	607.148	647.952	822.535	967.446	1.220.995	1.087.689	1.316.277	1.002.055	920.890	1.080.883	766.499
383	1.059.180	1.442.608	2.562.063	2.574.894	2.194.261	1.328.365	2.819.604	2.066.207	1.745.880	740.010	1.607.526
384	71.897	234.714	622.581	405.541	616.083	688.394	832.305	862.234	982.463	1.313.681	1.335.946
385	235.697	533.825	187.381	208.234	120.614	150.022	106.023	189.219	250.331	664	961
390A	424.535	696.011	483.861	561.776	477.633	154.267	211.445	75.582	392.062	548.526	662.895

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 19. Servicios Públicos, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	6.587.177	8.842.182	10.870.983	8.661.500	9.172.467	10.961.052	11.821.735	11.373.450	10.416.972	11.169.229	11.368.587
313	473.974	602.824	703.818	527.055	971.726	1.011.781	1.185.697	1.169.127	957.847	1.092.342	978.808
321	362.770	346.774	446.381	378.668	634.953	512.287	351.902	306.450	363.525	376.250	396.956
322	1.013.882	1.146.766	1.509.631	1.726.049	1.544.417	1.614.277	1.718.480	1.667.235	1.471.647	1.813.950	1.913.387
323	196.585	622.592	289.779	155.089	174.471	157.143	226.551	152.346	147.945	123.627	102.176
324	176.310	228.757	236.200	202.673	298.098	444.447	443.227	498.891	609.996	732.670	731.051
331	221.737	262.404	342.114	332.765	295.679	200.022	203.489	211.668	226.737	114.306	125.440
332	194.415	158.983	192.316	150.195	184.536	196.159	198.580	191.259	182.098	852.646	1.007.049
341	2.766.484	1.118.338	2.315.818	1.596.499	1.177.838	5.488.498	1.781.674	1.565.017	1.546.234	2.299.586	1.995.187
342	1.514.922	1.784.220	1.733.663	7.029.314	2.857.976	4.127.252	3.005.144	2.990.933	2.698.873	1.868.146	2.038.608
351	1.794.360	1.844.740	2.119.590	599.766	813.203	947.987	988.416	944.626	4.150.964	944.745	906.857
352	3.574.753	6.820.743	5.027.080	6.442.471	10.895.809	19.429.835	10.347.796	7.600.415	8.566.457	8.772.846	7.784.555
354***						15.963	69.070	35.250	37.520	30.191	33.948
355	871.152	936.269	1.081.231	1.072.019	1.239.107	1.330.004	1.307.615	1.244.375	1.745.132	1.593.327	2.214.114
356	764.220	962.835	993.499	1.237.838	1.314.955	1.237.743	1.363.974	1.531.486	1.149.532	1.735.231	1.318.624
362	161.153	138.871	154.113	339.848	368.528	413.218	303.467	152.655	53.356	431.201	379.104
369	813.857	740.755	544.430	485.084	791.898	715.544	754.053	636.223	542.429	39.029	59.037
371	375.413	144.387	171.877	153.662	219.215	235.493	215.852	106.528	111.458	173.796	120.219
372	121.215	192.720	290.955	302.410	369.516	306.694	339.424	416.955	462.481	266.513	279.418
381	977.082	1.680.068	2.619.876	7.914.117	10.741.522	9.185.298	11.695.001	2.265.278	1.039.419	1.783.134	1.073.211
382	595.345	625.224	730.420	684.278	908.830	874.675	1.025.779	731.040	539.052	749.717	487.741
383	1.183.529	1.579.105	2.576.167	1.349.933	1.670.829	1.118.331	1.138.855	733.911	858.408	585.211	606.433
384	470.455	543.634	714.374	1.386.571	1.736.969	2.593.991	889.807	644.805	502.258	542.223	448.686
385	511.187	724.315	284.020	243.135	365.331	394.229	584.545	1.074.543	1.038.980	3.050	2.515
390A	469.355	490.419	462.843	319.997	414.479	270.621	463.217	298.423	279.573	539.241	605.276

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 20. Publicidad y Propaganda, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Agrupaciones**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	47.834.208	61.784.472	68.084.870	58.172.139	71.144.902	72.232.011	87.861.473	90.711.594	86.417.217	114.720.002	128.390.287
313	11.516.011	14.379.042	16.207.850	15.342.088	11.521.654	20.538.974	12.512.419	13.908.652	18.402.051	15.820.901	31.791.111
321	437.672	591.969	550.614	427.942	257.188	285.436	207.137	42.119	97.146	51.758	25.468
322	2.127.746	2.554.398	2.584.383	2.404.350	1.917.608	2.423.588	2.592.505	2.115.739	2.138.521	3.385.915	3.476.699
323	60.914	111.302	143.677	26.085	58.547	51.383	23.001	32.663	19.174	17.265	8.878
324	403.143	387.294	323.108	563.928	469.406	883.986	848.574	674.036	765.785	1.164.128	928.620
331	210.398	200.829	193.300	166.463	149.830	41.403	44.659	23.338	70.360	11.456	13.853
332	234.458	120.188	261.617	221.646	200.610	312.443	59.705	68.122	68.685	658.791	1.162.735
341	1.273.337	1.150.696	1.206.935	1.869.946	1.893.159	2.004.873	679.398	733.570	784.405	944.957	220.858
342	2.836.879	2.155.912	2.770.504	6.162.747	4.357.696	4.206.754	3.289.462	2.699.656	3.309.238	3.001.368	3.118.434
351	4.564.645	2.688.675	3.032.339	608.205	605.270	708.313	1.108.822	721.170	360.646	561.115	194.878
352	90.338.556	109.272.932	103.516.946	137.052.244	131.220.278	128.897.821	157.446.023	133.776.183	140.117.228	166.149.443	188.754.771
354***						2.060	14.186	1.557	43.004	0	270
355	4.954.916	4.894.481	2.489.954	3.042.493	4.364.378	8.500.645	4.278.995	4.902.819	3.606.302	6.407.155	4.995.582
356	436.448	622.285	641.537	753.370	611.830	639.381	845.339	551.394	586.341	608.266	395.723
362	93.414	87.224	30.197	120.786	60.740	81.424	35.830.623	27.883	24.093	547.912	491.966
369	661.323	1.186.065	1.083.245	626.127	275.919	361.673	713.024	425.766	532.370	142.630	300.090
371	185.859	110.851	129.463	172.585	92.409	66.562	4.383	10.891	10.354	25.250	19.493
372	926.191	956.909	1.048.672	353.152	633.618	417.711	407.709	712.514	358.360	597.535	830.723
381	9.465.803	9.402.489	15.611.289	16.072.958	20.166.989	22.804.390	21.329.765	20.092.978	18.720.777	16.405.602	786.388
382	565.239	505.808	614.661	594.655	447.436	420.396	256.836	186.876	190.035	206.754	111.146
383	5.339.357	5.754.464	5.969.584	1.405.369	2.182.477	1.872.890	2.230.486	403.231	1.746.981	251.451	204.644
384	1.016.668	1.731.537	1.545.679	1.657.196	1.497.610	2.018.222	2.158.036	743.909	728.172	1.023.800	2.247.903
385	10.191.591	13.000.123	2.563.590	3.285.302	3.733.521	4.422.171	4.233.486	3.907.292	5.002.306	357	902
390A	2.509.005	5.035.417	4.273.997	4.922.114	4.431.769	338.898	359.599	188.364	204.953	1.959.322	1.113.090

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones industriales, según CIIU Rev. 2

***No hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 21. Personal Remunerado Permanente, principales departamentos.

1.992-2.002

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	539.807	120.631	28.939	178.875	88.472
1.993	549.297	127.334	27.516	179.619	90.547
1.994	550.096	126.473	27.740	179.202	89.722
1.995	539.184	131.006	26.245	174.435	82.004
1.996	519.123	125.179	26.031	167.901	80.349
1.997	512.133	123.495	25.582	161.879	80.765
1.998	477.333	114.760	24.629	148.139	76.500
1.999	422.203	104.119	22.725	133.015	67.030
2.000	369.224	93.447	20.285	117.439	52.362
2.001	345.564	84.295	18.826	112.757	50.081
2.002	336.238	82.627	18.557	110.533	48.086

Anexo 22. Personal Remunerado Temporal, principales departamentos.

1.992-2.002.

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	40.958	8.551	2.541	9.766	8.731
1.993	37.847	8.183	2.434	9.135	7.783
1.994	36.709	7.591	1.978	10.038	6.623
1.995	37.105	6.641	3.083	8.849	8.185
1.996	35.196	7.148	3.634	7.647	7.703
1.997	33.347	6.327	3.891	8.011	6.341
1.998	35.697	7.851	3.479	9.489	6.392
1.999	36.532	7.109	3.175	6.933	4.974
2.000	80.792	16.965	4.666	18.855	15.409
2.001	90.713	21.982	4.403	21.220	16.481
2.002	94.152	23.644	4.404	24.182	16.217

Anexo 23. Sueldos y Salarios, principales departamentos. 1.992-2.002.
(valores en miles de pesos*)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	2.943.121.205	613.226.818	159.996.631	906.033.429	537.701.491
1.993	3.425.194.568	741.988.000	174.972.425	1.077.783.726	628.146.707
1.994	3.530.717.886	748.917.660	185.907.466	1.129.762.669	625.944.942
1.995	3.616.399.199	794.942.464	192.436.934	1.136.196.069	656.185.852
1.996	3.631.115.956	788.360.792	197.104.301	1.150.350.162	631.864.661
1.997	3.657.513.079	815.048.444	206.136.482	1.117.960.004	637.222.398
1.998	3.657.093.995	800.402.902	205.038.357	1.123.863.955	658.992.659
1.999	3.593.192.499	803.203.667	210.647.918	1.108.683.403	627.663.639
2.000	3.225.325.866	739.808.822	182.842.306	991.876.773	541.011.447
2.001	3.186.110.556	727.951.267	173.069.204	991.106.901	541.324.791
2.002	3.089.447.398	713.128.730	169.113.621	972.863.321	516.622.102

* valores a precios constantes de 1999

Anexo 24. Personal Ocupado, principales agrupaciones industriales, Valle.
1.992-2.002

Agrup**	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997
311	27.246	27.710	27.627	24.372	27.361	26.968
313	2.770	2.618	2.703	2.375	2.661	2.655
321	3.540	2.984	4.069	2.818	2.426	2.290
322	13.335	14.168	12.437	12.444	10.361	11.830
324	2.078	2.072	1.759	1.790	2.098	2.459
332	1.023	970	1.106	904	824	723
341	5.732	5.518	5.451	5.512	4.894	5.833
342	6.225	6.209	6.234	7.340	6.853	7.517
352	9.901	10.562	12.306	12.549	11.922	12.338
356	3.919	4.084	3.693	4.103	4.344	4.783
369	2.729	3.410	2.969	3.037	2.730	2.639
381	5.684	6.413	6.323	5.983	5.972	5.903
382	3.029	3.029	2.931	2.635	2.614	2.388
383	3.342	3.452	3.764	3.508	3.315	2.432
Agrup**	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002	
311	28.359	24.387	23.482	23.123	24.079	
313	2.476	2.266	2.080	2.353	1.887	
321	1.647	1.553	1.590	1.359	1.119	
322	10.652	9.086	9.539	9.552	8.992	
324	2.463	2.099	2.141	2.592	2.492	
332	634	453	478	3.244	3.318	
341	5.204	5.203	5.111	6.189	6.034	
342	5.913	5.438	5.017	3.486	3.730	
352	12.640	11.513	10.905	11.104	10.276	
356	4.756	4.086	4.330	4.054	4.306	
369	2.231	2.729	1.410	0	0	
381	4.878	4.484	4.680	4.254	2.942	
382	2.083	2.082	1.663	1.489	3.340	
383	2.224	1.919	1.902	1.813	1.632	

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

Anexo 25(a). Personal Ocupado por género, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002

CIIU**	311		313		321		322		323		324		331	
Año	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1.992	19.475	7.771	2.187	583	1.321	2.219	2.081	11.254	1.047	318	1.102	976	1.170	157
1.993	19.838	7.872	2.102	516	942	2.042	2.081	12.087	1.196	392	1.040	1.032	867	202
1.994	19.157	8.470	2.250	453	1.419	2.650	1.865	10.572	999	334	871	888	874	184
1.995	16.495	7.877	1.916	459	937	1.881	1.807	10.637	892	342	852	938	1.330	227
1.996	18.849	8.512	2.243	418	788	1.638	1.601	8.760	936	190	951	1.147	1.183	184
1.997	18.486	8.482	2.098	557	752	1.538	1.805	10.025	841	135	925	1.534	990	180
1.998	19.530	8.829	2.025	451	600	1.047	1.710	8.942	777	121	983	1.480	1.117	190
1.999	17.049	7.338	1.798	468	536	1.017	1.426	7.660	758	114	845	1.254	852	131
2.000	16.257	7.225	1.650	430	572	1.018	1.540	7.999	579	65	922	1.219	970	112
2.001	16.016	7.107	1.654	699	592	639	1.639	7.913	527	60	1.195	1.397	584	96
2.002	16.204	6.965	1.454	433	532	587	1.655	7.337	482	60	1.108	1.384	593	81
CIIU**	332		341		342		351		352		353***		354***	
Año	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1.992	802	221	4.689	1.043	3.630	2.595	1.839	385	5.428	4.473				
1.993	741	229	4.557	961	3.715	2.494	1.236	372	5.805	4.757				
1.994	832	274	4.460	991	3.934	2.300	1.860	462	6.717	5.589				
1.995	675	229	4.366	1.146	4.634	2.706	857	307	6.461	6.088				
1.996	620	204	3.836	1.058	4.213	2.640	876	234	6.120	5.802				
1.997	534	189	4.750	1.083	5.116	2.401	824	254	6.398	5.940			29	15
1.998	504	130	4.272	932	3.602	2.311	750	204	6.465	6.175			119	25
1.999	323	130	4.228	975	3.303	2.135	709	199	6.147	5.366			35	18
2.000	356	122	4.205	906	3.077	1.940	633	184	5.726	5.179			39	19
2.001	1.467	457	4.800	1.389	2.108	1.378	870	235	5.862	5.242	40	20		
2.002	1.522	496	4.636	1.398	2.230	1.500	740	189	5.604	4.672	30	20		

Fuente: DANE-EAM. Cálculos propios: López Pilar - Muñoz Natalia

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

*** Para campos en blanco no hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 26(b). Personal Ocupado por género, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002

CIIU**	355		356		361***		362		369***		371		372	
Año	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1.992	2.065	187	2.463	1.456			823	517	2.431	298	923	67	832	68
1.993	1.921	184	2.563	1.521			696	272	3.013	397	913	102	782	75
1.994	1.811	195	2.234	1.459			679	232	2.645	324	948	84	850	86
1.995	1.802	196	2.548	1.555			587	306	2.657	380	805	87	855	81
1.996	1.594	178	2.647	1.697			563	315	2.459	271	746	73	829	93
1.997	1.566	156	2.846	1.937			511	235	2.363	276	582	62	736	85
1.998	1.180	109	2.933	1.823			434	300	1.911	320	645	73	655	55
1.999	930	111	2.569	1.517			320	219	1.502	226	457	44	702	69
2.000	922	90	2.829	1.501			264	219	1.245	165	371	53	692	89
2.001	1.017	104	2.529	1.525	1.196	161	300	222			411	68	717	74
2.002	1.074	108	2.742	1.564	1.202	170	356	256			406	53	684	64
CIIU**	381		382		383		384		385		390			
Año	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M		
1.992	4.456	1.228	2.658	371	2.728	614	1.134	256	679	790	1.372	1.093		
1.993	5.039	1.374	2.547	384	2.888	564	1.605	391	690	858	1.293	1.163		
1.994	4.968	1.355	2.271	364	3.066	698	1.416	372	278	295	886	946		
1.995	4.550	1.433	2.251	363	2.805	703	1.366	336	239	271	801	818		
1.996	4.461	1.511	2.091	297	2.727	588	1.267	252	214	279	1.022	1.142		
1.997	4.242	1.661	1.796	287	2.040	392	1.599	317	267	331	680	708		
1.998	3.513	1.365	1.772	310	1.890	334	1.363	287	238	273	605	587		
1.999	3.172	1.312	1.397	266	1.625	294	1.157	226	213	272	474	436		
2.000	3.039	1.641	1.299	190	1.593	309	858	226	201	293	451	401		
2.001	2.348	866	1.392	214	1.347	318	809	227	29	23	814	564		
2.002	2.371	571	1.462	208	1.360	272	799	208	37	8	895	567		

Fuente: DANE-EAM.

Cálculos Propios

López Pilar

Muñoz Nataila

**Agrup. Industriales

Según CIIU Rev 2

***Para campos en blanco

no hay fuentes

incluidas en la encuesta

Anexo 27. Personal Ocupado, según categoría ocupacional, principales agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002

CIIU*	Per.Ocupado	1.992	1.993	1.994	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999	2.000	2.001	2.002
311	Permanente	23.224	24.370	23.620	20.272	22.117	22.175	23.374	20.491	17.638	18.634	16.726
	Temporal	1.801	1.259	1.121	802	945	673	558	673	2.304	2.752	3.081
322	Permanente	9.634	9.250	9.466	8.665	8.135	9.860	8.824	7.570	3.187	3.057	3.458
	Temporal	139	60	2.649	437	313	33	18	51	5.619	5.618	4.796
341	Permanente	4.966	5.078	5.065	4.623	4.279	4.857	4.463	4.346	4.051	4.721	4.510
	Temporal	474	492	212	447	329	1.667	1.574	1.227	306	80	90
352	Permanente	7.690	8.402	9.871	9.634	9.062	8.864	8.935	7.846	6.680	6.454	5.940
	Temporal	337	56	164	40	477	289	100	34	196	258	311

* Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

Anexo 28. Variables principales según escala del valor de la producción, Valle. 2.002. (valores en miles de pesos*)

Escala Valor producción	Número de Establecimientos	Total pers. Ocupado	Personal remunerado		Sueldos y Salarios*	Prestaciones Sociales*
			Permanente	Temporal		
Total Nal.	6.881	531.213	336.238	94.152	3.089.447.398	2.363.102.431
0	104	777	466	220	2.372.575	1.361.409
1	129	1.435	839	478	4.487.391	2.716.768
2	126	2.088	1.356	563	6.561.983	3.963.101
3	154	3.985	2.168	1.508	13.788.961	8.772.132
4	145	6.328	3.469	2.498	22.793.690	14.700.015
5	120	7.806	4.066	2.958	30.663.085	19.765.585
6	65	6.923	3.805	2.167	28.157.542	18.409.144
7	47	7.190	4.538	1.797	33.151.138	21.583.516
8	24	4.944	3.638	598	25.512.330	17.688.021
9	97	37.873	23.741	3.430	349.133.408	284.492.812
Total	1.011	79.349	48.086	16.217	516.622.102	393.452.503

* Valores en miles de pesos a precios constantes de 1.999

Anexo 29. Variables principales según escala del personal ocupado, Valle.
2.002. (valores en miles de pesos*)

Escala Valor produccion	Número de Establecimientos	Total p.nal ocupado	Personal remunerado		Sueldos y Salarios*	Prestaciones Sociales*
			Permanente	Temporal		
Total Nal.	6.881	531.213	336.238	94.152	3.089.447.398	2.363.102.431
0	198	1.179	727	310	3.767.779	2.204.349
1	229	3.218	2.117	815	11.630.603	7.016.343
2	252	7.929	5.000	2.338	33.065.776	20.719.076
3	139	9.506	5.973	2.545	45.422.007	30.589.854
4	59	7.151	4.062	2.386	37.544.931	27.044.382
5	34	5.837	3.736	1.529	35.233.420	27.482.809
6	46	12.110	7.015	2.543	66.634.432	49.484.566
7	27	11.441	6.793	1.618	89.082.420	72.229.494
8	12	7.166	4.180	746	58.421.779	46.211.554
9	7	4.995	4.254	185	62.950.608	51.361.485
10	8	8.817	4.229	1.202	72.868.347	59.108.588
Total	1.011	79.349	48.086	16.217	516.622.102	393.452.503

* Valores en miles de pesos a precios constantes de 1.999

Anexo 30. Variables principales, agrupaciones industriales Cali-Yumbo.
(Valores en miles de pesos*)

Agrupaciones Industriales	Número de Establecimientos	Personal Ocupado	Personal remunerado		Sueldos y Salarios*	Prestaciones Sociales*
			Permanente	Temporal		
Total Nal.	6.881	531.213	336.238	94.152	3.089.447.398	2.363.102.431
311	119	9.418	5.357	1.182	62.127.215	52.826.438
313	13	1.691	1.048	125	14.284.029	15.748.858
321	11	379	325	31	1.431.267	820.428
322	91	8.073	2.710	4.640	29.607.280	19.650.002
324	26	2.267	774	763	5.911.438	3.746.898
331	5	185	63	107	576.174	321.786
332	32	1.209	531	330	5.544.990	4.063.807
341	54	4.909	3.652	958	53.950.215	40.016.824
342	35	3.168	1.827	754	23.434.216	18.060.618
351	10	276	223	37	1.725.409	1.314.247
352	53	9.382	5.241	763	84.037.342	66.316.990
355	12	1.161	926	36	18.659.763	14.708.517
356	66	3.687	2.571	770	18.769.844	12.055.347
361	13	926	745	76	8.671.163	9.240.698
362	3	29	24	2	116.420	58.165
371	9	393	321	41	3.298.580	3.235.221
372	3	712	430	2	5.019.731	3.096.948
381	43	2.112	1.098	620	9.027.492	6.090.999
382	37	1.252	693	450	6.090.668	4.013.222
383	16	802	702	38	3.841.586	2.386.718
384	14	301	209	84	1.103.129	631.039
390	43	3.398	2.379	579	26.502.293	18.209.991
Total	708	55.730	31.849	12.388	372.210.136	287.814.791

* Valores en miles de pesos a precios constantes de 1.999

Anexo 31. Productividad Laboral. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

AÑO	Nacional	Antioquia	Atlántico	Bogotá D.C.	Valle
1.992	26.030	22.655	26.675	21.386	30.167
1.993	26.180	24.836	23.745	22.807	30.586
1.994	29.525	25.554	25.860	25.558	33.804
1.995	33.298	27.055	31.632	27.635	40.995
1.996	35.319	28.723	32.868	29.425	41.168
1.997	35.965	28.672	35.942	32.568	38.660
1.998	38.436	29.206	36.999	33.534	42.553
1.999	41.921	29.658	39.399	34.821	46.084
2.000	41.926	31.902	38.082	32.820	46.011
2.001	43.802	33.571	37.511	34.304	48.718
2.002	44.229	32.573	37.506	35.850	48.295

* valores a precios constantes de 1999

Anexo 32(a). Costo Laboral Unitario, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)

Año/CIIU**	311	313	321	322	323	324	331
1.992	8,28	22,74	40,97	48,83	36,50	44,18	31,15
1.993	11,34	22,11	47,31	51,42	53,99	47,68	33,16
1.994	9,75	21,86	51,69	56,22	56,96	44,55	48,70
1.995	10,91	21,11	57,99	55,18	78,80	36,77	62,70
1.996	10,79	21,10	55,23	52,24	37,96	32,95	20,34
1.997	13,42	19,11	54,98	54,53	56,90	35,54	57,02
1.998	13,10	17,59	54,58	51,26	68,80	37,72	46,99
1.999	11,74	20,63	51,28	53,18	82,12	41,57	79,32
2.000	11,80	17,88	53,72	48,34	46,79	32,30	38,15
2.001	21,10	13,41	28,90	45,07	75,30	32,65	48,92
2.002	20,67	11,45	32,11	56,28	87,96	33,15	37,79
Año/CIIU**	332	341	342	351	352	353***	354***
1.992	41,12	36,84	52,92	25,60	19,87		
1.993	47,72	44,23	43,16	25,84	22,47		
1.994	47,55	33,38	36,49	58,00	24,72		
1.995	50,75	26,31	49,41	11,12	23,43		
1.996	47,43	24,42	35,74	21,69	23,48		
1.997	53,53	40,22	32,00	19,66	21,94		36,28
1.998	47,95	43,27	33,52	28,09	20,01		21,09
1.999	39,24	45,94	39,73	22,00	20,39		29,19
2.000	34,67	33,88	41,71	22,88	16,65		23,38
2.001	28,55	34,66	37,66	19,43	18,37	20,10	
2.002	26,10	32,58	41,61	15,99	18,77	40,86	

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

*** Para campos en blanco no hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 33(b). Costo Laboral Unitario, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores porcentuales)

Año/CIIU**	355	356	369***	362	371	372
1.992	41,15	37,11	26,73	53,81	32,30	29,56
1.993	42,51	38,26	25,62	57,64	42,85	29,26
1.994	31,33	36,96	23,61	52,45	64,93	27,07
1.995	49,26	46,70	29,25	45,97	58,00	26,96
1.996	46,61	41,11	26,43	44,82	52,04	30,02
1.997	40,77	39,47	25,76	34,21	56,29	26,76
1.998	49,28	40,73	31,24	31,31	48,41	22,01
1.999	45,60	38,35	32,22	41,64	54,98	28,47
2.000	45,09	37,12	20,21	74,40	41,37	25,63
2.001	53,22	56,10	19,02	14,60	32,09	25,24
2.002	41,71	43,85	17,78	16,50	31,58	23,82
Año/CIIU**	381	382	383	384	385	390
1.992	37,24	56,24	32,89	71,44	23,75	40,96
1.993	41,11	61,95	37,98	31,48	38,47	47,08
1.994	34,39	55,22	43,91	81,77	56,85	42,79
1.995	29,38	51,17	30,73	43,87	30,90	53,65
1.996	26,74	48,20	33,43	26,42	56,73	47,04
1.997	30,48	57,03	23,72	41,47	30,91	56,35
1.998	33,31	54,51	28,49	48,62	27,52	50,91
1.999	36,96	57,26	24,44	127,47	34,67	56,50
2.000	27,95	49,93	26,48	73,26	29,92	56,71
2.001	48,82	34,17	30,63	25,52	28,11	28,01
2.002	37,83	41,42	27,49	36,38	28,30	30,76

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

Anexo 34(a). Total Activos por personal ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002.(valores en miles de pesos*)

Año/CIIU**	311	313	321	322	323	324	331
1.992	23.730	23.699	7.217	1.900	5.090	2.346	10.497
1.993	38.668	43.075	8.160	2.474	6.331	2.938	16.100
1.994	54.833	63.271	12.725	3.175	23.404	3.170	17.893
1.995	70.578	102.167	13.562	4.210	24.850	3.500	17.863
1.996	83.450	144.182	22.312	5.695	20.332	3.847	28.918
1.997	96.365	125.950	24.992	4.854	24.433	6.306	37.112
1.998	87.036	136.969	30.314	5.745	25.047	6.508	35.278
1.999	117.883	184.463	34.790	6.222	27.527	7.499	42.710
2.000	118.647	156.534	28.154	5.626	12.628	6.924	37.710
2.001	118.441	150.583	45.915	6.371	13.381	6.251	45.594
2.002	120.748	179.796	58.028	6.956	13.224	6.936	113.772
Año/CIIU**	332	341	342	351	352	354***	
1.992	3.167	51.050	15.641	45.123	13.581		
1.993	5.642	112.105	20.411	65.358	21.066		
1.994	5.483	95.319	37.216	71.263	30.191		
1.995	6.430	129.387	32.696	162.726	40.608		
1.996	8.911	213.345	34.888	286.775	52.857		
1.997	9.692	159.394	32.885	349.901	57.464	13.360	
1.998	11.821	186.131	42.725	435.094	61.667	63.712	
1.999	13.111	202.147	44.218	507.030	66.935	12.198	
2.000	11.593	184.126	50.647	349.734	73.143	8.936	
2.001	23.319	170.373	57.261	232.454	76.712	9.118	
2.002	27.618	171.807	52.917	272.419	94.156	12.503	

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.

*** Para campos en blanco no hay fuentes incluidas en la encuesta

Anexo 35(b). Total Activos por personal ocupado, agrupaciones industriales, Valle. 1.992-2.002. (valores en miles de pesos*)

Año/CIIU**	355	356	369	362	371	372
1.992	49.283	9.770	28.921	6.190	23.109	20.729
1.993	61.189	15.979	36.111	11.795	61.506	27.892
1.994	73.810	19.493	41.438	17.170	58.736	39.473
1.995	114.044	25.656	55.108	35.731	86.122	46.569
1.996	155.002	26.243	70.537	39.750	94.568	64.282
1.997	170.941	29.648	78.626	41.590	123.217	70.575
1.998	216.945	32.882	95.058	51.677	105.543	89.533
1.999	245.613	40.647	121.101	46.043	159.991	94.555
2.000	223.263	35.177	134.986	43.652	167.279	82.772
2.001	216.190	61.243	140.251	75.823	152.512	84.046
2.002	204.409	57.312	138.782	67.931	157.480	85.931
Año/CIIU**	381	382	383	384	385	390
1.992	9.104	5.871	19.595	5.283	12.846	5.652
1.993	13.892	8.731	26.839	8.058	19.096	6.582
1.994	18.258	12.820	39.481	12.288	15.241	13.551
1.995	26.737	14.059	56.146	12.539	16.360	14.838
1.996	28.538	20.118	61.545	17.824	30.646	15.545
1.997	31.118	24.088	85.300	15.663	35.677	9.212
1.998	33.870	25.151	106.077	20.234	38.488	10.065
1.999	45.764	27.800	123.412	29.116	29.737	12.684
2.000	34.982	27.142	106.990	32.347	31.428	12.092
2.001	25.500	33.146	150.781	30.216	8.566	40.161
2.002	34.445	24.668	140.383	29.235	10.295	44.688

* valores a precios constantes de 1999

** Agrupaciones Industriales, según CIIU Rev 2.