

DESEMPLEO Y DINÁMICA INDUSTRIAL REGIONAL MANIZALES 1985-2001

*EDGARD DAVID SERRANO MOYA**
*CARMEN DUSSÁN LUBERT***

Recibido: 3 de julio de 2007

Aprobado: 10 de octubre de 2007

Artículo de Investigación

* Ph. D. en Ciencias Económicas Universidad Nacional de Colombia. Profesor Titular Departamento de Economía y Administración. Universidad de Caldas. E-mail: edserrano2001@yahoo.com.

** Mg. en Enseñanza de las Matemáticas. Especialista en Estadística. Profesora Departamento de Matemáticas. Universidad de Caldas. E-mail: cdussan@une.net.co.

Resumen

Las explicaciones sobre las causas del desempleo en Colombia han sido objeto en la última década de rigurosos análisis. Sobre el tema se han desarrollado interesantes hipótesis que recorren un amplio espectro de posiciones teóricas y empíricas, y aunque los trabajos regionales son más restringidos y de menor difusión en el medio académico, permitieron observar algunos elementos que enriquecieron el análisis del nivel agregado.

La presente investigación es una aproximación descriptiva al problema del desempleo industrial en Manizales, tiene como base dos investigaciones (Serrano, et al 2007 y Serrano & Dussán 2007) que retoman la relación desempleo y desarrollo industrial para la década de los noventa. El análisis se centra en las variables agregadas de empleo de la Encuesta Nacional de Hogares (ENH) y de la producción industrial de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) del DANE para Caldas. La hipótesis central plantea que la ausencia de un desarrollo industrial sostenido de la industria manizaleña fue una de las causas de las altas tasas de desempleo que presentó la ciudad y su área metropolitana en el periodo 1985-2001.

Palabras clave: empleo, determinantes del empleo, demanda por trabajo, salarios, desempleo.

UNEMPLOYMENT AND THE REGIONAL INDUSTRIAL DYNAMICS MANIZALES 1985-2001

Abstract

The phenomenon of unemployment in Colombia has led to rigorous analysis during the last decade when trying to explain its causes. Interesting hypotheses have been constructed concerning the topic, covering a wide spectrum of theoretical and empirical positions, and even though the regional works has been more restricted and have had less diffusion in the academic community. Such work has led to the observation of other elements, thereby enriching the analysis.

The present research represents a descriptive approach to the problem of industrial unemployment in Manizales (Caldas), based on two researches (Serrano, et al 2007 y Serrano & Dussán 2007), that deal once again with the

relationship between unemployment and industrial development for the 1990s. The analysis is centred on the added variables of employment of the National Survey of Homes and of the industrial production from the Annual Manufacture Survey of the DANE institution. The main hypothesis proposes that the absence of a sustainable industrial development of Manizales was one of the causes of the city's high rates of unemployment in the Manizales metropolitan area for the 1985-2001 period.

Key words: employment, employment determinants, work demand, salaries, unemployment.

JEL: J210, J230, J300, J600.

Introducción

En primer lugar se desarrolla una corta presentación metodológica y teórica sobre el tema que se va a desarrollar, con el fin de contextualizar su desarrollo y alcances. En seguida se hace una descripción de la economía de Manizales para destacar el papel de la industria en esta. Posteriormente, un diagnóstico del desempleo para el periodo 1990-2000, utilizando la información de la ENH para Manizales. Finalmente, se analiza la evolución industrial con relación a la dinámica del empleo industrial en el periodo 1985-2001, utilizando la EAM regional como una Proxy para Manizales, y se concluyen algunas reflexiones de los hallazgos arrojados por el trabajo.

Aspectos metodológicos

La investigación fue de tipo descriptivo, y se utilizaron técnicas cuantitativas aplicadas a información secundaria, conjuntamente con la construcción de indicadores y modelos de regresión, para establecer causalidades. Las fuentes informativas del análisis fueron la Encuesta Nacional de Hogares (ENH) para el periodo 1990-2000 y la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) utilizada para el periodo 1985-2001.

La delimitación del periodo de estudio obedeció a la disponibilidad de información y a los cambios metodológicos en la EAM y la ENH del DANE, las cuales imponen en algunos momentos restricciones para sus empalmes en el tiempo.

Para el análisis comparativo se utilizaron algunos indicadores como la Tasa Bruta de Participación que relaciona la población económicamente activa

(PEA) con la Población Total (PT), la Tasa Global de Participación que relaciona la PEA con la Población en Edad de Trabajar (PEA/PET) y la Tasa de Desempleo que relaciona la población desempleada (PD) con la PEA (Serrano & Villegas, 1998), donde se define la población económicamente activa (PEA) o fuerza laboral, como el grupo de personas que encontrándose en edad de trabajar, están trabajando o buscando trabajo (en el caso colombiano, la edad de trabajar se considera a partir de los doce años para las áreas urbanas y de los diez en las rurales).

Así mismo, la población desempleada (PD) es la población no ocupada que se encuentra dentro de la PEA, la cual de acuerdo con el DANE es la población que durante la encuesta respondió que había buscado trabajo en la semana anterior a la realización de la encuesta, o en algún momento en el transcurso del año.

Para la EAM se utilizó la base de datos de Caldas que es una excelente Proxy de Manizales en tanto la industria se concentra en esta ciudad. El análisis de inversión se realizó teniendo como fuente fundamental la EAM en el periodo 1985-2001. Las cifras nominales provenientes de la EAM fueron deflactadas con el Índice de Precios del Productor –IPP– para cada una de las actividades industriales, las cuales se asimilaron a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme –CIIU 2– (aquella información que estaba en CIIU 3, se pasó a CIIU 2). Toda la información se encuentra a tres dígitos. Para efectos de homologación el IPP tuvo como base diciembre de 1994.

El Stock de Capital¹ se calculó aplicando la metodología del Inventario Permanente utilizada en trabajos como el de Bonilla (1992), y la aproximación al Stock de Capital resulta de la acumulación de las series de inversión, retirando los bienes del Stock que la depreciación afecta en la contabilidad de la Inversión neta. La evolución del Stock de Capital en esta investigación tiene a 1985 como año base.

La relación entre Producción bruta y Stock de capital se realizó como una proxy al modelo del acelerador (Bonilla, 1992), pues la serie de inversión se torna negativa a partir de los noventa, lo que no permitió establecer la relación de forma directa como en los modelos de acelerador típicos que relacionan la inversión en capital fijo con los cambios en el producto. La relación Capital-Producto se establece como el cociente entre el Stock de capital y la Producción de la industria para el periodo. Se construyen indicadores de productividad del trabajo y de relación del empleo con el valor agregado.

¹ O acervo de capital.

Estructura económica y empleo

La estructura industrial manizaleña se configuró y consolidó en la segunda fase del denominado proceso de sustitución de importaciones², ésta se mantuvo sin mayores cambios hasta bien entrados los años setenta del siglo pasado (Serrano & Villegas, 1998), generando como resultado clave un crecimiento industrial que produjo una importante absorción de empleo permanente, mostrando la importancia de la industria en su relación con la creación de empleos estables.

En la década de los ochenta se le sumó a esta estructura productiva un sector consolidado de bienes intermedios que amplió la oferta de productos en el mercado regional y nacional y aumentó la demanda de trabajo, en un proceso de reestructuración económica regional, que tuvo como resultado un importante crecimiento. En los años noventa la industria intentó enfrentar los efectos de la apertura económica, y en ese proceso de reacomodamiento encontró en la ley 50 de reforma laboral un factor favorable en la flexibilización del mercado de trabajo, pero paralelamente encontró escollos en el aumento de los costos salariales por los cambios en seguridad social (ley 100/ 1993) a lo que se sumó la crisis de demanda que significó la contracción económica de finales de la década. Estas situaciones desfavorables generaron el cierre de empresas no competitivas que eran emblemáticas de la región, en particular en el sector de confecciones y alimentos.

La industria en los años noventa generó en promedio el 18% del empleo total, sin embargo, durante esta década perdió sustancial participación en el mercado laboral, ya que el otrora motor del empleo se convirtió en un expulsor de la fuerza de trabajo; de un lado por la reestructuración de las industrias más importantes y de otro por la desaparición de sectores e industrias que en el pasado fueron líderes en el crecimiento industrial regional.

“...la mayoría de los empleos generados -a partir de 1987- se atribuyen a las empresas pequeñas y medianas, ya que la inversión en empresas grandes, principalmente se caracterizó por ser intensiva en capital” (CRECE, 1997).

La industria manufacturera entre 1990 y el año 2002 perdió importancia en su participación en los agregados económicos regionales y nacionales. La Tabla 1 entrega información sobre cómo la industria decreció en su participación en el PIB.

² Estructuración caracterizada como de industrialización tardía, con una marcada concentración en tres sectores: trilla de café, textiles y alimentos.

Tabla 1. Cuentas Departamentales – Colombia.

Participación porcentual por ramas de actividad económica dentro del PIB departamental (precios corrientes).

Actividades Departamentales	(A) Café	(B) Agro	A/B	Industria	Comercio	Admón. Pública y otros servicios Comunitarios	Sector Educativo
Caldas-1990	15.32	26.35	58%	15.49	11.06	6.04	0.80
Caldas-1998	11.84	19.25	62%	12.07	9.62	9.65	2.39
Caldas-2002	11.22	18.49	61%	12.69	9.98	8.52	2.06

Fuente: DANE. Cuentas departamentales Colombia 2005 cálculos de los autores.

La caída de la participación industrial en el periodo referido fue de 2.8 puntos, que fueron asumidos en el sector servicios. Tal situación tuvo como consecuencia la caída del empleo del sector transformador y un aumento en el sector servicios pero en sectores de baja productividad. Es importante destacar de la información de la Tabla 1 que el café perdió importancia relativa entre 1990 y 2002, pero siguió siendo un producto fundamental en la economía caldense y manizaleña, mostrando la dependencia regional por el producto.

Evolución de la tasa de desempleo Manizales-Villamaría

La evolución del desempleo en la década de los noventa presentó tres fases: la primera se dio entre 1990 y 1992, en donde la tasa de desempleo se mantuvo alrededor del 10.5%; en la segunda ésta desciende al 8.5% en 1993 y aumenta al 12.9% en 1996 (4.4 puntos en tres años), y en la tercera fase la tasa de desempleo se incrementó de forma acelerada al pasar del 12.1% en 1997 al 22.4% en el año 2000. El desempleo creció en 8.3 puntos en tres años, casi el doble del periodo anterior. La tasa más alta de la década fue en septiembre de 2000, cuando el desempleo alcanzó la dramática cifra del 22.4% (Tabla 2).

Tabla 2. Tasa de desempleo trimestral en Manizales. 1990 – 2000 (septiembre).

Año	Septiembre
1990	10.4
1991	10.5
1992	8.5
1993	9.2
1994	11.1
1995	11.7
1996	12.9
1997	12.1
1998	17.4
1999	20.8
2000	22.4

Fuente: Cálculo de autores ENH DANE

El desempleo afectó en mayor proporción a las personas más jóvenes (Tabla 3), ya que en los grupos de edad comprendidos entre 12-17 y 18-24 años, se presentaron las más altas tasas de desempleo.

Tabla 3. Tasa de desempleo por género y edad 1991- 2000.

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
TOTAL	10.8	9.8	8.4	12.7	8.5	12.5	12.0	16.6	21.3	22.1
DE 12 A 17	26.4	22.0	14.9	25.5	22.4	29.9	28.1	44.6	40.7	46.7
18 A 24	21.7	20.9	22.0	27.1	19.9	20.9	25.4	32.8	38.1	37.2
25 A 55	8.0	6.9	5.2	9.4	5.9	10.1	8.5	12.9	17.1	17.7
56 y más	2.8	1.8	4.1	2.8	2.7	7.7	5.6	4.9	14.0	16.0
TOTAL Hombres	7.9	7.4	7.3	9.1	5.9	9.8	10.4	13.2	20.5	18.5
DE 12 A 17	20.9	19.4	11.9	14.9	22.1	25.5	25.9	35.5	32.8	40.7
18 A 24	12.4	15.5	20.7	19.1	13.9	19.1	21.2	27.2	35.5	33.9
25 A 55	6.4	5.0	3.9	7.0	3.6	7.0	7.3	10.2	17.1	13.6
56 y más	3.6	2.3	5.0	3.4	3.2	9.3	7.1	5.7	15.1	14.6
TOTAL Mujeres	15.2	13.4	10.1	18.6	12.2	16.4	14.4	20.8	22.3	26.5
DE 12 A 17	50.3	28.0	29.4	57.7	23.1	41.9	34.8	59.5	61.0	58.6
18 A 24	34.7	27.4	23.9	38.6	28.7	22.7	30.3	38.4	41.0	40.9
25 A 55	10.1	9.5	6.9	13.0	9.0	14.5	10.2	16.0	17.2	22.0
56 y más	*	*	*	*	*	3.1	*	2.7	11.0	20.3

Fuente: Cálculos Serrano et, al. (2007).

También se aprecia en la información de la Tabla 3 que el desempleo golpeó con mayor fuerza a la población femenina, en particular en el grupo que se encuentra entre 25 a 55 años. El desempleo femenino se relacionó con factores de oferta, al salir más mujeres al mercado de trabajo en búsqueda de incrementar los ingresos familiares o sustituir los ingresos de un miembro de la familia desempleado. En tanto el desempleo masculino se podría tipificar como de tipo coyuntural y asociado a factores de demanda, como en el caso de la industria y su baja capacidad de absorción y los procesos de destrucción de empleo de finales de los años noventa.

En el caso del desempleo femenino un número mayor de mujeres entró al mercado de trabajo a buscar empleo y los nuevos empleos generados por la actividad económica en general no alcanzaron a absorber el creciente número de mujeres en búsqueda de trabajo: “cerca de la cuarta parte de las mujeres desempleadas de Manizales en marzo de 1998 estaban buscando trabajo por primera vez, en oposición al 12% de los hombres desempleados” (Velásquez, 1999).

Tabla 4. Tasa de desempleo por quintiles.

QUINT	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1	22.03	19.66	21.81	20.28	9.91	13.88	12.98	14.55	23.13	25.65	18.37
2	15.23	11.82	10.90	9.05	7.60	8.37	9.60	7.61	10.74	21.22	26.24
3	9.66	7.66	8.91	6.98	3.35	7.01	6.44	9.07	12.43	16.33	20.74
4	6.10	5.73	6.08	3.53	2.22	4.07	3.39	0.00	14.14	21.25	17.06
5	3.17	3.06	3.34	2.03	8.06	10.13	10.77	9.62	9.10	10.82	10.51

Fuente: Cálculos de los autores ENH DANE.

El comportamiento de la tasa de desempleo, al estudiar los grupos por quintil de ingresos (Tabla 4) permite observar que la población más afectada por el desempleo fue la proveniente de los hogares más pobres. Durante el periodo y, exceptuando el año 2000, el quintil 1 presentó las mayores tasas de desempleo; así mismo, los quintiles 2, 3 y 4 vieron incrementadas las tasas de desempleo a partir de 1998, en los dos años siguientes dichas tasas se multiplicaron por dos o por tres, presentando para el año 2000 el quintil 2, la tasa de desempleo más alta de todos los quintiles en el periodo analizado. La población más vulnerable por ingresos se vio fuertemente golpeada por el desempleo lo que afectó aún más su condición de pobreza, durante la época la región vivió el aumento en los niveles de pobreza medidos por ingresos.

La evolución de los datos entre 1990 y 2000 permite ver para el año de 1998 un gran crecimiento en los quintiles 1 al 4; en el caso del quintil 5, las tasas de desempleo aumentaron de forma significativa desde 1994, y crecieron en 6 puntos entre 1993 y 1994, manteniéndose entre 9 y 10.5% puntos hasta el año 2000.

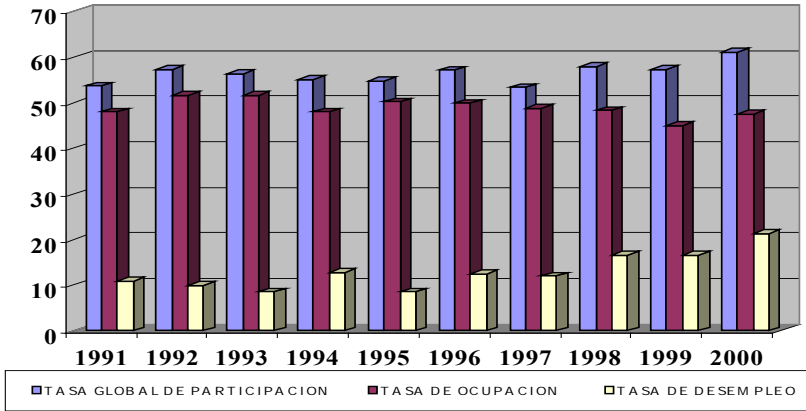


Figura 1. Tasa Global de Participación, ocupación y desempleo. Manizales, 1991-2000 (junio).

Fuente: Cálculos Serrano et, al. (2007).

El aumento de la Tasa Global de Participación (TGP) (Figura 1) indica el crecimiento de la oferta de trabajo en un escenario de reducción de la demanda de empleo, en donde el aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral se manifestó en el crecimiento de la TGP femenina.

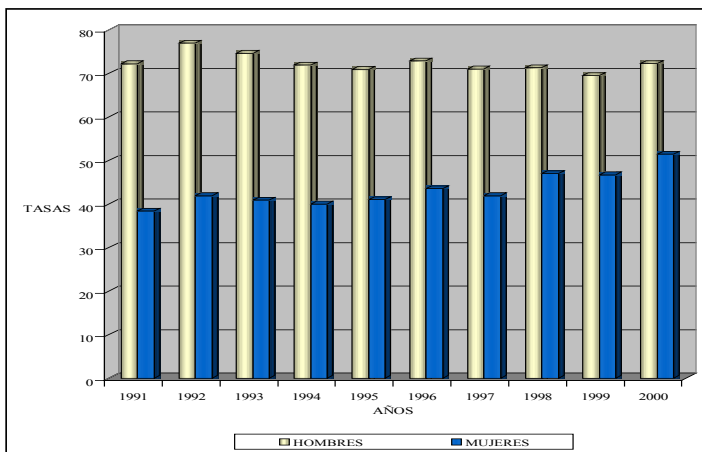


Figura 2. Tasa Global de Participación por género.

Fuente: Cálculos Serrano et, al. (2007).

En la Figura 2 se observa como la TGP de las mujeres aumentó, ésta pasó de 38.4% en 1991 a 51.4% en el año 2000, en tanto que para los hombres se mantuvo alrededor del 72%. En el período 1994–2001, la TGP en Manizales presentó un incremento significativo al pasar del 56.5% al 62.9%, impulsada por ese gran crecimiento de la TGP femenina. Desde una mirada por género, la TGP masculina pasó de 73.1% a 73.5% sin cambios, en tanto la femenina pasó del 42.8% al 54.2%, un crecimiento de 11.4 puntos para el período mencionado, esta situación se explica en la presión sobre la oferta de empleo como un fenómeno demográfico de transición para el grupo de jóvenes, sumado a la búsqueda de mayores ingresos familiares.

La incidencia de la presión de la oferta laboral femenina se manifestó en las altas tasas de desempleo (Figura 3); así mismo, la diferencia comparada con la tasa de desempleo masculina se redujo de 12.8 para 1994 a 6.5 puntos en el 2002, indicando con ello un incremento del grupo masculino en el desempleo después del año 2000.

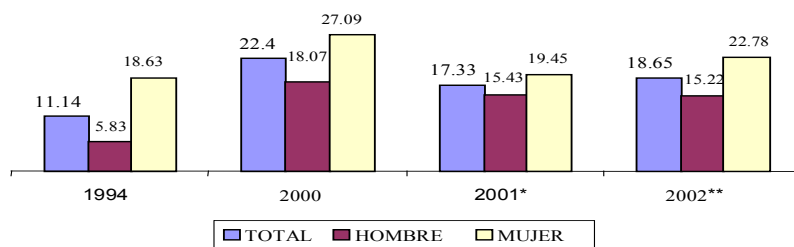


Figura 3. Evolución de la tasa de desempleo por género. 1994 – 2002 (septiembre).

Fuente: DANE ENH- *ECH **ECH junio. Cálculos Proyecto Observatorios Regionales de Empleo.

La tasa de ocupación disminuyó de forma leve desde 1992 hasta el año 2000 y el desempleo aumentó a un ritmo mayor a partir de 1993 (Figura 4).

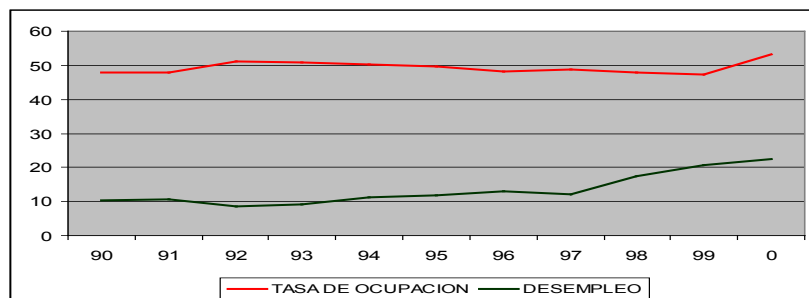


Figura 4. Evolución de la tasa de ocupación y desempleo 1990 – 2000 (septiembre).

Fuente: DANE ENH.

Después del 2000 el aumento de la tasa de ocupación no tiene consistencia con el aumento del desempleo, pues se esperaría que si la primera aumenta, el segundo se reduce; sin embargo, esto no sucedió, lo que se relaciona con otros elementos del comportamiento del mercado laboral.

Evolución industrial y empleo

En la Figura 5 se presenta la evolución del empleo total industrial entre 1985 y el 2001, es clara la tendencia ascendente hasta 1993 y la posterior caída entre 1995 y año 2000, año en el cual se presentó una leve recuperación sin llegar a los picos altos obtenidos en los años 1994 y 1995.

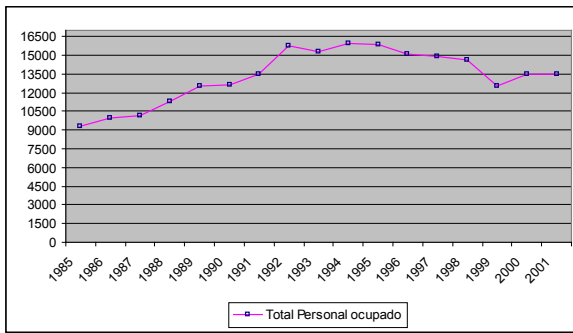


Figura 5. Evolución del empleo en Manizales 1985-2001.
Fuente: Cálculos autores con base en EAM 2005.

La producción y el comportamiento del empleo industrial, vistas desde sus variaciones (figura 6), reflejan gran volatilidad en las mismas, y aunque existe coincidencia para algunos años en la tendencia a disminuir, el comportamiento general permite establecer una relación estrecha entre producto y empleo.

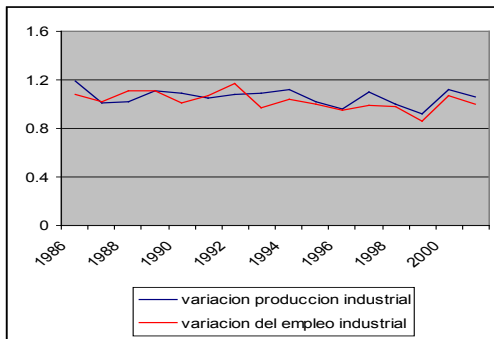


Figura 6. Variación de la producción industrial y del empleo industrial en Manizales 1985-2001.
Fuente: Cálculos autores con base en EAM 2005.

Un análisis de correlación entre las dos variables (producción industrial y empleo) permite observar que, aunque el coeficiente de correlación no es cero (P valor = 0.02), la producción industrial sólo explicó un 37% de la variabilidad del empleo (Figura 7).

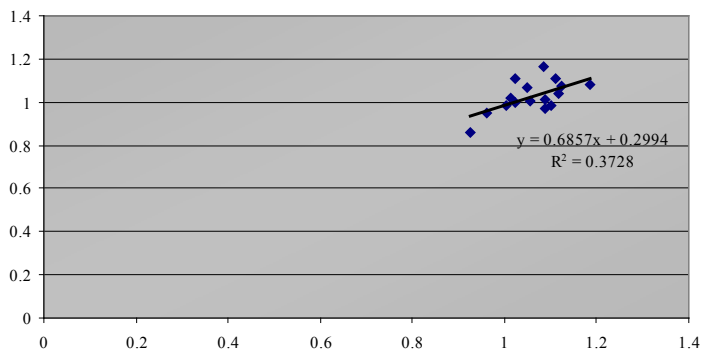


Figura 7. Relación entre las variaciones de la producción industrial y del empleo industrial en Manizales 1985-2001.
Fuente: Cálculos autores con base en EAM 2005.

La tendencia del empleo es irregular, con cambios drásticos de año a año, las caídas más fuertes de la producción son las que presentan más relación con las caídas del empleo, lo que no sucede con los picos de crecimiento. Pero los cambios “repentinos” en la tasa de desempleo no se explican del todo por los cambios en la producción industrial. La Figura 8 tiene como fuente la ENH y permite observar cómo el desempleo industrial aumentó desde el año 1992, siendo crítico entre 1996 y 2000 y coincidiendo con la caída del empleo vista desde la EAM.

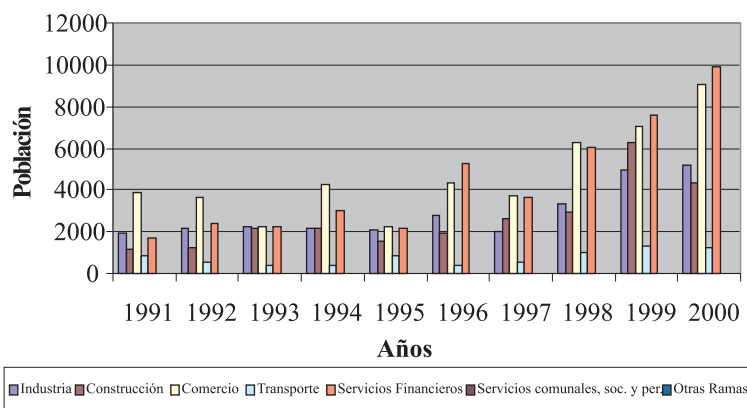


Figura 8. Población desocupada según actividad. Manizales 1992-2000
Fuente: Cálculos autores ENH DANE

Número de establecimientos

La Figura 9 describe las tendencias de evolución del número de establecimientos. En Manizales (Caldas) la tendencia de aumento fue suave entre 1985 y 1991, en 1992 el crecimiento se hizo más fuerte porque creció respecto al año anterior un 35%, y se logró el pico más alto en 1998.

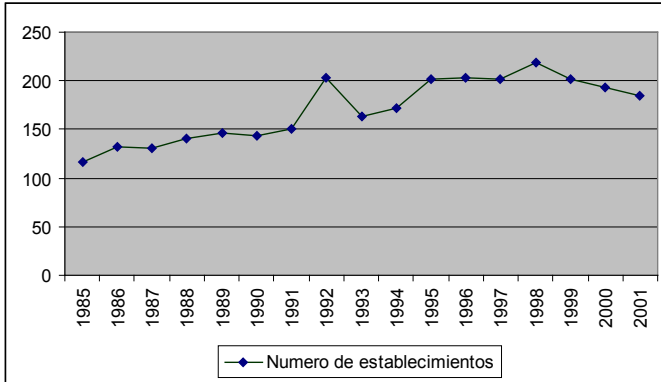


Figura 9. Evolución del número de establecimientos industriales 1985-2001 en Manizales – Villamaría.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM DANE.

Una causa del cierre de empresas se relacionó, para algunos investigadores, como un efecto de la apertura económica, pero se puede argumentar, acorde con los datos de las variables agregadas, que estos efectos se manifestaron tardíamente en Manizales y la región, lo que provoca una reflexión sobre el efecto real de las medidas aperturistas en el entorno general de la industria del nivel regional. Este efecto se puede esclarecer aún más al mirar la situación por sectores, en donde todo indica un proceso de reconversión industrial, ya que en algunos y otros el cierre se da por falta de competitividad regional.

El aumento de establecimientos industriales en el caso de Manizales durante el periodo 1992-1998 no se corresponde con un sostenimiento del empleo o con un aumento de éste, y mucho menos con su calidad.

El empleo y su evolución en el periodo 1992-1999

La Figura 10 presenta la evolución del empleo industrial de acuerdo al personal ocupado³. Hasta 1994 el mercado laboral industrial presentaba un

³ Para el DANE esta variable tiene en cuenta el número de personas ocupadas por el establecimiento, que se toma como un promedio anual del total de las personas que trabajan, e incluye a los propietarios que también trabajan en la empresa, los socios y familiares sin remuneración fija (DANE, 1999).

comportamiento estable en la industria de Manizales, es importante recordar que este fue el año de menor desempleo en el país, y en la ciudad se tuvo una baja tasa de desempleo frente al promedio de la década (11.13%)⁴.

En el año de 1996 se presentó una caída del empleo en 6.8% con respecto al año anterior, pero la disminución más importante se produjo en 1999, cuando se perdieron 2.000 empleos respecto del 1998 (una caída en el total del empleo industrial del 18%).

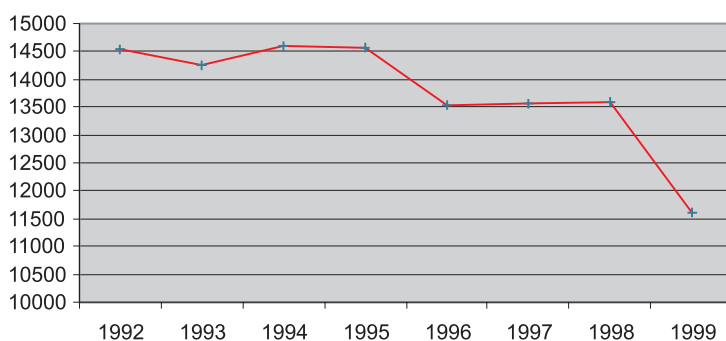


Figura 10. Total personal ocupado 1992-1999. Manizales-Villamaría.
Fuente: Elaborado por el autor con base en EAM DANE.

Al tomar los años 1992-1999 como referente, se observa que el empleo industrial total se afectó de forma significativa, el balance de cierre del período es negativo, en el área metropolitana se perdieron 2.923 puestos de trabajo (se pasa de 14.530 a 11.607), una caída del empleo industrial del 20.1%.

El total del personal remunerado también muestra un balance negativo para el período de análisis, en la Figura 11 se señala la evolución de la variable personal remunerado total (permanente más temporal), que permite observar la caída del mismo entre 1994 y 1999 en 20.55%. Este aspecto no se correlaciona con el total de establecimientos cerrados, pues el balance al cierre del período es de un crecimiento de éstos en 18.24%, y en los años de mayor caída del empleo el número de establecimientos aumenta.

Dos elementos pueden servir para interpretar la situación arriba planteada: en el caso de Manizales algunas industrias del sector de alimentos y de la confección fueron cerradas, mientras de otra parte se da el inicio de un proceso de reconversión con alguna transformación tecnológica.

⁴ Aunque para una ciudad como Manizales, una tasa del 11.13% es señal de un grave problema de desempleo.

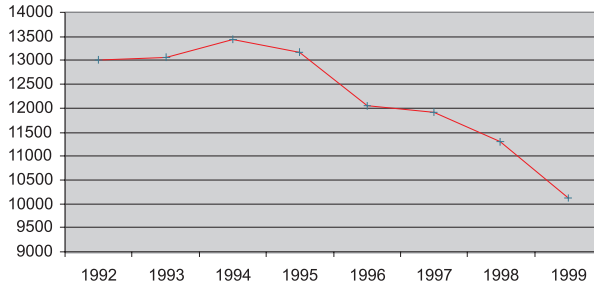


Figura 11. Evolución del personal remunerado total en la Industria 1992-1999. Manizales-Villamaría.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM DANE.

Para 1999 y en comparación con 1992, el personal remunerado total había disminuido en 22.2% en el área metropolitana de Manizales. Al tomar como referente 1994 como el año de mayor personal remunerado (Figura 11) y compararlo con el final del periodo, la caída fue de 24.5%. Como se observa, este decremento fue mayor que el de la variable ocupación total, lo que muestra una industria que despide más personal remunerado en términos absolutos (se perdieron 2.892 empleos).

En la Figura 12 se observa la evolución de la variable personal permanente. Es evidente la pérdida de empleos permanentes desde 1994, año en que se tuvo la mayor participación. Al cierre del periodo (1992-1999) el empleo permanente cayó en 38.76% (4.797 empleos); si se toma como referencia 1994, la caída del empleo fue mayor (40.73%).

Aunque la reacción de las empresas a la apertura en el corto plazo fue el aumento del empleo permanente, a partir de 1995 la caída del mismo se hace evidente. Pero es la crisis de finales de los años noventa la que empuja a un proceso de sustitución de empleo permanente industrial por temporal, proceso de sustitución que no reemplaza en su totalidad el empleo permanente existente.

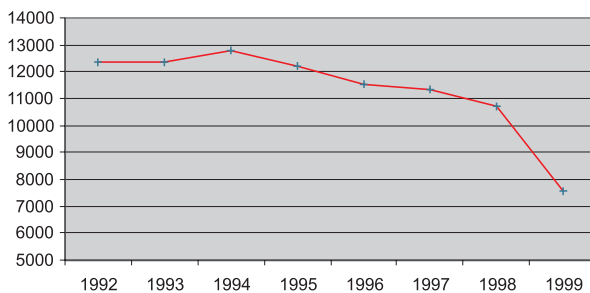


Figura 12. Evolución personal permanente 1992-1999. Manizales-Villamaría.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM DANE.

El personal temporal había aumentado entre 1994 y 1995, y desde 1998 aumentó su contratación; éste creció en 293.9% como reflejo de un proceso de sustitución de trabajadores permanentes por temporales que se produjo entre 1998 y 1999 (Figura 13) y que obedeció al ciclo económico, pues para este momento la reforma laboral se aplicó de forma tardía.

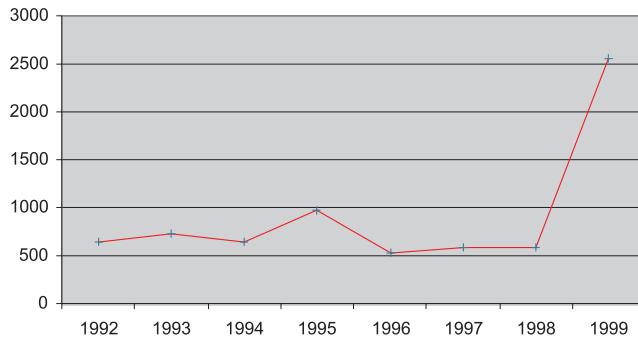


Figura 13. Evolución personal temporal 1992-1999.

Manizales-Villamaría.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM DANE.

El balance total golpea fuertemente el empleo permanente y la calidad del empleo en el mercado laboral; en la época sólo se consigue generar empleos temporales que alivian los costos de producción que para los industriales representaban los empleos permanentes reemplazados; en total se pierden 1.173 empleos remunerados al final de la década de los noventa.

Inversión, producción y empleo

En el largo plazo la inversión industrial es clave en el proceso económico en tanto es uno de los principales factores de la producción y su acumulación explica gran parte del crecimiento económico en el largo plazo; ésta se analizó desde el Stock de Capital físico⁵.

La Figura 14 permite observar como el Stock de capital creció de forma significativa hasta entrada la década de los noventa, alcanzando su punto más elevado en 1996, momento desde donde el proceso de acumulación del acervo de capital presentó un dramático descenso, explicado en el descenso de la inversión industrial hasta el año 2001.

⁵ Entendida como el acumulado de los bienes de capital de una economía, ésta incluye los bienes que cumplen la función de ser medios de producción para producir otros bienes cuya vida útil se extiende más allá del año.

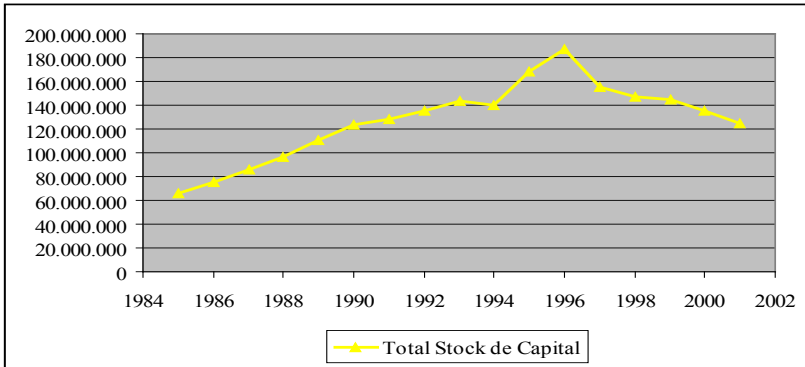


Figura 14. Total Stock de capital. 1985 – 2001.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM DANE.

No es claro en el período de estudio la relación entre el cambio en el Stock de capital y la producción (Figura 15), puesto que a pesar que entre 1985 y 1992 hay una correspondencia en la tendencia de las dos variaciones, a partir de este año no se presenta una relación en el mismo sentido presentándose tendencias contrarias en algunos años, como se desprende del comportamiento de las dos variables.

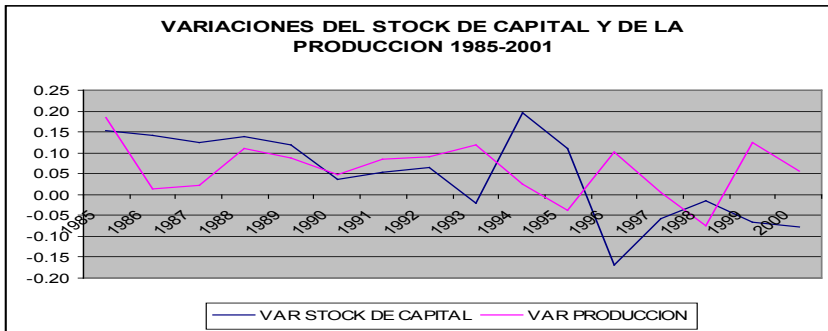


Figura 15. Variación del Stock de capital y de la Producción. Manizales – Caldas 1985 – 2001.

Fuente: Elaborado por los autores con base en EAM 1985 – 2001

Mirando el comportamiento del stock de capital por sectores, la participación del Stock de capital del sector alimentos en el Stock total cae de forma importante en todo el periodo, pues del 15% en su pico más alto en 1994 pasa a un 5.5% en el 2001. El sector textil tiene la mayor participación en el stock total en 1990, con el 21% y cae al 13% en 2001. El sector Productos metálicos, excepto maquinaria y equipo, el tercero de mayor importancia en Caldas, también cae del 17% en 1985 al 10% en el 2001; todos estos resultados permiten afirmar el efecto de la desinversión en los sectores dinámicos y más representativos de la industria regional.

Al estimar la relación de tipo lineal entre la producción bruta y el Stock de capital⁶, se observa (Tabla 5) que a pesar de obtener una relación significativa para el total de la industria y los sectores “Prendas de vestir” y “Productos metálicos”, los resultados indican que los cambios positivos en la producción no influyeron en el Stock de capital al presentar coeficientes menores a la unidad, como es el caso del total industrial (0.78).

Tabla 5. Resultados modelo producción bruta - Stock de capital.

Sector	Coefficiente del modelo	R ²	Pvalor
Total industrial	0.7811	0.81	0
Alimentos	0.27	0.13	0.16
Textiles	0.026	0.0002	0.964
Prendas de vestir	0.27	0.29	0.03
Productos metálicos	0.44	0.48	0.0027
Productos minerales no metálicos	1.17	0.25	0.046

Fuente: Cálculos autores con base en EAM 1985 – 2001

En la misma línea de análisis Los resultados de dos sectores representativos como alimentos y textiles no fueron significativos (Tabla 5), indicando que la producción no tuvo efectos sobre el proceso de acumulación de capital, aspecto preocupante para sectores de alta participación dentro de la producción industrial y en la generación de empleo.

El sector de productos minerales no metálicos fue el único de los sectores importantes que dio un P valor significativo al 10% (0.046), y en donde el coeficiente de regresión (1.17) fue mayor a la unidad indicando una relación positiva, en la que el Stock de capital del sector fue impulsado más que proporcionalmente por la producción.

Desde este análisis se desprende que los sectores más representativos de la industria de la región se estancaron en sus procesos de acumulación luego de 1992, y que el freno a la dinámica de la inversión generó un freno en estos, lo que se puede observar desde la relación capital/producto total (Figura 16). Un ejercicio de correlación realizado entre el valor agregado y el Stock de capital, mostró una alta correlación entre las dos variables en el caso del

⁶ La serie de inversión se torna negativa a partir de los noventa, y no es posible establecer esa relación de forma directa como en los modelos de acelerador típicos que relacionan la inversión en capital fijo con los cambios en el producto.

Stock de capital total (0.80), señalando la relación entre las dos variables en el período de estudio, esto se repitió para los sectores “alimentos” (0.74), “otros productos minerales no metálicos” (0.72) y “productos metálicos” (0.73). Para el caso de los sectores en donde la desinversión fue evidente, “textiles” y “prendas de vestir”, no se encontró relación, implicando desacumulación en estos.

La evolución de la relación media capital/producto presentó una tendencia moderada ascendente hasta 1992, allí los empresarios industriales invirtieron en presencia de tasas de crecimiento del producto decrecientes, el punto de inflexión de la tendencia después de 1996 significó la desaceleración total de la inversión.

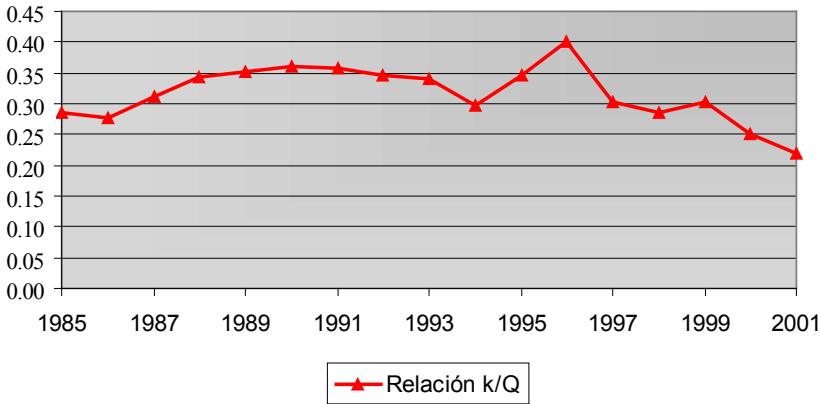


Figura 16. Relación capital/producto (K/Q) de la industria 1985 – 2001.

Fuente: Cálculos autores con base en EAM 1985 - 2001

La productividad de capital total mostró una tendencia al crecimiento (Figura 17) a pesar de las caídas observadas para los años 1989 y 1996, situación que es consistente con la caída en el uso del factor trabajo en la época. La media de la productividad del capital en el periodo de estudio se situó en 0.43, declinó entre 1985 y 1991 y aumentó de forma significativa entre 1992 y 1998, sin tener un comportamiento definido al crecimiento.

De otra parte, la productividad del trabajo presentó un comportamiento creciente a partir de 1995 (Figura 18), esto obedeció a la flexibilización laboral y a la reducción de los costos laborales, lo que se corrobora al observar que el promedio del valor agregado creció por encima de los salarios entre 1985 y el 2001, 6.5% y 2.0%, respectivamente.

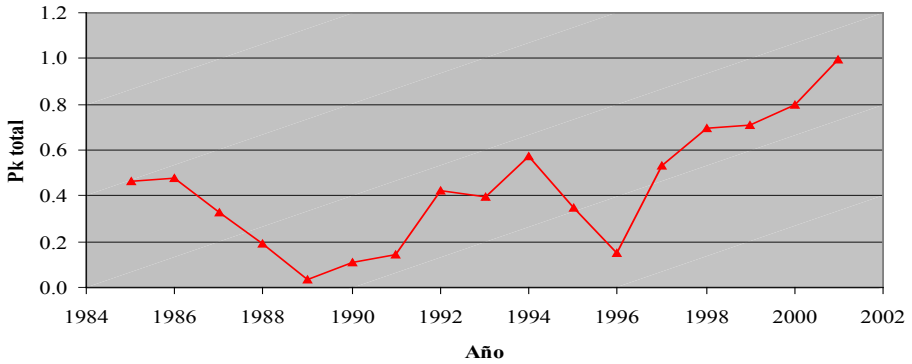


Figura 17. Productividad del Capital Total. 1985 – 2001.
Fuente: Cálculos autores con base en EAM 1985 - 2001

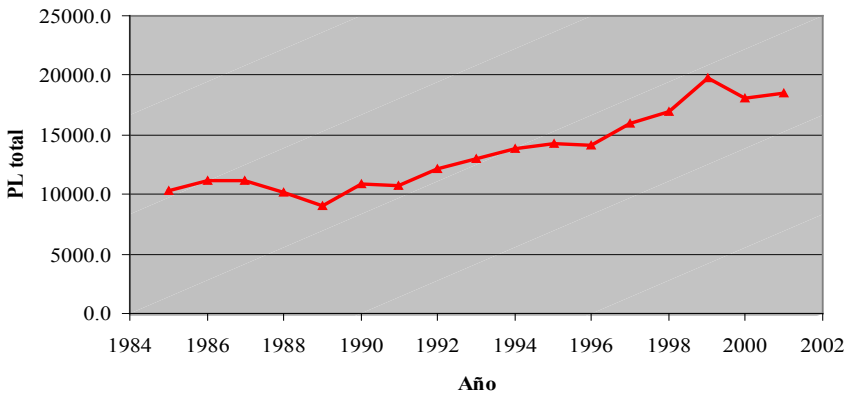


Figura 18. Productividad del trabajo.
Fuente: Cálculos autores con base en EAM 1985 - 2001

El aumento de la productividad del trabajo se llevó acabo con menos trabajadores, la relación capital-trabajo (Figura 19) presentó una tendencia creciente hasta 1996, con algunas leves disminuciones (1994). Desde su pico más alto en 1996 la relación capital trabajo descendió, en promedio la tasa de cambio del Stock de capital decreció más rápidamente que el aumento en la tasa de cambio promedio para los salarios. En otras palabras, el incremento en la relación capital-trabajo no fue producto de una mejora en el capital, sino en una disminución en el Stock de capital originado en la caída en la inversión.

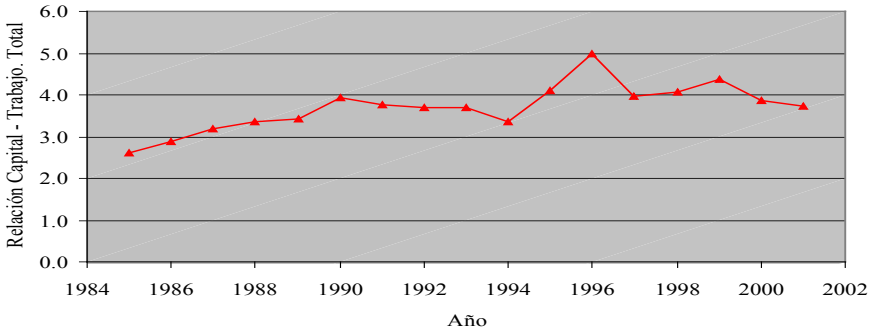


Figura 19. Relación capital-trabajo. Total.
Fuente: Cálculo de los autores con base en EAM 1985 - 2001

La caída de la relación capital-trabajo en el sector alimentos que se produjo a partir de 1995, se explica en una fuerte reducción del Stock de capital, en tanto éste en el total disminuyó drásticamente a partir de dicho año (Figura 20).

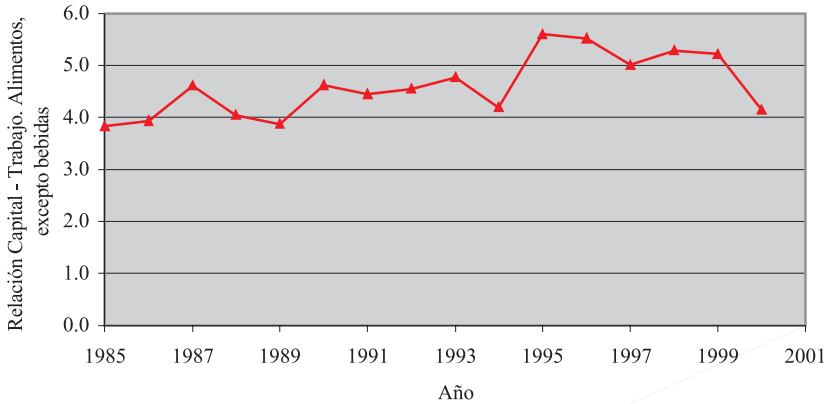


Figura 20. Relación capital-trabajo Sector Alimentos.
Fuente: Cálculo autores con base en EAM 1985 - 2001

Conclusiones

- El ciclo económico y la reducción en el crecimiento económico son elementos que explican de una forma importante el aumento del desempleo en el área metropolitana de Manizales. En general la ley de Okun no se cumple al analizar las tendencias de las variaciones entre la producción y el desempleo, y desde las perspectivas de Kaldor (1966) y Kalecki (1985) se observa que el freno inversor visto desde el Stock de capital no permitió crear más producto y tuvo un efecto negativo en el empleo.
- Entre otros elementos que influyeron incrementando el ritmo de crecimiento del desempleo, se encuentra el cambio en la estructura del mercado laboral, producto de la mayor participación de la mujer y de los jóvenes en las TGP.
- El aparato productivo de Manizales, en particular la industria, presentó una baja tasa de absorción de la oferta laboral y es allí en donde se encuentra el factor de mayor peso para explicar esta situación. Es así como en el caso particular de Manizales el ciclo económico explica de forma decidida el comportamiento del empleo y tiene un mayor peso como factor explicativo.
- Para el período de estudio, la industria de Manizales y Caldas mostró una tendencia al crecimiento de la producción, pero paralelamente el número de empleos decreció de forma sustancial, al igual que su calidad, puesto que se destruyó una significativa parte del empleo permanente.
- Los cambios positivos en la producción no influyeron en el Stock de capital al presentar coeficientes lineales menores a la unidad para el total industrial, el sector prendas de vestir y el sector productos metálicos.
- La productividad del trabajo presentó un comportamiento creciente en todo el periodo de estudio; sin embargo, este comportamiento y el alto crecimiento de la productividad a partir de 1995, obedece a la aplicación de los procesos de flexibilización laboral y a la reducción con ello de los costos laborales, en tanto el valor agregado creció en promedio 6.5%, mientras que los salarios sólo crecieron un 2.0%. La relación capital-trabajo presentó una tendencia creciente hasta 1996; el incremento en dicha relación no fue producto de una mejora en el capital, sino de una disminución en el Stock de capital originado en la caída en la inversión.

Bibliografía

- BONILLA, M. (1992) "Tendencia de la productividad en la industria manufacturera colombiana 1974 – 1989". En: GARAY, Luis Jorge (Comp.) *Estrategia industrial e inversión internacional*, FESCOL, Bogotá.
- CRECE. *Estudios Regionales. Informes*. 1997, 1998, 1999.
- CID-CGR. (2003). *Bienestar y Macroeconomía. Informe de Coyuntura*. UN, CID, CGR, Bogotá.
- CID (2006) *Bienestar y Macroeconomía 2002-2006*. Unal-CID, OCSE y CGR, Bogotá.
- DANE. *Encuesta Anual Manufacturera. 1985-2001*.
- DANE. *Encuesta Nacional de Hogares. 1990-2000*.
- DANE. (2005) *Cuentas Nacionales*. Site Pagina WEB institucional.
- ECHAVARRÍA, J J. (1990, junio) "Cambio técnico, inversión y reestructuración industrial en Colombia". En: *Coyuntura Económica*, Fedesarrollo, Bogotá.
- FEDESARROLLO. *Encuesta de Opinión Empresarial (EOE) 1990-2002*, CRECE, Manizales.
- KALDOR, N. (1966) "Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom". En: Targetti & Thirleall, (comp.) (1989) *The essential Kaldor*, Duckworth, London.
- KALECKI, M. (1985). *Teoría de la dinámica económica*. FCE, México.
- LONDOÑO, J. L. (1999) "La Imagen Social ante el Desempleo". En: *Economía colombiana*, Revista de la Contraloría General de la República, noviembre.
- LÓPEZ, H. (1996). *Ensayos sobre economía laboral colombiana*, FONADE y Carlos Valencia Editores.
- NÚÑEZ, J. & BERNAL, R. (1998). *El desempleo en Colombia: tasa natural, desempleo cíclico y estructural y la duración del desempleo 1976 – 1998*, Archivos de Macroeconomía.
- OBSERVATORIO DE EMPLEO MANIZALES. (2003).
- POSADA, C. & GONZÁLES, A. (1997) *El mercado laboral urbano: empleo, desempleo, y salario real en Colombia entre 1985 y 1996*, Estudios Económicos Banco de la República.
- SÁNCHEZ, F. et al. (2003) *Ciclos económicos y mercado laboral en Colombia. ¿Quién gana más, quién pierde más? 1984-2000*, Archivos de Economía DNP, Dirección de Estudios Económicos.
- SERRANO, E. & VILLEGAS, G. (1998) *Dinámica del Trabajo Formal Femenino en la Ciudad de Manizales 1976 - 1994*, Universidad de Caldas - CIDC, Manizales. Cap. 3.
- SERRANO, E. et al. (2007). *El mercado laboral en Manizales y Villamaría un análisis descriptivo 1990-2003*. Informe final de investigación Vicerrectoría de Investigaciones y Postgrados, Universidad de Caldas, Centro Editorial U. de C.
- SERRANO, E. & DUSSAN, C. (2007). *Un análisis sobre la dinámica de las PMI en Manizales 1990-2003*.
- VELÁSQUEZ, L. (1999). *El desempleo en Manizales: un problema estructural que discrimina a la población más vulnerable*, CRECE.