

**INTERPRETACIÓN DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL ÁREA
METROPOLITANA DE BUCARAMANGA 1990-2003**

**HARBAY FABIÁN MARÍN MARTÍNEZ
MÓNICA LIZETH VILLAMIZAR MORALES**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2004

**INTERPRETACIÓN DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL ÁREA
METROPOLITANA DE BUCARAMANGA 1990-2003**

**HARBAY FABIÁN MARÍN MARTÍNEZ
MÓNICA LIZETH VILLAMIZAR MORALES**

**Proyecto de grado para optar al título de
Economista**

**Director
ÁLVARO FUENTES AREVALO
Economista**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA
2004**

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	17
1. MARCO TEÓRICO	19
1.1 MODELO NEOCLASICO DEL TRABAJO	19
1.2 APROXIMACION TEORICA A LA TND	23
1.2.1 Curva de Phillips	27
1.2.2 Curva de Phillips aumentada por expectativas adaptativas	28
1.2.3 Curva de Phillips con expectativas racionales	35
1.3 EL FENOMENO DE HISTERESIS	41
1.3.1 Posibles causas de la presencia de Histéresis	45
1.3.1.1 El salario mínimo	46
1.3.1.2 Los sindicatos obreros	48
1.3.1.3 El seguro de desempleo	51
1.3.1.4 El salario de eficiencia	53
1.4 TIPOLOGIA DEL DESEMPLEO	54
1.4.1 Desempleo friccional	55
1.4.2 Desempleo estructural	58
1.4.3 Desempleo cíclico	60
1.5 ESTIMACIONES DE LA TASA NATURAL DE DESEMPLEO	62
1.5.1 TND como constante en el tiempo	63
1.5.2 TND como variable en el tiempo	65
1.6 ESTUDIOS REALIZADOS EN COLOMBIA SOBRE	

DESEMPLEO Y TASA NATURAL DE DESEMPLEO	66
2. ANALISIS DEL MERCADO LABORAL COLOMBIANO EN LA DECADA DEL NOVENTA	71
2.1 MARCO CONCEPTUAL DE LOS INDICADORES LABORALES	71
2.1.1 La clasificación económica de la población	71
2.1.2 Las fuentes estadísticas sobre empleo	74
2.2 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO LABORAL EN LAS SIETE PRINCIPALES AREAS METROPOLITANAS EN LA DECADA DEL NOVENTA	79
2.2.1 Evolución de los indicadores laborales	79
2.2.2 Hechos estilizados sobre la participación laboral en Colombia	84
2.2.3 Estructura de la demanda laboral	86
2.2.4 Evolución del desempleo en Colombia en la década del Noventa	91
2.2.5 El subempleo en Colombia	95
2.3 COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL MERCADO LABORAL COLOMBIANO A PARTIR DE 2000	96
3. CARACTERISTICAS DEL MERCADO LABORAL EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA EN LA DECADA DEL 90	101
3.1 TASA GLOBAL DE PARTICIPACION	101
3.2 TASA OCUPACION SEGÚN EDAD Y SEXO	105
3.3 POBLACION OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA	111
3.4 OFERTA DE TRABAJO PET, PEA, PEI	120
4. ANALISIS DEL DESEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	124

4.1 ESTIMACIONES DE LA TASA NATURAL DE DESEMPLEO	123
4.1.1 Promedio de la tasa de desempleo efectiva	123
4.1.2 Mínimo histórico	124
4.1.3 Técnica estadística de series de tiempo	125
4.2 ANÁLISIS DE LA RELACIÓN INFLACIÓN – DESEMPLEO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	130
4.3 EVOLUCION DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	134
4.3.1 Desempleo por género	135
4.3.2 Desempleo por edad	136
4.3.3 Desempleo por nivel de escolaridad	140
4.3.4 Indicadores del desempleo para el Área Metropolitana de Bucaramanga según datos del SENA	145
4.5 EL SUBEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA	148
5. CONCLUSIONES	151
6. OPCIONES DE POLITICA	163
ANEXOS	169
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	179

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Tasas de desempleo por años de escolaridad. Total siete áreas metropolitanas. 1990-1997 (septiembre)	95
Cuadro 2. PET, PEA, PEI, ocupados, desocupados, subempleados. Total trece área metropolitanas. 2002-2003	97
Cuadro 3. Indicadores laborales Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	104
Cuadro 4. Ocupados por edad y posición ocupacional (miles). Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	117
Cuadro 5. Población ocupada por sector económico (miles). Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	119
Cuadro 6. Tasas de desempleo e inflación Área Metropolitana de Bucaramanga. 1997-2003	130
Cuadro 7. Tasa de desempleo por edad (Porcentaje). Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	139

Cuadro 8. Población desempleada cesante (miles) y tasa de desempleo (%) por posición ocupacional. Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	142
Cuadro 9. Desempleados cesantes (miles) y tasa de desempleo (%9 por sector económico. Area Metropolitana de Bucaramanga 2000-2003 (tercer trimestre)	144
Cuadro 10. Subempleados por razón y rango de edad. Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (tercer trimestre)	149
Cuadro 11. Resumen de los cálculos relacionados con la TND para el Área Metropolitana de Bucaramanga. 1980-2000	152

LISTA DE GRAFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Tasas de ocupación, desempleo y global de participación Total siete áreas metropolitanas 1991-2000 (Septiembre)	80
Gráfico 2. Tasa de ocupación hombres y mujeres. Total siete áreas metropolitanas 1991-2000 (Septiembre)	87
Gráfico 3. Tasa de ocupación hombres y mujeres según grupos de edad. Total Siete Áreas Metropolitanas 1991-2000 (Septiembre)	87
Gráfico 4. Población ocupada (en miles) según rama de actividad económica Total siete áreas metropolitanas 1991-2000 (septiembre)	88
Gráfico 5. Población ocupada (en miles) por años de escolaridad 1990-2000 Tercer trimestre. Total siete ciudades	91
Gráfico 6. Tasa de desempleo según grupos de edad 1991-2000 (septiembre) Total siete áreas metropolitanas	92
Gráfico 7. Población desocupada, cesantes (en miles),	

según rama de actividad económica anterior 1991-2000 (septiembre) Total siete áreas metropolitanas	93
Grafico 8. Tasa de subempleo total 7 ciudades 1990 -1999 (marzo)	96
Gráfico 9. Tasa global de participación en el A.M.B 1990-2000(septiembre) 2001-2003 (julio- sep)	102
Gráfico 10. Población total A.M.B. 1990-2000 (septiembre) 2001-2003 (julio-septiembre)	103
Gráfico11. Tasa de crecimiento poblacional del A.M.B. entre años	103
Gráfico 12. Mujeres ocupadas en el A.M.B. 1990-1999	106
Gráfico 13. Diferencias generacionales de educación	107
Gráfico 14. Ocupados en el A.M.B 1990-1999	108
Gráfico 15. Mujeres ocupadas en el A.M.B por grupos de edad 1990-1999 (junio)	109
Gráfico 16. Hombres ocupados en el A.M.B por grupos de edad 1990-1999 (junio)	110
Gráfico 17. Población ocupada sector industrial por sexos en el A.M.B 1991-2000(junio)	112

Gráfico 18. Población ocupada en el sector de la construcción, total hombres A.M.B. 1991-2000 (junio)	113
Gráfico 19. Población ocupada en el sector comercial A.M.B. según sexos 1991-2000(junio)	114
Gráfico 20. Población ocupada en servicios financieros A.M.B según sexos 1991-2000 (junio)	115
Gráfico 21. Población ocupada en servicios comunales, personales y sociales A.M.B según sexos 1991-2000 (junio)	116
Gráfico 22. P.E.A. A.M.B. 1990-2003 (julio-septiembre)	121
Gráfico 23. P.E.T. A.M.B. 1990-2003 (julio-septiembre)	122
Gráfico 24. P.E.I. A.M.B. 1990-2000 (julio-septiembre)	122
Gráfico 25. Tasa de desempleo y mínimo nivel histórico. Área Metropolitana de Bucaramanga 1980-2000 (septiembre)	124
Gráfico 26. Tasa de desempleo observada y componente permanente de Hodrick y Prescott para el Área Metropolitana de Bucaramanga. 1980-2000 (septiembre)	127
Gráfico 27. Diagrama de dispersión Inflación Vs. Desempleo. Área Metropolitana de Bucaramanga 1997-2003	131
Gráfico 28. Tasa de inflación y desempleo con filtro Hodrick & Prescott. Área Metropolitana de Bucaramanga 1997-2003	132

Grafico 29. Tasa de desempleo para el A.M.B. 1990-2002 (septiembre)	135
Grafico 30. Tasa de desempleo según sexo. Área Metropolitana de Bucaramanga. 1991-1999(marzo)	136
Grafico 31. Tasa de desempleo por grupos de edad (mujeres). Área Metropolitana de Bucaramanga. 1991-1999 (marzo)	137
Grafico 32. Tasa de desempleo por grupos de edad (hombres). Área Metropolitana de Bucaramanga. 1991-1999 (marzo)	138
Gráfico 33. Tasa de desempleo por años de escolaridad. Área Metropolitana de Bucaramanga 1990-1999 (Septiembre)	141
Gráfico 34. Análisis de la oferta inscrita por áreas de desempeño. Enero - Diciembre de 2003	146
Gráfico 35. Análisis de vacantes por áreas de desempeño. Enero - Diciembre de 2003	147
Gráfico 36. Tasa de subempleo Área Metropolitana de Bucaramanga 1991-1999 (Marzo)	148

LISTA DE ANEXOS

Anexo A. Tasas de ocupación, desempleo y global de participación. Total siete áreas metropolitanas. 1991-2000 (septiembre)

Anexo B. Tasa de ocupación según grupos de edad y sexo. Total siete áreas metropolitanas. 1991-2000 (septiembre)

Anexo C. Población ocupada según rama de actividad económica y sexo. Total siete áreas metropolitanas. 1991-2000 (septiembre)

Anexo D. Personas ocupadas por años de escolaridad. Total siete áreas metropolitanas. 1990-2000 Tercer trimestre

Anexo E. Tasa de desempleo según grupos de edad y sexo. Total siete áreas metropolitanas. 1991-2000 (septiembre)

Anexo F. Población desocupada, cesantes, según rama de actividad económica anterior. Total siete áreas metropolitanas. 1991-2000 (septiembre)

Anexo G. Empleo según rama de actividad económica. Nacional, cabecera y resto. 2002 (I), 2003 (IV)

Anexo H. Tasa Global de Participación y desempleo, población total, en edad de trabajar, económicamente activa, ocupados, desocupados (miles). Área Metropolitana de Bucaramanga. 1990 – 2000 (septiembre)

Anexo I. Ocupados en el Área Metropolitana de Bucaramanga según grupos de edad y sexo. 1990-1999 (junio)

Anexo J. Población ocupada, según rama de actividad económica y sexo Área Metropolitana de Bucaramanga 1991-2000 (Junio)

RESUMEN

TITULO: INTERPRETACION DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA 1990 – 2003*

AUTORES: MONICA LIZETH VILLAMIZAR MORALES
HARBEY FABIAN MARIN MARTINEZ**

PALABRAS CLAVES: desempleo, tasa natural de desempleo, inflación, política monetaria, política laboral.

DESCRIPCION: La existencia de elevados niveles de desempleo en el país y el en Área Metropolitana de Bucaramanga (A.M.B.), tiene amplias implicaciones sobre el bienestar económico y social de la población, el tema del desempleo ha adquirido gran importancia debido a su manifestación cada vez más notable. En el documento se examina la tasa de desempleo desde dos puntos de vista, el que considera la política monetaria y el que implica la política laboral. En referencia a la política monetaria, la base teórica está constituida por el concepto de Tasa Natural de Desempleo, en cuanto a la política laboral, se busca desagregar la tasa de desempleo en cada uno de sus componentes, friccional, estructural y cíclico. Posteriormente se procede a abordar una caracterización de los diferentes tipos de desempleo a través de los hechos estilizados y los datos proporcionados por el DANE y el Servicio de Información de Empleo del SENA. Las conclusiones del estudio indican que desde 1994 la tasa de desempleo en el A.M.B. no ha tenido un comportamiento transitorio, que el mercado laboral ha sido defectuoso en virtud a un componente de perdurabilidad desde 1998; la tasa de desempleo a lo largo de la década de los 90 padeció de los rigores del resto de la economía colombiana. Por ultimo, las cifras comparadas de las tasas de desempleo por género,

* Trabajo de Grado

** Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Economía y Administración, Álvaro Fuentes Arévalo

edad y educación evidencian que mujeres y jóvenes de educación primaria y media son los mas afectados por el desempleo en el A.M.B.

ABSTRACT

TITLE: UNEMPLOYMENT RATE INTERPRETATION IN THE METROPOLITAN AREA OF BUCARAMANGA 1990-2003*

AUTHORS: MONICA LIZETH VILLAMIZAR MORALES
HARBEY FABIAN MARIN MARTINEZ**

KEY WORDS: unemployment, rate natural of unemployment, inflation, monetary politics, labor politics.

DESCRIPTION: The existence of high levels of unemployment in the country and the metropolitan area of Bucaramanga (M.A.B. – A.M.B.(Spanish)) has extensive implications upon the social and economical welfare of the population; the unemployment theme has gained a big importance due to its manifestation which is notable more and more. In the document, it is examined the unemployment rate from two different points of view, first, considering the monetary policy, and then, the laboral. Referring to monetary policy, the theoretic base is established by the Natural Unemployment Rate, whereas with the laboral policy, it is sought to disjoin the Unemployment Rate into each one of its components, frictional, structural and cyclical. Later, a characterization of the different sorts of unemployment is approached, using the stylized facts and the data given by the DANE and the Employment Information Service of the SENA. The conclusions indicate that since 1994 the Unemployment Rate in the M.A.B. has not had a transitory behavior, also indicate that the laboral market has been defective if analyzed with a lastingness component since 1998, and that the Unemployment Rate through the ninety's suffered the rigors of the rest of the Colombian Economy. Finally, the compared ciphers of the unemployment rates by gender, age and education, show that

* Thesis

** Humanities Department, School of Economics and Business Administration, Alvaro Fuentes Arevalo

women and the youth with a low level education are the most affected by the unemployment in the M.A.B.

INTRODUCCION

La existencia de elevados niveles de desempleo en el país y el en Área Metropolitana de Bucaramanga, tiene amplias implicaciones sobre el bienestar económico y social de la población, el tema del desempleo ha adquirido gran importancia debido a su manifestación cada vez más notable. El aumento observado de la tasa de desempleo en la ciudad a partir de mediados de la década pasada es alarmante, desde 1995 la tasa de desempleo no ha disminuido del 12%, llegando al record histórico del 18.7% en 1999, sin tener en cuenta la tasa de desempleo del 2002 que fue del 20.6% (debido al nuevo cambio metodológico aplicado por el DANE).

El objetivo general del presente documento es analizar el fenómeno del desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga en el periodo comprendido 1990-2003. En primera instancia, se examina la tasa de desempleo desde dos puntos de vista, el que considera la política monetaria y el que implica la política laboral. En referencia a la política monetaria, la base teórica está constituida por el concepto de Tasa Natural de Desempleo, en cuanto a la política laboral, se busca desagregar la tasa de desempleo en cada uno de sus componentes, friccional, estructural y cíclico. Posteriormente se procede a abordar una caracterización de los diferentes tipos de desempleo a través de los hechos estilizados en el Área metropolitana de Bucaramanga en el periodo 1990-2003.

La investigación se divide en seis secciones: la primera presenta el marco teórico en el que se centra el documento, empezando con el modelo neoclásico del trabajo, se abordan los dos enfoques teóricos para analizar la tasa de desempleo: la aproximación al concepto teórico de la Tasa Natural de Desempleo y el enfoque teórico del fenómeno de la histéresis, a continuación se describe la tipología del desempleo y posteriormente presenta una revisión de las estimaciones de la Tasa Natural de Desempleo y de los estudios realizados en Colombia. La segunda sección describe el comportamiento del mercado laboral colombiano en la década del noventa; la tercera parte presenta las características del mercado laboral en el Área Metropolitana de Bucaramanga en la década del noventa y parte del 2000, la cuarta, analiza el fenómeno del desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga y realiza tres tipos de estimación de la Tasa Natural de Desempleo, la quinta recoge las principales conclusiones del estudio y finalmente la última sección presenta las opciones de política para el Área Metropolitana de Bucaramanga.

Las contribuciones del presente trabajo son básicamente dos. En primer lugar se busca analizar la tasa de desempleo a la luz del concepto teórico de Tasa Natural de Desempleo con el objetivo de establecer su cuantía y de este modo plantear los desafíos que existen en términos de política económica para los gestores gubernamentales del Área Metropolitana de Bucaramanga, así mismo, a través de los resultados de las estimaciones, se desagrega la tasa de desempleo en sus componentes cíclico, estructural y friccional puesto que cuantificar la importancia de cada uno de los tipos de desempleo lleva a identificar la prioridad que debe darse a las políticas dirigidas a enfrentar cada tipología. En segunda instancia, el estudio pretende identificar las características del mercado laboral para los distintos grupos de la población del Área Metropolitana de Bucaramanga a través de los hechos estilizados y los datos proporcionados por el DANE y el Servicio de Información de Empleo del SENA.

1. MARCO TEORICO

A lo largo de la historia la teoría económica ha presentado un elevado interés por ofrecer a la sociedad una explicación sobre el desempleo que posea un carácter rigurosamente económico. A continuación se presenta el modelo neoclásico del mercado de trabajo en el cual se basa el siguiente documento.

1.1 EL MODELO NEOCLÁSICO DEL MERCADO DE TRABAJO

Para el modelo neoclásico “el trabajo o fuerza de trabajo es una mercancía, cuyo precio (el salario), cuya cantidad transada (el empleo) y cuya cantidad excedente (el desempleo) son determinados por una oferta y demanda generadas, de manera independiente, por factores económicos”¹.

La teoría neoclásica considera la oferta agregada de trabajo como la suma de las ofertas individuales, y éstas últimas se derivan a partir del problema de la maximización de la utilidad y bajo dos hipótesis: primera, existe una separación radical entre el ocio y el trabajo asalariado; segunda, las decisiones son tomadas aisladamente por cada individuo.

¹ LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996.p.15

La maximización de la utilidad individual depende directamente de la cantidad consumida de bienes y del ocio disfrutado cuando la restricción presupuestal está dada por la percepción de ingresos salariales. A su vez, las curvas de indiferencia ingreso-ocio se definen como el conjunto de combinaciones posibles de ingreso real y de ocio que rinden el mismo nivel de utilidad. Es necesario anotar que la utilidad máxima se obtiene cuando la tasa de sustitución marginal ingreso-ocio sea igual al salario.

Los economistas neoclásicos plantearon el modelo de competencia perfecta la cual estipula la existencia de individuos libres e independientes movidos por un principio de racionalidad en un marco institucional preciso. Los individuos o agentes que constituyen las unidades elementales del modelo son, los consumidores u hogares y los productores o empresas².

Los primeros están caracterizados por una función matemática, la función de utilidad, que es un indicador de la satisfacción que procura cada uno de los consumos posibles y que permite clasificar estos últimos en un orden de preferencia. Todo hogar dispone de una dotación inicial en bienes o derechos de propiedad. Así mismo, los productores son caracterizados por la función de producción que asocia a todo conjunto de materias primas –comprendiendo allí el trabajo y las máquinas- la cantidad máxima de productos que este conjunto permite obtener.

Los agentes económicos funcionan según el principio de la racionalidad: cada consumidor optimiza su satisfacción según el alcance de sus recursos (su dotación inicial) y cada empresa busca un beneficio máximo. Tales optimizaciones se efectúan en un marco institucional preciso que determina en parte el comportamiento de los individuos y de las empresas. En el marco institucional escogido por el modelo de competencia perfecta, se supone la existencia de un

² GUERRIEN, Bernard. Las bases del modelo neoclásico. Medellín: Centro de Investigación Económica. Lecturas de Economía. No. 36, enero-junio de 1992.p.198.

sistema de precios fijados, conocidos y aceptados por todos, sobre la base del cual los hogares y las empresas hacen sus ofertas y sus demandas en conformidad con el principio de racionalidad.

Los neoclásicos han construido éste modelo de competencia perfecta con el fin de mostrar que existe un conjunto de precios llamados precios de equilibrio que igualan la oferta y la demanda de cada uno de los bienes contemplados. Esos precios corresponderían a un estado económico óptimo, donde cada agente obtendría la satisfacción o el beneficio máximo teniendo en cuenta la repartición inicial de los derechos de propiedad.

Por otra parte, Lionel Robbins en su teoría presenta los dos efectos que el alza de los salarios genera sobre la oferta laboral. El primero es el efecto ingreso el cual es normalmente negativo, es decir, disminuye la oferta de trabajo; a mayores salarios mayor nivel de vida, mayor será el ocio demandado y menor la cantidad de trabajo ofrecida. El segundo componente es conocido como el efecto sustitución el cual aumenta la oferta de trabajo, se presenta en este punto el encarecimiento del costo de oportunidad del ocio por lo que la cantidad demandada de éste debe disminuir.

Hasta aquí se ha examinado cómo los economistas neoclásicos consideraron el mercado del factor trabajo de la misma forma que el resto de los mercados de factores, bienes, y servicios. Los salarios son el precio a pagar por los servicios prestados por el factor trabajo. Cuanto mayores sean los salarios, menor será la cantidad demandada y mayor la cantidad ofrecida.

El análisis neoclásico se basa en el supuesto de la flexibilidad de los salarios; los desplazamientos que se puedan producir en las funciones de demanda y oferta de trabajo provocarán reajustes salariales que en cualquier caso quedarán determinados en el punto en donde se igualen la oferta y la demanda.

Así mismo, los neoclásicos consideraron la existencia de dos clases de desempleo, voluntario e involuntario. En el punto de equilibrio todos los trabajadores que lo

deseen encuentran un empleo, pero habrá una cierta cantidad de personas que no estarán dispuestas a trabajar ya que encontrarán excesivamente bajos los salarios; eso será desempleo voluntario. Si algún factor externo impide el reajuste de los salarios, aparecerá el paro involuntario; la persistencia de un cierto nivel de desempleo involuntario permanente es explicada en el modelo neoclásico mediante dos tipos de razones: el desempleo friccional y el estructural, temas que se analizarán más adelante.

Por otra parte, para la oferta laboral en el mediano y corto plazo el nivel de participación de los elementos demográficos y sociológicos es incierto, pues en los momentos de auge de la economía el número de puestos disponibles aumenta y aquellos que se entendían como población inactiva surgen nuevamente como trabajadores; contrariamente, en los momentos de recesión se ve disminuida la oferta de empleos así como los demandantes para estos. La importancia de este fenómeno entre oferta y demanda está en que aunque los movimientos tengan el mismo sentido no son de igual elasticidad.

La teoría neoclásica de la oferta laboral anuncia 4 casos posibles³.

- “trabajador alentado” el cual indica que en los momentos de auge si la oferta de mano de obra aumenta en mayor proporción a su demanda, entonces la tasa de desempleo por consiguiente aumentará.

³ LOPEZ, Hugo. Problemas de interpretación de las estadísticas de empleo: aspectos conceptuales sobre la medición de las tasas de empleo, citado por LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996. p. 34.

- “trabajador excedente” indica que si la oferta desciende en aquel momento en el que la economía se encuentra en auge y la demanda aumenta, la tasa de desempleo disminuirá.
- “trabajador desalentado” se presenta cuando la oferta de mano de obra disminuye con una fuerza mayor que la demanda entonces el desempleo se reduce durante la recesión.
- “trabajador adicional” si la oferta de mano de obra sube o cae con menos fuerza ante una contracción de la demanda en un momento de recesión, entonces el desempleo tenderá a agravar su situación.

Es fácil en entender, para razonar sobre los cuatro puntos anteriores que dependiendo de los movimientos que realice la curva de demanda el nivel de salarios se verá afectado y por lo tanto la oferta laboral; bajo esta situación entrarían a participar las características demográficas y sociológicas que se mencionaban anteriormente, para este caso el volumen del núcleo familiar; pues dependiendo de los ingresos de los demás miembros de la familia o del número de hijos una persona podrá entrar a participar o no en el mercado laboral.

1.2 APROXIMACIÓN TEÓRICA AL CONCEPTO DE TASA NATURAL DE DESEMPLEO

Para referirnos actualmente al tema de desempleo, es preciso tocar el concepto de la tasa natural de desempleo o TND; de este modo se podrá evidenciar que el valor efectivo de la TND es de suma importancia para la formulación de políticas que permitan a las autoridades económicas tomar determinaciones más certeras para reducir el desempleo.

Cierto es que, la tasa de desempleo jamás será igual a cero, puesto que en el mundo real, los grandes flujos de empleo a desempleo y viceversa son partes

normales del funcionamiento del mercado laboral, es decir, siempre hay gente entrando y saliendo del desempleo, situaciones concretas como la constante adición de nuevos trabajadores a la fuerza laboral y la posibilidad de que los trabajadores existentes dejen una ocupación para emprender la búsqueda de otra, evidencian tal afirmación.

El concepto de Tasa Natural de Desempleo (TND) fue sugerido por primera vez en 1968 por Milton Friedman cuando lo expuso en su discurso presidencial ante la *American Economic Association* en diciembre de 1967, posteriormente fue publicado como *The Role of Monetary Policy*, *American Economic Review* en marzo de 1968.

De acuerdo con Milton Friedman, la tasa natural de desempleo es

...el nivel de desempleo que arrojaría un sistema walrasiano de ecuaciones de equilibrio general dadas las características estructurales de los mercados de bienes y trabajo, incluyendo las imperfecciones del mercado, la variabilidad estocástica de las demandas y ofertas, los costos de recolectar información acerca de disponibilidad de empleos, los costos de movilidad y otros⁴

La tasa natural de desempleo se nombra en algunas ocasiones la tasa de desempleo de “pleno empleo” para hacer denotar que el desempleo es exagerado únicamente si excede el nivel natural. La economía se mueve en forma automática hacia la tasa natural de desempleo, dadas las tasas a las cuales las personas pierden y encuentran empleo. La TND de la economía se refiere a la cantidad de desempleo que experimenta normalmente la economía, en palabras de Mankiw⁵, es la tasa normal de desempleo a la cual fluctúa la tasa de desempleo.

⁴ FRIEDMAN, Milton. The role of monetary policy. AER, Abril 1968, citado por ARANGO, Luis y POSADA, Carlos. El desempleo en Colombia 1984-2000. En: Ensayos sobre política económica. Bogota; junio de 2002.

⁵ MANKIW, Gregory. Principios de Economía: Antoni Bosch Editor, 1998. p. 513

En este punto conviene saber que el término natural no implica en modo alguno que esta tasa de desempleo sea deseable o inevitable, significa que este desempleo no desaparece por sí solo ni siquiera a largo plazo.

De igual modo la tasa natural de desempleo es conceptualizada como el nivel de desempleo al que la economía converge en el largo plazo, en ausencia de cambios estructurales en el mercado de trabajo. La importancia de esta definición radica en explicar que una política monetaria expansiva, la cual trae consigo una inflación alta, no consigue obtener un desempleo menor, por el contrario, una inflación alta produce el crecimiento del desempleo en el largo plazo puesto que obstaculiza el eficiente funcionamiento del mercado de trabajo.

Desde esta perspectiva el concepto de la TND, basada en la hipótesis de la información imperfecta y en el juego de las expectativas, explica por qué los desequilibrios monetarios permiten que se den situaciones temporales de sobre-empleo.

Para Dornbusch y Fischer⁶, la tasa natural de desempleo es la tasa de desempleo que surge como consecuencia de las fricciones del mercado de trabajo que existen cuando dicho mercado está en equilibrio.

Esta percepción resulta del modelo neoclásico sin fricciones, en el cual no existe desempleo; pero sí se admite la existencia de roces que resultan del normal funcionamiento del mercado de trabajo. Estas fricciones se evidencian en la existencia de flujos constantes de personas que abandonan su empleo, otras, las que entran a participar por primera vez en el mercado laboral, aquellas que en el crecimiento de algunas empresas se ven favorecidas y por último en los casos en

⁶ DORNBUSCH, Rudiger y FISCHER, Stanley. Macroeconomía. Quinta Edición: McGraw- Hill, 1991.p. 553.

donde las compañías para las cuales laboran se ven afectadas por la disminución de la demanda y por lo tanto deben disminuir su personal.

Por otro lado, Sachs y Larrain nos presentan la siguiente definición: “La tasa natural de desempleo es aquella tasa que corresponde al equilibrio macroeconómico, en que la inflación esperada es igual a su nivel efectivo”⁷, destacando al mismo tiempo que la brecha existente entre el desempleo efectivo y la tasa natural corresponde al desempleo cíclico, el cual se consigue reducir mediante políticas macroeconómicas expansivas sin que éstas provoquen un aumento ilimitado de la inflación.

En el curso de la búsqueda por el entendimiento del concepto de TND es necesario acudir a algunas concepciones que surgen de la curva de Phillips. Los teóricos de la TND empiezan por admitir que el nivel de desempleo que estabiliza la inflación es el nivel de desempleo de equilibrio, conocido como *NAIRU*, es decir, es el nivel al que tenderá a regresar el sistema después de presentarse cualquier perturbación. La tasa natural de desempleo se llama también “la tasa de desempleo de inflación estable”.

Teniendo en cuenta el anterior enfoque la tasa natural de desempleo corresponde a la tasa de desempleo consistente con una tasa de inflación constante (*NAIRU*), es decir, cuando el desempleo está por encima de la tasa natural, existe presión para que la tasa de inflación descienda; por el contrario, si el desempleo se encuentra por debajo de la TND, existe presión para que la tasa de inflación aumente.

Dentro de este marco ha de considerarse que si en el periodo pasado la tasa de desempleo estuvo por encima de la TND y enseguida vuelve a dicho nivel, se tendrá una inflación creciente, por lo que en el corto plazo la única manera de disminuir a la tasa de desempleo a su nivel natural es a través de *shocks* de demanda que

⁷ SACHS y LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global: Prentice Hall, 1994.p. 492.

generan presión sobre los precios. En la situación en el largo plazo, el desempleo se aparta de su TND y demora un tiempo en regresar así se presente una inflación estable. Esta definición corresponde al concepto de histéresis el cual será abordado en el documento más adelante.

1.2.1 Curva de Phillips

Para continuar con la interpretación que analiza la correlación existente entre inflación y desempleo el economista británico Arthur Phillips evidenció la relación estable e inversa entre la tasa de aumento de los salarios y la tasa de desempleo.

El nombre de curva de Phillips procede de los estudios realizados por Phillips y Richard Lipsey, los cuales analizaban la dependencia entre la tasa de crecimiento de los salarios nominales y el desempleo. La investigación estadística de Lipsey documenta una importante relación inversa entre la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento de los salarios nominales en el Reino Unido para el periodo 1862-1913. Sin embargo, fue en 1958 que el economista A. W. Phillips divulgó el artículo “La relación entre el desempleo y la tasa de variación de los salarios monetarios en el Reino Unido, 1861-1957”, en la Revista Británica Económica, en la cual el autor revelaba que existía una correlación negativa entre la tasa de desempleo y la tasa de inflación, es decir, que en los años en los que el desempleo era alto, la inflación tendía a ser baja y viceversa.

La conclusión a la que llegó Phillips fue el establecimiento de la relación inversa entre la tasa de desempleo y la tasa de crecimiento de los salarios monetarios; en otras palabras, cuanto más elevada es la tasa de desempleo, menor es la tasa de incremento de los salarios monetarios.

Es así como la curva de Phillips muestra que la tasa de inflación salarial disminuye con la tasa de desempleo. Si W es el salario de este periodo y W_{-1} el del periodo anterior, la tasa de inflación salarial C_w se define como

$$C_w = W - W_{-1} / W_{-1}$$

Si u simboliza la tasa natural de desempleo, se consigue escribir la curva de Phillips sencilla de la manera siguiente:

$$C_w = -\alpha (u - u_n)$$

Donde α mide la sensibilidad de los salarios al desempleo. Esta ecuación muestra que los salarios aumentan cuando la tasa de desempleo es menor que la tasa natural, $u < u_n$, y disminuyen cuando es mayor.

La versión simple de la curva de Phillips representa una tasa de inflación π más baja que se encuentra asociada con una tasa de desempleo u más alta. Bajo estos parámetros, es necesario reconocer que la tasa de inflación en la curva de Phillips depende de la inflación esperada; de la desviación del desempleo con respecto a la tasa natural, llamada desempleo cíclico y de las perturbaciones de la oferta.

Para Mankiw⁸, la curva de Phillips es otra forma de expresar la oferta agregada. La curva de oferta agregada a corto plazo muestra una relación positiva entre el nivel de precios y la producción. Como la inflación es la tasa de variación del nivel de precios y como el desempleo fluctúa inversamente a la producción, existe una relación negativa entre inflación y desempleo tras la curva de oferta agregada.

1.2.2 Curva de Phillips aumentada por expectativas adaptativas

En su versión sencilla, la curva de Phillips es una relación inversa entre la variación del salario nominal y el desempleo, esta versión funcionó relativamente bien para Estados Unidos en el ambiente económico de estabilidad de los años 60, pero falló cuando la inflación empezó a subir significativamente al final de dicha década.

⁸ MANKIW, Gregory. Macroeconomía. Tercera edición: Antoni Bosch Editor, 1997.p.428.

Como resultado del colapso empírico de la curva de Phillips y siguiendo nuevas concepciones teóricas, se modificó la curva original para relacionar la variación del salario nominal no sólo con el desempleo sino también con las expectativas inflacionarias.

A finales de los años sesenta Milton Friedman y Edmund Phelps anunciaron la imperfección empírica de la primera curva de Phillips, ellos afirmaban que ésta podía trasladarse a lo largo del tiempo, es decir, que en el largo plazo la economía se desplazará hacia la tasa natural de desempleo cualquiera que sea la tasa de variación de los salarios y de los precios. Este argumento se basaba en la definición de la tasa natural de desempleo como la tasa de desempleo friccional que es coherente con el equilibrio del mercado de trabajo.

Siempre que el desempleo esté por encima de la tasa natural, estará buscando empleo más gente que la que es compatible con el equilibrio del mercado de trabajo. Este exceso de desempleo dará lugar a que el salario caiga, de modo que las empresas querrán contratar a más trabajadores y habrá menos personas que quieran trabajar, volviendo a descender la tasa de desempleo hasta regresar a la tasa natural. De forma similar, cuando el desempleo es inferior a la tasa natural, hay pocas personas disponibles para que las empresas cubran sus puestos de trabajo tan aprisa como lo hacen normalmente, por lo que el salario real subirá, dando lugar a que las empresas deseen contratar a menos trabajadores y atraigan más gente a la población activa; bajo estas circunstancias la tasa de desempleo se elevará hasta volver a la tasa natural.

Friedman y Phelps afirmaban que aunque puede existir una relación de intercambio a corto plazo entre la inflación y el desempleo, esta no se presenta en el largo plazo. En el corto plazo, un incremento en la cantidad de dinero afecta principalmente al nivel de producción y tiene un efecto pequeño en la inflación, en los precios o en los salarios. Durante periodos más largos, el impacto de un incremento del dinero se

refleja casi enteramente en los salarios y en los precios y muy poco en la producción.

Según Friedman y Phelps la curva de Phillips tenía un defecto en la parte de los salarios, pues ésta ignoraba los efectos que producía la inflación esperada en la fijación de los salarios. En realidad los trabajadores tienen gran interés en el valor del salario real más no en el valor de su salario nominal, por lo tanto en el momento de la negociación de salarios los trabajadores esperarán a que sean tenidos en cuenta los puntos de inflación pronosticados para el periodo que está negociando.

Ahora bien las empresas acceden a subir los salarios de sus trabajadores cuando estas esperan que los precios aumenten pues así sus productos se podrán poner en el mercado a un precio más elevado y por lo tanto podrán permitirse pagar salarios nominales más elevados; en general si todos los precios tienen expectativas de alza y en especial los de la competencia, las empresas esperaran vender sus productos en el periodo de negociación a un precio nominal más alto. Cuando el aumento de los salarios y los precios se presentan a una misma tasa, se podría decir que es la misma situación a que no existiera inflación y el salario real se mantuviera constante.

En conclusión, Milton Friedman expuso una interpretación diferente de la curva de Phillips al situarla en el marco típicamente neoclásico en el que a razón de ciertos retrasos en el ajuste, la oferta y la demanda de trabajo se equilibran momentáneamente en niveles diferentes a los normales. Friedman objeta a Phillips y a Lipsey el hacer depender la oferta y demanda laborales del salario nominal y el olvidarse de los cambios en el salario real cuando los precios no son rígidos a corto plazo. Por último Friedman critica el hecho de que en la primera curva de Phillips no se haya tenido en cuenta las expectativas de inflación.

Hasta aquí queda claro que para Milton Friedman, la tasa natural de desempleo es aquella que corresponde al pleno empleo compatible con cualquier tasa de inflación

una vez que las expectativas se han ajustado. El esquema de Curva de Phillips aumentada por expectativas considera la formación de éstas desde el punto de vista adaptativo.

Bajo expectativas adaptativas, los agentes hacen su pronóstico de la inflación futura basándose únicamente en la inflación pasada y teniendo en cuenta el error de predicción que se observó durante este periodo, esto quiere decir que si la inflación de este periodo fue más alta que el pronóstico, la inflación esperada se corrige hacia arriba; si la inflación efectiva fue menor que lo señalado, la inflación esperada para el siguiente periodo se corrige hacia abajo.

La hipótesis de la tasa natural de desempleo permite opciones de política económica sobre inflación y desempleo, es decir, si las expectativas de inflación se ajustan gradualmente a la experiencia corriente, es el caso de las expectativas adaptativas, entonces los responsables de la política económica pueden ponderar la ganancia temporal de empleo en relación con las pérdidas sufridas en términos de tasas de inflación permanentemente más altas.

Según Friedman las concepciones keynesianas especialmente la famosa curva de Phillips, tienen el error básico de considerar el salario nominal como el factor determinante del comportamiento del mercado de trabajo. Para Friedman es el poder adquisitivo del salario - el salario real- la variable importante, el precio de este mercado. La oferta de trabajo sería una función creciente y la demanda una función inversa del salario real, y en el punto de intersección de ambas curvas quedaría determinado el salario real en el que la oferta y la demanda se igualan.

No obstante, como no se puede negar que en cualquier punto del tiempo existe cierto número de desempleados, esta desocupación se atribuye a problemas de información sobre vacantes y trabajadores disponibles, cambios aleatorios en la oferta y/o la demanda, costos de movilidad de la fuerza de trabajo y otras

imperfecciones del mercado; así se hace compatible el concepto de mercado de trabajo en equilibrio con la existencia de una tasa positiva de desempleo. Precisamente la tasa de desempleo compatible con la igualdad de la oferta y la demanda de trabajo una vez consideradas las diversas imperfecciones del mercado, es lo que Friedman ha denominado tasa natural de desempleo.

Lo dicho hasta aquí no difiere mayormente del análisis tradicional neoclásico del mercado de trabajo. Tenemos el típico mercado competitivo, autorregulable, que mantiene permanentemente el pleno empleo y donde el desempleo natural equivale al concepto de desocupación friccional de los neoclásicos prekeynesianos. Lo que diferencia a ambos análisis es que Friedman examina el comportamiento del mercado de trabajo en un contexto de crecimiento del nivel de precios e introduce explícitamente la existencia de expectativas inflacionarias.

En efecto, como las negociaciones salariales se hacen en términos nominales y los contratos tienen un periodo de vigencia durante el cual el nivel de precios está aumentando, los oferentes y los demandantes deberán hacer anticipaciones de la inflación futura para que el salario nominal contratado coincida con un determinado salario real. Si las anticipaciones resultan correctas entonces el mercado de trabajo estará en equilibrio y no existirá discrepancia entre oferta y demanda de trabajo: la tasa de desempleo se encuentra en su nivel natural.

Por el contrario, Si los trabajadores subestiman la tasa de crecimiento de los precios ello equivale a una sobrestimación del salario real, y por lo tanto la oferta de trabajo y el nivel de producción serán superiores a la estimación que hubiera resultado de una anticipación correcta: la tasa de desempleo se situará debajo de la tasa natural. Lo opuesto sucedería si los trabajadores sobrestiman la tasa inflacionaria: subestimación del salario real y una tasa de desempleo superior a la tasa natural. Esto quiere decir entonces que las desviaciones de la tasa de desempleo respecto a

la tasa natural son consideradas situaciones de desequilibrio ocasionadas por falsas expectativas de precios y salarios.

La Tasa natural de Desempleo suele ser representada por una ecuación de este tipo:

$$U_t = U_t^n + k (p_t - p_t^e) ; k < 0$$

Donde:

U_t = tasa de desempleo

U_t^n = tasa de desempleo natural

p_t = tasa de inflación

p_t^e = tasa de inflación esperada

t = periodo al que se refiere la variable.

De acuerdo con esta ecuación U_t puede diferir de U_t^n en la medida que p_t sea distinta de p_t^e ; Cuando $p_t = p_t^e$ entonces $U_t = U_t^n$. La hipótesis implícitamente contenida en el análisis original de Friedman era que la tasa de inflación esperada se ajustaba gradualmente en función de las tasas pasadas de inflación y de los errores de expectativas en que se había incurrido en el pasado.

Si el crecimiento de los precios fue subestimado se corrigen las expectativas hacia el alza y lo contrario sucede si la tasa de inflación fue sobrestimada. Luego, si una misma tasa inflacionaria persiste por un periodo relativamente prolongado la tasa de crecimiento del nivel de precios será por completo anticipada y el comportamiento del mercado del trabajo no se verá distorsionado por la inflación. Se trata básicamente de la hipótesis de expectativas adaptativas. Esta puede formalizarse de la siguiente manera:

$$p_t^e = p_{t-1}^e + (1-j)(p_{t-1} - p_{t-1}^e)$$

Siendo $0 < j < 1$. Desarrollando la fórmula anterior para p_{t-1}^e , p_{t-2}^e , etcétera, y sustituyendo de manera repetida se obtiene:

$$p_t^e = (1-j) \sum_{n=1}^{\infty} j^{n-1} p_{t-n}$$

De este modo se ve que el nivel de precios esperado de un periodo resulta del promedio ponderado de las tasas pasadas de inflación, y dado que $0 < j < 1$, el efecto de las tasas más remotas será menor que el de las tasas de inflación más recientes, un valor de j próximo a cero significa que los coeficientes $(1-j)j^{n-1}$ disminuyen con rapidez conforme aumenta n , de manera que las expectativas dependen fundamentalmente de los niveles inflacionarios más recientes.

Esta idea sobre la formación de las expectativas conduce de modo necesario a una distinción entre el corto y el largo plazo para responder a la pregunta acerca de la efectividad de la política económica. Ciertamente en el mecanismo adaptativo la tasa esperada de inflación se mueve en forma gradual hasta que por fin se logra igualar con la tasa efectiva de inflación. En el lapso en que se está produciendo el ajuste los trabajadores estarán sobrestimando el salario real y la tasa de desempleo será inferior a la tasa natural. Ello significa que si partimos de un punto en que el nivel de precios se mantiene constante, la política económica podría administrar la oferta monetaria para inducir, digamos, una tasa de inflación de 3%, con la razonable esperanza de que durante un cierto periodo los salarios reales esperados sean superiores a los efectivos y el empleo esté aumentando por encima de su nivel natural; pero también con la fundada perspectiva de que las expectativas inflacionarias alcancen a la tasa corriente de inflación y por consiguiente de que el

efecto del manejo monetario se haya desvanecido y el empleo regrese a su punto de equilibrio.

La conclusión que puede extraerse para el debate sobre la efectividad de la política económica es muy clara: sólo en el corto plazo - el tiempo que demoran las expectativas en emparejarse con la inflación- la política económica es efectiva para regular los niveles de empleo y producción; en el largo plazo, cuando la tasa esperada de inflación ha logrado igualarse con la tasa corriente, la política económica es neutral.

La Hipótesis de la Tasa Natural combinada con un esquema de expectativas de adaptación tiene ésta otra importante implicación para la política económica: si las autoridades quisieran mantener permanentemente una tasa de desempleo inferior a la tasa natural, sólo podrían lograrlo acelerando permanentemente también la tasa de inflación a fin de que ésta se encuentre siempre por delante de la tasa anticipada.

1.2.3 Curva de Phillips con expectativas racionales

La tercera etapa del análisis de la Tasa Natural de Desempleo gira en torno a la curva de Phillips con expectativas racionales, planteada por Robert Lucas y Thomas Sargent quienes al inicio de los años 70, analizaron la relación inflación y desempleo, suponiendo que el mercado laboral siempre se encuentra en equilibrio. Es notoria la crítica que estos autores realizan al supuesto de expectativas adaptativas puesto que dudaban que las expectativas inflacionarias se formaran mediante mecanismos arbitrarios que miran al pasado, su posición afirmaba que cuando los trabajadores y las empresas aciertan, resulta de su propio interés buscar los medios más precisos para pronosticar la inflación futura.

Concretamente, el enfoque de Lucas y Sargent es que los trabajadores y las empresas se comportan como si entendieran el verdadero modelo de la economía y basaran sus pronósticos de la inflación en dicho modelo, y no en expectativas

adaptativas, en otras palabras, los agentes forman su idea del futuro de forma racional, hacen su predicción con base a la teoría verdadera, o lo que es lo mismo, con base a su modelo de comprensión general de la economía, usan toda la información disponible e importante y por tanto, no cometen errores sistemáticos.

De estas circunstancias nace el hecho de que “cuando las expectativas inflacionarias son racionales, el trade-off inflación-desempleo tiene la posibilidad de desaparecer, incluso en el corto plazo. Las autoridades pueden alcanzar inflación cero sin ninguna pérdida de producto o desempleo excesivo, en la medida en que logren convencer a los agentes de que la demanda agregada se restringirá lo suficiente para mantener la estabilidad de precios. Esto es, en la medida en que la política anti-inflación tenga credibilidad”⁹.

Bajo este contexto Scheffrin¹⁰ explica que la hipótesis de la Tasa Natural admite opciones de política económica sobre inflación y desempleo, si las expectativas de inflación se forman a través de algún tipo de mecanismo de aprendizaje, será posible llevar a cabo políticas expansivas que reduzcan temporalmente el desempleo si la tasa de inflación actual excede la tasa de inflación esperada.

La teoría de expectativas racionales también llamada “expectativas que miran hacia delante” ha recibido una gran cantidad de críticas por no producir verdaderos resultados empíricos, sin embargo, este punto de vista ha transformado la manera de reflexionar de los economistas sobre el proceso de formulación de políticas macroeconómicas y la formación de expectativas.

⁹ SACHS y LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global: Prentice Hall, 1994.p. 469.

¹⁰ SHEFFRIN, Steven. Expectativas racionales. Madrid: Alianza Editorial.1985.p.121.

La paternidad de la Hipótesis de las Expectativas Racionales se le reconoce a J. F. Muth¹¹, quien define como racionales las expectativas que se forman mediante la utilización eficiente de toda la información disponible y que dependen de la estructura completa del sistema económico; por ello las expectativas racionales según Muth serían esencialmente iguales a las predicciones de la teoría económica.

El efecto de las expectativas racionales sobre el análisis económico fue prácticamente nulo hasta que, alrededor de diez años más tarde de la publicación del trabajo de Muth, un grupo de economistas neoclásicos percibió que se trataba de una hipótesis prometedora para su aplicación a los problemas macroeconómicos por ser plenamente compatible con el principio metodológico de la economía neoclásica: el comportamiento optimizador de los agentes económicos. Al mismo tiempo se advertía que la hipótesis de las expectativas adaptativas vulneraba ese mismo principio. En efecto, puesto que en el mecanismo adaptativo las expectativas inflacionarias se forman gradualmente en función del pasado y son independientes de las medidas de política económica, ello concedía a los responsables de la política económica la oportunidad de sorprender a los individuos, al menos por periodos breves, con tasas de inflación superiores a las esperadas.

Dicho de otro modo, como las expectativas inflacionarias son independientes de las medidas de política, una adecuada administración de ésta podría sistemáticamente inducir errores de expectativa aunque al costo de tasas de inflación crecientes. Pero como estos errores de expectativa representan un costo, una pérdida para quienes los cometen, los teóricos neoclásicos se preguntaron por qué los individuos racionales, optimizadores, se dejarían sorprender una y otra vez con niveles de inflación superiores a los pronosticados con base en las tasas pasadas de inflación. Si los agentes económicos son optimizadores, principio al cual no puede renunciar la economía neoclásica - tomarían en cuenta no sólo la experiencia inflacionaria

¹¹ MUTH, John F. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica*. Vol.29, No. 3, julio de 1961, citado por SHEFFRIN, Steven. Expectativas racionales. Madrid: Alianza Editorial.1985.p.123.

pasada sino toda otra información útil a su alcance a fin de hacer el mejor pronóstico y no incurrir en errores de expectativas.

En la hipótesis de las expectativas adaptativas las anticipaciones inflacionarias permanecen invariables excepto ante cambios en las tasas pasadas de inflación; según el enfoque de las expectativas racionales, por el contrario, ningún fenómeno económico, social o político que previsiblemente pueda afectar el curso de los precios le será ajeno al individuo optimizador en el momento de formar su expectativa inflacionaria; así ésta será una expectativa racional.

Los resultados a que conduce las expectativas racionales respecto a la controversia sobre la efectividad de la política económica son dependientes en gran medida de la calidad y la cantidad de información que se asume tiene el público en el momento de formar su expectativa del nivel de precios. Una versión extrema asume que los individuos conocen, o al menos que actúan como si conocieran, la estructura completa de la economía y en especial que conocen el mecanismo que genera la inflación.

De acuerdo con el espíritu monetarista que campea en el enfoque de las expectativas racionales los individuos saben que las variaciones monetarias significan cambios en la demanda agregada y que estos se resuelven con cambios en el nivel de precios. Se da por entendido también que la política monetaria se lleva a cabo de una manera sistemática por medio de una norma según la cual las variaciones de la oferta de dinero están ligadas al desempeño pasado de alguna variable clave, como por ejemplo el nivel de empleo y producción.

Según la hipótesis de las expectativas racionales si una norma de política es seguida de manera constante esta norma y sus efectos económicos formarán parte del conjunto de información que se tiene en cuenta para la formación de las expectativas.

Sin embargo, en el mundo en que se desenvuelven las expectativas racionales las relaciones económicas no están exactamente determinadas sino que están sometidas a efectos e influencias imprevisibles, aleatorias; las expectativas por tanto no serán perfectas y existirá cierta probabilidad de que resulten erróneas.

No obstante, de acuerdo con la hipótesis de las expectativas racionales los individuos utilizarán eficientemente toda la información de que dispongan y tendrán éxito en eliminar todo error de expectativa que se presente con regularidad; los errores que resten serán puramente aleatorios y no dependerán de manera sistemática de alguna otra variable explicativa que pudiera ser conocida en el momento de hacer el pronóstico. Se dice, en un lenguaje más técnico, que la distribución de probabilidad subjetiva de los errores es igual a la distribución objetiva dado el conjunto de información disponible. Esto quiere decir sencillamente que la probabilidad de que el pronóstico del público sea correcto es igual a la probabilidad de que se cumpla el pronóstico extraído de un modelo econométrico que exprese fielmente la estructura de la economía en cuestión.

El resultado que se obtiene de los modelos de expectativas racionales estocásticos no es la coincidencia plena de la tasa efectiva de desempleo con la tasa natural, pero la diferencia entre ambas obedecerá a los componentes aleatorios del modelo y será completamente independiente de la política económica, reafirmando así el concepto de neutralidad de la misma.

De los modelos de expectativas racionales surge un marco teórico transparente para el análisis de la política económica que en líneas generales ha venido a reforzar las posiciones monetaristas. La conclusión de que cualquier política monetaria o fiscal que se realice sistemáticamente es neutral aun en el corto plazo favorece sin duda la propuesta de Friedman de que la política monetaria adopte públicamente una tasa de crecimiento monetario constante. Por otra parte, de acuerdo con este enfoque, si las autoridades monetarias se comprometen con una rígida política para bajar el

crecimiento de la oferta monetaria la inflación sería reducida drásticamente sin los no deseados costos en términos de producción y empleo; esto, porque las expectativas racionales en los distintos mercados llevarían a un ajuste rápido de precios y salarios a tono con las metas anunciadas de crecimiento monetario.

Pero uno de los campos de la economía en el que la idea de las expectativas racionales ha proyectado una influencia más directa, es la construcción de modelos econométricos. La función principal de estos modelos es servir de guía para la toma de decisiones del gobierno, midiendo las probables consecuencias de una determinada política económica y comparando los posibles resultados de las diversas opciones existentes.

En la actualidad se admite que las ecuaciones de comportamiento, parte central de los modelos econométricos, deben incluir como variable explicativa la tasa esperada de inflación. Como las expectativas inflacionarias de los agentes económicos no constituyen una variable observable de la que se puedan obtener series estadísticas, los constructores de modelos econométricos deben hacer algún supuesto acerca de la manera en que éstas se forman.

Tradicionalmente las expectativas inflacionarias se modelaron suponiendo un esquema de expectativas adaptables según el cual la tasa esperada de inflación en un periodo mantiene una relación funcional exclusivamente con las tasas de inflación pretéritas. Ahora bien, de acuerdo con los partidarios de las expectativas racionales esta manera de modelar las expectativas inflacionarias es esencialmente errónea porque resultan ser independientes de las acciones de política económica. En particular, debido a esa independencia los modelos con expectativas adaptables permitan teóricamente cierto espacio para que los responsables de la política económica intentaran la explotación del supuesto trueque entre inflación y desempleo; la existencia de este trueque es negado por los militantes de las expectativas racionales. En consecuencia, de acuerdo con éstos, los modelos econométricos que incorporan expectativas adaptables deben conducir a

pronósticos errados y, por lo tanto, deben ser desechados y remplazados por modelos que incorporen la idea de expectativas racionales en sus relaciones de comportamiento.

La inclusión de las expectativas racionales en los modelos econométricos ha resultado en la práctica una tarea compleja y difícil. Entre los diversos procedimientos analíticos que se han sugerido, destaca el que emplea como estimador de la variable de expectativas, la esperanza matemática de dicha variable, condicionada a la información disponible:

$$X_t^e = E(X_t / I_{t-1}) + e_t$$

Donde:

X_t^e = variable expectativas en la que $E(X_t / I_{t-1})$ es la variable matemática de expectativas, condicionada a una serie de variables que se resumen en el vector I_{t-1} , el cual se supone contiene toda la información disponible sobre los valores pasados, presentes y futuros de otras variables que influyen en X_t . El término e corresponde a una perturbación aleatoria de media cero y varianza infinita, lo cual implica que la desviación del comportamiento racional por parte de los agentes económicos no es sistemática ni predecible.

De acuerdo a Robert Lucas y Thomas Sargent, dada la maximización de una función objetiva, la expectativa promedio del agente económico puede llevar a predicciones óptimas para todos los valores de realización.

1.3 EL FENÓMENO DE HISTÉRESIS

Cuando las tasas elevadas de desocupación adquieren perpetuación en el tiempo se está hablando del fenómeno de histéresis del desempleo. Según ésta hipótesis, “las tasas de desempleo de hoy, están altamente correlacionadas con su pasado, se autoperpetúan”¹². Bajo este contexto, la tasa de desempleo no obedecería a la variación de la oferta laboral o de la demanda agregada de la economía, sino a factores que desestimulan la búsqueda de empleo.

La persistencia del desempleo suele presentarse en el momento en que los individuos desempleados se desaniman en su búsqueda de trabajo o cuando consiguen obtener un subsidio de desempleo con el cual no sienten la necesidad apremiante de volverse a ocupar. Si se analiza el escenario de la contratación por parte de las empresas, se puede observar claramente que la duda es significativa por parte de éstas para vincular personal que en el momento se encuentra desempleado, puesto que su razonar les dice que cuanto más tiempo ha estado una persona sin trabajar, más alta es la probabilidad de la pérdida de sus habilidades.

El concepto de histéresis¹³ fue introducido en la economía laboral como una herramienta explicativa encaminada a reafirmar metodologías que consiguieran argumentar el persistente nivel de desempleo en los principales países europeos en el periodo de posguerra. En la década de los ochenta, Europa experimentó un elevado índice de desempleo sumado a un aumento de la inflación, tal fenómeno ya no podía ser explicado por la curva sencilla de Phillips razón que llevó a que los economistas pensarán en el fenómeno de la histéresis.

¹² HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998.p.18.

¹³ BLANCHARD, O. y SUMMERS, L. Hysteresis in Unemployment, European Economic Review. Vol. 3, citado por HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No. 89, junio de 1998.p.22

El origen de la histéresis debe buscarse en el interior del mercado de trabajo, por cuanto las decisiones de política que deben aplicar los gobiernos irían orientadas hacia la flexibilización de los salarios y de las condiciones de contratación.

Desde el ángulo econométrico, la presencia de la histéresis del desempleo se detecta cuando se encuentra un alto grado de correlación entre los valores actuales de las tasas de desempleo y los valores anteriores de las mismas. Este fenómeno de autocorrelación temporal o serial de las tasas de desempleo, indica que dichas tasas de desempleo reciben en parte el efecto de las tasas anteriores, configurándose una cadena inercial que retroalimenta la persistencia de altas tasas de desempleo durante un tiempo indefinido.

Desde éste punto de vista, “el fenómeno de la histéresis se traduce por el hecho de que la tasa de crecimiento del salario no es sensible al nivel del desempleo, sino, bien sea a su variación, o la brecha entre el desempleo efectivo y un promedio ponderado del desempleo pasado. El desempleo de equilibrio es entonces una función creciente del desempleo efectivo y el alza del desempleo de equilibrio y por tanto la persistencia del desempleo observado- resulta principalmente de un desempleo coyuntural demasiado prolongado”¹⁴.

El efecto de histéresis se puede analizar suponiendo que la tasa de crecimiento del salario depende simultáneamente de la tasa de desempleo y de su variación, con los coeficientes respectivos α_0 y α_1 . La relación de Phillips se escribe (con λ indicando el rezago promedio del ajuste de los salarios a los precios):

$$\Delta w = (1 - \lambda) \Delta p + \lambda \Delta p_{-1} - \alpha_0 u - \alpha_1 \Delta u + b \quad (1)$$

¹⁴ ARTUS, P y MUET Pierre-Alain. Teorías del desempleo. Bogotá: TM Editores. CEDE, 1999.p. 75.

Suponiendo que el ajuste de los precios al costo salarial sea instantáneo ($\Delta p = \Delta w - \pi$). La aceleración de la inflación se vuelve:

$$\pi - \pi_{-1} = -\alpha_0 u - \alpha_1 \Delta u + b - \pi_{-1} \quad (2)$$

La tasa de desempleo constante ($\Delta u = 0$) que estabiliza la inflación es como anteriormente:

$$\pi = (b - \pi) / \alpha_0 \quad (3)$$

Esta tasa de desempleo es la tasa de desempleo de equilibrio a largo plazo. En cada instante, la tasa de desempleo que estabiliza la inflación (NAIRU instantánea) difiere sin embargo de esta tasa de desempleo de equilibrio a largo plazo. Se obtiene eliminando el segundo miembro de la ecuación 4:

$$\pi (\alpha_0 + \alpha_1) = \alpha_1 u_{-1} + b - \pi_{-1}$$

Esta NAIRU instantánea es un promedio de la tasa de desempleo de equilibrio a largo plazo y de la tasa de desempleo del periodo anterior (histéresis parcial):

$$\pi = [\alpha_0 / (\alpha_0 + \alpha_1)] \pi_{-1} + [\alpha_1 / (\alpha_0 + \alpha_1)] u_{-1}$$

Cuando $\alpha_0 = 0$, no hay más desempleo de equilibrio a largo plazo, la NAIRU no depende más que de la tasa de desempleo de los periodos precedentes (efecto de histéresis total).

Hay dos trabajos que tratan de medir el efecto de histéresis en Colombia: Maurer, Nivia¹⁵ y López¹⁶. En el primero de ellos se regresa el número de desempleados

¹⁵ MAURER, M y NIVIA, D. La histéresis en el desempleo colombiano. Departamento de teoría política y económica. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Cuadernos de Economía. No. 21, 1994.

contra la oferta de dinero, las exportaciones y las inversiones del mismo período. Ese trabajo analiza el mercado laboral a nivel agregado y en las cuatro principales ciudades del país: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla. Además, estima el coeficiente de histéresis para los sectores agrario, industrial y comercial.

En su estudio, los autores no encontraron efecto de histéresis en Barranquilla ni en Cali, tampoco en el sector agrícola; parece entonces que estos mercados son bastante flexibles. En contraste, encontró elasticidades cercanas a 0.6 para Bogotá y Medellín, para el total de las cuatro ciudades y para los sectores industrial y comercial. Las variables de política incluidas en la regresión no resultaron significativas. El desempleo, según los resultados de este trabajo, parece estar determinado por su historia y por factores aleatorios.

El segundo estudio no trata explícitamente el fenómeno de histéresis, pero algunos de sus resultados ofrecen estimaciones de la duración del desempleo. Las estimaciones de López corresponden, de una parte, a una función de azar basada en la distribución de Weibull y, de otra, a la probabilidad que tiene una persona desempleada de entrar al mercado de trabajo en uno, tres, seis y doce meses. Sus resultados son interesantes para cualquier estudio sobre el mercado laboral.

La metodología de López tiene la ventaja de ser más precisa pues da cabida a ajustes no lineales; sin embargo, no permite analizar los efectos de cambios en las variables macroeconómicas.

1.3.1 Posibles causas de la presencia de histéresis

El cuestionamiento de por qué en las economías se presenta el desempleo suele ser abordado desde la perspectiva de que no existe un mercado de trabajo ideal el cual asegure el pleno empleo a través del ajuste de los salarios para lograr equilibrar la cantidad ofrecida de trabajo y la demandada.

¹⁶ LOPEZ, H. Contexto macroeconómico colombiano, mercado laboral urbano y retos para una política de empleo.

Normalmente siempre existirán individuos que no posean empleo incluso cuando la economía en su conjunto marche bien, es decir, la tasa de desempleo nunca será cero sino que fluctuará en torno a su Tasa Natural. A continuación se examinan las razones más apremiantes por las cuales los mercados de trabajo se alejan del ideal del pleno empleo.

1.3.1.1 El Salario mínimo

Los salarios se establecen corrientemente antes de que se ejecute el trabajo y además, son normalmente, salarios nominales, es decir, se determinan en unidades monetarias. En algunos casos, los salarios se revisan anualmente porque en el momento en que se negocia el contrato los precios son más altos, que en el momento en que se realizó el último ajuste salarial, y porque se espera que haya inflación entre el momento en que se negocia el salario y el momento en que efectivamente se paga. De esta manera cuando existe un proceso de inflación en marcha, los salarios que se fijan en cada periodo sucesivo son más elevados que en el caso de que no se presentara inflación.

Cuando las empresas y los trabajadores realizan la negociación final de la escala salarial que se va a pagar, la empresa decide acertadamente el nivel de empleo de cada periodo, de modo que si la demanda es alta, igualmente lo será el nivel de empleo, así como el salario nominal.

Un salario mínimo más elevado disminuye el estímulo de los empleadores a vincular trabajadores de baja productividad en los sectores incluidos en el salario mínimo, dado que éste hace artificialmente más costosa la mano de obra de los trabajadores de baja productividad, es decir, incrementos del salario mínimo que no son acompañados de aumentos en productividad, en lugar de proteger a los trabajadores menos capacitados y menos productivos los perjudica, ya que la primera reacción de las empresas ante este tipo de medidas sería despedir a los trabajadores menos productivos.

La teoría económica indica que fijar el salario por encima del que determinaría libremente el mercado, haría más costoso para las empresas la utilización de la mano de obra y al mismo tiempo influye considerablemente en algunos grupos que tienen unas tasas de desempleo especialmente altas. Esto induciría a las empresas a reducir la cantidad empleada de trabajadores.

En el momento en que una ley sobre el salario mínimo implique que éste permanezca en un nivel superior al que equilibra la oferta y la demanda, se eleva la cantidad ofrecida de trabajo y se reduce la demandada en comparación con el nivel de equilibrio, es aquí donde se presenta el desempleo al existir más individuos dispuestos a trabajar que puestos de trabajo.

Sin embargo es necesario recalcar que la legislación sobre el salario mínimo afecta principalmente a la población activa menos cualificada como los adolescentes, puesto que son ellos quienes ganan como media menos que los otros trabajadores y a menudo reciben parte de su remuneración en forma de capacitación en el trabajo más que de retribución directa. Los efectos del salario mínimo sobre las tasas de desempleo de los adolescentes depende también de la respuesta a la participación de la fuerza laboral, dado que un salario mínimo más elevado disminuye las posibilidades de encontrar empleo, también reduce el número de adolescentes que declaran estar en búsqueda de trabajo.

Recientemente ha surgido una discusión referente al efecto del incremento del salario mínimo sobre el empleo. Las investigaciones de dos economistas reconocidos, Card y Krueger¹⁷, muestran que el incremento del salario mínimo en

¹⁷ CARD, D. Y KRUEGER, A. Minimum wages and employment: a case study of the fast food industry in New Jersey and Pennsylvania. National Bureau of Economic Research. Working Paper No. 4509, Octubre de 1993, citado por MEDELLÍN RUIZ, Antonio. Efectos del salario mínimo sobre el empleo. En: Revista Entorno económico. Vol. XL. No. 236. Enero- febrero 2002. p. 2.

1992 sobre el empleo en la industria de comida rápida de New Jersey no tuvo impacto sobre el empleo e incluso éste se incrementó.

Este trabajo ha sido puesto a prueba por varios investigadores laborales, por ejemplo, un trabajo de David Neumark y William Wascher¹⁸ retomó este caso usando, aparentemente, diferentes y mejores datos y métodos. Encontraron que el aumento del salario mínimo había reducido el empleo.

Últimamente, en *American Economic Review* ambos lados de la discusión publicaron versiones revisadas de sus trabajos. Card y Krueger ya no insisten en que un salario mínimo más alto provoque incrementos en el empleo. Por su parte, Neumark y Wascher le han quitado peso al argumento de la caída del empleo. Por otro lado, un estudio de Thomas Michl sugiere que ambas posturas pueden ser correctas. Michl sugirió que el incremento del salario mínimo no alteró el número total de trabajadores empleados, pero se redujeron sus horas trabajadas¹⁹.

Otros trabajos llevados a cabo para distintos países y para diferentes años muestran resultados ambiguos en cuanto al efecto del salario mínimo sobre el empleo. No obstante, de 32 estudios realizados sobre el tema, en el 50% de ellos el incremento en el salario mínimo está acompañado de una reducción en el empleo.

En varios de los casos, estas reducciones se dan, principalmente, en el empleo de adolescentes y jóvenes. Parece ser que el empleo más sensible a incrementos en el salario mínimo es el de los jóvenes, principalmente los adolescentes, ya que la poca

¹⁸NEUMARK, D. y WASHER, W. The effect of in New Jersey's minimum wage increase on fast food employment: a re-evaluation using payroll records. National Bureau of Economic Research. Working Paper No. 5224, Agosto de 1995, citado por MEDELLÍN RUIZ, Antonio. Efectos del salario mínimo sobre el empleo. En: Revista Entorno económico. Vol. XL. No. 236. Enero- febrero 2002. p. 3.

¹⁹ MICHL, T. ¿Can rescheduling explain the New Jersey minimum wage studies ?. Eastern Economic Journal. Summer, 2000, citado por MEDELLÍN RUIZ, Antonio. Efectos del salario mínimo sobre el empleo. En: Revista Entorno económico. Vol. XL. No. 236. Enero- febrero 2002. p. 3.

experiencia y capacitación que poseen se refleja en su baja productividad y por ello son los que perciben los salarios más bajos.

La evidencia existente no es contundente para determinar si los incrementos del salario mínimo impactan en el nivel de empleo. Sin embargo, existen indicios de que al menos si se reflejan en el empleo de los trabajadores más jóvenes quienes son los menos capacitados y los menos productivos.

1.3.1.2 Los Sindicatos obreros

El componente central en cualquier explicación de la rigidez de los salario es el hecho de que el mercado de trabajo implica relaciones a largo plazo entre las empresas y los trabajadores, es aquí en donde los sindicatos entran a realizar un papel preponderante.

El imperfecto funcionamiento del mercado laboral con frecuencia se le ha atribuido al poder de los sindicatos. Esta consideración usa los conceptos de *internos* y *externos*, los trabajadores que tienen un empleo son los internos, mientras que los externos son los que hacen parte de los desempleados. Las empresas solo negocian con los internos y éstos poseen pocos incentivos para aceptar las reducciones de salarios que permitirían la creación de nuevos empleos para los externos.

En general, los sindicatos pueden hacer aumentar los salarios reales y mantener bajos los niveles de empleo en los sectores que cubren. De este modo, se presenta una mayor oferta de mano de obra y menores salarios reales en los sectores no cubiertos por los sindicatos. Cuando ésta asociación de trabajadores negocia un aumento del salario por encima del nivel de equilibrio, eleva la cantidad ofrecida de trabajo y disminuye la demandada, lo que genera desempleo y al mismo tiempo mejora el bienestar de los trabajadores que permanecen con empleo, pero empeora

el de los que antes estaban ocupados y ahora se encuentran desempleados como consecuencia de este salario más alto.

Con frecuencia se dice que los sindicatos causan conflictos entre los trabajadores internos y externos, cuando los sindicatos suben los salarios en una parte de la economía, la oferta de trabajo aumenta en otras. Este aumento de la oferta de trabajo reduce a su vez los salarios de las industrias que no se encuentran sindicalizadas, es decir, los trabajadores que son protegidos por el sindicato reciben el beneficio de la negociación colectiva entre empleados y empresa, mientras que los que no se encuentran sindicalizados sobrellevan una parte del coste porque podrían ser contratados con un salario más bajo.

Conviene decir también que los sindicatos suelen causar problemas que tienen que ver con la asignación ineficiente y poco equitativa del trabajo, es ineficiente porque los elevados salarios del sector sindicalizado reducen el empleo en las empresas sindicalizadas por debajo del nivel eficiente y competitivo. Es poco equitativo sencillamente porque algunos trabajadores se benefician a expensas de otros.

Hasta aquí se ha hecho referencia a lo que la teoría económica puede explicar sobre la incidencia de los sindicatos en el empleo. Claramente se ven dos líneas de análisis; una ve a los sindicatos como un cártel, es decir, un grupo de individuos que actúan conjuntamente para imponer su poder en el mercado. Otra, considera al sindicato un contrapoder al poder empresarial puesto que los sindicatos permiten responder eficientemente a las propuestas de los trabajadores lo que incrementa la eficiencia de la mano de obra que en últimas es beneficioso para el empleo.

Sin embargo, no se debe desconocer que la existencia de los sindicatos controla el poder de mercado de las empresas que contratan trabajadores, además, les asegura a los individuos que se encuentran empleados no solo un salario bien negociado, sino también mejores condiciones de trabajo, pago de horas extras,

derecho a las vacaciones, justificación de cese de trabajo por enfermedad, ascensos y la seguridad de empleo.

En Colombia la relevancia de los sindicatos se ha visto subdimensionada, en parte debido a la poca información nacional que existe sobre la pertenencia a los sindicatos y la existencia de éstos.

1.3.1.3 El Seguro de desempleo

El seguro de desempleo es una política aplicada por algunos gobiernos, en su mayor parte aquellos que pertenecen a países desarrollados, el cual consiste en ofrecer un auxilio económico temporal a aquellos trabajadores que han perdido su empleo; siempre y cuando dichos trabajadores cumplan con los requisitos preestablecidos por cada estado.

Las condiciones para acceder al seguro de desempleo pueden variar de país en país, sin embargo existen similitudes aplicadas a nivel general debido a sus buenos resultados. En un esquema regular el beneficiado por el seguro recibe una mensualidad la cual es por lo general entre un 50 y 60% de su anterior salario, esto con el objetivo de no incentivar a los trabajadores a que provoquen su despido o lo que podemos llamar “riesgo moral”; también, de ser cumplidos los requisitos el seguro es aplicable solo un mes después del despido del trabajador ya que esto estimularía en parte el desempleo a corto plazo.

El tiempo que cubre el seguro de desempleo a un trabajador varía según el país, por lo general se encuentra en el rango de un par de meses hasta los dos años, pero éste puede estar definido según el tiempo de cotización del afectado, su edad o el número de personas por las que se es responsable.

En muchos casos, el seguro de desempleo es manejado por una agencia estatal independiente, la cual se encarga de cobrar los aportes que en la gran mayoría de países es realizado por los patronos y los trabajadores, sin embargo existen particularidades como en los Estados Unidos en donde solo los patronos realizan dicho aporte; claro está que es el estado quien cede el capital semilla o aquellos conocidos como capitales de emergencia. Esta agencia también se encarga de la evaluación a quienes pueden acceder al seguro y del pago del mismo, como también del manejo y la inversión de los fondos que se reciben.

Las justificaciones para un seguro de desempleo se pueden argumentar desde un punto de vista social y otro macroeconómico²⁰. Desde el punto de vista social el ciudadano puede verse en determinado momento afectado de forma negativa por la pérdida de su empleo y es deber de la sociedad ayudarlo y a quienes se benefician con sus ingresos. Por otra parte, el punto de vista macroeconómico el seguro de desempleo ayuda a mantener un ritmo estable en los ingresos lo cual permite que la demanda agregada no descienda abruptamente en tiempos de recesión.

En base teórica, el seguro de desempleo ocasiona que los desempleados que son beneficiados por el programa se encuentren menos ansiosos por acceder a un empleo y además puede hacer que las personas que se encuentran empleadas y son elegibles para recibir los beneficios admitan varias separaciones de empleo como se había mencionado anteriormente; Teniendo en cuenta las anteriores situaciones, es necesario anotar que un tentador seguro de desempleo suele conducir a una tasa natural de desempleo más elevada.

El subsidio de desempleo elevado hace que a la persona desempleada le resulte menos urgente encontrar un puesto de trabajo, a ésta situación se le agrega el hecho de que al existir el seguro de desempleo, las consecuencias de aceptar y

²⁰ MONTENEGRO, Álvaro. Un seguro de desempleo. Bogotá: Universidad Javeriana. Departamento de Economía, agosto de 2001.p.2.

abandonar puestos de trabajo son menos graves y por consiguiente, los trabajadores y las empresas no están demasiado interesados en crear empleos muy estables.

En conclusión, no existe incertidumbre en argumentar que la política de seguro de desempleo contribuye al aumento de la tasa natural del mismo, sin embargo, esta certeza no necesariamente conlleva a la idea de eliminar tal subsidio puesto que siempre existirá el caso de considerar un tiempo de búsqueda de empleo por parte del individuo, para lo cual necesitaría un apoyo económico en ese lapso de tiempo que reduzca la incertidumbre monetaria de los trabajadores.

En Colombia, el subsidio de 85.000 pesos se entrega durante 6 meses, una sola vez, el cual podrá ser utilizado para compra de alimentos, pagos de servicios públicos, de salud o educación. Llevar vinculado un año a Caja por un período no inferior a tres años antes de la vigencia del nuevo régimen laboral, estar al día con los aportes en salud y haber perdido el puesto por despido y no por renuncia; son parte de los requisitos que se deben cumplir los aspirantes al seguro de desempleo.

1.3.1.4 Los salarios de eficiencia

La idea base del modelo del salario de eficiencia es la siguiente: los empleadores carecen de información sobre las características de sus empleados; no pueden de este hecho pagar a cada uno en función de su productividad marginal efectiva. Se ven enfrentados entonces a un problema de selección adversa. Si pagan el salario de equilibrio competitivo, los asalariados más eficaces se niegan a venir a la empresa, o salen de ella, y los asalariados trabajan con poco esfuerzo puesto que la empresa no puede conducirlos a la lealtad.

De manera general, la eficacia del trabajo en la empresa se reduce, debido a la imposibilidad de remunerar a los asalariados en función del esfuerzo que muestran o de sus calidades personales. Esto conduce a las empresas a pagar a los

asalariados por encima del salario competitivo para poder conservar, atraer o estimular a los asalariados eficaces. Se obtiene entonces un empleo inferior al empleo competitivo y un desempleo involuntario puesto que al nivel del salario pagado por las empresas, los desempleados aceptan trabajar (este salario es, por ejemplo, superior a su productividad marginal, y por tanto, a su salario de reservación).

Existen dos razones para explicar por qué mantienen las empresas salarios superiores a los de equilibrio: la primera tiene que ver con la rotación de los trabajadores, dado que a mayor rotación de los trabajadores los costes de producción aumentan (costes de formación, contratación, etc), las empresas están dispuestas a pagar salarios más altos para evitar que los trabajadores abandonen el puesto de trabajo.

La segunda hace alusión a la calidad de los trabajadores. En el mercado de trabajo no hay información perfecta. Cuando una empresa contrata un trabajador no puede valorar con exactitud su "calidad". Es racional desde el punto de vista empresarial pagar un salario alto que asegure que los mejores trabajadores soliciten el puesto de trabajo. (Esto es una aplicación de equilibrio de los mercados con información imperfecta). Simple y perfecta reacción del simplismo Ricardiano

La hipótesis de los salarios de eficiencia presenta una novedad importante: invierte la causalidad clásica de la relación productividad-salario. De esta forma, el salario se erige en un instrumento decisivo del empresario para determinar el nivel de productividad de la empresa y, como consecuencia, la rigidez del salario real no surge únicamente por la presión de los trabajadores, sino que es el resultado de la conducta optimizadora del empresario.

1.4 TIPOLOGIA DEL DESEMPLEO

En el contexto del mercado laboral se hace fundamental identificar las distintas topologías que presenta el desempleo con el objetivo de mantener claros los conceptos y lineamientos de las políticas a aplicar posteriormente; las siguientes tres secciones presentan la caracterización de los tipos de desempleo existentes dentro del modelo neoclásico.

1.4.1 Desempleo friccional

El mercado laboral se encuentra enfrentado a constantes desplazamientos de mano de obra, estos desplazamientos se presentan por diversas circunstancias, la disminución de una nomina o el aumento de vacantes, el deseo de un individuo por mejorar su nivel de ingresos o porque la persona se vincula por primera vez al mercado laboral. Entonces, el desempleo friccional es el tiempo que una persona permanece sin empleo mientras encuentra uno nuevo.

La falta de información y la carencia de agencias de empleo realmente eficaces suelen aumentar el tiempo en el que una persona se encuentra desempleada, pueden presentarse casos en donde una empresa posee vacantes para empleos calificados y existiendo oferentes con las características necesarias para cumplir con el trabajo demoran mas del tiempo necesario en enterarse de que la vacante existe o nunca llegan a enterarse de la demanda.

El desempleo friccional también puede atribuirse a las percepciones erróneas que tienen los trabajadores sobre la distribución y el nivel de los salarios, en estos casos el desempleado pone su nivel salarial de reserva por encima o por debajo del nivel de eficiencia, el problema se presenta cuando el salario de reserva fijado por el trabajador es mucho mayor al salario que está dispuesto a pagar el demandante por esa labor en ese determinado momento; es entonces mucho más probable que el trabajador demore más tiempo en encontrar un trabajo que le oferte su nivel de reserva, o igual que éste logre entender que el nivel de reserva que tenía en mente se encontraba errado.

También el desempleo friccional se encuentra en estrecha relación con los niveles de desempleo, así cuando el nivel de desempleo dentro de una economía es demasiado alto, aquella persona que se encuentra laboralmente activa no estará dispuesta a renunciar a su empleo tan fácilmente como lo haría si la tasa de desempleo fuese mucho menor, o así mismo el perder el empleo en un momento de desempleo muy elevado será en mayor grado perjudicial para el trabajador, debido a que éste durará mayor tiempo desempleado.

Por otra parte las bajas tasas de desempleo hacen que los trabajadores sean menos productivos y no se sientan tan preocupados por la pérdida de su empleo, debido a que el tiempo de espera para obtener un nuevo trabajo es mucho menor; por lo tanto las empresas se vean obligadas a ofrecer incentivos a través de los salarios de eficiencia.

El desempleo friccional, generalmente es ocasionado por cambios en la composición sectorial o regional de la demanda. Por ello, autores como López²¹ afirman que casi toda la reducción del desempleo a principios de los noventa se debe al acortamiento del tiempo de búsqueda del empleo, fundamentado en la tasa de incidencia, la cual mide el número de personas distintas afectadas anualmente por el desempleo, como proporción de la fuerza de trabajo; de tal manera que al ser la tasa de incidencia constante, el desempleo puede verse reducido dado el acortamiento del tiempo de búsqueda del desempleo.

Algunas teorías como los modelos de búsqueda de trabajo de Mortensen²² pueden explicar la presencia del desempleo de tipo friccional. Estos modelos atribuyen una

²¹ LÓPEZ, Hugo. Desempleo cíclico, friccional y estructural y grupos vulnerables. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996.

²² MORTENSEN, D. Job search, the duration of unemployment and the Phillips curve. American Economic Review. No. 60, 1970.p. 847–862, citado por GRACIA, Orlando y URDINOLA Piedad. Una

parte del desempleo a la percepción errónea de los desempleados de la distribución salarial, los cuales en ocasiones fijan el salario de reserva por encima o por debajo del nivel eficiente. Por ello, cuanto mayor es el salario de reserva fijado por el trabajador, más probable es que tarde más tiempo en encontrar un empleo y por ende permanecerá un mayor tiempo desempleado.

A su vez, algunos modelos de regulación de esfuerzo como los salarios de eficiencia de Shapiro y Stiglitz²³ dan algunas luces sobre las características del mercado laboral que producen altos niveles de desempleo friccional y estructural: altas tasas de rotación, altos costos de monitoreo, altas posibilidades para los trabajadores de variar su productividad.

Estos modelos de regulación de esfuerzo relacionan el esfuerzo tanto con el salario real como con los niveles de desempleo. Así, cuando existen altas tasas de desempleo en la economía, la pérdida del empleo es muy perjudicial para el trabajador, dada la larga duración del desempleo y por el contrario, si la economía experimenta bajas tasas de desempleo el trabajador no se ve muy perjudicado al perder su trabajo, dada la corta duración del desempleo. Por consiguiente, bajas tasas de desempleo hacen que los trabajadores sean menos productivos, lo cual lleva a que las empresas los incentiven a través de salarios de eficiencia. Por ello, en este modelo, “una parte del desempleo es eficiente en la medida en que crea en el trabajador incentivos para ser productivo y no ser despedido, medidos a través del costo de oportunidad de no estar desempleado, lo cual depende de los niveles y la duración del desempleo”²⁴.

mirada al mercado laboral colombiano. Bogotá: Boletines de Divulgación Económica, febrero del 2000. p. 14.

²³ SHAPIRO, C Y STIGLITZ, J. Equilibrium unemployment as a worker discipline devices. American Economic Review. No.74,1984, citado por GRACIA, Orlando y URDINOLA Piedad. Una mirada al mercado laboral colombiano. Bogotá: Boletines de Divulgación Económica, febrero del 2000. p. 12.

²⁴ DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica”. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 11.

Podemos concluir entonces que el desempleo friccional siempre estará presente en la economía del trabajo pues la oferta y la demanda de empleo tienden a variar constantemente a través del tiempo.

1.4.2 Desempleo estructural

El desempleo estructural es aquel que surge por las características mismas del mercado de trabajo cuando la economía se encuentra operando a una tasa natural U_t^n ²⁵ y se presenta una concentración excesiva en ciertos grupos de individuos, no obstante esta característica puede ser demográfica o geográfica según el caso; es decir, cuando se observa una concentración de oferta laboral en aquellos individuos que no poseen una formación específica o no poseen algún tipo de experiencia. Por otra parte el desempleo estructural se puede observar desde el punto de vista de la demanda y se presenta cuando existe en el mercado aumento elevado de la demanda de personal con un alto nivel de capacitación o de aquellos individuos con preparación para ocupaciones administrativas de alto nivel y el mercado no puede ofrecer el número de individuos suficientes para estos requerimientos.

Podemos decir entonces que el desempleo estructural se genera en las fallas que posee el mercado laboral, las cuales se ven reflejadas en los desequilibrios entre la oferta y la demanda de trabajo; estos desequilibrios pueden ser ocasionados por la falta de oferta educativa, por la formación de nuevos mercados, por la incapacidad del sector productivo en generar nuevos puestos de trabajo o sencillamente por la rigidez de los salarios y la presión sindical.

²⁵ Existen varias interpretaciones por parte de los economistas sobre el término desempleo estructural, en algunos casos se refiere a las contracciones del mercado de trabajo y sus sectores, en otros casos se interpreta como las fallas constantes en el mercado laboral según sectores geográficos o demográficos.

Yarce²⁶ identifica en su trabajo seis elementos dentro del carácter del desempleo estructural; en primer lugar, se afirma comúnmente que el desempleo ha crecido en muchos países debido a cambios en la estructura industrial del empleo, que se deben a cambios en la composición de la demanda final. Lo anterior puede hacer que algunos oficios queden obsoletos o reducir oportunidades laborales a quienes lo posean, mientras que se incrementa la demanda por otros oficios. En otras palabras, las grandes reconversiones industriales desplazan los trabajadores que carecen de las calificaciones necesarias para los puestos de trabajo existentes.

El segundo elemento asociado a la noción de desempleo estructural, que está muy relacionado con el anterior, afirma que los perfiles ocupacionales de los puestos de trabajo varían continuamente y, por lo tanto, los desempleados carecen de los perfiles requeridos para las vacantes existentes. De acuerdo a esta definición “un trabajador está estructuralmente desempleado si no tiene empleo y existe un trabajo abierto (vacante) que él no está calificado para llenar”²⁷.

Un tercer elemento es el relacionado con la distribución regional del desempleo, cuyo componente estructural se debe a la inmovilidad entre las regiones, llamado también desajuste geográfico. Éste se presenta entre el lugar en que se encuentra la vacante y el lugar en que se encuentran los demandantes de empleo. Dicho fenómeno obliga a los desempleados a trasladarse a nuevos lugares, con el fin de buscar trabajo fuera de los mercados locales.

²⁶ YARCE, W. El desempleo estructural y la tasa natural de desempleo: algunas consideraciones teóricas y su estado actual en Colombia. Medellín: Universidad de Antioquia. Lecturas de Economía No. 52. 2000. p. 92.

²⁷ STANDING, Guy. The notion of structural unemployment. *Internacional Labour Review*. 122(2), Marzo-abril de 1983. citado por ARTUS, P y MUET Pierre-Alain. *Teorías del desempleo*. Bogotá: TM Editores. CEDE, 1999.p. 31.

Otra visión general en muchos países es que el nivel de desempleo y de la tasa natural de desempleo ha aumentado como consecuencia de los cambios en la estructura demográfica de la fuerza de trabajo, con un aumento en la proporción de grupos con tasas relativamente altas de desempleo. Esta visión argumenta que, en varios países, la participación de la fuerza laboral femenina ha aumentado constantemente, lo cual lleva a una mayor propensión a rotaciones de trabajo, ya que las mujeres ingresan y salen con más probabilidad de la fuerza de trabajo. Un argumento similar es citado con respecto a los jóvenes, los cuales tienen altos flujos de entrada y salida del mercado laboral debido a que combinan las actividades laborales con el estudio y adicionalmente, toman y son contratados para trabajos casuales de corto tiempo.

El quinto factor está asociado a las rigideces institucionales. Algunos economistas han atribuido el alto desempleo al estructuralismo de los costos de trabajo, el cual está estrechamente relacionado con factores como los sindicatos obreros, el sistema de seguro de desempleo, la rigidez del salario, el salario mínimo. Estos elementos reflejan en conjunto la influencia de la legislación laboral y las barreras institucionales en el mercado de trabajo.

Finalmente, otro de los elementos inherentes al desempleo estructural es la inempleabilidad, la cual es un caso extremo de desajuste de calificaciones. Este concepto está frecuentemente asociado a la aparición del desempleo de larga duración; así que muchas de las personas que llevan un largo tiempo sin trabajo terminan convirtiéndose en desempleados de larga duración y acaban perdiendo sus cualificaciones y sus hábitos de trabajo o no adquiriéndolos en el caso del desempleo juvenil. El resultado es un círculo vicioso en el que los empresarios se muestran reacios a contratar a este tipo de desempleados por considerarlos no aptos o sin atributos para llenar una vacante, y estos a su vez, renuncian a buscar trabajo. El resultado final es la pérdida permanente de empleo.

1.4.3 Desempleo cíclico

El desempleo cíclico es aquel desempleo que se presenta por encima del desempleo estructural y aparece cuando la producción es inferior a su nivel de pleno empleo. Podemos entenderlo en la forma en la que la sociedad tiene que asumir las bajas en la producción debido a que la economía no se encuentra en un pleno empleo.

El empleo depende directamente de la actividad económica de un país, por lo menos esa ha sido históricamente la tendencia en Colombia según los datos arrojados por la misión de empleo de 1996, especialmente en países como Colombia, donde el salario es fijo y el empleo variable, el trabajo se convierte en la variable de ajuste de la coyuntura económica y los costos se reducen bajando el nivel de ocupación²⁸.

Según la ley de Okun, cuando existe desempleo la producción es mucho menor a la que se podría lograr y esta reducción afecta directamente a toda la sociedad. En el momento en que el producto resultante es mucho menor al potencial, las pérdidas se manifiestan en todos los sectores de la sociedad, aquellos que dejan de trabajar obtienen los subsidios de desempleo, los cuales en muchos países se encuentran financiados en gran parte por el gobierno, así mismo el estado disminuye sus ingresos al perder los impuestos que pagaban los que pasaron al bando de los desempleados.

Por otra parte si la economía se encuentra estable y activa, aquellas personas que se encontraban desempleadas se ven motivadas a ofrecer sus servicios, pero si la economía se encuentra en recesión la disminución de los ingresos del hogar presiona a algunos miembros de la familia a ofrecer sus servicios en el mercado laboral con tal de reparar dicha pérdida.

²⁸ GUATAQUÍ Roa, Juan Carlos. Estimaciones de la tasa natural de desempleo en Colombia: una revisión. Bogotá: Cuadernos del CIDE No 7, 1999.p.12.

1.5 ESTIMACIONES DE LA TASA NATURAL DE DESEMPLEO

Es conveniente resaltar que no existe ninguna metodología estándar aceptada para estimar la Tasa Natural de Desempleo, lo cual se evidencia en el poco consenso que existe sobre sus fundamentos, su definición, su utilidad y su estimación.

Una primera metodología reside en “calcular el promedio de la tasa de desempleo efectiva durante un periodo de tiempo prolongado, teniendo en cuenta que un promedio de largo plazo suaviza las desviaciones cíclicas del desempleo por encima y por debajo de la tasa natural”²⁹, las estimaciones bajo este método que han realizado diversos investigadores se acerca a la magnitud de tasa natural calculado por varios expertos de la macroeconomía.

Existe otra estimación de la Tasa Natural de Desempleo que radica en tomar algún periodo en el que se presume que el mercado de trabajo ha permanecido en equilibrio, reconociendo de tal modo que la tasa de desempleo observado en dicho periodo es una proxy de la tasa natural, en particular debe ser un periodo en el que se acepta que la economía estuvo a pleno empleo y que la inflación esperada fue aproximadamente equivalente a su nivel efectivo.

²⁹ SACHS y LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global: Prentice Hall, 1994.p.502.

Un procedimiento más sistemático es el que acude al cálculo de una curva de Phillips aumentada con expectativas, esta curva fue demostrada por Milton Friedman y Phelps, el objetivo de ésta es establecer aritméticamente la tasa de desempleo que corresponde a una tasa de inflación estable, acordando que no existe una relación invariable entre la inflación y el desempleo, sino una tasa natural de desempleo.

1.5.1 TND como una constante en el tiempo

Para Stiglitz³⁰ existe un reconocimiento general de que si la NAIRU existe, debe variar en el tiempo. El argumento teórico se encuentra “a partir de la definición de Friedman, con la cual puede afirmarse que la NAIRU es cimentada por el conjunto de relaciones microeconómicas de la economía, entre las cuales pueden incluirse la estructura e instituciones de los mercados de producto y trabajo”³¹.

Con el objetivo de calcular una TND a partir de una metodología que dé una explicación causal de los determinantes de la misma, se puede seguir a Staiger, Stock y Watson³² quienes utilizan una metodología convencional para estimar la TND, que parte de la Curva de Phillips expresada en la siguiente ecuación:

$$\pi_t - \pi_t^e = \alpha (u_{t-1} - \hat{u}) + \beta X_t + V_t$$

³⁰ STIGLITZ, Joseph (1997) Reflections on the Natural Rate Hypothesis, Journal of Economic Perspectives, Vol. 11, No. 1. Invierno, citado por DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 13.

³¹ DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 15.

³² STAIGER, D; STOCK, J. y WATSON, M. How precise are estimates of the Natural Rate of Unemployment. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No 5477, Marzo de 1996 citado por DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 12.

Donde π_t es la tasa de inflación corriente; π_t^e es la inflación esperada; u_t la tasa de desempleo y \hat{u} el valor del desempleo consistente con una inflación estable (TND), por lo cual $(u_{t-1} - \hat{u})$ es el desempleo cíclico; β mide la sensibilidad de la inflación al desempleo cíclico; X_t es una variable que intenta controlar los choques de oferta y V_t es el término de error.

Para usar la anterior ecuación se requiere una serie de expectativas inflacionarias. “Por ello, se supone la existencia de expectativas adaptables (el agente forma sus expectativas de inflación, de acuerdo con la inflación observada recientemente) y se modelan las expectativas inflacionarias”³³ en donde $\pi_t^e = \pi_{t-1}$, se pasa entonces a la ecuación:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = \beta (u_{t-1} - \hat{u}) + \beta X_t + V_t$$

Consecuentemente, $\pi_t - \pi_t^e$ automáticamente se convierte en $\Delta \pi_t$, con lo que la ecuación quedará:

$$\Delta \pi_t = \beta (u_{t-1} - \hat{u}) + \beta X_t + V_t$$

$$\Delta \pi_t = \beta_0 + \beta_1 u_{t-1} + \beta_2 X_t + E_t$$

De acuerdo a los hallazgos de Staiger, Stock y Watson³⁴ la estimación anterior desatiende los efectos de rezagos y los términos de error presentan correlación, por esto vuelve a estimar la Tasa Natural de desempleo mediante la siguiente ecuación:

³³ DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica”. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 17.

³⁴ STAIGER, D; STOCK, J. y WATSON, M. How precise are estimates of the Natural Rate of Unemployment. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No 5477, Marzo de 1996, citado por DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 12.

$$\Delta \pi_t = \alpha(L) (u_{t-1} - \hat{u}) + \alpha(L) \Delta \pi_{t-1} + \alpha(L) X_t + \varepsilon_t$$

Donde L es el operador de rezago y ε_t es la serie del término de error, con sus propiedades deseables.

1.5.2 TND como variable en el tiempo

La metodología para estimar la Tasa Natural de Desempleo como una variable en el tiempo parte de una curva de Phillips sin perturbaciones sobre la oferta, expresada en la siguiente ecuación:

$$\pi_t - \pi^e = a (u_t - \hat{u})$$

$$\pi_t - \pi_{t-1} = a (u_t - \hat{u})$$

$$\Delta \pi_t = a (u_t - \hat{u})$$

Al plantear una Curva de Phillips se conserva el rasgo clave de la curva de oferta agregada a corto plazo, dado que ésta ecuación relaciona las variables reales y las variables nominales; es decir, relaciona la actividad económica real con las variaciones imprevistas en el nivel de precios.

De acuerdo con la metodología usada por Ball³⁵ partiendo de la ecuación:

$\Delta \pi_t = a (u_t - \hat{u})$, al tener la inflación y la tasa de desempleo para dos periodos consecutivos se determina \hat{u} y luego se aplica el filtro de Hodrick y Prescott con el

³⁵Ball, L. Desinflation and the NAIRU. National Bureau of Economic Research. Working paper series. No. 5520, Marzo de 1996, citado por DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p. 14.

objeto de suavizar la serie para reducir la influencia de choques de oferta u otras variaciones.

1.6 ESTUDIOS REALIZADOS EN COLOMBIA SOBRE DESEMPLEO Y TASA NATURAL DE DESEMPLEO

A continuación se presenta una revisión de las más importantes investigaciones que sobre el mercado laboral se han realizado en Colombia desde 1985 hasta hoy.

El primer estudio en este período y quizás uno de los más conocidos fue el de la Misión de Empleo Ocampo y Ramírez³⁶. A partir de un análisis histórico se concluye que la característica central del mercado de trabajo colombiano ha sido su sensibilidad notable ante las fluctuaciones de la actividad productiva, y la alta correlación de las tasas de ocupación y desempleo con el ciclo económico. Una conclusión importante en este trabajo es que durante los años que cubría el estudio, especialmente en los años de auge (finales de los setenta), la tasa de desempleo permaneció a niveles altos, lo que evidenciaba la existencia de un factor estructural en el desempleo colombiano. La tasa de desempleo estructural estimada por la Misión Chenery³⁷ para Colombia es de 8%.

³⁶ Ver: OCAMPO, J y RAMÍREZ, M. El Problema Laboral Colombiano. Informes de la Misión Chenery. Bogotá: SENA. DNP. CONTRALORIA, 1987.

³⁷ Ver: CHENERY, Hollis. Informe Final. Bogotá: Misión de Empleo, 1986.

Hugo López³⁸ en su estudio afirma que el desempleo urbano ha adquirido un carácter marcadamente estructural, lo cual es así debido tanto a las deficiencias en los sistemas de información (que ocasiona demoras en el proceso de búsqueda de trabajo), como a la falta de correspondencia entre las características de la oferta y la demanda de trabajo. En cuanto a la duración del desempleo, afirma que la probabilidad de salir de éste disminuye con el tiempo de búsqueda, quien no consigue trabajo desde el comienzo se queda desempleado, signo de problemas de calificación. Además encuentra que casi en su totalidad la reducción en el desempleo en los últimos años (finales de los ochenta y principios de los noventa) se ha debido a la disminución en el tiempo de búsqueda de empleo.

Los estudios realizados en Colombia sobre economía laboral empezaron a abordar las estimaciones de la Tasa Natural de Desempleo a partir de la década de los noventa, dado que el insinuante deterioro de los indicadores del mercado laboral colombiano era ya una certeza.

Trabajos como el realizado por Raquel Bernal y Jaime Núñez³⁹ consideran la tasa natural de desempleo como la tasa de desempleo consistente con inflación constante en una ecuación de la curva de Phillips. Con base en este concepto aplican varias metodologías para calcular la tasa natural de desempleo. Para empezar, se valen de un procedimiento sencillo desarrollado por Elmeskov y reproducida posteriormente por Ball para varios países del OECD. Parten de una curva de Phillips sencilla:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = a(u_t - \bar{u})$$

³⁸ Ver: LÓPEZ, Hugo. Contexto Macroeconómico colombiano, Mercado Laboral y Urbano: Retos para una Política de Empleo. Bogotá: FESCOL, 1993.

³⁹ Ver: BERNAL, Raquel y NUÑEZ, J. El desempleo en Colombia: tasa natural, desempleo cíclico y estructural y la duración del desempleo (1976-1998). Bogotá: Ensayos sobre política económica, 1999

Para estimar la TND en un período determinado, acuden a comparar el desempleo y el cambio en la inflación en ese período y el anterior. Finalmente, se aplicó el filtro de Hodrick y Prescott para lograr suavizar levemente la serie, esta herramienta disminuye la incidencia de choques de oferta y otras variaciones transitorias en la

curva de Phillips. La Tasa Natural de Desempleo resultante de este primer método fue de 10.8% entre 1976 y 1997.

Sin embargo, los autores acuden a una metodología opcional puesto que la anterior incluye un procedimiento *ad hoc* para incorporar el efecto de los choques de oferta (filtro de Hodrick-Prescott) por un lado, y por otro, establece que el modelo es determinístico al eliminar la posibilidad de que exista un elemento aleatorio.

El segundo procedimiento parte de una curva de Phillips tomada de Staiger, Stock y Watson que estima una NAIRU que no varía en el tiempo, a éste resultado se le realizan algunas alteraciones para que asuma brincos discretos en algunos puntos del periodo. Entre tanto, para averiguar si la Tasa Natural de Desempleo ha cambiado en los últimos años, se utiliza una aproximación flexible en la cual la TND se modela con un polinomio, comúnmente conocido como *spline*. De acuerdo con estos resultados la TND fue de 10.9% en promedio.

Henao y Rojas⁴⁰ utilizaron tres diferentes metodologías de estimación de la Tasa Natural de Desempleo. En la primera acuden a la aplicación de un modelo

⁴⁰ Ver: HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia.

Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998.

estructural de series de tiempo (filtro de Hodrick y Prescott) que descompone una serie en sus componentes permanente y temporal. Esta metodología es usada con frecuencia como aproximación al desempleo cíclico y al estructural. La aproximación con el filtro de Hodrick y Prescott da una idea de los períodos en los cuales la tasa de desempleo observada se encuentra por encima o por debajo de la tasa natural. Bajo este procedimiento el resultado de la Tasa Natural de Desempleo es de 10.6%.

El segundo método utiliza el modelo de Layard, Nickell y Jackman que se basa en un sistema de ecuaciones que detalla la formación de salarios -como resultado del conflicto entre trabajadores y empresarios- y de precios los cuales se dan en las firmas.

Finalmente, Henao y Rojas realizan una estimación de la Tasa Natural de Desempleo a partir de una curva de Phillips aumentada por expectativas. Los ejercicios presentados en este trabajo estiman una tasa natural de desempleo entre 10.4% y 10.6% en las siete ciudades del país en el período que va de enero de 1982 a junio de 1996, además, este valor de la TND es consistente con algunos cálculos de la brecha entre el PIB observado y el potencial que han realizado otros investigadores.

El estudio de Farné, Vivas y Yepes⁴¹ puede señalarse dentro de la tradición de la NAIRU puesto que parte de una curva de Phillips aumentada por expectativas, en su trabajo sobre la estimación de la tasa natural de desempleo, afirman entre otras cosas que en la medida en que el peso de los grupos demográficos que presentan tradicionalmente mayores niveles de desempleo aumenta (mujeres y jóvenes), se

⁴¹ Ver: FARNÉ, S. VIVAS y YEPES. Estimación de la Tasa Natural de Desempleo en Colombia. Bogotá: Cuadernos de empleo. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Documento No. 1, 1995.

eleva la tasa total compatible con el nivel dado de inflación. Por otra parte, encuentran que la participación femenina en el mercado laboral se ha incrementado notoriamente, con mujeres característicamente más productivas y con mayor experiencia que las que anteriormente incursionaban en el mercado. Finalmente, obtienen una tasa natural de desempleo para Colombia del 6.1%.

Adicionalmente, trabajos como el de Cárdenas y Gutiérrez⁴² han asociado el reciente incremento en la tasa de desempleo con el incremento paulatino de los costos no salariales, la apreciación de la tasa de cambio y la brecha entre la oferta y demanda de mano de obra no calificada. En su investigación aplican un modelo basado en Layard, Nickell y Jackman para estimar los determinantes del desempleo en función de los niveles de desempleo y algunas variables macroeconómicas. La importancia del estudio radica en la conclusión a la que llegan, el incremento de la tasa de desempleo por encima de su nivel natural se relaciona estrechamente con la sobrevaluación de la tasa de cambio.

Entre tanto, el estudio realizado por Clavijo⁴³ considera la estimación de la Tasa Natural de Desempleo a partir de la Curva de Phillips que incluye variables como desempleo, precios y productividad laboral, ecuación de la cual se despeja un número porcentual que representa la diferencia entre la tasa efectiva de desempleo y la natural.

Por otra parte, el investigador Guataquí⁴⁴ examina la evolución del concepto de Tasa Natural de Desempleo, presenta un estudio crítico de los trabajos que sobre esta variable se han presentado en Colombia y analiza por separado las estimaciones

⁴² Ver: CÁRDENAS, M y GUTIÉRREZ, C. Determinantes del Desempleo en Colombia. Debates de Coyuntura Social. Bogotá: Fedesarrollo. 9. 8-25,1998.

⁴³ Ver: CLAVIJO, S. Inflación o Desempleo: ¿Acaso Hay Escogencia en Colombia ? . Bogotá: Departamento Nacional De Planeación. Archivos de macroeconomía 31,1994.

⁴⁴ Ver: GUATAQUÍ, Juan Carlos. Estimaciones de la tasa natural de desempleo en Colombia: una revisión. Bogotá: Cuadernos del CIDE No 7, 1999.

basadas en la curva de Phillips, así como aquellas que utilizan la técnica de Hodrick y Prescott.

Por último, el trabajo realizado por Díaz, Guataquí y Gutiérrez⁴⁵ realiza una descripción de los hechos estilizados del desempleo bogotano, efectúa varias estimaciones de la Tasa Natural de Desempleo para Bogotá entre las que considera la TND de forma constante y variable en el tiempo y termina analizando el efecto de histéresis.

2. ANALISIS DEL MERCADO LABORAL COLOMBIANO EN LA DECADA DEL NOVENTA

El nivel de desempleo en una sociedad es generalmente considerado como uno de los índices claves de su bienestar económico. El tema del desempleo en Colombia ha venido adquiriendo una importancia creciente en los últimos años, a medida que su manifestación más visible, la desocupación abierta de gran cantidad de personas físicamente aptas para trabajar, se observa en volumen creciente dentro de las principales ciudades del país.

2.1 MARCO CONCEPTUAL DE LOS INDICADORES LABORALES

Las estadísticas disponibles sobre los temas de empleo y desempleo se fundamentan en la categorización de la población a partir de juicios económicos que diferencian a quienes poseen capacidad laboral y entre éstos, a quienes se

⁴⁵ Ver: DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica". Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.

encuentran o no ocupados. Tomando como punto de partida éste tipo de clasificación se logra realizar el análisis de los distintos indicadores para el mercado laboral lo que implica también la desagregación de la estructura del desempleo y empleo en género, edad, escolaridad y sectores económicos.

2.1.1 La clasificación económica de la población⁴⁶

Existen cuatro niveles básicos de clasificación de la población desde un punto de vista económico. En el primer nivel se utiliza únicamente la edad como criterio para distinguir entre quienes pueden tener o no capacidad para trabajar. En las estadísticas de empleo que elabora regularmente el DANE se toma como población en edad de trabajar a los mayores de 12 años. Como este criterio de diferenciación por edades es arbitrario, quedan excluidos de la población con capacidad laboral los menores de 12 años que realizan alguna actividad laboral.

En el segundo nivel de desagregación se descompone la población en edad de trabajar entre quienes ejercen o buscan ejercer alguna actividad económica y quienes no desean o no pueden hacerlo. El primer grupo constituye la población económicamente activa, PEA, o fuerza de trabajo; en él se incluye a quienes tienen alguna ocupación remunerada, a los ayudantes familiares sin remuneración que trabajan 15 o más horas semanales y a quienes buscan empleo.

La población económicamente activa se considera, usualmente, como un indicador de la oferta de trabajo o de la disponibilidad del factor trabajo en la economía. Sin embargo, es importante tener en cuenta que el tamaño de la PEA fluctúa además con las posibilidades del mercado laboral.

Quienes tienen edad de trabajar pero no necesitan hacerlo, no pueden o no están interesados en tener una ocupación remunerada, forman la población

⁴⁶ LORA, Eduardo. Técnicas de medición económica. Indicadores de empleo y desempleo. Segunda Edición. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores, noviembre de 1990.p.37.

económicamente inactiva, PEI. Según la causa de la inactividad laboral, en éste grupo se encuentran estudiantes, amas de casa, pensionados, jubilados, rentistas, inválidos y quienes no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar. Con excepción de las dos últimas causas de inactividad, las demás sólo son restrictivas cuando así lo consideran las personas. En otras palabras, si un estudiante o ama de casa declara que desea trabajar o se encuentra ya trabajando, forma parte de la fuerza de trabajo y no de la población económicamente inactiva.

El tercer nivel de clasificación descompone la población económicamente activa, PEA, en ocupados y desocupados. Son ocupados las personas mayores de 12 años que tienen alguna actividad remunerada con dedicación de por lo menos 1 hora semanal, los ayudantes familiares sin remuneración que trabajan 15 o más horas a la semana y quienes tienen un empleo o negocio, o están vinculados a algún proceso productivo pero no trabajan en el periodo de referencia de la encuesta por estar en vacaciones, licencia, etc.

El cuarto nivel de desagregación implica descomponer a los ocupados, en plenamente ocupados y subempleados. Los primeros son quienes, teniendo alguna ocupación, declaran no estar en capacidad o no tener el deseo de trabajar más. Por consiguiente, los plenamente ocupados comprenden tanto trabajadores de tiempo completo como parcial.

La categoría de subempleados comprende a las personas que quieren y pueden trabajar más tiempo del que destinan a sus ocupaciones remuneradas. Quienes se consideran subempleados y trabajan menos de 32 horas semanales (dos terceras partes de la jornada laboral legal), constituyen el subempleo visible. El resto conforma el subempleo invisible que abarca a los trabajadores que consideran que sus ingresos son insuficientes para tender sus gastos normales y a quienes juzgan que su ocupación no está de acuerdo con su profesión o entrenamiento.

El resto de la PEA lo forman quienes no están vinculados a ninguna actividad de producción y se consideran desocupados. Los desocupados incluyen a todas aquellas personas que están disponibles para trabajar, pero no trabajaron en el periodo de referencia porque su último contrato había expirado temporal o definitivamente; o porque esperaban los resultados de solicitudes de trabajo y no habían comenzado a trabajar, o porque habían sido suspendidas en forma temporal (por más de treinta días) o definitiva, sin derecho a remuneración, y se encontraban consiguiendo empleo. Finalmente, los desocupados se pueden descomponer entre cesantes y aspirantes, según hayan o no trabajado con anterioridad.

Dado que el grupo definido como ocupados en las estadísticas de empleo es muy poco homogéneo, el DANE utiliza varios criterios alternativos para clasificarlos. Las categorizaciones más útiles desde un punto de vista económico son las de rama de actividad económica, posición ocupacional y ocupación. En la primera, los ocupados se clasifican según el sector económico en que se desenvuelve el negocio o establecimiento para el cual trabajan, la lista de sectores o ramas de actividad que se utiliza es la establecida en la Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas (CIUU). La desagregación de los ocupados según ramas de actividad permite conocer la estructura de la demanda laboral por sectores productivos.

Otra clasificación de interés es la de categorías o posiciones ocupacionales, cuyo propósito consiste en distinguir el tipo de relación laboral de los ocupados. Debido a las características del mercado laboral colombiano, esta clasificación es de mucha utilidad para analizar la calidad y estabilidad de las ocupaciones, pues en ella se distinguen los trabajadores remunerados (obreros y empleados); los trabajadores independientes, cuyos ingresos no provienen de una contraprestación laboral directa; los dependientes familiares con o sin remuneración, y los patronos. Así, esta clasificación también provee información sobre la estructura de la demanda, pero atendiendo al tipo de ocupación y no a las características de la actividad productiva.

2.1.2 Las fuentes estadísticas sobre empleo

Para describir el comportamiento del desempleo en los últimos años, se utiliza la información construida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), que entre sus funciones tiene la de crear las estadísticas de desempleo. Actualmente éstas tienen como base la Encuesta Continua de Hogares (ECH), mientras que para el periodo anterior a diciembre de 2000 se fundamentaban en la Encuesta Nacional de Hogares (ENH).

La utilización de la ECH en vez de la ENH se implantó para seguir las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). El principal cambio introducido en la metodología de medición del DANE, corresponde a las encuestas de fuerza de trabajo, las cuales dejan de ser trimestrales para pasar a ser continuas. Esto permite un seguimiento más cercano del mercado de trabajo y brinda una mejor base de información para el análisis de la situación laboral.

El cambio de periodicidad implica también otros aspectos técnicos y operativos de la encuesta y plantea un reto importante: las cifras mensuales o bimensuales no tienen el mismo significado que las trimestrales. Tener cifras con mayor frecuencia para los principales mercados, en coyunturas de fuerte desempleo como ésta, puede llevar a prestar mayor atención al problema y a perfilar mejores soluciones.

La metodología anterior consideraba que las personas que durante la semana de referencia hubieran trabajado 15 horas o más, como trabajadores familiares sin remuneración, formaban parte de la población económicamente activa, como ocupados. Con la nueva metodología, el límite se establece en una hora a la semana⁴⁷. El efecto final es un aumento en la oferta laboral y en la población ocupada. Sin embargo, en vista de que el peso del grupo (trabajadores familiares sin

⁴⁷ RAMIREZ, Clara. Cambio en la medición del mercado laboral . En: Economía Colombiana y Coyuntura Política. Bogotá; junio de 2001; p.93.

remuneración) en la fuerza de trabajo ha sido tradicionalmente bajo, sobre todo en la zona urbana, este nuevo límite no debe producir cambios importantes en las tasas de ocupación.

La nueva metodología adopta una nueva definición de desempleo. Para ser considerado como tal, no basta con declarar que durante la semana anterior a la encuesta la persona se encontraba buscando trabajo y que lo hiciera activamente. Ahora es necesario, además, que hubiera estado dispuesto a empezar a trabajar en forma inmediata. Este cambio tiene implicaciones importantes: el número de desempleados cae, puesto que se considera que una persona que no está dispuesta a trabajar de inmediato no es un verdadero desempleado. Estos cambios afectan también la medición de la población económicamente activa: quienes no cumplen las tres condiciones para ser desempleados, dejan de formar parte de la fuerza de trabajo y pasan a ser inactivos.

Se perfecciona además la definición de desempleo oculto: se consideran como tales las personas que aunque carecían de trabajo y estaban disponibles para empezar a trabajar durante la semana de referencia, no realizaron diligencias para conseguir puesto en las cuatro semanas anteriores a la encuesta, por razones de desaliento, esto es, porque no creían posible encontrarlo.

Asimismo, los cambios en las definiciones de subempleo permiten una mayor precisión sobre la forma en que la gente ve desaprovechadas sus capacidades. Ahora se puede saber si una persona es subempleada porque trabaja menos horas de las que estaría dispuesta a trabajar y no consigue más, porque no está utilizando en forma adecuada sus competencias o porque recibe ingresos muy bajos.

La nueva presentación de las estadísticas incluye el cálculo de los errores estándar y relativos y de los límites de confianza, lo cual implica una mejora en la calidad de la información. El analista podrá juzgar si las diferencias en las tasas entre uno y

otro mes, se deben a cambios en el comportamiento real de las variables o simplemente reflejan problemas estadísticos.

“A partir de enero del 2000 el DANE aplica las ECH en las trece ciudades que aparecían anteriormente de manera trimestral, semestral y anual⁴⁸; y repartió por semana, su tamaño de muestra a lo largo del año (la suma de los tamaños de muestra de las encuestas trimestrales de las trece ciudades al año, se mantiene aproximadamente igual en las nuevas ECH)”⁴⁹.

Hay dos formas de homogenizar estos cambios metodológicos hechos por el DANE: la primera consiste en empalmar las series de adelante hacia atrás como lo sugieren Suárez y Buriticá⁵⁰, en este caso se corrigen las observaciones anteriores al 2000 y se mantienen las subsiguientes; la segunda forma consiste en realizar el empalme de series manteniendo las anteriores al 2000 y corrigiendo las de 2000 hacia adelante.

Entre las dos formas de hacer el empalme, la primera tiene mayor aplicabilidad puesto que se hace una sola vez con las encuestas aplicadas hasta el 2000, mientras que, con la segunda debe hacerse cada vez que se haga una nueva encuesta continua. Otra razón en favor de la metodología de empalme de las series de adelante hacia atrás, es que mantiene la validez de las justificaciones principales que tuvo el DANE para cambiar al sistema de encuestas continuas.

⁴⁸ Trimestralmente el DANE aplicaba la encuesta de hogares a las ciudades de; Bogotá, Medellín y el Valle de Aburrá, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales con sus respectivas áreas metropolitanas y Pasto. Semestralmente se aplicaba a Cúcuta y Pereira con sus áreas metropolitanas. Anualmente se aplicaba a Cartagena, Villavicencio, Ibagué y Montería.

⁴⁹ LASSO, Francisco. Nueva metodología de encuesta de hogares ¿más o menos desempleados ?. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Documento 213, noviembre 30 de 2002.

⁵⁰ BURITICÁ, Abel y SUÁREZ, Álvaro. Empalme de las series de tasa de desempleo, ocupación, y participación entre la encuesta transversal y la continua. Bogotá: DANE, enero 2002.

“La realización del trabajo de campo sin interrupciones a lo largo del año es fundamental para captar integralmente en el tiempo, el comportamiento de las variables de la fuerza de trabajo, al igual que sus tendencias y sus variaciones cíclicas y estacionales, lo cual ofrece una serie de ventajas que justifican el cambio metodológico hecho por el DANE”⁵¹.

Finalmente, dividir el trabajo de campo en submuestras replicadas tiene dos tipos de ventajas; mejora los datos agregados para el ciclo completo (por ejemplo trimestre), ya que las variaciones estacionales quedan cubiertas y permite minimizar los errores no muestrales ocasionados por el trabajo de campo (Mayor control del trabajo de campo). Las mejoras específicas que se deducen de estas dos ventajas principales son:

- La recolección semanal permite capturar variaciones estacionales.
- Los indicadores que se obtienen de la ECH son un promedio para un período de tiempo determinado (anual, semestral, trimestral, bimensual o mensual).
- Este sistema de recolección permite acortar el período de las estimaciones para el mercado laboral colombiano, por ejemplo a períodos mensuales o bimensuales, guardando cuidado con la significancia estadística de las estimaciones.
- La ECH tiene costos similares a los de la encuesta transversal que se realiza trimestralmente.
- El tamaño pequeño, la especialización y la estabilidad del equipo de trabajo permite desarrollar de manera óptima los procesos de capacitación,

⁵¹ DANE. Metodología de la encuesta continua de hogares, 2001.

supervisión y control de calidad, lo que minimiza los errores no muestrales. Lo que además facilita, la mejor asignación y distribución de tareas, y los desplazamientos en transporte. Hay mejor coordinación y control sobre la ejecución del trabajo de campo.

- Se mejora la cobertura de la encuesta por la disminución en los rechazos por cuanto el equipo de recolección se familiariza con el vecindario en el cual están las áreas de trabajo.
- Disminuyen los esfuerzos de capacitación que realizaba el DANE para cada una de las encuestas trimestrales, pues el mismo personal capacitado permanece desarrollando las mismas actividades durante períodos de tiempo considerables. La capacitación se hace entonces como refuerzo, cuando se realicen modificaciones a la metodología o se incluyan nuevas variables, módulos o procedimientos.

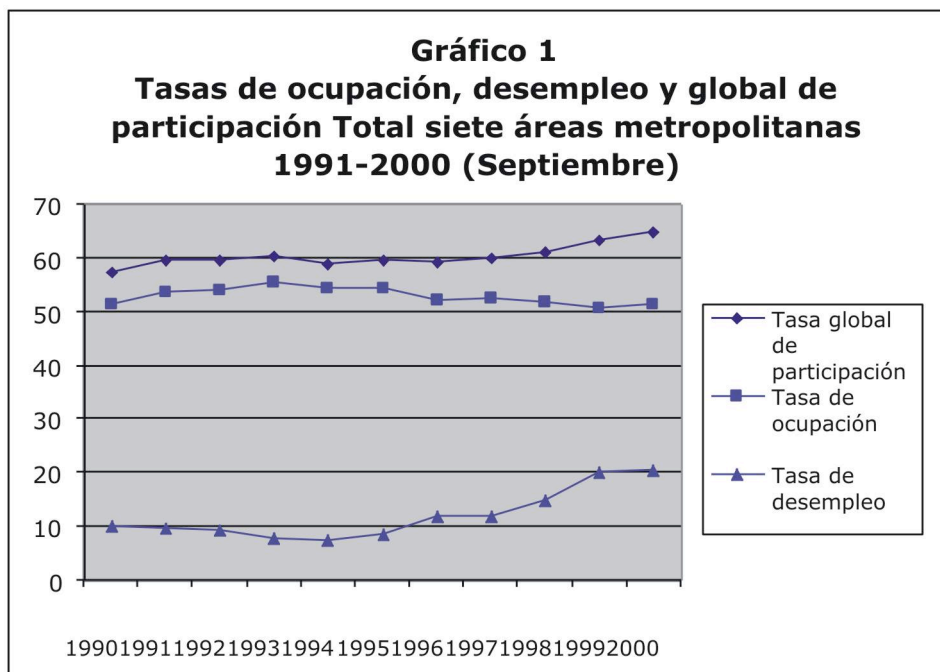
2.2 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO LABORAL EN LAS SIETE PRINCIPALES ÁREAS METROPOLITANAS EN LA DÉCADA DEL NOVENTA

Como una de las manifestaciones más agudas del deterioro de la economía, especialmente durante el período 1996-1999, Colombia ha llegado a finales de 1999 y a principios de 2000 a la peor crisis registrada en la estructura del empleo, tanto en sus aspectos cuantitativos como cualitativos. Desde el punto de vista cuantitativo la crisis se expresa en tasas de desempleo que aumentaron desde el 9% en 1995, hasta el 20.4% en junio de 2000, en las siete ciudades principales. En tanto que, desde el punto de vista cualitativo, las cifras oficiales registran para finales de 1999 el 21.6% de subempleo, el 30% de empleo temporal y más del 60% de actividad informal.

A partir de la información disponible en las encuestas de hogares se analiza la dinámica laboral por grupos de edad y sexo, sectores económicos y nivel educativo para las siete áreas metropolitanas que el DANE toma como muestra en representación del país.

2.2.1 Evolución de los indicadores laborales

El gráfico 1 muestra la evolución de las tasas de ocupación, desempleo y global de participación para el conjunto de las siete áreas metropolitanas en el mes de septiembre de 1991 al 2000 (ver anexo A). La tasa de desempleo alcanzó en la parte final del año 2000 una magnitud sin antecedentes, después de haber llegado a su nivel más bajo en 1994. La tasa de ocupación tuvo un comportamiento contrario, mientras que la tasa global de participación observó, en general, una tendencia al alza.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 67 a 110.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

La tasa de desempleo en Colombia osciló entre el 10.2% y 9.2% entre 1990 y 1992, posteriormente disminuyó de manera significativa entre 1993 y 1995 al pasar al 8.7% en éste último año. A partir de 1996 la tasa de desempleo aumentó sistemáticamente hasta alcanzar un 15% en 1998, desde entonces ha exhibido un aumento considerable hasta lograr un 20.5% en el 2000.

Se observa en el gráfico 1 que la caída de la tasa de ocupación durante la segunda mitad del decenio de los noventa no fue tan abrupta como lo fue el aumento de la tasa de desempleo en el mismo periodo; ello significa que se presentó un aumento continuo de la participación laboral, es decir, un incremento más que proporcional de la fuerza de trabajo en relación con la Población en edad de trabajar (PET).

Después de alcanzar un máximo en 1993 el ritmo de generación de empleo en las siete ciudades principales y en el conjunto del sector urbano comenzó a disminuir. Al mismo tiempo, se frenó la tendencia ascendente de la tasa de participación, lo que impidió que el menor dinamismo del empleo afectara la tasa de desocupación durante algunos años. En efecto, esta última alcanzó un nivel promedio de 8.7% en las ciudades en el periodo comprendido de 1993-1995.

En la segunda mitad de la década se produjo un marcado deterioro del mercado laboral urbano como resultado de la fuerte caída de las tasas de ocupación y de la nueva tendencia ascendente de las tasas de participación. Esta nueva dinámica se tradujo en un aumento acelerado de la tasa de desempleo a partir de 1996, que alcanzó en 1999 los niveles más altos registrados en el país. En particular, las caídas más fuertes de la tasa de ocupación han coincidido con los períodos de desaceleración y recesión (1996 y 1999) y, en general, desde 1996 existe una clara asociación entre el comportamiento del empleo en las principales ciudades y la evolución del PIB trimestral. Como un todo, las tasas de ocupación tendieron a

disminuir durante toda la década, para el conjunto del país, la tasa de ocupación se redujo del 53% en los primeros años de la década a poco menos del 50% en 1999.

Los rasgos más generales con respecto al mercado laboral colombiano son una alta tasa global de participación que alcanza el 62.2% y que se ha mantenido por encima de su tendencia desde 1997, hecho que puede estar explicado por la creciente oferta femenina en el mercado. En contraste, la tasa de ocupación llega a 52.8% y la tasa de desempleo alcanza su máximo histórico con 20.5% en el año 2000

Algunas explicaciones dadas por los analistas a éste hecho se encuentran en la mayor incorporación de mujeres y jóvenes a la fuerza de trabajo debido a la reducción de los ingresos de los hogares y al aumento del nivel educativo de las mujeres.

“En Colombia la participación laboral femenina ha ido en aumento desde hace cincuenta años al igual que en la mayoría de los países occidentales, pasando de 19% en 1950 a 39% en 1985 y a un 47% en 1997. Esto se ha visto acompañado de un fuerte incremento en los niveles educativos femeninos así como de un proceso de movilidad laboral femenina hacia sectores de mejores ingresos. Este aumento en las tasas de participación femeninas no ha implicado el descenso en las masculinas observado en otros países, ya que la tasa de actividad masculina también ha presentado un aumento desde 68.4% en 1976 hasta 76.4% en 1995”⁵².

“Para el año 2000 la tasa de participación femenina es 55.8, mientras que en 1950 fue 19.0%. En las principales ciudades del país la participación creció 28.5% entre

⁵² RIBERO, Rocío y TENJO, Jaime. Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia. Bogotá: DNP. Archivos de macroeconomía. Documento No. 81, noviembre 2001. p.9.

1976 y 2000, la masculina 9.0% y la femenina 58.6%, éste fenómeno es la principal causa del incremento de la participación laboral en el país”⁵³.

El incremento sostenido de la participación laboral femenina tiene diversas explicaciones. La reducción de las tasas de fertilidad y el acceso más igualitario a la educación han aumentado su disponibilidad de tiempo y mejorado sus credenciales para acceder al trabajo asalariado, al mismo tiempo han ampliado sus aspiraciones individuales. “La convergencia educativa es evidente si se compararan los niveles educativos entre hombres y mujeres nacidos en la década de los cuarenta y cincuenta con aquellos que lo hicieron en los setenta y ochenta. Para el primer caso el promedio de las mujeres era de 4.2 años de educación mientras los hombres registraban 5.3 años, en el segundo se observa un promedio educativo de 9.7 años en las mujeres y 9.4 en los hombres”⁵⁴.

En el corto plazo la incorporación de la mujer y los demás miembros secundarios de las familias está marcada por el desempeño de la economía. Cuando el crecimiento de la economía ha generado incrementos en los ingresos de los hogares, el aumento de la participación laboral es consistente con un escenario en que las oportunidades aparecidas en el mercado han alentado a muchas personas que se encontraban inactivas (es lo que la teoría denomina fenómeno del trabajador alentado). En momentos en que dichos ingresos se han reducido, el incremento de la participación laboral de algunos miembros del hogar se da para compensar esta pérdida de ingresos (trabajador adicional). Para los noventa, la situación ha cambiado y se evidencia que la incorporación transitoria de la mujer al mercado laboral responde a la caída en el ingreso de los hogares.

⁵³ SANTAMARÍA, Mauricio y ROJAS, Norberto. La participación laboral: ¿qué ha pasado y qué podemos esperar?. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Versión provisional, enero 2001. p.8.

⁵⁴ Ibid., p.9.

Lo anterior también se evidencia en la relación de la tasa de participación femenina y el crecimiento económico puesto que la aceleración en la incorporación de la mujer al mercado laboral en los últimos años se debe en parte al ambiente recesivo observado en el país.

Según Santamaría y Rojas⁵⁵ si la tasa de participación femenina se hubiese mantenido en su tendencia, para el año 2000 (promedios anuales a marzo) sería 49.8% y no el 54.6% registrado. Así mismo, la tasa global de participación total sería 60.5 frente al 64.9 observado. Esta reacción ha contribuido al incremento de la tasa de desempleo a niveles nunca vistos en Colombia.

2.2.2 Hechos estilizados sobre la participación laboral en Colombia

En ésta sección se realiza una descripción de la participación laboral en Colombia. El estudio de Santamaría y Rojas⁵⁶ sintetiza bien los principales hallazgos obtenidos por los estudiosos colombianos sobre los determinantes de la participación laboral:

- Aumento tendencial de la tasa femenina de participación.

Mientras la tasa masculina de participación ha variado poco (oscilando alrededor del 71-75%), la de las mujeres, ha crecido de manera tendencial. A nivel nacional pasó del 19% en 1950; al 39% en 1985 y al 55.8% en el año 2000. Y en las principales ciudades del país creció un 58.6% entre 1976 y 2000 (la masculina apenas en el 9%). Profundos cambios demográficos, culturales, institucionales y económicos, que habían sido destacados por (Guzmán, 1993); (Ribero y García, 1996) y (Urdinola,

⁵⁵ Ibid., p.11.

⁵⁶ SANTAMARÍA, Mauricio y ROJAS, Norberto. La participación laboral: ¿qué ha pasado y qué podemos esperar?, citado por LÓPEZ. Hugo. Características y determinantes de la oferta laboral colombiana y su relación con la dinámica del desempleo. Ponencia a presentar en el Seminario Economía y Empleo. Bogotá: Banco de la República, marzo 30 de 2000.p.8.

1998), han estado detrás de esa elevación tendencial y han hecho extender como lo destacan Santamaría y Rojas el ciclo de la vida laboral de las mujeres. En la década de los ochenta la mujer maximizaba su entrada al mercado laboral entre los 25 y 29 años, para después empezar a disminuirla. En los noventa esto ha cambiado y ahora el máximo se alcanza entre los 35 y 39 años. Tal vez los dos más importantes sean la caída en las tasas de fertilidad y el acceso más igualitario a la educación.

La educación tiene un mayor efecto en la probabilidad de participar de las mujeres frente a los hombres, lo cual explica la permanente incorporación en el largo plazo de la mujer debido a las mayores tasas y niveles educativos alcanzados por ellas.

Para ambos sexos las personas que más participan son aquellas con formación universitaria completa. El segundo y tercer grupo en los hombres son los que tienen secundaria y primaria, respectivamente, mientras que en las mujeres están representados por aquellas con superior incompleta y secundaria completa.

El diferencial de participación laboral entre hombres y mujeres según niveles educativos ha venido reduciéndose en todos los niveles, pero sobre todo en los inferiores. Esto es explicado, en el largo plazo, por los cambios culturales, institucionales y económicos que han impuesto a la mujer un nuevo rol. En el corto plazo se evidencia una aceleración en la reducción del diferencial para los menos educados, lo que sugiere que el crecimiento de los últimos años de la participación femenina se explica por una caída en el ingreso de las familias que ha golpeado a los más pobres.

- Variaciones cíclicas: la respuesta de los trabajadores secundarios.

(Tenjo y Ribero, 1998), basados en la evidencia aportada por tres encuestas de hogares (1984,1994,1996) habían llegado ya a la conclusión de que la elasticidad de oferta de los trabajadores secundarios (mujeres y hombres no jefes de hogar) era

mucho mayor que la de los jefes de hogar y de que la hipótesis más probable para explicar la relación entre participación y desempleo era la del trabajador adicional para los trabajadores secundarios y la del trabajador desalentado para los hombres casados y jefes de hogar.

De acuerdo con Santamaría y Rojas, el aumento de la tasa de desempleo y la caída en el ingreso familiar explican en buena medida la aceleración en la TGP femenina, brindando evidencia acerca de la hipótesis del trabajador adicional. El aumento de la tasa de desempleo del hogar aumenta la probabilidad de participar, lo cual está ligado con la caída de ingresos. En general, los efectos mencionados son mayores en las mujeres, lo cual muestra que son ellas quienes más reaccionan cuando la situación económica se torna difícil. El cambio de los coeficientes a través de los años estimados permiten asegurar que la reacción de las mujeres a la caída de los ingresos presentó un incremento considerable en los años recientes.

Las tasas de participación de las mujeres de bajos ingresos son significativamente inferiores al promedio femenino, pero la brecha ha disminuido, sobre todo después de 1998, dado que son las familias pobres las más lesionadas con la recesión.

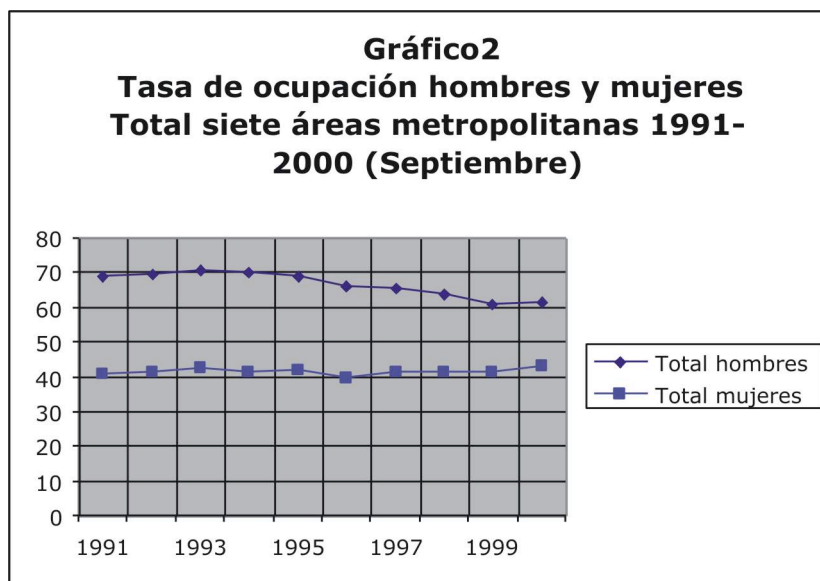
Por otra parte, para los hombres en los últimos dos años la migración se volvió significativa en la explicación de la probabilidad de participar. Esta evidencia parece mostrar que el flujo migratorio está cambiando, tanto en tamaño como en composición, quizá en respuesta al fenómeno de desplazamiento forzoso por causa de la violencia o recesión.

Finalmente, Santamaría y Rojas terminan concluyendo que la evolución de la oferta laboral en Colombia ha estado marcada por tres factores fundamentales: el incremento de la participación femenina asociado a cambios estructurales de la sociedad; el incremento de la participación femenina relacionado con la recesión y el

aumento de la participación de los grupos más jóvenes de la población también asociado al periodo de crisis.

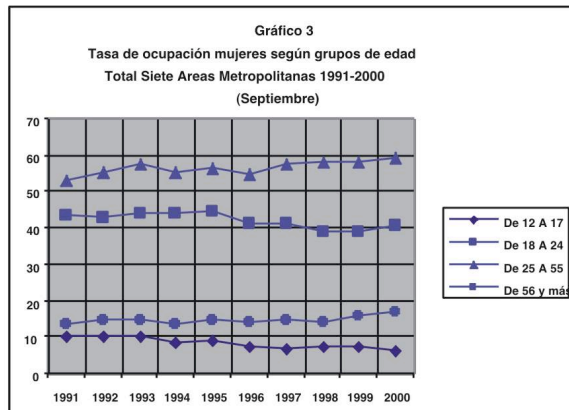
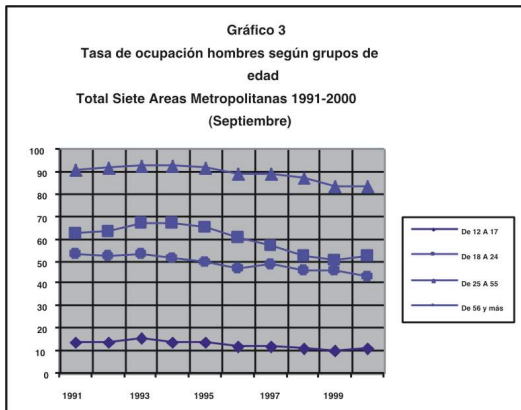
2.2.3 Estructura de la demanda laboral

En el caso de la ocupación (ver gráfico 2), los hombres muestran una reducción importante en éste indicador a partir de la recesión económica de finales de los noventa, situación que se evidencia con la disminución de 9 puntos porcentuales entre 1994 y 2000, pasando de tener el 70,3% de la población masculina ocupada al 61.4%. Por su parte, la tasa de ocupación de las mujeres muestra un leve incremento de 2 puntos, pasando del 41.2% al 43.1% (ver anexo B).



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

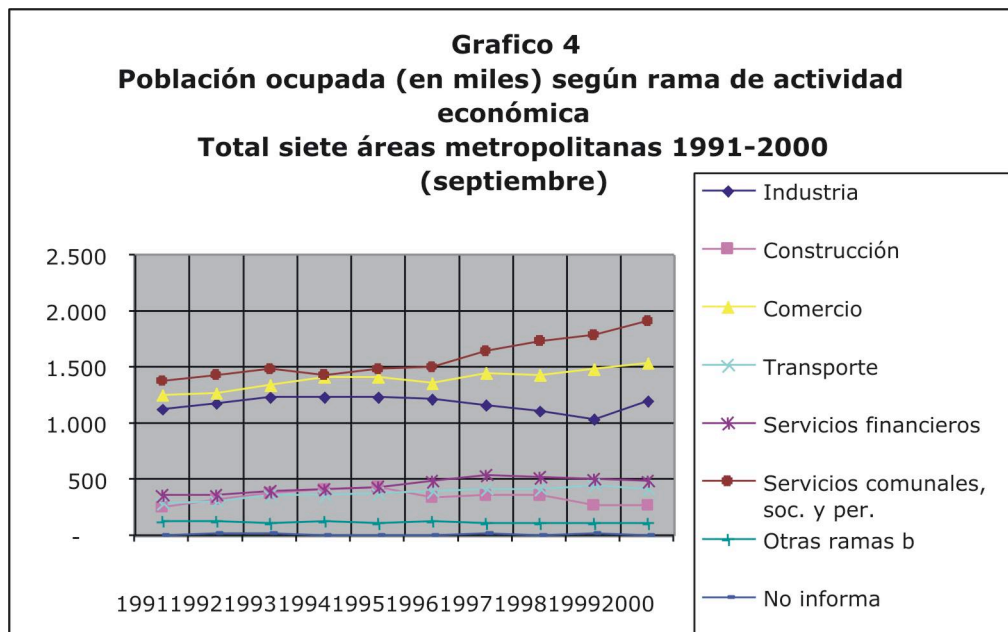


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Teniendo en cuenta los grupos de edad (gráfico 3), el análisis se mantiene tanto para hombres como para mujeres, con excepción de la tasa de ocupación de los hombres que se encuentran entre los 18 y 24 años puesto que se presentó la disminución en 9 puntos porcentuales en el lapso de tiempo comprendido entre 1994 y 1998, pasando del 54.6% al 45%, situación que se mantiene hasta el 2000. El grupo más vulnerable en ambos casos es el que corresponde a la población menor a 20 años de edad, como se puede observar en el anexo B.

Las estadísticas más recientes sobre ocupación por sectores económicos en el mes de septiembre desde 1991 al 2000 (gráfico 4) muestran que los servicios comunales, sociales y personales ocupaban a 1'378.000 personas (28.81% del total de ocupados en 1991) lo que pone de relieve la importancia de esta actividad en materia de empleo, los sectores económicos que le siguen en mayor número de ocupados en el año 1991 son comercio e industria, con 1'242.000 (25.97% del total) y 1'121.000 (23.44% del total) respectivamente.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

^b Agricultura; Minas; Electricidad, gas y agua.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Para 1994 el sector de servicios comunales, sociales y personales presentó una caída significativa en la tasa de ocupación, pasó de ocupar en 1993 a 1'479.000 personas a ocupar 1'429.000 personas en 1994, es decir, se redujo su tasa de ocupación en 1.42%. Sin embargo, éste sector económico sigue siendo la actividad más importante con respecto a la generación de empleos pues presenta a partir de 1996 una tendencia ascendente hasta llegar a ocupar el 32.33% del total de ocupados en el año 2000 (ver anexo C).

La segunda actividad más importante en cuanto ocupación sigue siendo el comercio con 1'535.000 puestos de trabajo en el 2000 (25.97% del total). Por su parte, la industria también se encuentra entre los sectores económicos más significativos pero registró una caída de 4 puntos porcentuales entre septiembre de 1996 y 1999. Vale la pena destacar que el empleo en la industria ha venido perdiendo peso relativo: pasó de representar el 23.31% del empleo total en 1993 a 18.43% en 1999.

En el 2000 ésta actividad económica presentó una leve recuperación al pasar de 1'040.000 puestos de trabajo en 1999 (18.43% del total) a 1'194.000 ocupados (20.20% del total de ocupados).

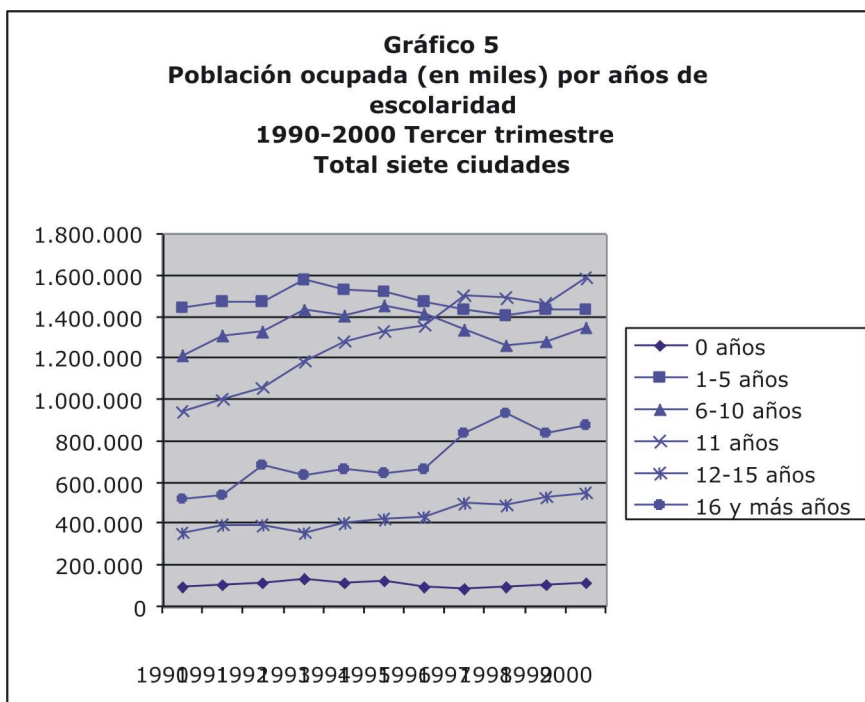
Aunque la construcción sólo participa con el 7.5% del empleo total en 1994, es la actividad que presenta la mayor pérdida de puestos de trabajo durante los últimos años, pues en 1995 ocupaba a 436.000 personas (7.97 del total de ocupados) y en 1999 pasó a ocupar tan solo 270.000 personas (4.78% del total de ocupados), ésta tendencia se sigue manteniendo, para el 2000 el número de ocupados disminuyó a 266.000 (4.5% del total de ocupados).

En la actividad del transporte el empleo en 1991 registraba 289.000 individuos ocupados (6.04% del total de ocupados), a partir de 1992 se presentó un aumento prolongado en el número de puestos de trabajo, para 1993 existían 351.000 ocupados (6.63% del total) y en 1999 se registró 442.000 puestos de trabajo (7.83% del total), en el 2000 se observa una leve disminución al presentar un total de 402.000 plazas de trabajo (6.80% del total).

Por último, el sector financiero registró leves aumentos a partir de 1992 cuando existían 355.000 personas ocupadas (7.09% del total) hasta llegar a un máximo en 1997 con 528.000 personas ocupadas (9.33% del total de ocupados), sin embargo, a partir de 1999 se presenta una disminución en el número de ocupados pasando de 442.000 puestos de trabajo (7.83% del total) a 402.000 personas ocupadas (6.8% del total) en el 2000.

Entre 1991 y 1997, las tasas de ocupación (gráfico 5) disminuyeron para todos los grupos educativos, con excepción del grupo con mayores niveles de educación (12-15 años de escolaridad) y (16 y más años de escolaridad). El grupo más afectado por la recesión económica de finales de los noventa fue el que comprende a los individuos que poseen 6-10 años de escolaridad con una disminución de 4 puntos

porcentuales entre 1996 y 1998, pasando de tener el 26.03% de ocupación en el mercado laboral al 22.20% (ver anexo D).



Nota: personas ocupadas mayores de 12 años

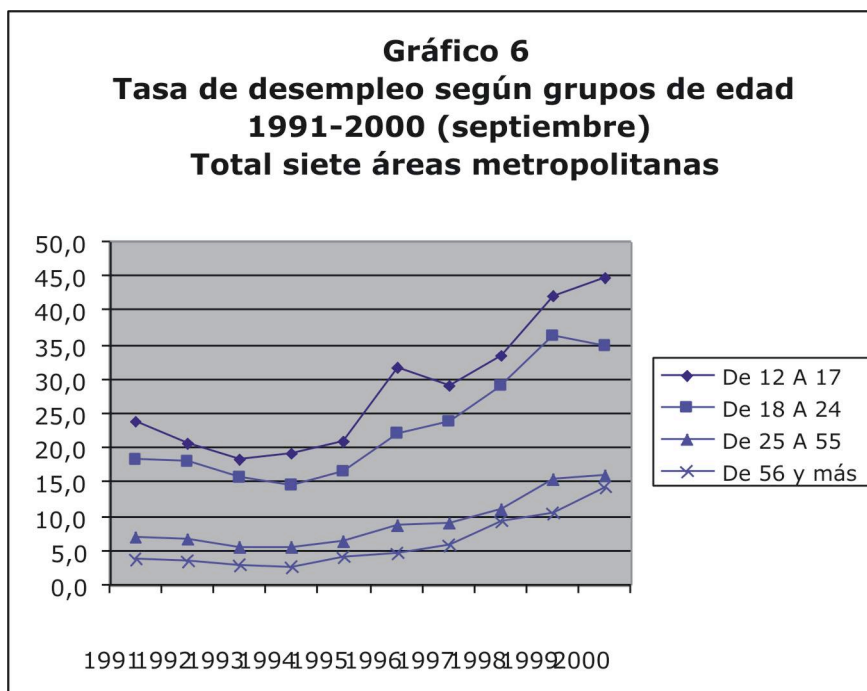
Fuente: DANE. Encuesta de Hogares. Cálculos DNP- Umacro

En el caso de la ocupación para las personas que poseen 16 y más años de escolaridad se observa un aumento de 4 puntos porcentuales entre 1996 y 1998 al pasar del 12.19% al 16.48% de la población total ocupada en el mercado laboral. Los individuos que poseen 11 años de escolaridad mostraron una tendencia ascendente en la tasa de ocupación en el periodo comprendido entre 1990 y 1997, para 1999 presentó una leve reducción al pasar de 1'501.538 (26.33% del total de ocupados) en 1997 a 1'460.277 (25.88% del total de ocupados).

2.2.4 Evolución del desempleo en Colombia en la década del noventa

En el grafico 6 se presenta las tasas de desempleo por edad; como se ha mencionado anteriormente, los jóvenes son quienes registran mayores tasas de

desempleo. La tasa de desempleo de jóvenes entre 12 y 17 años de edad osciló entre 30% y 40% entre 1997 y 2000, es en éste último año donde se registra la tasa de desempleo más alta (44.7%).

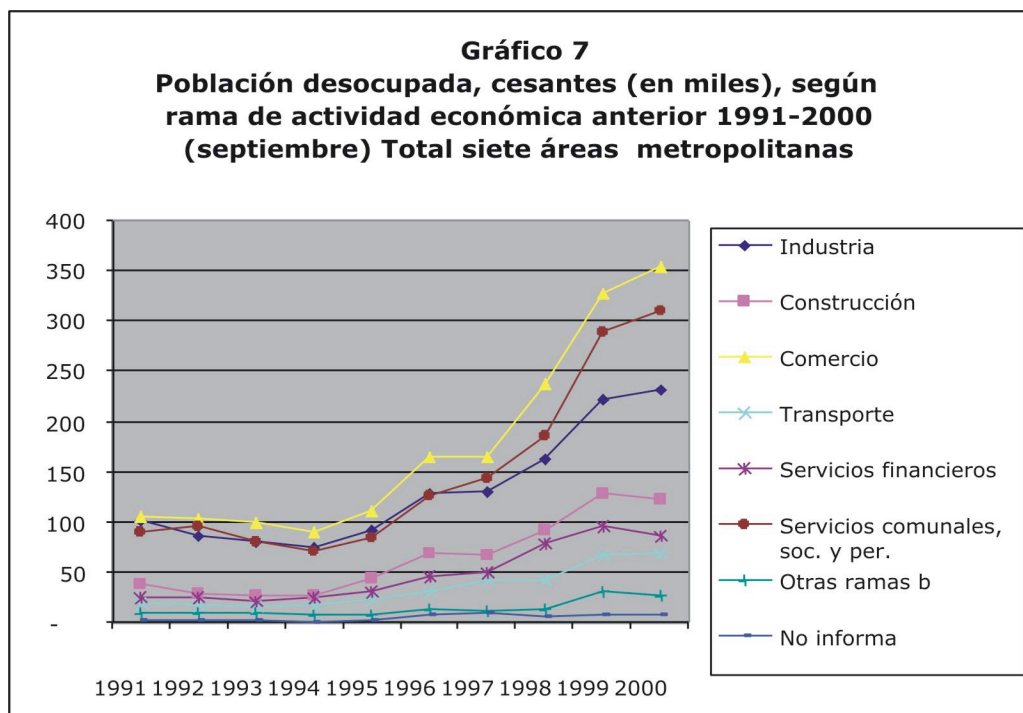


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Para los individuos entre 18 y 24 años de edad la tasa de desempleo se localizó en 23,7% y 34,8% en 1997 y 2000 respectivamente mientras que la de trabajadores entre 25 y 55 años fue 8,9% y 16% en 1997 y 2000 respectivamente (ver anexo E). Las tasas de desempleo de individuos mayores son considerablemente más bajas como era de esperarse. “En este caso, por supuesto, las diferencias entre las tasas de desempleo por edad se deben principalmente a factores demográficos y no a variaciones significativas en los requerimientos de la demanda de mano de obra”⁵⁷.

⁵⁷ BERNAL, Raquel y NUÑEZ, J. El desempleo en Colombia: tasa Natural, desempleo cíclico y estructural y la duración del desempleo (1976-1998). Bogotá: Ensayos sobre política económica, 1999. p. 27.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Por otra parte, el gráfico 7 muestra las tasas de desempleo por sector económico. En este caso, cada tasa de desempleo está calculada como el número de desempleados que se desempeñaron previamente en dicho sector y los aspirantes que manifiestan estar buscando empleo en ese sector en relación con el número de empleados más desocupados totales del sector. De acuerdo con estas cifras el desempleo es mayor que el promedio en los sectores de comercio, servicios comunales, sociales y personales y en la industria (ver anexo F).

Al observar el número de desempleados por rama de actividad anterior, aproximadamente el 28% de los desempleados en el país se hallaban laborando en el comercio, y es precisamente ésta actividad económica la que presenta mayor número de desempleados, en el 2000 se observó 355.000 personas desocupadas que pertenecían a dicha rama, la cifra más alta que se presentó en la década del noventa. La tendencia de aumento en el desempleo del comercio se evidencia en

los datos para 1994 en donde existían 91.000 personas desempleadas en esta rama, en 1999 el número ascendió a 328.000 individuos desocupados.

El desempleo en los servicios comunales, sociales y personales empezó a aumentar a partir de 1997 cuando se presentaron 144.000 desempleados, para el 2000 se observó 311.000 individuos desocupados en ésta rama económica. Un comportamiento similar asumió la industria, el cual se evidencia en el aumento tendencial del número de desempleados, en 1997 se observó 129.000 desempleados y para el año 2000 ésta cifra llegó a 233.000 desempleados que se encontraban laborando en la industria.

Sin embargo el aumento más significativo en cuanto a nivel de desempleo se presentó en el sector de la construcción ya que pasó de reportar 26.000 desocupados en 1993 a 92.000 individuos desempleados en 1998, aún más grave es la situación que se presentó en 1999 cuando la cifra llegó a 128.000 desempleados que laboraban anteriormente en la construcción.

En el Cuadro 1 se muestran las tasas de desempleo de acuerdo a diferentes niveles de educación de los trabajadores. Claramente se observa que los profesionales tienen tasas de desempleo considerablemente menores que las de individuos sin educación, sólo primaria o bachillerato incompleto. Estas diferencias indican que la calificación de la fuerza laboral no corresponde a las exigencias del mercado.

Cuadro 1

Tasas de desempleo por años de escolaridad 1990-1997 (septiembre) Total siete áreas metropolitanas

Años escolaridad	1990	1992	1994	1996	1997
0 a 5	8,1	7,6	6,5	10,5	10,5
6 a 10	13,7	11,8	9,3	14,9	15,4
11	11,2	10,7	8,6	13,1	13,9
12 a 15	11,4	8,6	8,5	11,9	12
16 y mas	4,9	4,4	3,2	6,4	5,8

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

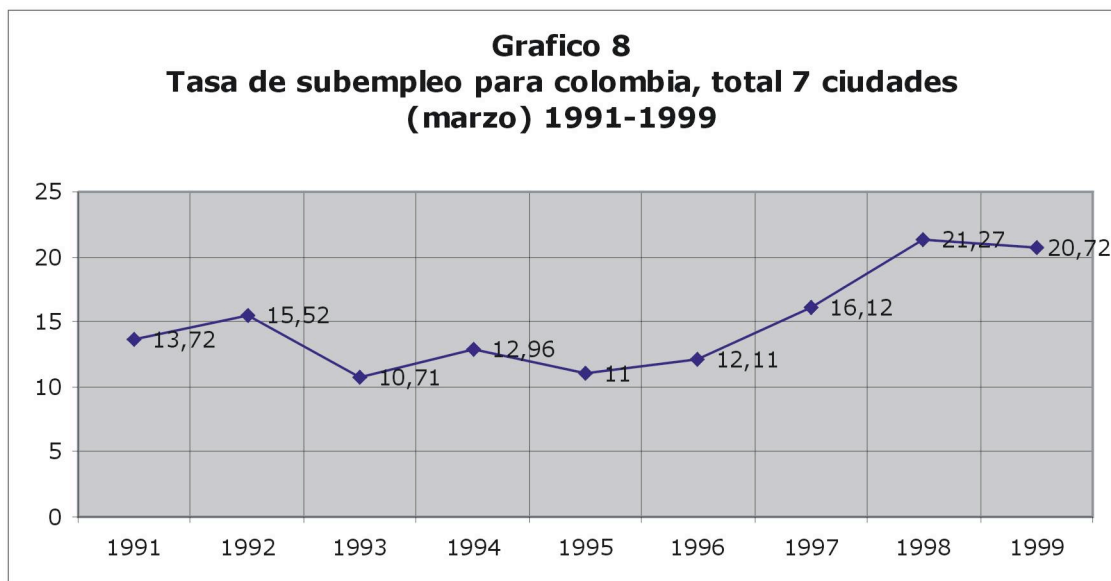
Al observar el número de desempleados por nivel educativo, las mayores tasas de desempleo se presentan en la población que no ha terminado la secundaria, es decir, los que poseen de 6 a 10 años de escolaridad, le sigue los bachilleres y en menor medida los que aún no son profesionales o se encuentran estudiando carreras tecnológicas.

2.2.5. El subempleo en Colombia

La definición del subempleo en la nueva metodología del DANE posee tres puntos de clasificación. El primero se refiere a la insuficiencia de horas el cual concierne a las personas que trabajan menos de 48 horas a la semana pero desean laborar más tiempo. El segundo punto de clasificación es el empleo inadecuado por competencias que aborda a los individuos que desean cambiar su trabajo por otro para aplicar de mejor forma sus capacidades profesionales, por último, se encuentra el empleo inadecuado por ingresos que se refiere a las personas que desean o buscan cambiar de trabajo para aumentar sus ingresos.

Como se observa en el gráfico 8, la tasa de subempleo para Colombia reflejó en la década de los 90 un movimiento similar al registrado por la tasa de desempleo, pues sus niveles más altos se registraron a fines de la década, su punto más bajo se

registró en el año 1993 con una tasa del 10.71%. A partir de 1995 la tasa de subempleo empezó a crecer hasta el punto de llegar en 1998 al 21.27% y en 1999 al 20.72%,



Fuente: Cálculos DEI-DDS-DNP, a partir de ENH-DANE.

2.3 COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL MERCADO LABORAL COLOMBIANO A PARTIR DEL 2000

El cuadro 2 presenta, de manera simple, el comportamiento de los grupos poblacionales de acuerdo con su clasificación económica, entre el cuarto trimestre de 2003 e igual trimestre del año anterior.

Cuadro 2
PET, PEA, PEI, ocupados, desocupados, subempleados (2002-2003)
Total trece área metropolitanas

PET				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	32.317.261	33.019.734	702.473	2,2
Total Urbano	23.624.203	24.221.708	597.506	2,5
Total Rural	8.693.058	8.798.026	104.968	1,2

PEA				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	20.093.989	20.814.086	720.096	3,6
Total Urbano	14.839.327	15.534.184	694.857	4,7
Total Rural	5.254.662	5.279.901	25.239	0,5

PEI				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	12.223.272	12.205.649	-17.623	-0,1
Total Urbano	8.784.876	8.687.524	-97.362	-1,1
Total Rural	3.438.396	3.518.125	79.729	2,3

OCUPADOS				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	17.065.784	18.092.892	1.027.108	6,0
Total Urbano	12.456.852	13.289.609	832.757	6,7
Total Rural	4.608.932	4.803.283	194.351	4,2

DESOCUPADOS				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	3.028.205	2.721.193	-307.012	-10,1
Total Urbano	2.382.475	2.244.576	-137.900	-5,8
Total Rural	645.730	476.618	-169.112	-26,2

SUBEMPLEADOS				
	2002 IV	2003 IV	Dif.	Cr.
Total Nacional	6.744.613	6.863.680	119.067	1,8
Total Urbano	4.994.958	5.035.004	40.046	0,8
Total Rural	1.749.656	1.828.676	79.021	4,5

Dif. Diferencia Cr. crecimiento

Fuente: DANE, Boletín Síntesis Estadística Semanal, enero de 2004.

Durante el período señalado, la población colombiana en edad de trabajar tuvo un crecimiento de 2.2% (702.473 mil personas); a su vez, la población económicamente activa aumentó 3,6% (720.096 mil personas) en tanto que la población inactiva decreció en 0,1%. Durante este periodo, la PET urbana creció el doble de la rural, mientras que la PEA del primer dominio tuvo un crecimiento nueve veces mayor al registrado en el dominio rural. Por su parte, la población inactiva rural aumentó 2,3% y en el área urbana disminuyó 1,1 %.

En esta ocasión, el aumento de la oferta laboral en el área urbana estuvo determinado, en parte, por el desplazamiento de población desde la categoría de inactivos a la de económicamente activos⁵⁸. En cambio, en el área rural el crecimiento de los inactivos hizo que la variación de la población económicamente activa fuera sólo de 0,5%. En efecto, nótese que el 14% del crecimiento absoluto de la PEA urbana resultó de la disminución de los inactivos. Lo anterior parece sugerir que una parte de los inactivos (que pueden ser personas con necesidad de trabajar pero que la encuesta los capta no como desempleados sino como inactivos) se animó a buscar empleo ante el auge en el aumento de la ocupación urbana, cuya tasa de crecimiento (6,7%) fue superior en 2 puntos a la exhibida por la PEA. La sugerencia guarda consistencia con el hecho de que la tasa de participación tuvo una variación, en puntos porcentuales, menor a la registrada por la tasa de ocupación, lo que disminuyó la tasa de desempleo urbana, impactando positivamente la situación del mercado laboral. De esta forma, el buen comportamiento del mercado laboral urbano contiene las tendencias positivas percibidas a escala nacional y refleja la recuperación de la actividad económica advertida por el país en los dos últimos años.

Como ocurrió en los trimestres anteriores, durante el período de referencia pero con las más elevadas tasas de variación, el número de desocupados en el país cayó en

⁵⁸ DANE. Documentos técnicos sobre mercado laboral. Bogotá: Dirección de metodología y producción estadística, 2003. p. 21.

3070 12, esto es, 10,1%; al mismo tiempo, el número de ocupados aumentó en 1 027 100 personas, es decir, 6%. El mayor porcentaje (81,1%) de los nuevos puestos de trabajo se generó en las ciudades (832.700) y el resto (194.300) en el área rural.

Asimismo, la caída en el número de desocupados urbanos y rurales fue, respectivamente, de 5,8% y 26,2%. Por su parte, tanto el subempleo urbano como rural crecieron, en el cuarto trimestre de 2003, en 0,8% y 4,5%; en consecuencia, entre el cuarto trimestre de 2003 e igual trimestre del año anterior, el total de personas subempleadas del territorio nacional se elevó en 1,8%.

Tanto en el total nacional como en el área urbana y rural, la generación de nuevos puestos de trabajo vino acompañada de una recomposición del de la ocupación a favor del empleo permanente y bien remunerado, lo cual significa que en el período en mención la calidad del trabajo tuvo una importante mejoría, con todo el impacto positivo que ello representa para el nivel de ingresos y el bienestar de los hogares. En efecto, si bien el nivel de subempleo aumentó en los mencionados dominios, el crecimiento del número de los no subempleados fue de 8,8% para el total nacional, 10,6% para el área urbana y 4% para el área rural. En este orden de ideas, es claro que el aumento de la ocupación fue el resultado, principalmente, del aumento en el empleo pleno, lo que estaría sugiriendo el repunte de la demanda por trabajo formal.

Con respecto al crecimiento del empleo por rama de actividad económica⁵⁹ se puede observar que en el cuarto trimestre de 2003, a nivel nacional, las actividades de servicios, comercio, agricultura e industria tenían empleadas al mayor número de personas, (17.044.893 miles), equivalente al 94,2% del total de ocupados (18.092.896 miles). Otras actividades como la electricidad, gas y agua, minas y construcción, ocupaban 1.042.568 mil personas, el 5,8% del empleo. En el área

⁵⁹ No es posible efectuar comparaciones entre los dos primeros trimestres de los años 2001 y 2002, debido a que se dio un cambio en la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) de la 2 a la 3, que recompuso las ramas de actividad

urbana, el empleo por rama de actividad se concentra en las actividades de comercio, servicios e industria, con 87,3%, y secundariamente en construcción (5,2%) y agricultura (6,6%); mientras que en el sector rural, en contraste, las actividades agrícola, de comercio y servicios ocuparon, en conjunto, el mayor número de personas, 4.259.458 miles, equivalente al 88,7% del total, siendo la de mayor peso la relacionada con la agricultura (62,1%) (ver anexo G).

Como un síntoma de la recuperación, en el período comprendido entre el cuarto trimestre de 2002 y el cuarto de 2003, las actividades básicas que tienen la mayor participación de trabajo y constituyen la columna vertebral de la economía (agricultura, industria, servicios, comercio y construcción) fueron las que jalónaron con mayor vigor el empleo; de hecho, como se verá más adelante, en estas cinco ramas se concentró el 97,7% de los nuevos empleos.

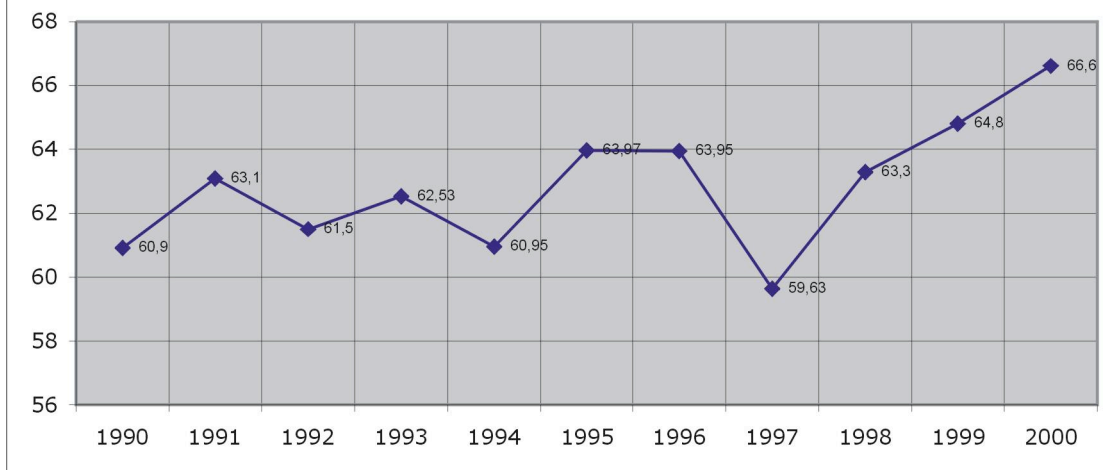
3. CARACTERISITICAS DEL MERCADO LABORAL EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA EN LA DECADA DEL 90

3.1 TASA GLOBAL DE PARTICIPACION

Para el Área Metropolitana de Bucaramanga (A.M.B.) el mercado laboral no presenta en realidad grandes diferencias con respecto a la situación que nos muestra el resto del país; agregado a esto, la gran mayoría de los estudios que se han realizado en Colombia sobre participación laboral, ocupación y desempleo, hacen su observación mediante el análisis de las siete ciudades mas importantes del país entre ellas Bucaramanga, lo cual reafirma la apreciación de que el análisis de la situación del Área metropolitana de Bucaramanga no difiere en gran parte de la situación a nivel nacional salvo una pequeñas variaciones debidas a factores socio-culturales e institucionales las cuales serán explicadas posteriormente.

En la década de los noventa se presenciaron fuertes movimientos en la participación laboral del área metropolitana (ver gráfico 9), el nivel mas bajo de participación lo observamos en el año 1997, en donde la variable estimada fue del 59.63%. En los años siguientes esta se elevaría gradualmente hasta llegar a un nivel del 66.6% para el año 2000;este aumento se enfrenta al incremento de la población en el área que para el año 1997 era de 893.436 habitantes y para el año 2000 la población registrada fue de 925.000 habitantes (ver anexo H).

Grafico 9
tasa global de participacion en el A.M.B. 1990-
2000(septiembre)



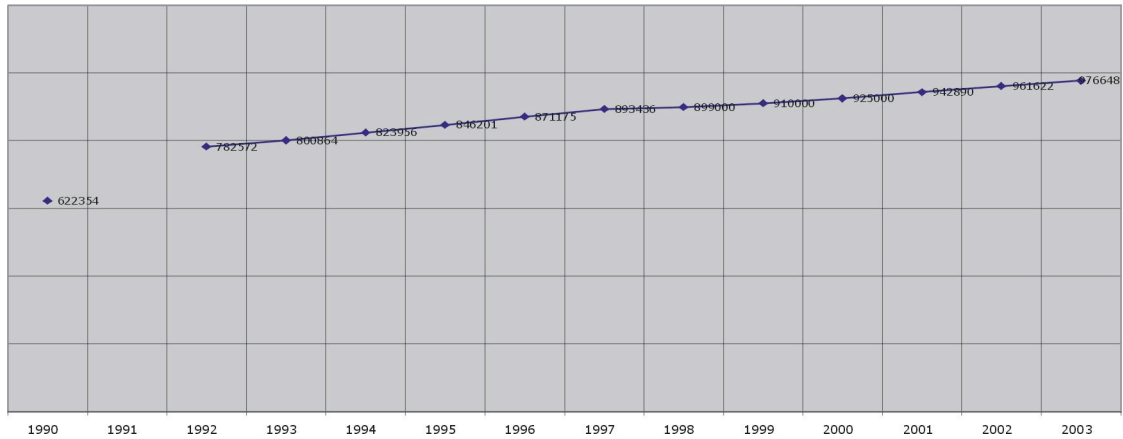
Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Estos aumentos de la tasa global de participación tienen relación no solo con el aumento de la población en el área metropolitana (ver gráfico 10) que entre el año 1997 y 2003 fue de 83.212 habitantes, y que entre 1990 y 1997 fue de 271.082 habitantes (ver anexo H), como se puede observar en el grafico 11, la tasa de crecimiento de la población sufrió una caída fuerte entre los años 1997 y 1998 y aunque continuó creciendo en los años siguientes el aumento de esta tasa fue mucho menor que el presenciado al comienzo de la década.

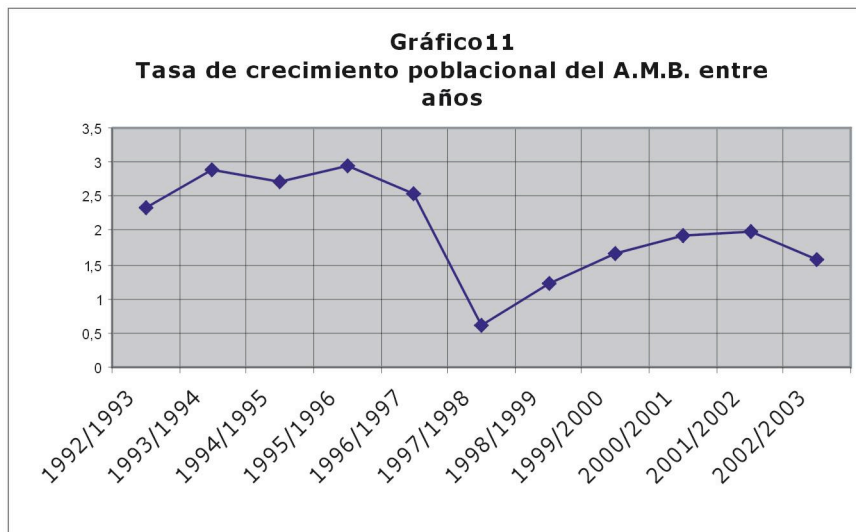
La disminución en la tasa de crecimiento de la población generó un aporte al aumento en la tasa global de participación debido en parte a la disminución de las tasas de natalidad, la cual permitió a la población femenina vincularse en mayor grado al mercado laboral. Por otra parte los efectos de la recesión afectaron fuertemente a los núcleos familiares y por lo tanto también aumentó el volumen de población que se vinculó al mercado laboral (trabajador adicional).

Gráfico 10
Poblacion total A.M.B. 1990-2000 (septiembre) 2001-2003 (julio-septiembre)



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Es necesario recalcar que el Área Metropolitana de Bucaramanga presenta un comportamiento en sus indicadores laborales no muy diferente al observado en el consolidado nacional. Según los datos del cuadro 3, la población total estimada del Área metropolitana de Bucaramanga para el tercer trimestre del 2002 alcanzó las

962 mil personas. De éste total, la población que se encontraba trabajando o buscando empleo llegó a las 504 mil personas, 29.000 personas más a las identificadas dentro de la población económicamente activa en el 2001.

Cuadro 3

Indicadores laborales Área Metropolitana de Bucaramanga 2000-2003 Tercer trimestre

Indicador	2000	2001	2002	2003
Población	923	943	962	981
PET (miles)	696	714	732	750
PEA (miles)	493	475	504	523
TGP	70,8	66,6	68,9	69,7

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

Durante el periodo señalado, la población en edad de trabajar presentó un crecimiento de 2.52% (18.000 personas); entre tanto, la población económicamente activa aumentó en 6.10%, elevando de paso la tasa global de participación en 2.3% para el tercer trimestre del 2002, como producto de la necesidad de las unidades familiares de recurrir al trabajador adicional para sostener su ingreso.

El comportamiento del empleo en el Área metropolitana de Bucaramanga para el tercer trimestre del 2003 arroja un aumento del 3.76% en la población económicamente activa, 19.000 personas más a las identificadas en el mismo trimestre del 2002, hecho que elevó la Tasa Global de Participación en 0.8% para el mismo trimestre del 2003; por último, la población en edad de trabajar presentó un aumento del 2.45% para el 2003.

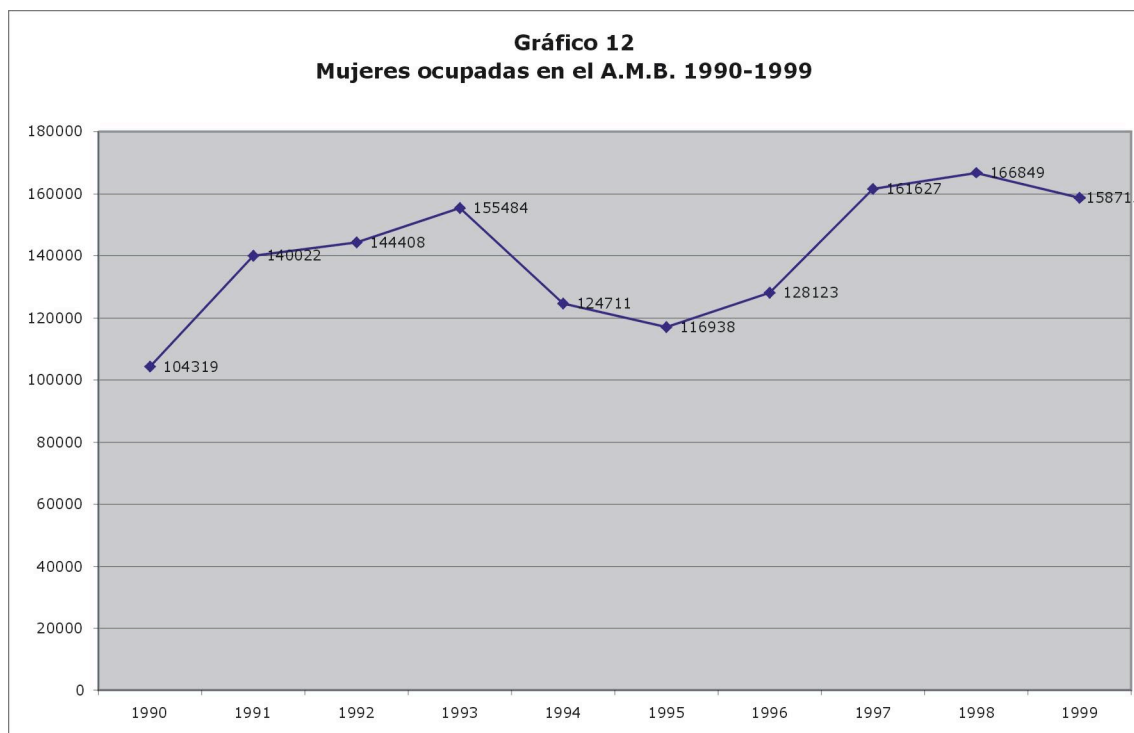
La fuerte recesión que se vivió al final de la década e inicios de la presente generó la disminución de los ingresos dentro del núcleo familiar, debido a este hecho se dio el

aumento de la participación en el mercado laboral de aquellos integrantes del núcleo familiar que anteriormente no habían trabajado o no veían la necesidad de hacerlo, debido a estos aspectos se dieron transformaciones en la participación por edades y sexos las cuales se analizan a continuación.

3.2 TASA DE OCUPACION SEGÚN EDAD Y SEXO

A nivel latinoamericano y en mayor parte nacional, la participación de las mujeres en el mercado laboral en la década de los 90 aumentó considerablemente, en el estudio de Urdinola⁶⁰ se observa que Bucaramanga también presencié estos movimientos pero no de una forma tan marcada como lo fue en el resto de ciudades importantes del país, esto se debió a factores culturales, económicos e institucionales, que aunque la mujer en la última década se enfrentó a un nuevo rol dentro de la sociedad y los mercados laborales, la ciudad no ha asumido esta nueva posición como lo han hecho otras ciudades del país, pues aun en Bucaramanga se conserva la tradición del trabajo de la mujer al interior del hogar. Sin embargo la información nos indica que el papel que ha asumido la mujer ha sido acorde a las características del mercado y las necesidades del núcleo familiar.

⁶⁰ URDINOLA, Piedad. Segregación laboral en las 7 principales ciudades del país. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Archivos de macroeconomía. Documento No. 109, 13 de mayo de 1999 .p.12



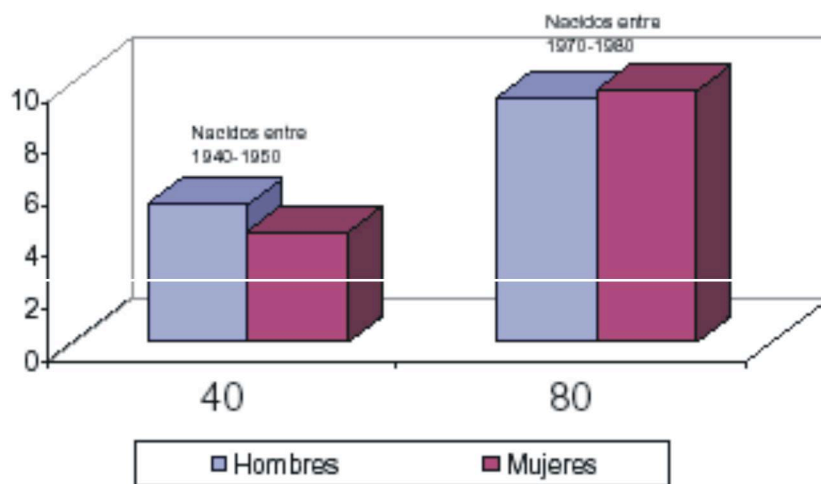
Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 72 a 104.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

En el gráfico 12 se observa que del año 1990 al 1993 se presenta para la mujer de la ciudad un aumento en la ocupación pasando de 104.319 en 1990 a 155.484 en 1994, luego la participación disminuyó hasta 1995 con 116.938 mujeres ocupadas (observar anexo I). Como se observa en el gráfico 12 la participación aumentó a 166.849 lo cual nos indica que la ocupación de la mujer se mantuvo aun mas sólida que la del hombre (la cual se analiza a continuación) durante la recesión y la cual corrobora el aumento de la participación de la mujer en la época de crisis y en general durante la década, entre otros factores debido al aumento del nivel de educación para la mujer con respecto al hombre (observar gráfico 13).

Gráfico 13

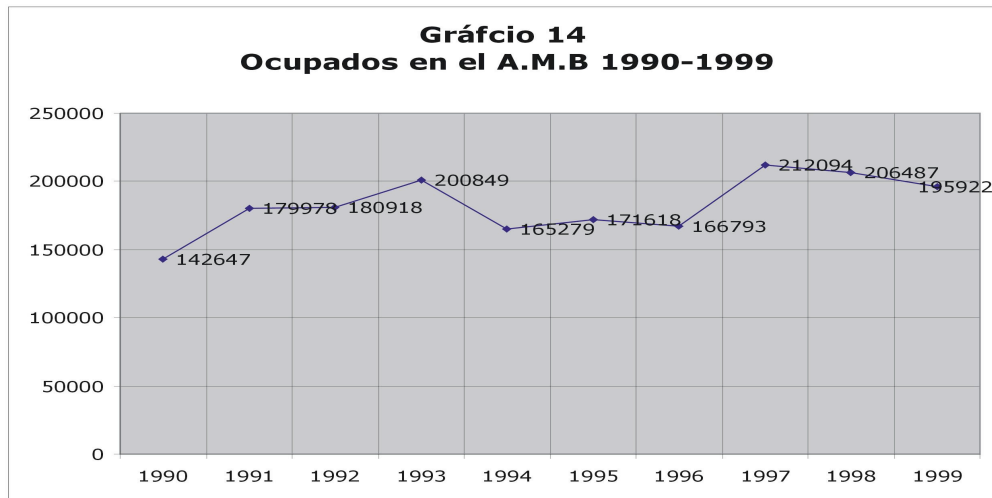
Nivel educativo por géneros en Colombia décadas 40' y 80'



Fuente: DANE, ENH, cálculos DDS-DEI

Fuente: SANTAMARÍA, Mauricio y ROJAS, Norberto. La participación laboral: ¿qué ha pasado y qué podemos esperar? Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Versión Provisional, enero 2001. p. 8.

Como se puede observar en el gráfico 14 la ocupación presentó un crecimiento desde el año 1990 hasta el año 1993 con una cantidad de ocupados de 142.647 y 200.849 respectivamente, para luego sufrir una caída en 1994 de 35.570 personas y de ahí a mantenerse algo estable hasta el año 1997 en donde aumentó a 212.094 ocupados y empezó a decaer gradualmente por la recesión.



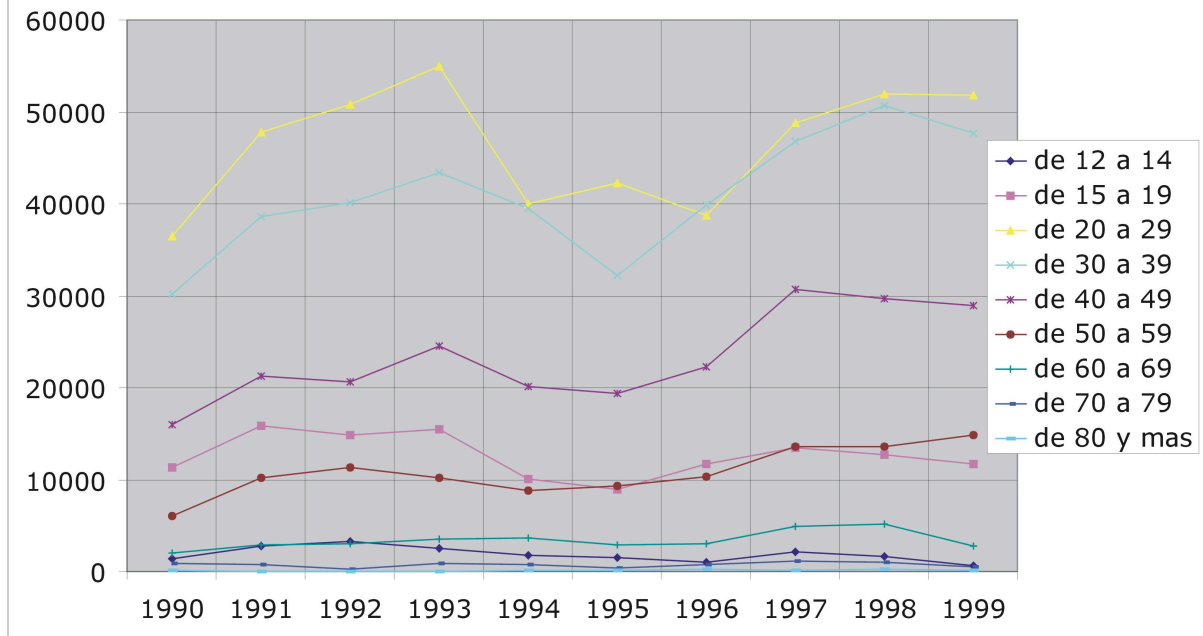
Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 72 a 104.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

La participación de la mujer en la década de los 90 sufrió varios cambios importantes para el mercado laboral pues las edades de ocupación variaron considerablemente sobre todo en el rango de edades de los 20 a 29 años y de los 30 a 39 años, con una variación un poco menor en el rango de edad entre los 40 y 49 años (observar gráfico 15). Las mujeres entre 30 y 39 años pasaron su ocupación laboral en el año 1995 que fue de 32.147 a ocupar 50.735 en 1998 y luego verse afectado este crecimiento por la fuerte recesión y caer este rango de edad a 47.626 en el año 99. Las mujeres entre 20 y 29 años aumentaron su ocupación en el año 1996 a 38.781 y aumentaron a 51.722 en 1999.

Una característica importante que presentó Bucaramanga fue el aumento de la ocupación de las mujeres entre los 40 y 49 años pasando del 19.424 en 1995 a 28.881 en 1999, ampliando así el rango de edades de ocupación en la mujer. Para las demás la década se mantuvo mas o menos constante con una participación mínima de los 12 a los 14 años y de los 80 en adelante, un dato que tranquiliza en lo que tiene que ver con la seguridad social.

Gráfico 15
Mujeres ocupadas en el A.M.B por grupos de edad 1990-1999(junio)

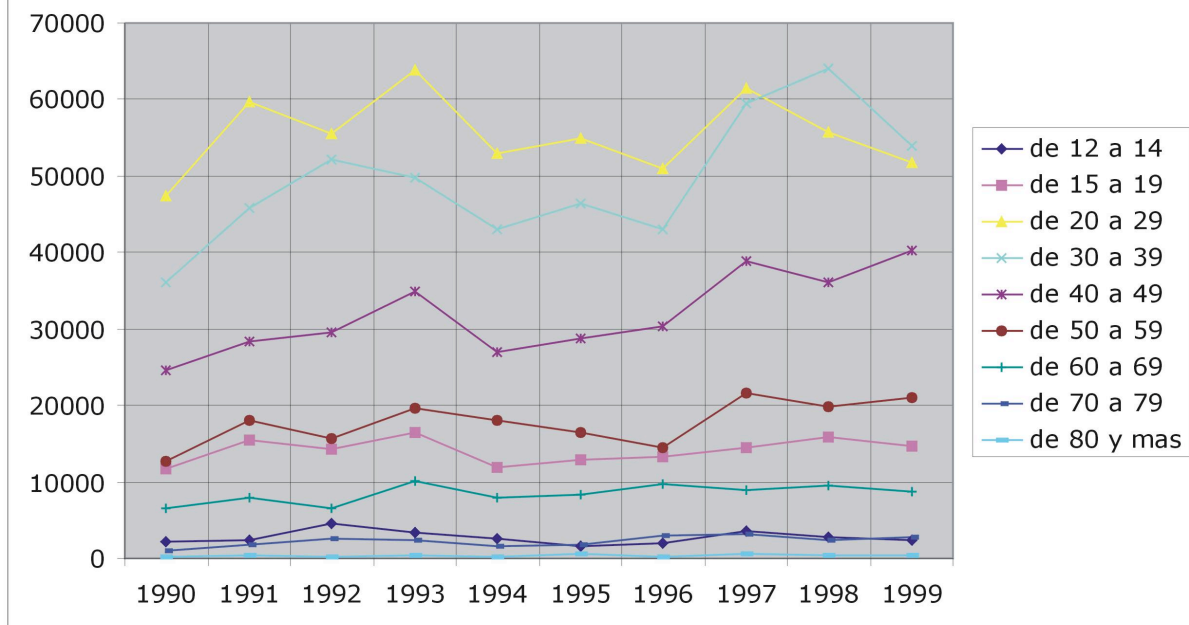


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 72 a 104.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

En el caso de los hombres (observar gráfico 16) la mayor ocupación se encuentra entre los 20 y los 49 años de igual forma como se observó en el caso de las mujeres; el punto más alto de ocupación se observa en el años 1993 en el rango de los 20 a los 29 años con 63.805 ocupados y una lamentable ocupación de los niños entre 12 y 14 años que en promedio durante la década fue de 2.728, cifra que amerita una atención especial, pues en el largo plazo esta puede complicarse y aumentar las tasas de desempleo, subempleo y delincuencia.

Gráfico 16
Hombres ocupados en el A.M.B. por grupos de edad 1990-1999(junio)



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 72 a 104.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

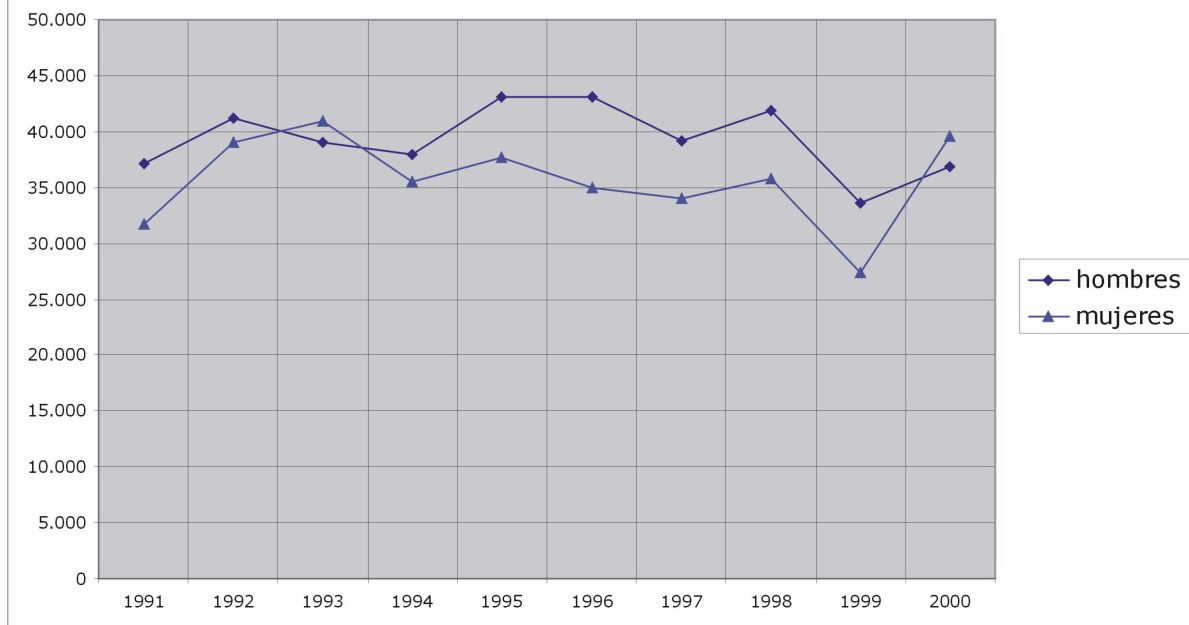
Para el año 1998 la ocupación de quienes se encontraban entre los 30 a 39 años sobrepasó la ocupación de las edades entre 20 y 29 lo cual no se había presentado durante la década, en ese año la ocupación entre los 30 y 39 años fue de 64.024 mientras que el rango entre 20 y 29 años fue 55.766, pasando entonces a la cabeza de las listas de ocupación dicha edad. Este efecto se debe a que las personas entre los 30 y 39 años se ven obligadas por la recesión a mantenerse laborando así tengan que disminuir sus ingresos mientras que las personas entre 20 y 29 años no tienen que afrontar esta presión a un nivel tan alto. También se puede observar que debido al periodo de crisis la participación del grupo que se encuentra entre los 15 y 19 años aumentó en el mercado laboral pasando de 11.992 en 1994 a 15.910 en 1998 y 14.585 en 1999.

3.3 POBLACION OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD ECONOMICA

El comportamiento de la economía nacional de la década pasada no dista mucho del observado en el área metropolitana de Bucaramanga, claro esta que se enmarcan aun mas las características de los mercados que ha mantenido la región históricamente, en general se observó un cierto dinamismo en el sector de los servicios, sin embargo el sector industrial se mantuvo igual a lo largo de la década y aunque estamos hablando de un área metropolitana el poco sector agrícola que posee el A.M.B. A nivel general disminuyó.

El sector industrial de Bucaramanga empezó la década con un nivel de ocupación en 1991 para los hombres de 37.166 contra 31.645 de las mujeres, en el año 1993 la ocupación de las mujeres en el sector superó a la de los hombres con unos valores de 40.899 y 38.972 respectivamente (observar gráfico 17). El punto mas bajo de ocupación industrial en la década se dio para ambos sexos en el año 1999 con 33.635 en los hombres y 27.433 en las mujeres; sin embargo a nivel general la década se mantuvo estable con una mayor participación de los hombres en el sector (ver anexo J).

Gráfico 17
Poblacion ocupada sector industrial por sexos en el A.M.B
1991-2000(junio)

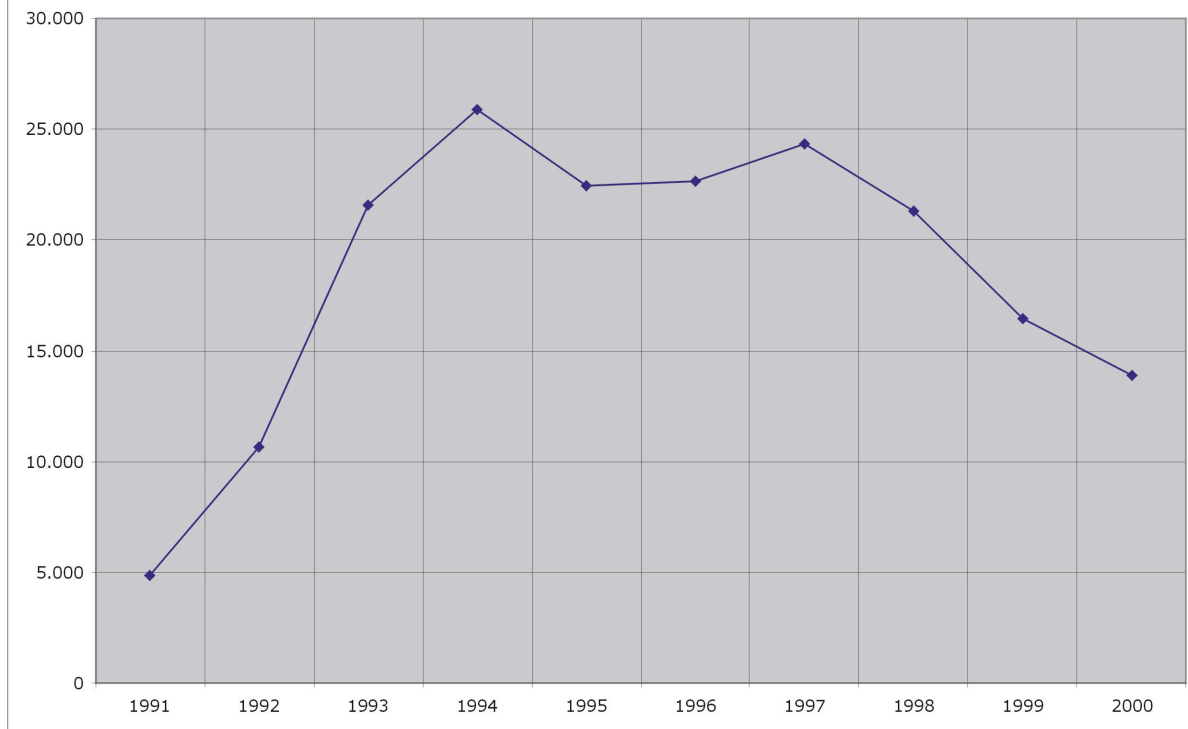


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993

En el gráfico 18 se puede observar que el sector de la construcción ocupó en el año de 1991 a 4.871 hombres, mientras que las mujeres ocuparon un nivel extremadamente bajo con solo 627 empleadas en el sector. De 1991 se generaría un aumento en el sector muy significativo hasta el año 1994 con una participación de 25.856 hombres en el sector, a partir de este punto se inicia un decrecimiento de la participación hasta llegar al año 2000 a 13.918 hombres empleados en el ramo y 458 mujeres.

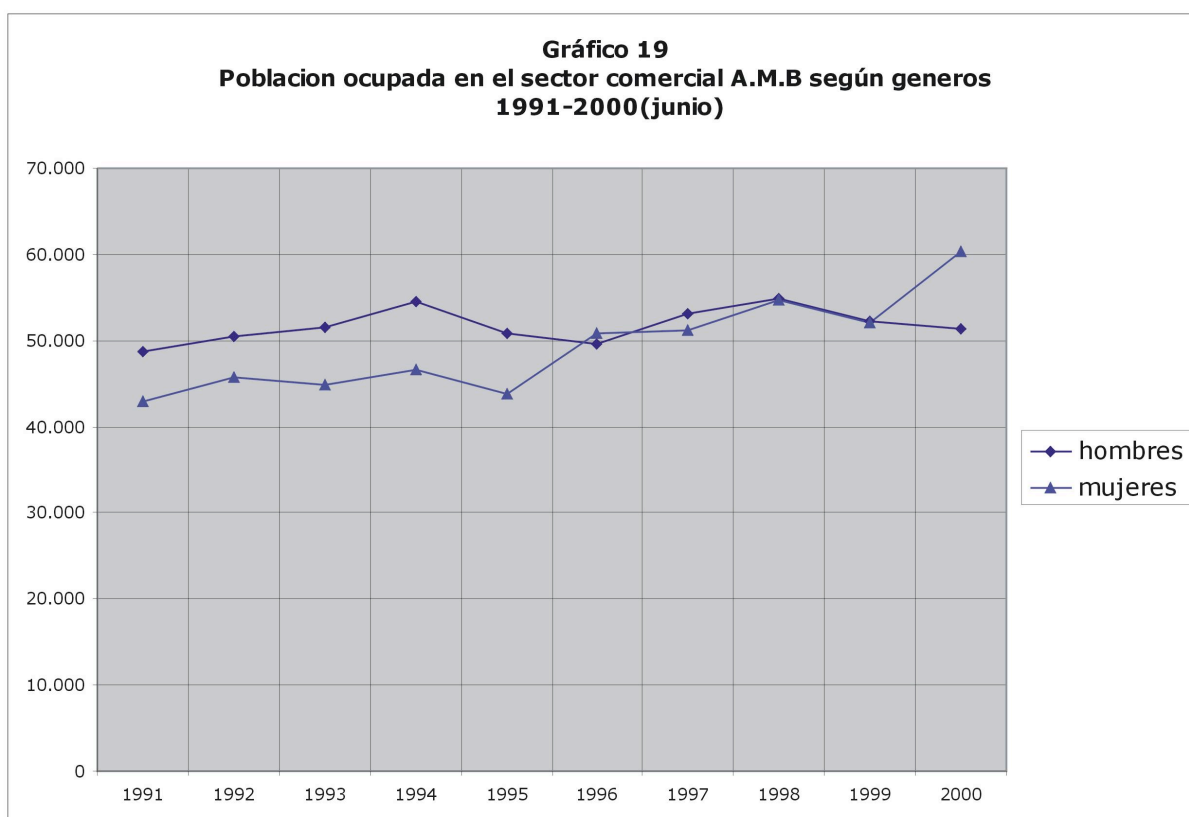
Gráfico 18
Poblacion ocupada en el sector de la construccion, total hombres A.M.B.
1991-2000 (junio)



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993

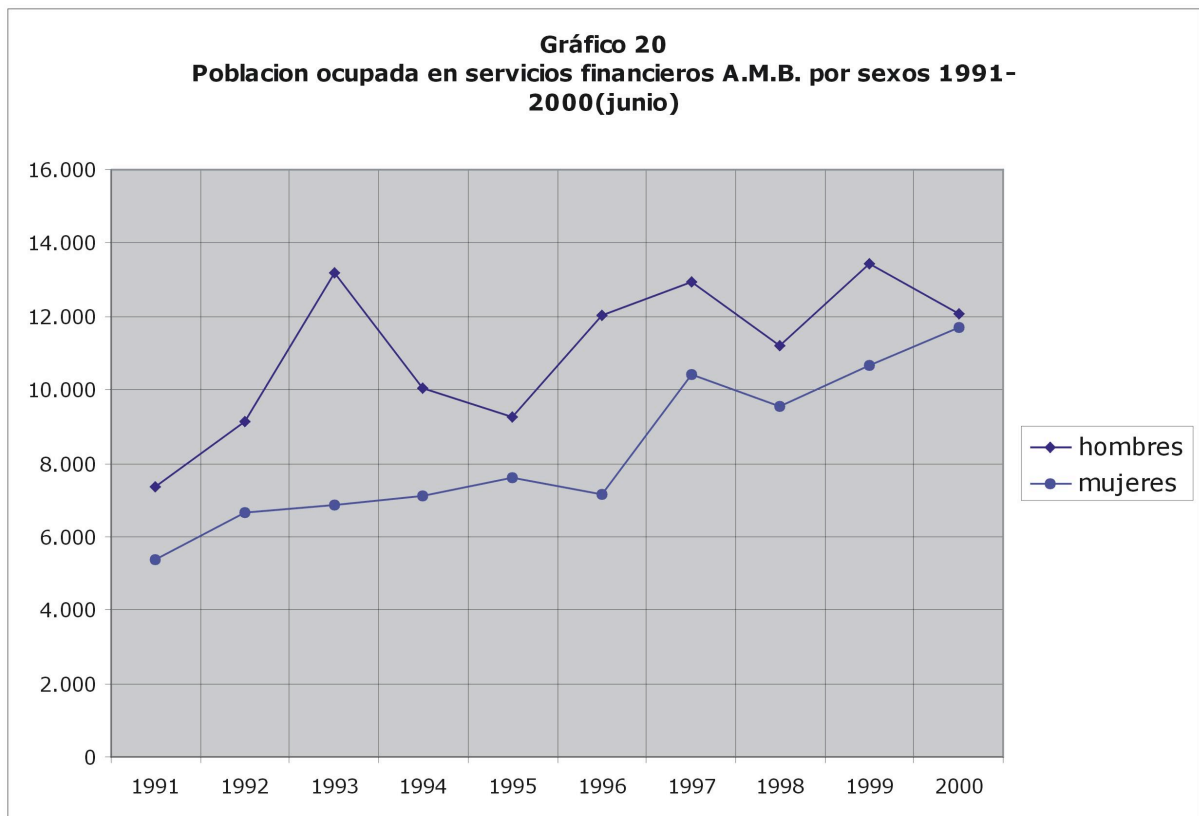
En el gráfico 19 se observa el número de ocupados en el sector comercial en el A.M.B. el cual es uno de los mas importantes y en la década pasada el aporte del sexo femenino al sector fue altamente significativo, mientras este se mantuvo por debajo del nivel de ocupación de los hombres hasta 1995, en la siguiente mitad de la década la participación de la mujer en el sector aumentó considerablemente y sobrepasó el nivel de participación masculino para el año 2000. Este crecimiento de la ocupación de la mujer en el sector comercial se debe en parte al aumento del sector durante la década y el aumento de la educación en la mujer, así como la apertura de nuevos mercados comerciales que vinculan como parte fundamental de su actividad a las mujeres en las edades entre los 20 y 39 años.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993

En el sector de los servicios financieros (observar gráfico 20) el crecimiento durante la década fue relativamente paralelo para ambos sexos con una mayor presencia del sexo masculino, en el año 1991 la ocupación masculina en el sector era de 7.360 personas, mientras que la femenina fue de 5,391; para el año 2000 los valores se ubicaron en 12.075 y 11.717 respectivamente, presentando para fin de siglo el sexo femenino un mayor incremento relativo debido a los cambios que se presentaron en la distribución de tareas por géneros durante la década.



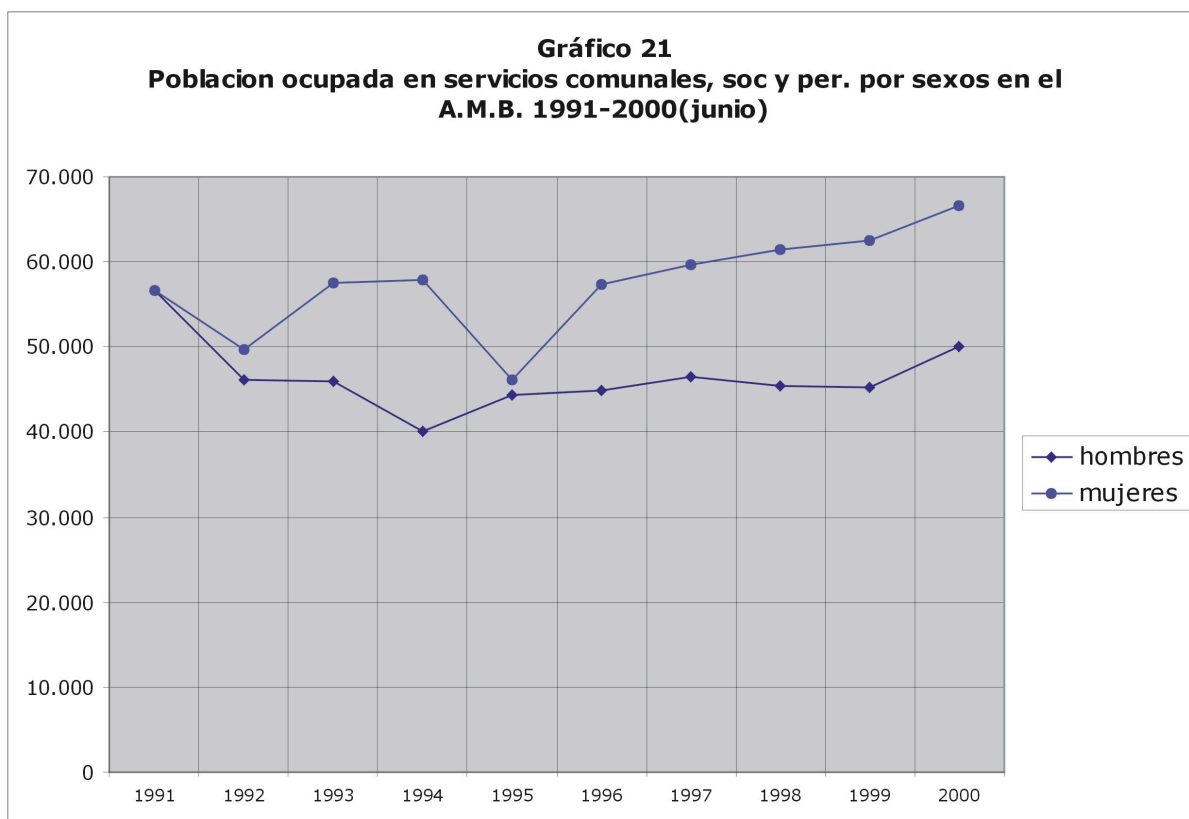
Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993

El sector mas destacado en el área metropolitana de Bucaramanga como lo fue también a nivel nacional en la década de los 90 fue el de los servicios comunales, sociales y personales (observar gráfico 21), en el cual se ocuparon mas mujeres que hombres durante la década pasada; mientras la participación de los hombres se mantuvo estable durante la década pasada la presencia de las mujeres tuvo una tendencia al alza.

En el año 1991 los hombres ocuparon en este sector 56.605 empleos y las mujeres 56.577, un par de cifras muy cercanas comparadas con las del año 2000 que fueron de 50.129 y 66.611 respectivamente.

Gráfico 21
Población ocupada en servicios comunales, soc y per. por sexos en el
A.M.B. 1991-2000(junio)



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993

En el cuadro 4 se observa que la tasa de ocupación cayó de 55.1% a 54.7% en el tercer trimestre de 2002, donde lo más afectados con la contracción en el nivel de empleo fueron los jóvenes menores de edad entre los 12 y 17 años; esto se traduce en una reducción cercana a los 9 mil puestos de trabajo con respecto a éste rango de edad.

Cuadro 4

Ocupados por edad y posición ocupacional (miles)

Área Metropolitana de Bucaramanga

2000-2003 (Tercer trimestre)

Ocupados	2000	2001	2002	2003
Ocupados x edad	<u>421</u>	<u>407</u>	<u>401</u>	<u>421</u>
De 12 a 17	29	25	16	16
De 18 a 24	73	72	70	69
De 25 a 55	283	279	281	300
De 56 y más	36	31	34	36
Ocupados x posición	<u>421</u>	<u>407</u>	<u>401</u>	<u>421</u>
Asalariados	176	185	180	184
Por cuenta propia	141	136	142	136
Empleador	27	21	20	27
Empleado doméstico	28	22	19	26
Del gobierno	22	25	23	20
Fliar. sin remuneración	27	15	14	23
Otro	0	3	2	6

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

Los ocupados disminuyeron en 6 mil personas; sin embargo, la población que estaba trabajando o buscando empleo creció en 29 mil, lo que significó que los hogares recurrieron al trabajador adicional para elevar su nivel de ingreso. Como consecuencia la tasa global de participación pasó de 66,6% a 68,9% en el tercer trimestre del 2002.

El grupo de la población con mayor ocupación está en la edad comprendida entre los 25 y 55 años. Este incrementó favorablemente su volumen en 0.7% para el tercer

trimestre del 2002; los de mayor disminución en la ocupación fueron los de 12 a 17 años (11.8%).

El grupo de empleados del gobierno que concentra el 5.73% del total de ocupados en el Área Metropolitana de Bucaramanga, decreció frente al tercer trimestre del 2001 en un 8%. Los trabajadores por cuenta propia los cuales soportan el 35.41% del empleo generado en el AMB, aumentaron su número de ocupados en 4.41%, se destaca también la disminución en los ocupados asalariados de 2.7%, quienes sustentan el 44.88% del total de ocupados.

En el tercer trimestre de 2002, el sector comercio se evidencia como el mayor generador de empleo (31.92% del total de ocupados), aumentando a su vez el número de personas ocupadas en 2 mil (observar cuadro 5). El sector servicios a pesar de ser la segunda actividad en generación de empleo (24.18% del total de ocupados), disminuyó fuertemente su volumen de ocupados en 2.02%; variación equivalente a 2 mil personas. La industria presentó un comportamiento alentador al incrementar el número de ocupados en un 2.29%, al pasar de ocupar 87.000 personas en el tercer trimestre del 2001 a 89.000 en el mismo periodo del 2002.

Cuadro 5

Población ocupada por sector económico (miles)

Área Metropolitana de Bucaramanga

2000-2003 (Tercer trimestre)

Población ocupada	2000	2001	2002	2003
Comercio	119	126	128	136
Serv. Comunes, sociales y pers.	129	99	97	104
Industria	88	87	89	87
Transporte	26	32	33	35
Actividades inmobiliarias	21	22	21	25
Construcción	16	15	13	16
Otras ramas	12	9	12	11
Servicios financieros	19	5	8	7
No informa	11	12	0	0

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

El sector de la construcción fue el más afectado con la contracción del nivel de ocupación pues disminuyó 13.33% su capacidad de generar empleo, situación que representa a 2.000 personas menos trabajando en tal sector en relación con el tercer trimestre del 2001. El transporte registró un notable aumento de 8.22% en su número de ocupados.

Para el tercer trimestre de 2003 la tasa de ocupación aumentó en 1.4%, pasando de 54.7 % en el 2002 a 56.1%. La población afectada sigue siendo los jóvenes que se encuentran entre los 12 y 17 años, entre tanto, la ocupación en el rango de edad de 18 a 24 años presentó el mayor crecimiento (6.8%), seguido de la categoría de 25 a 55 años (5.9%).

Los trabajadores del gobierno siguen presentando la mayor disminución en la tasa de ocupación (13%), por su parte, el grupo de los empleados por cuenta propia

exhibe un comportamiento contrario al presentado en el 2002, pues disminuyó su ocupación en un 4.98%. Se destaca el crecimiento en el nivel de ocupación en los grupos de trabajadores familiares sin remuneración, empleados domésticos y empleadores con un crecimiento en el tercer trimestre de 2003 del 64.3%, 36.8% y 35% respectivamente.

El sector comercio se sigue consolidando como el principal empleador al absorber el 32.30% (136.000 personas) del total del personal ocupado para el tercer trimestre de 2003, aumentando en 6.3% su volumen de empleados frente al año anterior. Los servicios es el segundo sector en importancia y contrario a como se había comportado en el tercer trimestre de 2002 en cuanto a ocupación, su nivel aumentó en 7.2% (7.000 personas empleadas). El sector de la industria a pesar de ser la tercera actividad generadora de empleo, disminuyó su volumen de ocupados en aproximadamente 2 mil personas, variación equivalente a 2.2% con respecto al tercer trimestre de 2002. Los servicios financieros fue el sector que más disminuyó en su nivel de ocupación (12.5%) aproximadamente 1.000 personas menos a las reportadas en el 2002.

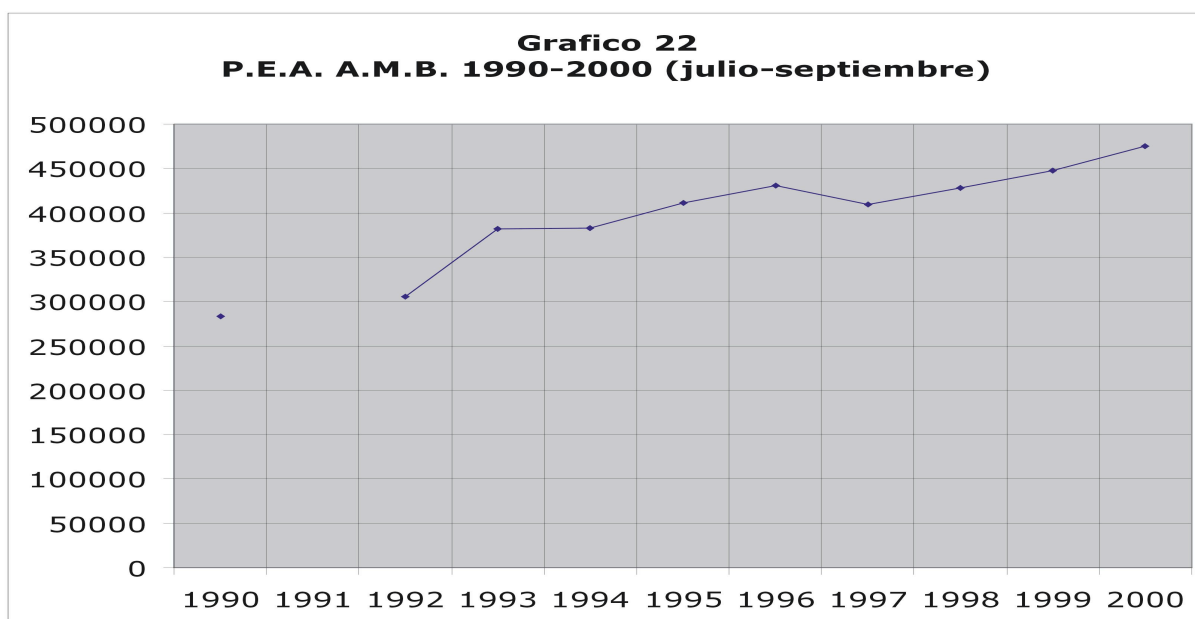
Se destaca el crecimiento en el nivel de ocupación del 23.1% que presentó el sector de la construcción en el tercer trimestre de 2003 empleando aproximadamente a 3.000 personas más que en el mismo periodo del 2002. De igual manera, las actividades inmobiliarias emplearon un mayor número de personas, pasó de generar empleo para 21.000 en el 2002 a 25.000 en el 2003. El transporte fue el sector empleador más estable entre todas las actividades analizadas.

3.3 OFERTA DE TRABAJO PET, PEA, PEI

La oferta de trabajo es un determinante fundamental de la tasa de desempleo, en esta sección se analiza sus tres componentes principales los cuales son la Población Económicamente Activa (PEA), la Población en Edad de Trabajar (PET) y

la Población Económicamente Inactiva (PEI) pues sin la interpelación de estos tres indicadores no se puede llegar a análisis claro de la tasa de desempleo.

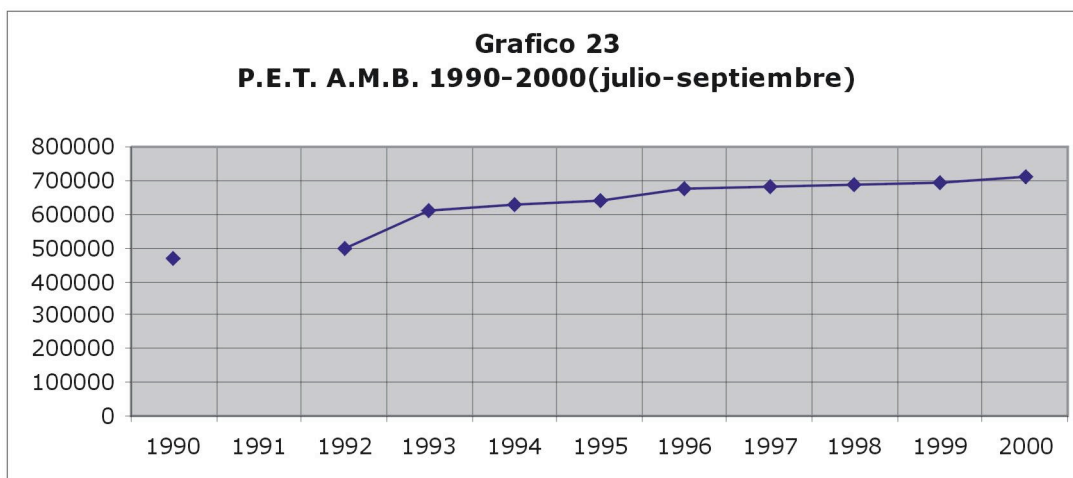
Durante la década de los 90 la P.E.A. (observar gráfico 22) presentó un crecimiento gradual, partiendo de 283.743 individuos en 1990 a 410.971 en 1995 y finalizando la década con 475.000 para el año 2000 (ver anexo H).



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

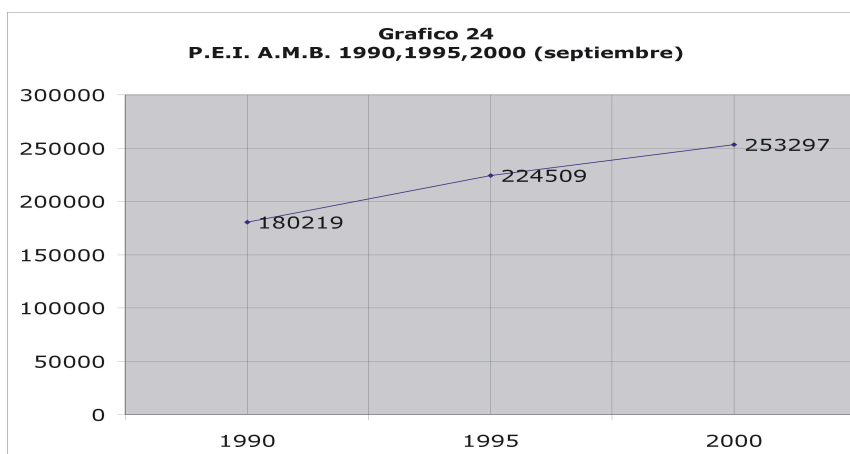
Por otra parte los indicadores de la P.E.T. (observar gráfico 23) también un incremento constante durante la década pasada. Para el año 1990 la población en edad de trabajar fue de 466.095 personas, aumentado en 1995 a 642.412 y finalizando la década con 713.000.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

En el gráfico 24 se observa que la población económicamente inactiva también sufrió un aumento durante la década pasada; para el año 1990 se encontraba 180.219 personas, para el año 1995 había aumentado en 44.290 personas, ya para el año 2000 la P.E.I. se encontraba en 253.297 personas, aumentado durante la década en 73.078 personas.



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

4. ANALISIS DEL DESEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

4.1 ESTIMACIONES DE LA TASA NATURAL DE DESEMPLEO

Existen diferentes tipos de estimaciones para calcular la tasa natural de desempleo, todas estas pueden ser consideradas como válidas, pues en realidad no existe un procedimiento estándar que demarque unos pasos y métodos concretos a seguir; en todo caso dichas técnicas son útiles siempre y cuando sean interpretadas de forma coherente. A continuación se presentan tres métodos de estimación de la tasa natural de desempleo (promedio de la tasa de desempleo efectiva, mínimo histórico y técnica estadística de series de tiempo) los cuales sirven como indicativo para conocer el nivel de desempleo natural implícito en el sistema económico del Área Metropolitana de Bucaramanga.

4.1.1 Promedio de la tasa de desempleo efectiva

Con una primera metodología que consiste en “calcular el promedio de la tasa de desempleo efectiva durante un periodo de tiempo prolongado, teniendo en cuenta que un promedio de largo plazo suaviza las desviaciones cíclicas del desempleo por encima y por debajo de la tasa natural”⁶¹, da como resultado una Tasa Natural de Desempleo para el Área Metropolitana de Bucaramanga en el periodo comprendido entre 1980 al 2000 (septiembre) de 12.09%.

⁶¹ SACHS y LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global: Prentice Hall, 1994.p.502.

Dado que el valor verdadero de la tasa natural es difícil de conocer y que su cálculo través del promedio en dos décadas puede estar ignorando variables importantes en el resultado, a continuación se sigue el modelo del mínimo histórico.

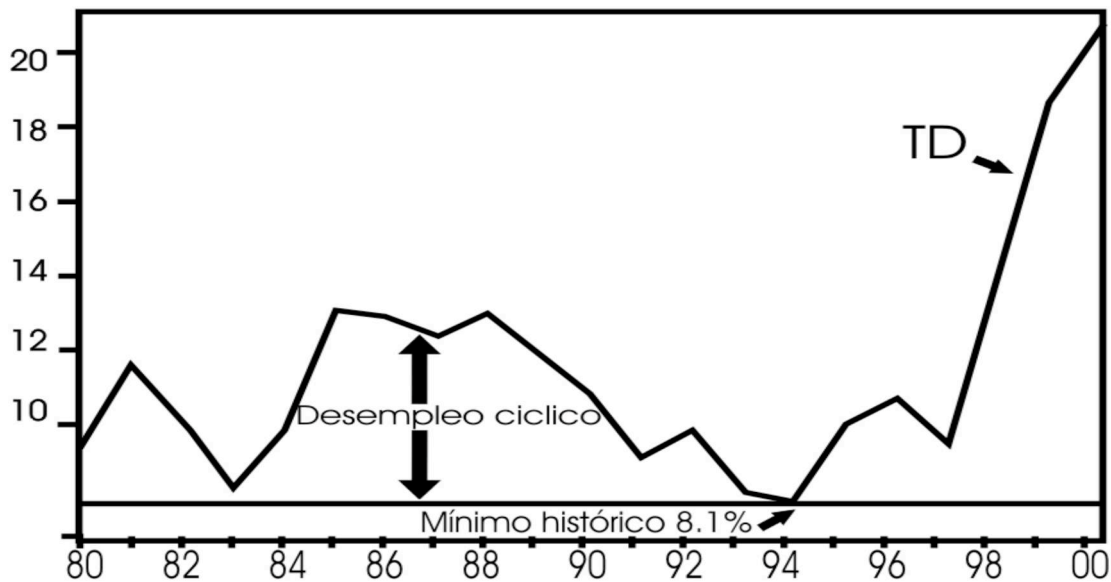
4.1.2 Mínimo histórico

López⁶² asocia el desempleo friccional-estructural con el mínimo nivel histórico de la tasa de desempleo y el desempleo cíclico con la diferencia entre la tasa de desempleo observada y este mínimo nivel histórico alcanzando. Se puede observar en el grafico 25 que el Área Metropolitana de Bucaramanga presenta un desempleo friccional-estructural del 8.1% en las dos últimas décadas.

Grafico 25

Tasa de desempleo y mínimo nivel histórico

Área Metropolitana de Bucaramanga 1980-2000 (septiembre)



⁶² LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Desempleo cíclico, friccional y estructural y grupos vulnerables, citado por DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica". Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.p.16.

Siguiendo a López, la crisis de la primera mitad de los ochenta había ocasionado un desempleo cíclico que alcanzó 6 puntos en septiembre de 1985. La recuperación posterior redujo paulatinamente el desempleo cíclico dado que la tasa de desempleo de septiembre de 1994 representa el mínimo histórico, situación que en su momento demostraba que el desempleo cíclico había sido completamente superado y que los factores que afectaban la tasa de desempleo eran de tipo friccional (deficiencias en el sistema de información laboral) y de tipo estructural (falta de correspondencia entre las características de la oferta y demanda de trabajo).

Sin embargo, de acuerdo a éste tipo de análisis, la premisa de López “el componente cíclico del desempleo urbano en Colombia ha venido desapareciendo en los últimos años y, en cambio, el fenómeno ha venido adquiriendo un carácter marcadamente friccional-estructural”⁶³ no se cumpliría para el Área metropolitana de Bucaramanga a partir de 1998, puesto que el componente cíclico del desempleo medido mediante ésta técnica ha venido adquiriendo más fuerza hasta predecir un 9.8%, es decir, el desempleo cíclico explica el 54.74% del desempleo total en el 2000 que fue de 17.9%, mientras el componente friccional-estructural explica el 45.25% del desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga (8.1% del total del desempleo).

En el curso de esta búsqueda, como parece poco acertado asociar la tasa natural de desempleo con la tasa mínima observada, a continuación se presenta el cálculo mediante la técnica estadística de series de tiempo.

4.1.3 Técnica estadística de series de tiempo

La aproximación al problema del desempleo en esta sección, se asienta en la distinción de un nivel de desempleo de equilibrio, dado por la tasa natural de desempleo y un nivel de desequilibrio generado por la diferencia entre la tasa de

⁶³ LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Desempleo cíclico, friccional y estructural y grupos vulnerables. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996.

desempleo observada y la tasa natural de desempleo; este resultado se interpreta como desempleo cíclico, al considerar que por definición, la tasa natural de desempleo se divide en: desempleo estructural y friccional, al obtener uno de los anteriores se puede calcular el otro por residuo.

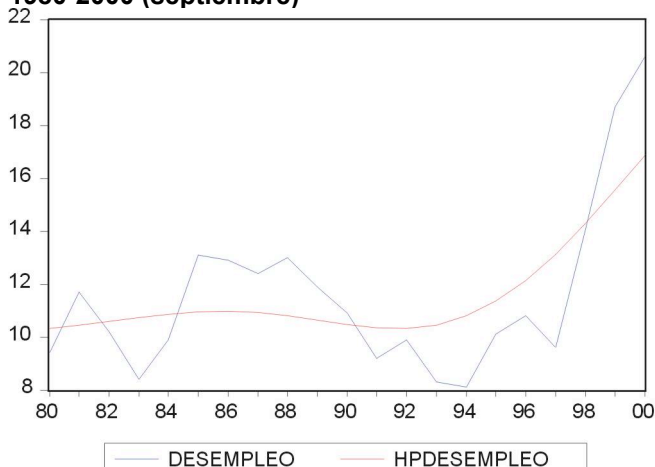
La técnica de series de tiempo “se basa en el análisis exclusivo de la serie de desempleo observada utilizando técnicas univariadas para descomponer la tasa de desempleo en un componente estocástico y otro determinístico. Este último es interpretado como la tasa de desempleo de equilibrio y el estocástico es su evolución cíclica. La consistencia de este modelo requiere que el componente estructural de la tasa de desempleo no esté correlacionado con la inflación”⁶⁴.

Dicho análisis sirve como una aproximación al desempleo estructural y cíclico; se aplica el filtro Hodrick y Prescott, el cual es un modelo estructural de series de tiempo que descompone dicha serie en sus componentes permanente y temporal. El gráfico 26 presenta la evolución del desempleo observado y del permanente para el Área Metropolitana de Bucaramanga mediante la aplicación del filtro H & P a la serie (tasa de desempleo observada) en el mes de septiembre en el periodo comprendido entre los años 1980 y 2000, con un parámetro suave de 1600 para la frecuencia trimestral aplicado para suavizar levemente la serie.

⁶⁴ HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998. p. 6.

Gráfico 26

Tasa de desempleo observada y componente permanente de Hodrick y Prescott para el Área Metropolitana de Bucaramanga 1980-2000 (septiembre)



Como se puede observar en el gráfico anterior el filtro H & P da una idea del ciclo de la tasa de desempleo, es decir, indica los periodos en los cuales la tasa de desempleo observada se encuentra por encima o por debajo de la tasa natural. Para el periodo en análisis, la tasa natural de desempleo osciló entre el 10.31% y el 16.85%; presentado su punto mas bajo en el año 1980 y su punto mas alto en el 2000. Al realizar un análisis por décadas la TND osciló en la década del 80 entre el 10.31% registrado en 1980 y el 10.98% en el año 1986. Para la década del 90 el punto mas bajo se vio en el año 1992 con 10.32% y el mas alto en el año 1999 con 15.55%. Finalmente la TND para las dos décadas fue del 11.57%.

De acuerdo con esta metodología, el desempleo cíclico del Área Metropolitana de Bucaramanga explica el 60.17% del total de desempleo presentado en el 2000, el cual fue del 17.9%, es decir, 10.77 puntos de la tasa de desempleo del 2000 corresponde al desempleo cíclico. Por otra parte, la tasa de desempleo friccional-estructural registra un promedio trimestral del 39.83% del total del desempleo, colaborando con 7.13 puntos en la tasa de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Se observa que la tasa natural de desempleo calculada para el Área Metropolitana de Bucaramanga es relativamente alta. Los ejercicios presentados por Henao y Rojas⁶⁵ estiman una tasa natural de desempleo entre 10.4% y 10.6% para las siete ciudades principales en el periodo 1982-1996, la tasa natural más baja registrada en dicho periodo es la de Bogotá, ubicada en 9%, seguida por Cali con una tasa de 11.8%, después viene Barranquilla, con una tasa de 12.3% y finalmente Medellín con la tasa natural de desempleo más alta, 13.3%. Según estos datos, la tasa natural de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga se ubicaría como la tercera más baja a nivel nacional.

Al mismo tiempo, los cálculos de la tasa natural de desempleo para las cuatro ciudades analizadas en el documento de Henao y Rojas permiten observar que existen diferencias importantes en dichas tasas. Los factores que han impedido eliminar el diferencial entre las tasas de desempleo entre ciudades son tema de análisis de importantes estudios ya realizados en Colombia.

La aplicación del filtro H & P para extraer el elemento de tendencia de la tasa de desempleo conduce a la conclusión de que tal componente se redujo entre 1985 y algún momento de 1994 y que, luego, empezó un ascenso hasta el año 2000. La evolución de la parte de tendencia está indicando que hay un elemento de desequilibrio durable en el mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga el cual explica que el componente de tendencia de la tasa de desempleo sea, ahora, significativamente superior a lo que tradicionalmente se ha entendido como tasa natural de desempleo.

En efecto, la tasa de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga ha mostrado una capacidad de cambio insospechada previamente, a juzgar por los escritos anteriores a 1996, describiendo una trayectoria en forma de U que se hace

⁶⁵ HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998. p. 16.

cada vez más intensa. Este punto se puede destacar al observar que entre 1985 y 1994 cayó la tasa de desempleo de manera casi interrumpida, desde 13.1% a 8.1%, a partir de entonces inició un ascenso que culminó en el año 1999, en una cifra récord: 18.7%, sin tener en cuenta la tasa de desempleo de 2002 (20.6%) por cuestiones de no comparación debido al cambio metodológico del DANE.

El ejercicio estadístico de filtrar la tasa de desempleo lleva a las siguientes deducciones:

- La tasa de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga ha sido una serie estacionaria hasta 1994 puesto que a partir de esa fecha la mayor parte de la tasa no es de carácter simplemente transitorio.
- El excedente del componente de tendencia sobre la tasa natural se puede explicar principalmente por el funcionamiento defectuoso del mercado laboral, por la rigidez del salario real y de los demás costos laborales. Si esta situación es cierta, entonces podría hablarse que la tasa de tendencia del desempleo tiene, además de un componente natural, uno de carácter perdurable que quizás ha contribuido con seis puntos a la tasa de desempleo de fines del año 2000.
- El carácter perdurable de la tasa de desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga debe ser analizado mediante el estudio de la existencia o no de histéresis en el desempleo, es decir, se debe comprobar si el comportamiento de la tasa de desempleo depende fuertemente de su propia historia.

Siguiendo con el concepto teórico de la Tasa Natural de Desempleo, el cual argumenta que la política monetaria debería tomar como uno de sus lineamientos el trade off existente entre inflación y desempleo descrito por la Curva de Phillips, a continuación se presenta el análisis de la relación inflación desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga para el periodo 1997-2003.

4.2 ANALISIS DE LA RELACION INFLACION-DESEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

En esta sección se analiza la evolución de la tasas de inflación y desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga durante los últimos años, para comprobar la existencia de una relación sistémica directa entre las dos variables en el periodo 1997 -2003. De cada año se tomó el IPC acumulado, como índice de inflación, y el desempleo durante los cuatro trimestres (exceptuando el año 2003, donde solo se tienen datos de los tres primeros trimestres).

Los datos del cuadro 6 señalan que el desempleo ha fluctuando entre 11.4% y 21.1% (sin considerar el 9.6% registrado en el tercer trimestre del 97), con tendencia al aumento. Con respecto a la inflación, su fluctuación si ha estado entre uno y dos dígitos, pero con una mayor tendencia hacia la baja.

Cuadro 6

Tasas de desempleo e inflación Área Metropolitana de Bucaramanga 1997-2003

Año	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	DES	INF	DES	INF	DES	INF	DES	INF	DES	INF	DES	INF	DES	INF
I	12,7	7,04	14,5	7,94	19,6	4,92	19,8	6,51	21,1	4,65	21,1	3,07	19	7,41
II	11,5	12,05	15,9	14,47	21,1	6,93	19	7,73	17,4	6,54	20,8	4,64	17,1	7,95
III	9,6	15,64	14	14,29	18,7	8,62	17,9	8,76	17,2	7,2	20,6	5,39	19,4	7,48
IV	11,4	18,4	15	14,95	17,4	10,11	16,8	9,59	16,6	8,37	19	7,57		

DES: tasa de desempleo (%)

INF: tasa de inflación (%)

Fuente: DANE, Banco de la República, DNP.

El primer trimestre del 2002 ha sido el periodo de menor inflación (3.07%). Esta inflación moderada puede ser entendida desde dos puntos de vista que no se contraponen entre si: el primero es que la estabilidad de precios ha correspondido eficazmente a las políticas anti-inflacionarias; el segundo es que la misma recesión económica esta jalonando ese bajo nivel de precios.

Esta descripción de las variables junto con la línea de tendencia presentada en el gráfico 27 el cual expone el diagrama de dispersión y el grafico 28 que muestra el comportamiento de la inflación y el desempleo en el tiempo, evidencian una clara relación sistémica directa para el Área Metropolitana de Bucaramanga en el periodo 1997-2002, este tipo de conexión tiene una tendencia hacia una menor inflación y una tasa de desempleo mayor. La línea de tendencia puede ser entendida como una curva de Phillips de largo plazo, la cual parece acentuarse horizontalmente; este hecho se patenta con el grafico 28 que enseña un crecimiento de la brecha entre inflación y desempleo.

Grafico 27

Diagrama de dispersión Inflación Vs. Desempleo

Área Metropolitana de Bucaramanga 1997-2003

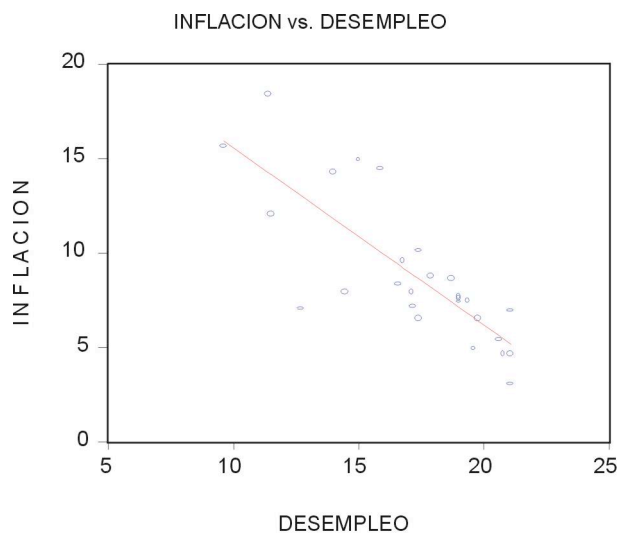
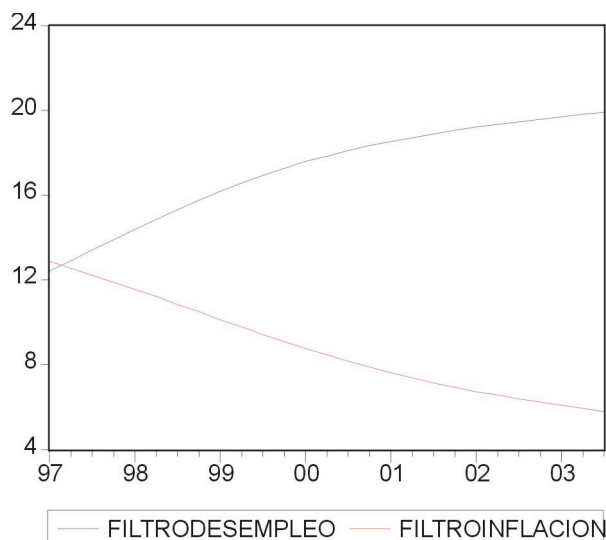


Gráfico 28

Tasa de inflación y desempleo con filtro Hodrick & Prescott

Área Metropolitana de Bucaramanga 1997-2003



El intercambio entre inflación y desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga se ha mantenido desde 1997 hasta el año 2002. La situación presentada en los primeros trimestres del 2003 (disminución del desempleo y aumento de la inflación) evidencia que se aumentó la demanda agregada provocando la reducción de los niveles de desempleo a corto plazo, pero solo a costa del aumento de la inflación. Por otra parte si se observa cada año en particular (y considerando este tiempo como de corto plazo), la característica de las dos variables es comenzar con una inflación baja que posteriormente aumenta intercambiándose por desempleo, esta situación se da principalmente desde el año 2000.

El problema radica en que el desempleo parte en cada año con una tasa más alta que la del año inmediatamente anterior (exceptuando el nivel de desempleo del 2003 el cual presentó disminución con respecto al año anterior), lo que hace más difícil

encontrar políticas adecuadas para dar solución a este problema. Es decir que a medida que el tiempo pasa, el problema del desempleo tiende a volverse más rígido.

En el corto plazo el nivel de precios y el empleo en Bucaramanga parece tener un comportamiento que se asimila a la descrita por los keynesianos. El desempleo, al comenzar cada año con tasas altas, no ha permitido que la inflación tenga aceleraciones en todo el año; pero a diferencia de la teoría, la evidencia para la ciudad es intercambiar desempleo por inflación y no al contrario. De esta manera la NAIRU que surge tiene el sentido opuesto, ir de arriba hacia abajo.

Es necesario que las autoridades económicas analicen qué tan importante es mantener un nivel de precios bajo y qué tan dispuestos están a cambiarlo por generación de empleo. Los gestores de la política económica no eligen entre inflación y desempleo, sino entre distintas sendas de ajuste que difieren en las combinaciones de inflación y desempleo. La elección entre las dos sendas perfiladas dependerá del ánimo de los gestores para actuar según sea su interés. Si las autoridades económicas proceden atendiendo el interés de la sociedad, hacen estimaciones de los costos sociales asociados con las sendas alternativas de inflación y desempleo y optan por la que minimiza el coste total de la estabilización para la sociedad, se hablaría entonces de un gestor benevolente. La segunda forma de abordar la combinación entre inflación y desempleo consiste en que los gestores de la política económica respondan al electorado y eligen las políticas que maximizan la posibilidad de mantenerse en el gobierno, esta situación, puede, o no, dar lugar a que las autoridades económicas elijan la senda socialmente óptima.

En conclusión, la sociedad se enfrenta a una disyuntiva a corto plazo entre inflación y desempleo. Si las autoridades fiscales y monetarias optan por aumentar la demanda agregada, conseguirán reducir el desempleo a corto plazo, pero sólo a costa de un aumento de la inflación, situación que sucedió en el 2003.

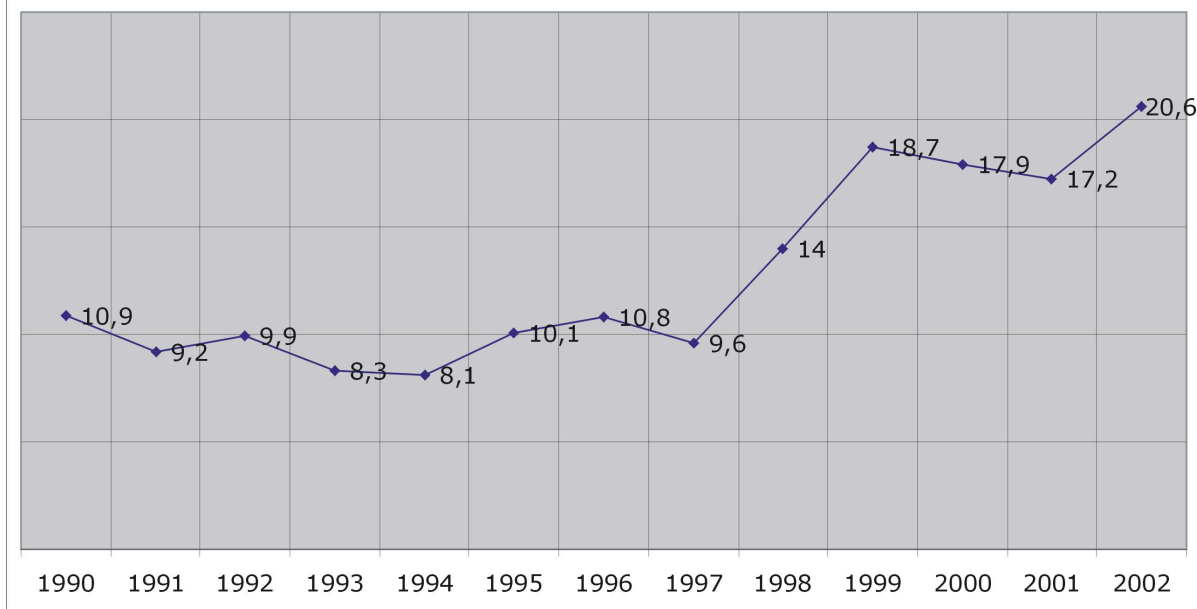
4.3 EVOLUCION DE LA TASA DE DESEMPLEO EN EL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

Como se ha podido observar, la mujer jugo un papel fundamental en los indicadores laborales de la década pasada. La recesión generó sus frutos en el fuerte aumento de la tasa global de participación, estas variaciones presentadas en la segunda mitad de la década fueron reflejadas en los indicadores de oferta de trabajo PET, PEA, PEI.

El Área Metropolitana de Bucaramanga comenzó la década con una tasa de desempleo (a cifras del mes de septiembre) del 9.2% en 1991, su punto mas bajo se dio en 1994 registrando una tasa de del 8.1% empezando aquí un aumento infracto hasta llegar al 18.7% en 1999, realizar un breve descenso en el par de años siguientes y finalmente aumentar al 20.6% en el año 2002 (ver gráfico 29).

Uno de los resultados a la problemática laboral ocurrida en el transcurso de la década fue la manifestación del fenómeno del trabajador adicional, el cual empuja a un aumento de la fuerza laboral por parte de aquellos miembros de la familia que a causa de la disminución de los ingresos dentro del núcleo familiar se sienten obligados a buscar empleo debido a la situación recesiva, y que en este caso fue ocupado por los jóvenes entre 15 y 25 años y por un gran grupo de mujeres que debido a la dura situación se vieron obligadas a buscar un empleo ya fuera formal o informal, las consecuencias de estos fenómenos en el largo plazo se convierten en situaciones de alerta las cuales serán analizadas mas adelante.

Grafico 29
tasa de desempleo para el A.M.B. 1990-2002
(septiembre)

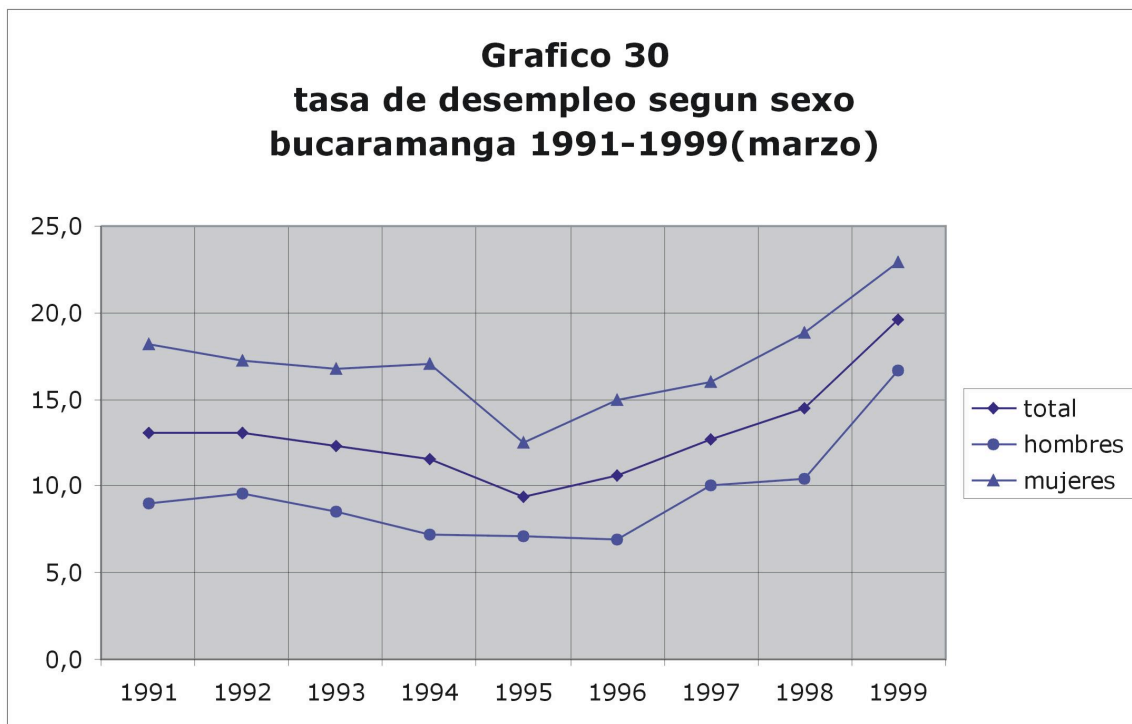


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 67 a 110.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

4.3.1 Desempleo por género

El mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga presenta desequilibrios en su estructura laboral por géneros, pues la tasa de desempleo femenina a lo largo de la década siempre fue mayor que la masculina, para el año 1991 la tasa de desempleo femenina fue del 18.2% mientras que la masculina fue del 9.0%, sin embargo la tasa de desempleo femenina tuvo una reducción considerable en el año 1995 en donde se registro un desempleo del 12.5%, para es mismo año la tasa masculina fue de 7.1%. El incremento de la tasa se dio a partir de este año hasta llegar a 1999 con una tasa de desempleo femenina del 22.9% y una masculina del 16.7% (ver grafico 30).



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 75 a 103.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

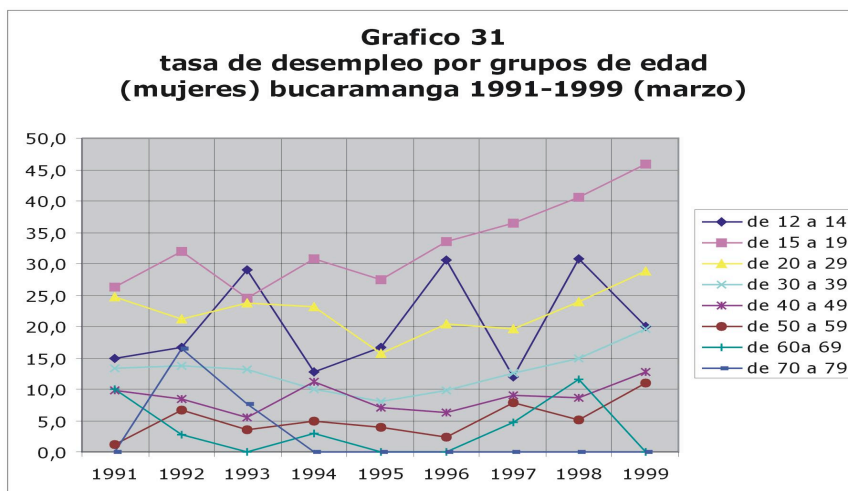
En cifras la población desempleada del área metropolitana en el año 1990 fue de 34.946 registrando para los hombres una participación en el desempleo de 16.887 y 18.059 mujeres desempleadas, la diferencia entre estos datos fue incrementando a lo largo de la década; en 1995 habían 13.839 hombres desempleados y 20.682 mujeres en la misma situación. Para el año 1998 la diferencia fue de 13.301 mujeres más en el desempleo que los hombres, sin embargo esta cifra se redujo a 6.112 en 1999 registrando en su totalidad 95.030 desempleados, siendo 44.459 hombres y 50.571 mujeres.

4.3.2 Desempleo por edad

La tasa de desempleo por grupos de edad desarrolló en el transcurso de la década algunas peculiaridades, en el caso de las mujeres el grupo mas afectado fue aquel

que se ubicó entre los 15 y 19 años, seguido por el grupo que se encuentra entre los 12 y 14 años y 20 y 29 años.

El aumento fue progresivo durante el transcurso de la década, en 1991, las mujeres entre 15 y 19 años presentaron una tasa de desempleo del 26.3%, para 1999 la tasa de este mismo grupo fue de 45.8%, una cifra bastante elevada de desempleo con respecto a los demás grupos de edad femeninos, pues para el grupo de mujeres entre los 20 y 29 años la tasa de desempleo fue de 28.9% en 1999, este grupo de edad fue uno de los más constantes durante la década, presentando una disminución en el año 1995 en donde su tasa de desempleo fue de 15.7%. Los demás grupos de edad femeninos se encuentran más o menos en el mismo rango (entre el 7% y 15%) presentando la tendencia general de disminución del desempleo de mitad de década no en el año 1995 sino un año más tarde (ver gráfico 31).

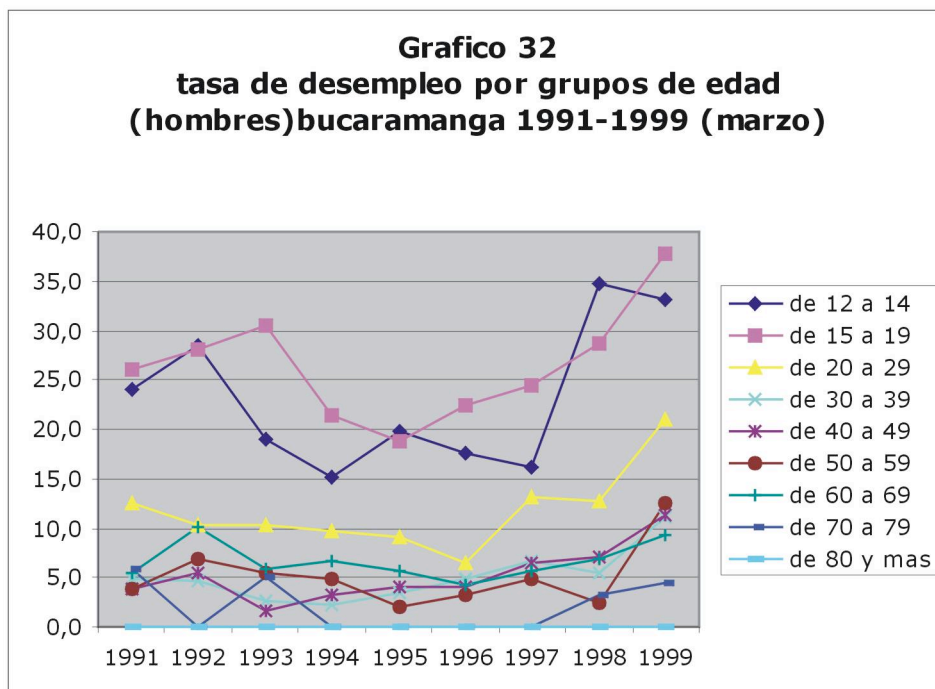


Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 75 a 103.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Para el caso de los hombres el grupo de edad más afectado estuvo dividido entre dos grupos de edad, el de 12 a 14 años y el de 15 a 19; el segundo grupo de edad más desempleado fue aquel que se ubicó en el rango de los 20 a 29 años.

Para 1991 la tasa de desempleo para los tres grupos de edad mas jóvenes fue de 24.0%, 26.1% y 12.5% respectivamente, terminando en 1999 la tasa para estos mismos tres grupos en 33.2%, 37,7% y 21.1%. Los demás grupos de edad se mantuvieron más o menos constantes (entre 3% y 11% a lo largo de la década con un incremento hacia los últimos años) con una muy baja participación de las personas de 70 años en adelante (ver grafico 32).



Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 75 a 103.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Estos resultados nos indican que el grupo mas vulnerable se encuentra entre la gente joven con un alto nivel de variaciones en el corto plazo en la actividad económica agregada. Estos resultados entran a corroborar la teoría del trabajador adicional y el trabajador desalentado. En donde estos grupos de edad toman en consideración el entrar a participar en el mercado laboral en época de recesion pero posponen su decisión debido al alto nivel de desempleo y poca demanda laboral. A nivel general esta tasa exhibe un ritmo cíclico pequeño pues los movimientos en el

volumen de empleo reflejan aquellas variaciones presentadas por la tasa de desempleo y la composición de la fuerza laboral.

En el cuadro 7 se presentan las tasas de desempleo por edad para el periodo 2000-2003, los datos evidencian, como se ha mencionado anteriormente, que los jóvenes son quienes registran mayores tasas de desempleo. La tasa de desempleo de jóvenes entre 12 y 17 años de edad ascendió 16.6% al pasar del 13.8 % en el tercer trimestre del 2001 a 30.4% en el mismo periodo del 2003. La tasa de desempleo de los individuos entre 18 y 24 años de edad se localizó en 29.3% en el 2002, presentando un aumento 6.7% con respecto al tercer trimestre de 2001, mientras que la de los trabajadores entre 25 y 55 años fue de 14.6 para el 2003, con un aumento del 2.9% con respecto al año 2001. Las tasas de desempleo de individuos mayores son considerablemente más bajas (10.5%) como era de esperarse.

Cuadro 7

Tasa de desempleo por edad (Porcentaje)

Área Metropolitana de Bucaramanga

2000-2003 (Tercer trimestre)

Tasa de desempleo	2000	2001	2002	2003
De 12 a 17	14,7	13,8	30,4	23,8
De 18 a 24	20,7	22,6	29,3	26,6
De 25 a 55	10,7	11,7	14,6	14
De 56 y más	12,2	13,9	10,5	16,3

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

Para el tercer trimestre de 2003 las tasas de desempleo por edades disminuyeron, excepto en el rango de edad entre los 56 años y más el cual presentó un crecimiento del 5.8% al pasar de tener una tasa de desempleo del 10.5% en el tercer trimestre del 2002 a 16.3% en el mismo periodo de 2003. Es importante recalcar que la tasa

de los individuos entre 18 y 24 años de edad se localizó en 26.6%, la más alta con respecto a los demás rangos de edad.

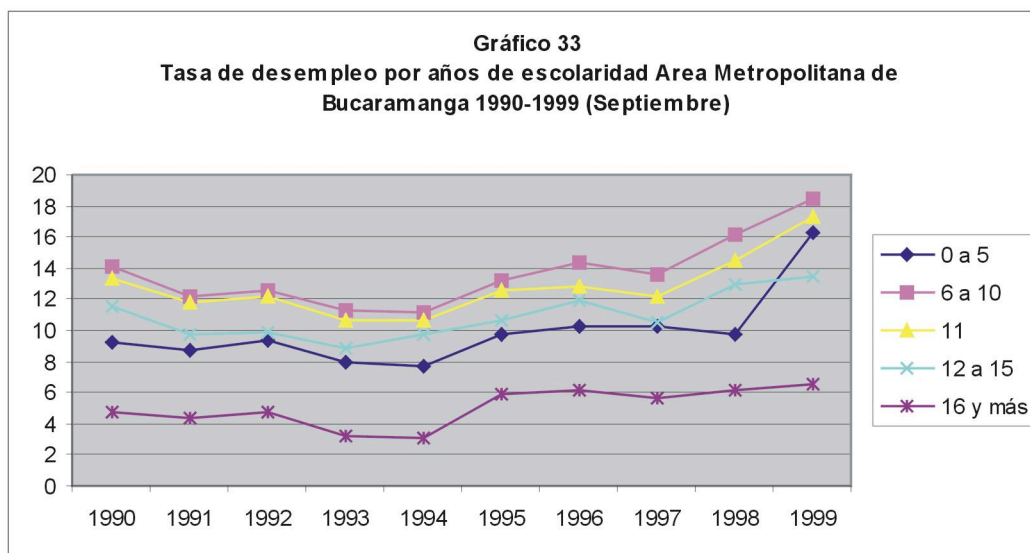
4.3.3 Desempleo por nivel de escolaridad

Un factor altamente concluyente dentro del nivel de desempleo es el nivel de escolaridad que poseen los individuos de la región, este nivel se correlaciona con el tipo de industria de la zona, las expectativas a largo plazo y aquellos aspectos socio culturales que permiten a un individuo educarse o decidir hasta que punto nivel de educación desea.

En el caso del Área Metropolitana de Bucaramanga la tasa de desempleo en la década de los 90 según el nivel de escolaridad mostró un alto nivel de desempleo en el grupo de personas que se encuentran en el rango de 6 a 10 años de educación, el segundo grupo fueron quienes tenían 11 años de educación, es decir aquellos quienes habían iniciado algún tipo de estudio informal o carreras intermedias después de finalizada su educación básica secundaria o quienes iniciaron estudios universitarios o tecnológicos pero no los concluyeron. El tercer grupo de mayor nivel de desempleo fueron quienes tenían entre 12 y 15 años de educación, aquellos que tenían una educación universitaria en curso con aspiración a concluirla o ya finalizada. El cuarto grupo fue ocupado por los individuos que tenían entre 0 y 5 años de educación y finalmente el menor grupo con un menor nivel de desempleo dentro de esta clasificación fueron quienes estaban educados formalmente con 16 años o más.

En el grafico 33 se muestra que las variaciones de la tasa de desempleo en los 5 grupos fueron muy similares a lo largo de la década conservando entre ellas una equivalencia, a excepción de los años 1998 y 99 que presento un incremento altamente representativo en las personas que tenían una educación entre 0 y 5 años en donde se paso en el año 98 de una tasa de desempleo del 9.7% a un 16.3% en

1999, este aumento tuvo relación con la crisis de la construcción presentada a fines de la década.



Fuente: Muñoz Oscar Hernán. Cálculos propios con base en DNP a partir de ENH-DANE.

La tasa de desempleo más baja en cada grupo de edad se registró en el año 1994, la cual fue del 3.1% para el grupo de 16 años y más, 9.7% para quienes tenían un nivel de educación entre 12 y 15 años, 10.6% para las personas con 11 años de educación, 11.1% entre 6 y 10 años y 7.7% entre 0 y 5 años.

Para el final de la década la tasa de desempleo aumentó en todos los grupos de escolaridad, para 1999 la tasa para quienes tenían 16 años o más fue de 6.5%, 13.5% para quienes se encontraban entre los 12 y 15 años, 17.3% para quienes tenían 11 años de educación, 18.5% entre 6 y 10 años y finalmente 16.3% para aquellos que tenían entre 0 y 5 años de educación.

El cuadro 8 presenta la población desempleada cesante y la tasa de desempleo por posición ocupacional, de acuerdo con esta información, los obreros y empleados particulares exhiben el mayor número de desempleados y que en el tercer trimestre del 2002 correspondió a 61.000 personas desocupadas, registrando un aumento del

19.60% con respecto al 2001. Esta categoría presenta la tasa de desempleo más alta para ambos trimestres, 25.31% y 24.59% respectivamente.

Cuadro 8

Población desempleada cesante (miles) y tasa de desempleo (%) por posición ocupacional. Área Metropolitana de Bucaramanga. 2000-2003 (Tercer trimestre)

Posición ocupacional	2000	2001	2002	2003
Obreros, Empleado particular	40	51	61	60
Trabajador por cuenta propia	13	8	18	17
Patrón o empleador	3	1	1	1
Empleado doméstico	4	5	4	6
Obrero, Empleado del gobierno	2	2	3	2
Trabajador familiar sin remuneración	1	1	1	1
Tasa de desempleo (porcentaje)	2000	2001	2002	2003
Obreros, Empleado particular	18.52	21.61	25.31	24.59
Trabajador por cuenta propia	8.44	5.55	11.25	11.11
Patrón o empleador	10	4.54	4.76	3.57
Empleado doméstico	12.5	18.52	17.39	18.75
Obrero, Empleado del gobierno	8.33	7.40	11.54	9.09
Trabajador familiar sin remuneración	3.57	6.25	6.66	4.16

Fuente: Cálculos propios. Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003. La tasa de desempleo de cada posición ocupacional es el número de desempleados que se desempeñaron previamente en dicha ocupación en relación con el número de empleados más desempleados de dicha ocupación.

A ésta posición ocupacional le siguen los empleados domésticos quienes tuvieron una tasa de desempleo de 17.39% y 18.75% durante el 2002 y 2003, ésta categoría fue la única que presentó aumento en la tasa de desempleo para el tercer trimestre

del 2003. Los empleadores o patrones mantuvieron una tasa de desempleo considerablemente baja, alrededor de 4.76% para el 2002, y en el tercer trimestre del 2003 se localizó en 3.57%, la tasa de desempleo más baja. Los trabajadores por cuenta propia presentan 18.000 desempleados para el tercer trimestre del 2002, con un crecimiento del 125% en el número de desempleados con respecto al registrado en el 2001.

Por otra parte, el cuadro 9 muestra la población desempleada cesante y la tasa de desempleo por sector económico. De acuerdo con estas cifras el desempleo es mayor que el promedio en los sectores de construcción, servicios financieros e industria, con tasas de desempleo para el tercer trimestre del 2002 y 2003 del 40.91% y 27.27%, 20% y 22.22%, 17.59 y 18.69% respectivamente.

No deja de ser importante, sin embargo, el nivel de desempleo en el sector comercial el cual se localizó en 17.42% y 17.07% en el tercer trimestre del 2002 y 2003.

Cuadro 9

Desempleados cesantes (miles) y tasa de desempleo (%) por sector económico Área Metropolitana de Bucaramanga 2000-2003 (Tercer trimestre)

Desempleados por sector económico	2000	2001	2002	2003
Comercio	14	18	27	28
Industria	12	14	19	20
Servicios	20	15	19	20
Construcción	7	9	9	6
Transporte	3	5	5	6
Actividades inmobiliarias	4	2	4	3
Otras ramas	2	2	3	3
Servicios financieros	5	2	2	2
T. D sector económico	2000	2001	2002	2003
Comercio	10.53	12,5	17,42	17,07
Industria	12	13.86	17.59	18.69
Servicios	13.42	13.16	16.38	16.13
Construcción	30.43	37.5	40.91	27.27
Transporte	10.34	13.51	13.16	14.63
Actividades inmobiliarias	16	8.33	16	10.71
Otras ramas	14.29	18.18	20	21.43
Servicios financieros	20.83	28.57	20	22.22

Fuente: Cálculos propios. Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

La tasa de desempleo de cada sector económico es el número de desempleados que se desempeñaron previamente en dicho sector y los aspirantes que manifiestan estar buscando empleo en ese sector en relación con el número de empleados más desempleados de dicha ocupación. Al no incluir los aspirantes, las tasas de desempleo promedio son inferiores a la tasa de desempleo total promedio, pero se puede diferenciar entre obreros/empleados particulares, trabajadores por cuenta propia, empleador, empleado de gobierno y trabajador familiar sin remuneración.

Con el objetivo de avanzar en el tema del desempleo, a continuación se analizan los datos provenientes del Sistema de Información de Empleo del SENA, buscando detectar patrones definidos en cuanto desempleo friccional y estructural.

4.4.4 indicadores del desempleo para el Área Metropolitana de Bucaramanga según datos del SENA

Los desajustes entre la demanda y la oferta de empleo por ocupaciones pueden ser analizados a través de las cifras suministradas por el centro de información para el empleo del SENA.

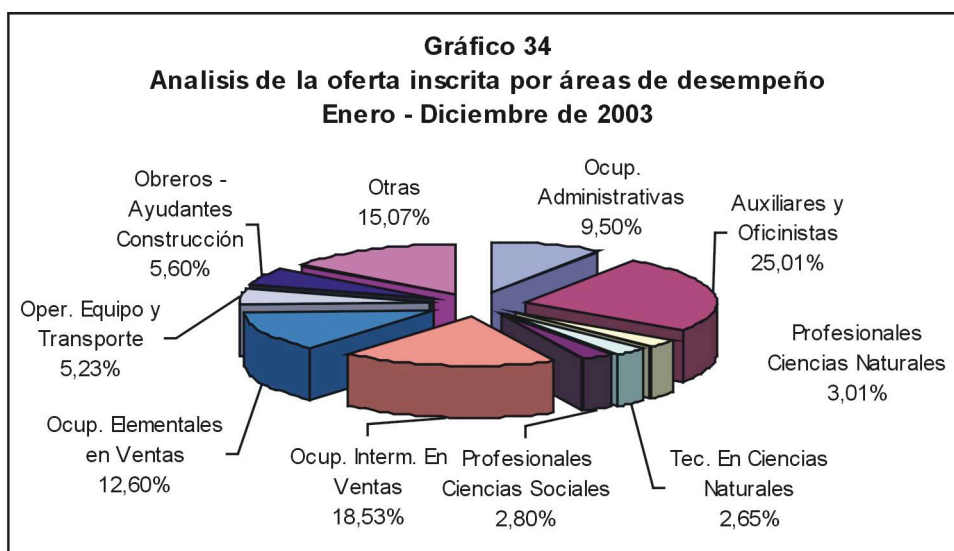
El Área Metropolitana de Bucaramanga contaba con 102.000 desempleados en el tercer trimestre del año 2003. Aquellos que se inscribieron en el Servicio de Empleo del SENA con el propósito de ubicarse laboralmente fueron 20.384 personas (una muy buena muestra del 19.98%). Paralelamente, los empresarios dejaron en el registro una capacidad para ocupar 10.303 vacantes; estos datos evidencian a simple vista que existe un déficit en la demanda laboral de la ciudad del orden del 50.54%.

El mayor número de oferentes del Área Metropolitana se encuentra en los individuos menores de 25 años ocupando un 47.7%, seguido del rango de los 25 a 35 años con un 28.96%, el tercer lugar lo ocupa quienes se encuentran entre los 35 y 45 años con un 15.10% y finaliza con quienes tienen 45 años o más con el 8.24%. Estas cifras son similares a aquellas arrojadas por el estudio de la tasa de desempleo para la ciudad.

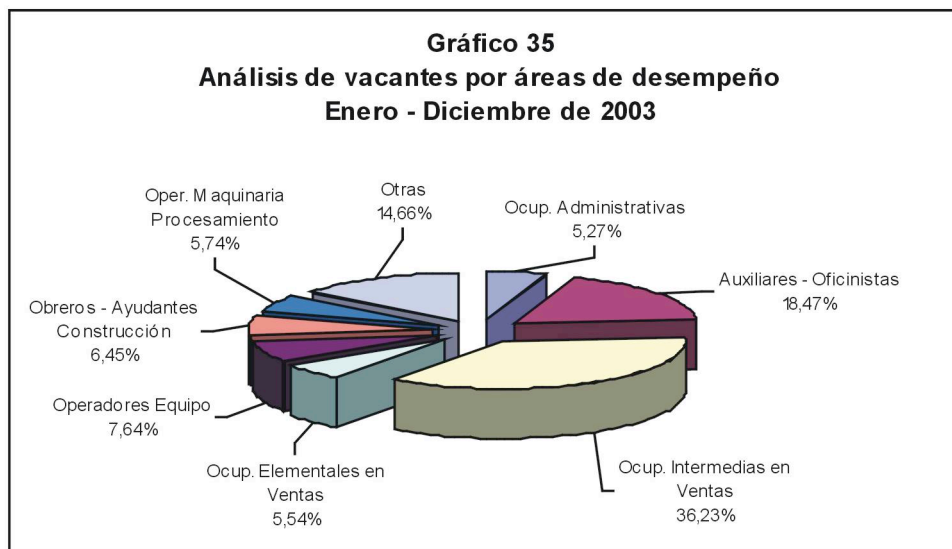
En contraparte se encuentra la capacidad de ocupación para la ciudad que para los menores de 25 años fue tan solo del 15.29%, del 65.8% para el rango de los 25 a 35 años, 18.59% para los que se encontraban entre los 35 y 45 años y del 0.32% para quienes eran mayores a los 45 años.

El exceso de oferta se concentra en los menores de 25 años pudiendo ubicar solamente a 1.575 empleos en este rango, quedando 8.148 personas en espera para ocuparse; por otra parte el déficit de oferta los ostentan aquellos individuos que tienen entre 25 y 35 años, quedando disponibles 876 vacantes en este rango de edad. Asimismo se presentó un exceso de oferta en el rango de los 35 a 35 años en donde 1162 personas continuaron desempleadas; por último una de las cifras más preocupantes es el número de vacantes que ofrecieron los empresarios en el año anterior que fueron 32 para personas que tenían 45 años y más, quedando 1647 personas sin ubicarse laboralmente.

Los gráficos 34 y 35 presentan la oferta y demanda inscrita por áreas de desempeño, en dicho análisis se puede observar que el déficit bruto de oferta se concentra en ocupaciones que en general requieren un bajo nivel de educación. En el caso de los obreros, la oferta fue de 1.141 personas mientras que el número de vacantes fue de 664; una situación similar se presentó con los operarios de maquinaria y cargos elementales en ventas.



Fuente: SENA, Centro de Información para el Empleo
Informe y análisis gestión del CIE enero – diciembre de 2003



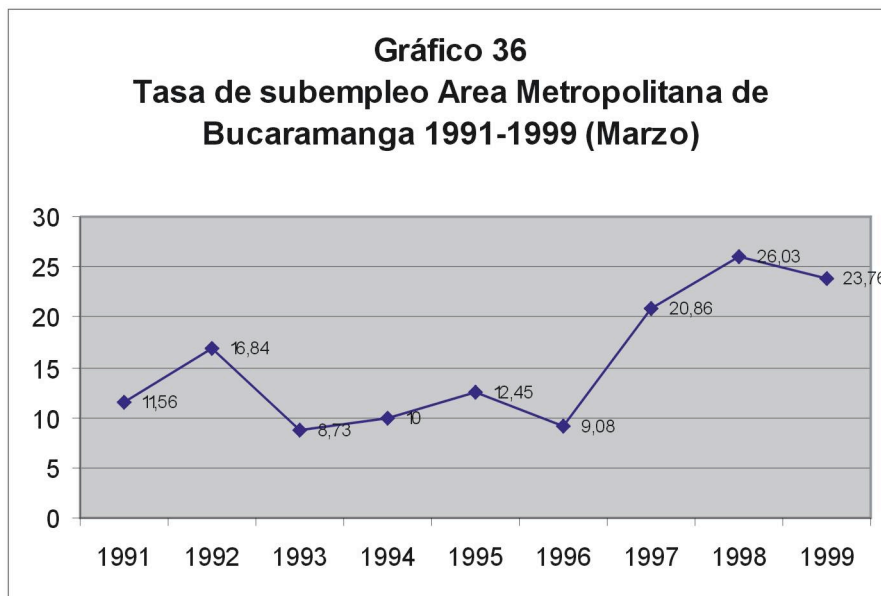
Fuente: SENA, Centro de Información para el Empleo
Informe y análisis gestión del CIE enero – diciembre de 2003

El Área Metropolitana de Bucaramanga se ha caracterizado por ser una zona altamente comercial en comparación con su desempeño industrial, esta situación se evidencia en aquellos cargos de nivel intermedio de ventas en donde la oferta pudo suplir la demanda; los cargos de auxiliares de oficina registraron una oferta de 5.098 personas, de los cuales solo pudieron ubicarse laboralmente 1.902 individuos.

En el análisis de la oferta laboral inscrita en el SENA por nivel de preparación se observa que el 53.80% de los reportados durante el año 2003 estaban capacitados para desempeñar ocupaciones calificadas, el 16.83% ocupaciones técnicas y tecnólogos, el 19.51% ocupaciones elementales, el 8.52% ocupaciones profesionales, el 1.00% ocupaciones de dirección, y el 0.34% son bachilleres, mientras el 69.35% de las vacantes solicitadas por los empresarios fueron para ocupaciones calificadas, el 13.32% para ocupaciones técnicas y tecnólogos, el 12.33% para ocupaciones elementales, el 4.19% para ocupaciones profesionales y tan sólo el 0.81% fueron para ocupar puestos de dirección. No se presentaron vacantes para bachilleres.

4.5 EL SUBEMPLEO EN EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

El gráfico 36 presenta la tasa de subempleo en el área metropolitana de Bucaramanga durante el periodo 1991-1999, las tasas más altas empezaron a aparecer desde 1997, cuando pasó de 9.08% en marzo de 1996 a 20.86% en el mismo periodo de 1997. A partir de éste periodo se evidencia un continuo crecimiento de la tasa de subempleo bastante significativa, lo que se traduce en un aumento del número de ocupaciones precarias en Bucaramanga.



Fuente: Cálculos DEI-DDS-DNP, a partir de ENH DANE.

El fenómeno del subempleo continúa en ascenso como lo demuestra las cifras contenidas en el cuadro 9, ésta situación es preocupante al comparar las 221 mil personas que en el tercer trimestre de 2003 se encuentran clasificadas en ésta forma de trabajo, frente a las 50 mil que se registraron a comienzos de la década del noventa.

Cuadro 10
Subempleados por razón y rango de edad
Área Metropolitana de Bucaramanga
2000-2003 (Tercer trimestre)

Subempleados por rango de edad	2000	2001	2002	2003
De 12 a 17	12	8	7	8
De 18 a 24	39	30	34	41
De 25 a 55	120	100	121	158
De 56 y más	11	7	10	13
Subempleados (miles de personas)	2000	2.001	2.002	2003
Insuficiencia de horas	91	49	45	92
Empleo inadecuado por competencias	19	30	22	27
Empleo inadecuado por ingresos	134	126	150	185

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga. Concepto de la Economía de Santander 2000, 2001 y 2003.

Los subempleados en el tercer trimestre de 2002 crecieron en 27 mil personas, situando la tasa de subempleo en 34%. De este total, 150 mil personas consideraron que su empleo era inadecuado a su ingreso, 45 mil laboraron menos de 32 horas semanales y 22 mil se desempeñaron en ocupaciones diferentes a su competencia.

El mayor número de subempleados se encuentran en el rango de edad de 25 a 55 años, éste grupo aumento ostensiblemente su número en 21% (21.000 personas) en el tercer trimestre de 2002, y 31.4% en el mismo periodo de 2003. La población entre los 18 y 24 años se constituyó como la segunda en crecimiento en términos de subempleados, presentando 34.000 personas subempleadas en el 2002 y 41.000 en el 2003.

Del total de subempleados en el 2002, 150.000 personas consideraron que su empleo era inadecuado a su ingreso, 45.000 laboraron menos de 32 horas

semanales y 22.000 se desempeñaron en ocupaciones diferentes a su competencia. Para el tercer trimestre de 2003, sobresale el número de personas que manifiestan tener ingresos inadecuados (185.000 individuos) y la población que trabaja menos de 48 horas a la semana (92.000 personas), por último, se reportaron 27.000 subempleados por empleo inadecuado por competencias.

En conclusión, uno de los aspectos más negativos del mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga está relacionado con el constante crecimiento del subempleo, situación que responde al aumento de la fuerza laboral, producto en parte, del desplazamiento de la población catalogada como inactiva hacia el mercado de trabajo, hecho que se ha generalizado en todo el país ante la necesidad de aumentar el ingreso promedio familiar.

5. CONCLUSIONES

En este documento se llevó a cabo el análisis del fenómeno del desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga en el periodo comprendido 1990-2003. En primera instancia, se examinó la tasa de desempleo desde dos puntos de vista, el que considera la política monetaria y el que implica la política laboral. En referencia a la política monetaria, la base teórica está constituida por el concepto de Tasa Natural de Desempleo, en cuanto a la política laboral, se buscó desagregar la tasa de desempleo en cada uno de sus componentes, friccional, estructural y cíclico. Posteriormente se procedió a abordar una caracterización de los diferentes tipos de desempleo a través de los hechos estilizados en el Área metropolitana de Bucaramanga en el periodo 1990-2003.

Es necesario recalcar que las estimaciones de la Tasa Natural de Desempleo deben tomarse como valores indicativos, dado que los mercados laborales típicamente operan en desequilibrio y además existen imprecisiones de carácter metodológico en dichos cálculos porque las estadísticas disponibles de empleo y precios están sujetas a importantes errores de medición. Sin embargo, contar con estimaciones de la Tasa Natural de Desempleo es de interés en el campo monetario puesto que ayuda a direccionar las políticas aplicadas por los gestores del gobierno, además, conviene advertir que una tasa natural de desempleo tan alta revela las grandes imperfecciones y los problemas estructurales del mercado laboral.

En el Área Metropolitana de Bucaramanga la Tasa Natural de Desempleo, de acuerdo con las estimaciones preliminares elaboradas en el presente documento, entre 1980 y 2000 registra un valor promedio entre el 11.57% y 12.09%. En el

cuadro 10 se presenta un resumen de los cálculos relacionados con la estimación de la TND para el Área Metropolitana de Bucaramanga.

Cuadro 11
Resumen de los cálculos relacionados con la TND para el
Área Metropolitana de Bucaramanga 1980-2000

No	Metodología implementada	Valor porcentual
	Promedio de la tasa de desempleo efectiva	
1	TND	12,09%
	Mínimo histórico	
1	Desempleo cíclico	8,10%
2	Des. Estructural-friccional	9,80%
	Técnica estadística de series de tiempo	
1	TND	11,57%
2	Desempleo cíclico	10,77%
3	Des. Estructural-friccional	7,13%

Datos en base al desempleo del 2000 en el A.M.B. del 17.9%
 Cálculos propios

Luego de estas estimaciones preliminares de la TND, el desempleo cíclico y el desempleo estructural-friccional; con base a los datos y a la solidez teórica y metodológica en la concepción del modelo, es mucho más acertado reconocer para el Área Metropolitana de Bucaramanga la técnica estadística de series de tiempo, la cual arrojó como resultado una TND del 11.57%, un desempleo cíclico del 10.77% y un desempleo estructural-friccional del 7.13%, ya que los dos modelos alternativos no ofrecen una explicación causal de los determinantes de la Tasa Natural de Desempleo y por lo tanto estos son considerados procedimientos *ad hoc*.

El ejercicio realizado con la técnica estadística de series de tiempo utilizó la aplicación del filtro Hodrick & Prescott, el cual da una idea del ciclo de la tasa de desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga, es decir, indica los periodos en los cuales la tasa de desempleo observada se encuentra por encima o por debajo de la tasa natural. Para el periodo en análisis, la tasa natural de desempleo osciló entre el 10.31% y el 16.85%; presentado su punto mas bajo en el año 1980 y su punto mas alto en el 2000. Al realizar un análisis por décadas la TND osciló en la

década del 80 entre el 10.31% registrado en 1980 y el 10.98% en el año 1986. Para la década del 90 el punto mas bajo se vio en el año 1992 con 10.32% y el mas alto en el año 1999 con 15.55%. Finalmente la TND para las dos décadas fue del 11.57%.

Se observa que la tasa natural de desempleo calculada para el Área Metropolitana de Bucaramanga es relativamente alta. Los ejercicios presentados por Henao y Rojas⁶⁶ estiman una tasa natural de desempleo entre 10.4% y 10.6% para las siete ciudades principales en el periodo 1982-1996, la tasa natural más baja registrada en dicho periodo es la de Bogotá, ubicada en 9%, seguida por Cali con una tasa de 11.8%, después viene Barranquilla, con una tasa de 12.3% y finalmente Medellín con la tasa natural de desempleo más alta, 13.3%. Según estos datos, la tasa natural de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga se ubicaría como la tercera más baja a nivel nacional.

La Tasa Natural de Desempleo del 11.57% constituye el límite más bajo para un aplicación exitosa de las políticas macroeconómicas, de tal manera que, cuando la tasa de desempleo se aproxima a su nivel natural, entonces una posible reducción del desempleo se lograría a través de la aplicación de otro tipos de instrumentos, por ejemplo, mediante estrategias microeconómicas dirigidas a corregir imperfecciones en la estructura e instituciones del mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Al seguir la línea teórica de la tasa natural de desempleo, la cual argumenta que la política monetaria debería tomar como uno de sus lineamientos el trade off entre inflación y desempleo, en éste estudio se realizó un análisis de la relación existente entre éstas dos variables para el Área Metropolitana de Bucaramanga.

⁶⁶ HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998. p. 16.

La descripción de las variables inflación y desempleo evidencia la existencia de una relación sistémica directa para el Área Metropolitana de Bucaramanga en el periodo 1997-2002, este tipo de conexión tiene una tendencia hacia una menor inflación y una tasa de desempleo mayor, así mismo, exhibe el crecimiento cada vez mayor de la brecha entre inflación y desempleo.

El intercambio entre inflación y desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga se ha mantenido desde 1997 hasta el año 2002. La situación presentada en los primeros trimestres del 2003 (disminución del desempleo y aumento de la inflación) evidencia que se aumentó la demanda agregada provocando la reducción de los niveles de desempleo a corto plazo, pero solo a costa del aumento de la inflación. Por otra parte si se observa cada año en particular (y considerando este tiempo como de corto plazo), la característica de las dos variables es comenzar con una inflación baja que posteriormente aumenta intercambiándose por desempleo, esta situación se da principalmente desde el año 2000. El problema más grave radica en que el desempleo parte en cada año con una tasa más alta que la del año inmediatamente anterior (exceptuando el nivel de desempleo del 2003 el cual presentó disminución con respecto al año anterior), lo que hace más difícil encontrar políticas adecuadas para dar solución a este problema. Es decir que a medida que el tiempo pasa, el problema del desempleo tiende a volverse más rígido.

Es necesario que las autoridades económicas analicen qué tan importante es mantener un nivel de precios bajo y qué tan dispuestos están a cambiarlo por generación de empleo. Si las autoridades fiscales y monetarias optan por aumentar la demanda agregada, conseguirán reducir el desempleo a corto plazo, pero sólo a costa de un aumento de la inflación, situación que sucedió en el 2003.

De cara al segundo desafío que concierne a la política laboral, se desagregó la tasa de desempleo en su nivel cíclico y natural. La aplicación del filtro H & P para extraer

el elemento de tendencia de la tasa de desempleo conduce a la conclusión de que tal componente se redujo entre 1985 y algún momento de 1994 y que, luego, empezó un ascenso hasta el año 2000. La evolución de la parte de tendencia está indicando que hay un elemento de desequilibrio durable en el mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga el cual explica que el componente de tendencia de la tasa de desempleo sea, ahora, significativamente superior a lo que tradicionalmente se ha entendido como tasa natural de desempleo.

En efecto, la tasa de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga ha mostrado una capacidad de cambio insospechada previamente, a juzgar por los escritos anteriores a 1996, describiendo una trayectoria en forma de U que se hace cada vez más intensa. Este punto se puede destacar al observar que entre 1985 y 1994 cayó la tasa de desempleo de manera casi interrumpida, desde 13.1% a 8.1%, a partir de entonces inició un ascenso que culminó en el año 1999, en una cifra récord: 18.7%, sin tener en cuenta la tasa de desempleo del 2002 (20.6%) por cuestiones de no comparación debido al cambio metodológico del DANE.

En este estudio se comprobó que la premisa de López “el componente cíclico del desempleo urbano en Colombia ha venido desapareciendo en los últimos años y, en cambio, el fenómeno ha venido adquiriendo un carácter marcadamente friccional-estructural”⁶⁷, no se cumple para el Área metropolitana de Bucaramanga a partir de 1998. La crisis de la primera mitad de los ochenta había ocasionado un desempleo cíclico que alcanzó 6 puntos en septiembre de 1985. La recuperación posterior redujo paulatinamente el desempleo cíclico dado que la tasa de desempleo de septiembre de 1994 representa el mínimo histórico, situación que en su momento demostraba que el desempleo cíclico había sido completamente superado y que los factores que afectaban la tasa de desempleo eran de tipo friccional (deficiencias en el sistema de información laboral) y de tipo estructural (falta de correspondencia

⁶⁷ LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Desempleo cíclico, friccional y estructural y grupos vulnerables. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996.

entre las características de la oferta y demanda de trabajo). Sin embargo, es a partir de septiembre de 1998 que el componente cíclico del desempleo ha venido adquiriendo más fuerza hasta predecir un porcentaje significativo del total del desempleo en la ciudad.

A la luz de cualquiera de las metodologías aplicadas en éste documento, es posible observar que la participación del desempleo cíclico en la ciudad es definitivamente de gran magnitud. Para el tercer trimestre de 2000 cuando la tasa de desempleo llegó al 17.9% se puede afirmar que el 10.77% se debió al componente cíclico y 7.13% al componente natural. Así, de acuerdo a éstos resultados, es de vital importancia en la actualidad también combatir de manera drástica el desempleo de carácter friccional-estructural, el cual representa el 39.83% del total, es decir, como se mencionó anteriormente, 7.13 puntos porcentuales del 17.9% de tasa de desempleo son atribuibles al componente friccional-estructural.

Dado que los componentes friccional y estructural, con el 39.83% participan en la tasa de desempleo, es fácil predecir que la reactivación económica no será capaz de reducir por sí sola los niveles de desempleo alcanzados hasta la fecha en el Área Metropolitana de Bucaramanga, aún queda la tarea de reducir el componente estructural del desempleo mediante cambios institucionales en el mercado de trabajo, en la estructura productiva y en la oferta laboral.

Cabe concluir que el ejercicio estadístico de filtrar la tasa de desempleo lleva a las siguientes deducciones:

- La tasa de desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga ha sido una serie estacionaria hasta 1994 puesto que a partir de esa fecha la mayor parte de la tasa no es de carácter simplemente transitorio.
- El excedente del componente de tendencia sobre la tasa natural se puede explicar principalmente por el funcionamiento defectuoso del mercado laboral,

por la rigidez del salario real y de los demás costos laborales. Si esta situación es cierta, entonces podría hablarse que la tasa de tendencia del desempleo tiene, además de un componente natural, uno de carácter perdurable que quizás ha contribuido con seis puntos a la tasa de desempleo de fines del año 2000.

- El carácter perdurable de la tasa de desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga debe ser analizado mediante el estudio de la existencia o no de histéresis en el desempleo, es decir, se debe comprobar si el comportamiento de la tasa de desempleo depende fuertemente de su propia historia. El desarrollar un estudio del fenómeno de histéresis en la ciudad, permitirá establecer los determinantes de la persistencia del desempleo y ayudará a la estimación del tiempo necesario para que éste retorne a niveles aceptables.

Finalmente, los hechos estilizados del desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga indican que la década de los noventa fue un reflejo de los ciclos que sufren las economías, el país sintió las consecuencias de las variaciones aplicadas en términos de política económica, así como también se vivenciaron fuertes cambios políticos, sociales y culturales. El Área metropolitana de Bucaramanga, como parte de las siete ciudades mas importantes del país fue reflejo y protagonista de estos cambios y aunque la ciudad presenta características que la destacan como un ente individual dentro de la economía nacional, el Área Metropolitana de Bucaramanga en términos de desempleo no se comportó diferente al consolidado nacional.

La población de la ciudad pasó de 622.354 habitantes en 1990 a 976.648 en el año 2003 lo que indica un aumento de la población en estos trece años del 36.27%, esta porcentaje muestra de antemano en términos de desempleo que la población más afectada fueron los jóvenes, las personas con un bajo nivel de educación y las mujeres lo cual se confirmó en el desarrollo de este trabajo y se mostrará más adelante. El aumento de la tasa global de participación también corrobora estas características, en donde se puede observar que aunque la TGP trato de

mantenerse estable durante la de década, la fuerte crisis hizo que se disparara a finales de la misma registrando para el año 2000 una TGP del 66.6% lo cual aumentó las tasas de desempleo. En el 2000, la población que se encontraba trabajando o buscando empleo llegó a las 504.000 personas, 29.000 personas más a las identificadas dentro de la población económicamente activa en el 2001.

La fuerte recesión económica que sufrió el país a finales de la década e inicios de la presente, disminuyó considerablemente los ingresos dentro del núcleo familiar y por lo tanto se registró un aumento en la participación del mercado laboral por parte de aquellos integrantes de la familia que anteriormente no trabajaban o por lo menos no tenían expectativas de hacerlo en el corto plazo; gracias a ésta recesión se modificaron drásticamente las curvas de participación por edades y sexos, entrando especialmente la mujer a jugar un papel importante en los mercados laborales.

En términos generales, la participación de la mujer durante la crisis se mantuvo mucho más estable que la de los hombres; en 1993 la participación de las mujeres fue 155.484 personas y en 1998 fue de 166.849 personas, registrándose una curva cóncava entre estos años con su punto más bajo en 1995 con una participación femenina de 116.938 personas. Esta estabilidad laboral de la mujer se debió en parte a su nivel educativo con relación al de los hombres el cual es más elevado (ver grafico 13).

Por otra parte la participación de la mujer en el mercado laboral del Área Metropolitana de Bucaramanga también sufrió variaciones en la ocupación por edades sobre todo en el rango entre los 20 y 29 años y los 30 y 39 años. Las mujeres entre 30 y 39 años pasaron su ocupación laboral en el año 1995 que fue de 32.147 a ocupar 50.735 en 1998 y luego verse afectado este crecimiento por la fuerte recesión y caer este rango de edad a 47.626 en el año 1999. Las mujeres entre 20 y 29 años aumentaron su ocupación en el año 1996 a 38.781 y aumentaron a 51.722 en 1999. Una característica especial que presentó la ciudad, fue el

aumento de la ocupación de las mujeres entre los 40 y 49 años pasando del 19.424 en 1995 a 28.881 en 1999, ampliando así el rango de edades de ocupación en la mujer.

En los hombres el mayor rango de ocupación se dio entre los 20 y 49 años, igual como se observó en el caso de las mujeres; el punto más alto de ocupación se registró para en el año 1993 con 63.805 ocupados masculinos mientras que el mayor nivel de ocupación femenina se dio en 1998 con 166.849 mujeres, lo cual nos indica nuevamente que la fuerza laboral femenina pudo afrontar de mejor forma la recesión de fin de siglo.

Cabe destacar que la participación de los niños entre los 12 y 14 años, que en promedio durante la década fue de 2.728 niños, se convierte en una cifra que requiere una atención especial pues en el mediano y largo esta cifra puede generar un aumento en las tasas de desempleo, subempleo y delincuencia. También se pudo observar que debido al periodo de crisis la participación del grupo que se encuentra entre los 15 y 19 años aumentó en el mercado laboral pasando de 11.992 en 1994 a 15.910 en 1998 y 14.585 en 1999, pudiendo presentarse en un futuro los mismos efectos que con el rango de edad menor y destacando aquí que la mayor deserción académica se presenta justo en este rango de edad y este mismo estudio nos indicó que entre menor es el nivel de educación mayor es el nivel de desempleo.

La ocupación por rama de actividad económica mantuvo al sector industrial estable durante la década con una mayor participación por parte de los hombres, el sector agrícola disminuyó y el sector servicios fue el que presentó cierto dinamismo. Para el sector de la construcción se generó un aumento significativo en 1991 hasta el año 1994 con una participación de 25.856 hombres en el área, a partir de este punto se inicia un decrecimiento de la participación hasta llegar al año 2000 a 13.918 hombres empleados en el ramo y 458 mujeres.

En el sector de los servicios la mujer jugó un papel protagónico, mientras este se mantuvo por debajo del nivel de ocupación de los hombres hasta 1995, en la siguiente mitad de la década la participación de la mujer en el sector aumentó considerablemente y sobrepasó el nivel de participación masculino para el año 2000. Este crecimiento de la ocupación de la mujer en el sector comercial se debe en parte al crecimiento del sector a lo largo de la década y el aumento de los niveles educativos en la mujer, así como la apertura de nuevos mercados comerciales que vinculan como parte fundamental de su actividad a las mujeres en las edades entre los 20 y 39 años.

Ya en términos de desempleo, la tasa de desempleo femenina a lo largo de la década fue mayor que la masculina, en 1991 la tasa de desempleo femenina fue del 18.2%, mientras que en el mismo año la tasa de desempleo masculina fue del 9.0%, si embargo durante el transcurso de la década la brecha que existía entre ambos sexos disminuyó, finalizando el siglo con una tasa de desempleo femenina del 22.9% y una masculina del 16.7%.

La tasa de desempleo de las mujeres clasificada por grupos de edad, arrojó el nivel más alto de desempleo en el grupo de mujeres que tienen entre 15 y 19 años, seguido por el grupo entre 12 y 14 años y 20 a 29 años respectivamente; en los hombres el grupo más desempleado fue también el de 12 a 14 años y el de 15 a 19 años. Estos datos corroboran la teoría del trabajador adicional, en donde estos grupos de edad toman a consideración la participación en el mercado laboral en época de crisis; este fenómeno entra en relación con el fenómeno del trabajador desalentado, en donde los jóvenes toman en consideración el hecho de vincularse al mercado laboral pero posponen su decisión debido a los altos niveles de desempleo y la poca demanda laboral. La tasa de desempleo más alta registrada para el año 2003 fue de 26.6% en el rango entre los 18 y 24 años y 23.8% en quienes tenían entre 12 y 17 años de edad.

La tasa de desempleo por niveles de educación registró su punto más alto en quienes tenían entre 6 y 10 años de educación, es decir quienes finalizaron su educación básica secundaria y no continuaron sus estudios; quienes por rango de edad tuvieron los registros de desempleo más bajos, fueron aquellas personas de un alto nivel de educación (16 años o más) y aquellos que se dedicaron a las labores con una exigencia de calificación muy baja. Si embargo, en términos generales los movimientos de la tasa de desempleo por nivel de educación fueron similares entre ellos, a excepción de aquellas personas que tenían entre 0 y 5 años de escolaridad, que para el año 1999 dispararon su nivel de desempleo superando a al rango de los 12 a 15 años de educación.

La tasa de desempleo por rama de ocupación arrojó como resultado un 24.59% para los obreros y empleados particulares, siendo este el grupo más afectado, fue seguido por los empleados domésticos con una tasa de desempleo del 18.75% y luego por los trabajadores por cuenta propia quienes ocuparon el 11.11% del desempleo.

Uno de los aspectos más negativos del mercado laboral está relacionado con el constante crecimiento del subempleo, situación que responde al aumento de la fuerza laboral, producto en parte, del desplazamiento de la población catalogada como inactiva hacia el mercado de trabajo, hecho que se ha generalizado en todo el país ante la necesidad de aumentar el ingreso promedio familiar. Para el caso del Área Metropolitana de Bucaramanga, el fenómeno del subempleo continúa en ascenso, ésta situación es preocupante al comparar las 221 mil personas que en el tercer trimestre de 2003 se encuentran clasificadas en ésta forma de trabajo, frente a las 50 mil que se registraron a comienzos de la década del noventa. Las tasas más altas empezaron a aparecer desde 1997, cuando pasó de 9.08% en marzo de 1996 a 20.86% en el mismo periodo de 1997. A partir de éste periodo se evidencia un continuo crecimiento de la tasa de subempleo bastante significativa, lo que se traduce en un aumento del número de ocupaciones precarias en Bucaramanga.

El mayor número de subempleados se encuentran en el rango de edad de 25 a 55 años, éste grupo aumento ostensiblemente su número en 21% (21.000 personas) en el tercer trimestre de 2002, y 31.4% en el mismo periodo de 2003. La población entre los 18 y 24 años se constituyó como la segunda en crecimiento en términos de subempleados, presentando 34.000 personas subempleadas en el 2002 y 41.000 en el 2003.

Del total de subempleados en el 2002, 150.000 personas consideraron que su empleo era inadecuado a su ingreso, 45.000 laboraron menos de 32 horas semanales y 22.000 se desempeñaron en ocupaciones diferentes a su competencia. Para el tercer trimestre de 2003, sobresale el número de personas que manifiestan tener ingresos inadecuados (185.000 individuos) y la población que trabaja menos de 48 horas a la semana (92.000 personas), por último, se reportaron 27.000 subempleados por empleo inadecuado por competencias.

Finalmente se puede decir que no se presentó en el estudio ninguna contradicción entre los análisis realizados y la evidencia empírica, quedando entonces claro que las mujeres, los jóvenes y las personas de de media y baja educación son los mas afectados por el desempleo en el Área Metropolitana de Bucaramanga.

6. OPCIONES DE POLÍTICA

En ésta sección se presentan las opciones o recomendaciones de política según los resultados arrojados en el estudio. Primero, se abordan tres elementos que inciden en el comportamiento al alza de la Tasa Natural de Desempleo. En segunda instancia, se describen las consecuencias económicas que implica el concepto teórico de la Tasa Natural de Desempleo y por último, se proponen algunas políticas dirigidas a atacar la parte natural y cíclica del desempleo en base a los hechos estilizados del Área Metropolitana de Bucaramanga.

Los cambios estructurales en años recientes han modificado el nivel de la tasa natural de desempleo. Una primera razón de tales cambios radica en la composición de la población económicamente activa la cual para el Área Metropolitana de Bucaramanga se explica a través del aumento significativo de la participación de la mujer en el mercado laboral. La segunda razón es la internacionalización de la economía colombiana que a través de la apertura comercial se impuso el cambio en su estructura productiva. De este hecho resultó el cierre de unas empresas y la modificación de la línea de producción de otras para recurrir a la utilización de procesos tecnológicos de mayor nivel, ocasionando la contracción de algunos sectores productivos y la expansión de otros. El elemento consecuente de ésta segunda causa radica en el aumento de movilidad de mano de obra entre sectores económicos, sin embargo, los conocimientos requeridos por cierto proceso productivo no necesariamente son compatibles a otras actividades productiva, situación que alargará el tiempo de búsqueda de empleo y exigirá al individuo calificarse para las exigencias de la nueva demanda laboral.

Un tercer elemento crucial a la hora de hablar de cambios que afectan la Tasa Natural de Desempleo tiene que ver con la reforma laboral o la Ley 50 de 1990. Al

respecto, Gutiérrez⁶⁸ expresa que la reforma aprobada en 1990, y que entró en vigencia en 1991, deslaboralizó la economía colombiana, ya que permitió un cambio radical en las políticas de contratación, pues a partir de ella, las empresas tienen la posibilidad de encontrar trabajadores a término fijo, desde dos meses hasta por tres años, y mantenerlos en esa situación de manera indefinida. A partir de ese momento, muchas empresas iniciaron un cambio profundo en las plantas de personal, sustituyendo personal antiguo con contrato a término indefinido, por personal temporal a un costo salarial y prestacional inferior al de los trabajadores antiguos y sin ninguna posibilidad de ejercer el derecho de asociación, ni de poseer la posibilidad de negociar sus condiciones de trabajo. A dicha reforma se le ha concedido la virtud de haber permitido bajar las tasas de desempleo en el primer quinquenio de la década de noventa; fue en 1994 que la tasa de desempleo del país alcanzó su nivel más bajo, pero esta disminución no obedeció a una política deliberada para lograr tal propósito, sino que en el trienio 1992-1994 el país vivió una expansión sin precedentes de los agregados monetarios.

El régimen salarial fue el más afectado con la desregulación que introdujo la nueva normativa laboral, la ley 50 de 1990 permitió una amplia flexibilidad en aspectos como la subcontratación, la informalidad y la alta temporalidad.

La reforma laboral de 2002, la más actual, concierne a la ley 789 del 27 de diciembre, la cual busca, según el gobierno, modificar algunas instituciones rígidas establecidas en el Derecho Individual del Trabajo Colombiano, para poder facilitar la creación de nuevos empleos y nuevas fuentes de trabajo.

Finalmente, Gutiérrez argumenta que las diversas propuestas de reforma laboral en el país han estado mediadas por el simplismo, ya que la flexibilidad no implica

⁶⁸ GUTIERREZ, José Fernando. La reforma laboral no garantiza la generación de empleo: prevalece el simplismo. En: Revista semestre económico. Universidad de Medellín. No. 11; enero-junio 2003; p. 21.

precarización, pero las reformas han versado solo sobre este término, puesto que la flexibilidad se traduce en la reducción de los salarios y en el desmonte progresivo de las pocas políticas de protección social existentes en el país.

De cara a describir las consecuencias económicas que implica el concepto teórico de la Tasa Natural de Desempleo, se puede concluir que tal lineamiento teórico se constituye en el límite de las políticas macroeconómicas, en el sentido de que el gobierno no puede pensar en estimular la creación de empleo a través de medidas de política económica, cuando la economía presenta tasas de desempleo iguales o inferiores a éste umbral.

La importancia de la estimación de la Tasa Natural de Desempleo radica en que la sociedad se enfrenta a una disyuntiva a corto plazo entre inflación y desempleo. Si las autoridades monetarias y fiscales aumentan la demanda agregada, pueden reducir el desempleo a corto plazo, pero sólo a costa de un aumento de la inflación; si reducen la demanda agregada, pueden reducir la inflación, pero sólo a costa de un aumento temporal del desempleo.

En el presente documento solo se evaluó la tasa de desempleo a la luz del enfoque de la tasa Natural de Desempleo y los hechos estilizados en el área Metropolitana de Bucaramanga. De acuerdo con los resultados descritos en secciones anteriores, existen algunos indicios de histéresis en el desempleo del Área Metropolitana de Bucaramanga, por lo tanto, es tarea de la investigación que se realice para la comprobación o no de la presencia de histéresis en el desempleo, el notar los elementos que permiten su aparición, algunas causas serían: el comportamiento o habilidad de los insiders para trasladar a salarios más elevados los incrementos de la demanda agregada, en vez de incrementar el nivel de empleo; el deterioro acumulativo que sufren los desempleados de su capital humano cuando aún después de superado el shock que provocó su situación, se convierten en no contratables, cuando los desempleados han vivido largos periodos de desempleo y

se resignan a su situación y por último el fenómeno de la histéresis se puede presentar cuando los empresarios no contratan a personal que llevan mucho tiempo en desempleo manifestando la pérdida de sus habilidades y capacidades.

Para dar desarrollo a la tercera parte de ésta sección, es necesario recalcar que aunque la política monetaria no puede influir en la tasa natural de desempleo, otros tipos de política sí pueden. Para reducir la tasa natural de desempleo, los gestores de la política económica deben concentrarse en la búsqueda de medidas que logren mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo. Para ello es necesario y fundamental desagregar la tasa de desempleo en sus componentes cíclico, friccional y estructural.

En primera instancia es necesario reconocer que la participación del desempleo cíclico en el Área Metropolitana de Bucaramanga es definitivamente de gran magnitud. De esta forma, la ciudad debe propender por un mayor crecimiento económico a través de la generación de sectores productivos altamente competitivos, la creación de nuevas empresas, la orientación de planes de exportación, la estructuración de las cadenas productivas y otros mecanismos que llevarán a un mayor bienestar económico.

Superados los problemas cíclicos de corto plazo, la preocupación debe revertirse hacia los problemas de largo plazo (aquellos que reducen la tasa natural de desempleo) y enfocar las políticas hacia los grupos más vulnerables que para este caso son tres, mujeres, jóvenes y personas con un bajo nivel de educación.

Uno de los sectores mas importantes para reducir el desempleo en la ciudad es el educativo, la falta de planeación y alineación en el sector prepara a un gran numero de jóvenes en actividades con muy bajas probabilidades de ser empleados; es importante que el ministerio de educación y de protección social realicen esfuerzos con el propósito de orientar a los jóvenes bachilleres sobre las efectivas

oportunidades de trabajo que existen en cada profesión con respecto a su posición económica. Así mismo es de vital importancia evitar la deserción académica especialmente en los jóvenes que cursan la básica secundaria y los universitarios; y de ser posible generar procesos de reinserción a la academia, pues en la crisis de la década pasada estos niveles se dispararon considerablemente. A nivel general las familias santandereanas experimentaron una grave pérdida de sus ingresos en 1999 y para poder ajustarse aplicaron diversos métodos, entre ellos, reducir su nivel de consumo, vender activos y retirar a sus hijos de las escuelas.

Frente a los problemas laborales las políticas de educación cumplen un doble papel. Por un lado el aumento en el número de matrículas puede moderar la participación laboral y por el otro, facilitara la inserción de jóvenes trabajadores en actividades más productivas y por lo tanto se alivianaran las brechas laborales.

Es de suma importancia que el gobierno continúe financiando la educación básica, pero esta tarea debe realizarse mediante un sistema que reduzca la carga burocrática del gobierno en donde se generen nuevos incentivos para que quienes proveen la educación puedan mejorar sus servicios.

La capacitación también es una fuerte herramienta para disminuir las tasas de desempleo pues aquellos trabajadores jóvenes de las familias que no tienen la posibilidad de costear una educación universitaria, corren un mayor riesgo de enfrentar el desempleo. El aprendizaje en el trabajo es el método más costo-efectivo de capacitación; entonces la solución debe ser la facilitación de empleo a los trabajadores jóvenes mediante un salario reducido que compense a la empresa por la menor productividad mientras se instruyen para recibir un salario completo.

Institutos como el SENA mantienen programas que son considerados actualmente como obsoletos y en algunos casos incoherentes, hasta llegar a convertirse en una combinación de escuela secundaria técnica que capacita para el trabajo. Sus

programas preparan personas para oficios estandarizados pero no para aquellos que manejan dinámicas tecnológicas y en todo caso el impacto de la capacitación ofrecida por el SENA sobre los ingresos de los trabajadores es mucho menor que el impacto creado por la empresa privada. Sin embargo el mayor efecto sobre los ingresos creado por el SENA se encuentra en el grupo de las mujeres adultas que es de un 75% y por lo tanto debe ser un área a fortalecer ya que la población femenina ha aumentado su TGP y su tasa de desempleo.

Otro factor importante es que para reducir el paro friccional y eliminar los problemas que denuncia el modelo de la búsqueda de empleo, una medida elemental debe consistir en la organización de un sistema de oficinas de empleo que funcione de forma eficiente, con ficheros organizados de forma que faciliten la búsqueda rápida del empleo más adecuado a cada trabajador y del trabajador más adecuado para cada empleo. Para solucionar el paro estructural, son necesarias medidas que faciliten la movilidad espacial y funcional de los trabajadores. La movilidad espacial está obstaculizada principalmente por los altos precios de las viviendas y los alquileres que desaniman la migración interior. La movilidad funcional requiere la organización de un sistema educativo con una formación profesional adaptada a las necesidades de las empresas y que tenga la flexibilidad suficiente para adaptarse a la rápida evolución de las tecnologías.

ANEXOS

Anexo A

**Tasas de ocupación, desempleo y global de participación
Total siete áreas metropolitanas
1991-2000 (septiembre)**

Indicadores	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Tasa global de participación	57,2	59,5	59,5	60,2	59	59,4	59,1	59,9	61	63,3	64,9
Tasa de ocupación	51,4	53,6	54,1	55,6	54,5	54,2	52	52,6	51,8	50,6	51,5
Tasa de desempleo	10,2	9,8	9,2	7,8	7,6	8,7	12	12,1	15	20,1	20,5

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 67 a 110.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Anexo B

Tasa de Ocupación, según grupos de edad y sexo

Total siete áreas metropolitanas

1991 - 2000 (septiembre)

Grupos de edad y sexo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	53,6	54,1	55,6	54,5	54,2	52,0	52,6	51,8	50,6	51,5
De 12 A 17	12,0	11,9	12,9	10,9	11,5	9,8	9,3	9,1	8,5	8,8
De 18 A 24	52,0	51,9	54,4	54,6	53,7	50,0	48,4	45,0	44,0	46,2
De 25 A 55	70,5	72,1	73,8	72,5	72,3	70,3	71,9	71,2	69,6	70,4
De 56 y más	31,1	31,6	31,7	30,1	29,8	28,2	29,6	28,3	28,9	28,4
Total hombres	69,0	69,4	70,7	70,3	69,1	66,1	65,5	63,9	61,1	61,4
De 12 A 17	13,8	14,0	15,5	13,7	14,0	12,2	11,8	10,9	9,9	11,1
De 18 A 24	62,5	63,4	67,0	67,4	65,0	60,6	57,2	52,1	50,4	52,4
De 25 A 55	91,0	92,0	93,1	92,4	91,4	88,6	88,9	86,9	83,6	83,8
De 56 y más	53,3	52,2	53,3	51,0	49,3	46,8	48,4	46,3	45,9	43,1
Total mujeres	40,6	41,4	42,7	41,2	41,8	40,0	41,6	41,6	41,7	43,1
De 12 A 17	10,2	9,9	10,4	8,3	9,2	7,6	6,9	7,4	7,1	6,4
De 18 A 24	43,7	43,1	44,2	44,3	44,6	41,1	41,0	38,9	38,7	40,9
De 25 A 55	53,3	55,5	57,6	55,6	56,2	54,7	57,7	58,0	57,9	59,4
De 56 y más	13,3	14,8	14,8	13,6	14,4	14,1	14,8	14,2	16,0	17,0

FUENTE: DANE - Encuesta Nacional de Hogares, etapas 73 a 109

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población.
, estimados con base en los resultados del censo 1993

Anexo C

Población ocupada (en miles), según rama de actividad económica y sexo.
Total siete áreas metropolitanas
1991 - 2000 (septiembre)

Rama de actividad y sexo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	4.782	5.005	5.288	5.384	5.465	5.416	5.657	5.655	5.641	5.910
Industria	1.121	1.180	1.233	1.231	1.230	1.211	1.154	1.099	1.040	1.194
Construcción	257	313	372	404	436	346	350	352	270	266
Comercio	1.242	1.275	1.337	1.413	1.405	1.358	1.441	1.432	1.483	1.535
Transporte	289	309	351	363	375	399	416	412	442	402
Servicios financieros	364	355	392	413	430	481	528	519	500	481
Servicios comunales, soc. y per.	1.378	1.433	1.479	1.429	1.474	1.491	1.635	1.728	1.779	1.911
Otras ramas ^b	123	125	114	128	111	124	113	105	113	115
No informa	8	15	11	3	3	6	21	8	15	6

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Anexo D

Personas ocupadas por años de escolaridad 1990-2000 (Tercer trimestre)

Total siete ciudades

Años	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
0 años	96.205	110.547	117.941	131.625	117.607	127.048	100.195	88.362	96.054	106.327	114.903
1-5 años	1.443.460	1.472.923	1.474.168	1.582.626	1.529.935	1.522.322	1.476.945	1.434.467	1.408.786	1.429.519	1.437.859
6-10 años	1.215.683	1.313.497	1.326.729	1.433.482	1.405.401	1.449.477	1.419.153	1.334.368	1.260.760	1.280.147	1.347.835
11 años	943.088	999.539	1.060.130	1.185.723	1.284.034	1.330.670	1.360.921	1.501.538	1.490.600	1.460.277	1.587.850
12-15 años	355.685	398.122	390.156	360.490	404.352	422.184	428.596	504.172	486.199	530.827	546.314
16 y más años	515.955	543.131	683.513	638.878	667.074	642.355	664.814	839.225	936.287	833.542	874.895

Nota: Personas ocupadas mayores de 12 años.

Fuente: Dane, Encuesta de Hogares. Cálculos DNP-Umacro

Anexo E

Tasa de desempleo, según grupos de edad y sexo
Total siete áreas metropolitanas
1991 - 2000 (septiembre)

Grupos de edad y sexo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	9,8	9,2	7,8	7,6	8,7	12,0	12,1	15,0	20,1	20,5
De 12 A 17	23,8	20,7	18,4	19,1	21,0	31,8	29,1	33,3	42,2	44,7
De 18 A 24	18,4	18,0	15,7	14,5	16,6	22,0	23,7	29,2	36,3	34,8
De 25 A 55	7,0	6,6	5,4	5,5	6,3	8,8	8,9	11,1	15,4	16,0
De 56 y más	3,9	3,5	3,0	2,7	4,0	4,6	5,9	9,2	10,4	14,1
Total hombres	7,4	6,5	5,3	4,9	6,8	9,6	9,8	12,5	17,2	16,9
De 12 A 17	22,3	18,5	17,4	16,3	18,2	29,0	26,4	29,6	40,8	39,8
De 18 A 24	15,0	14,0	11,3	9,6	14,0	18,6	19,5	25,3	32,6	30,2
De 25 A 55	5,0	4,4	3,3	3,4	4,5	6,7	7,0	9,0	12,7	12,5
De 56 y más	4,1	4,0	3,3	2,6	4,5	5,6	6,8	10,3	11,6	14,4
Total mujeres	13,1	12,6	11,0	11,2	11,3	15,1	15,1	18,0	23,3	24,5
De 12 A 17	25,6	23,5	19,8	23,0	24,7	35,8	32,2	37,9	44,0	51,9
De 18 A 24	21,9	22,1	20,6	20,0	19,3	25,8	28,1	33,1	39,9	39,1
De 25 A 55	9,8	9,5	8,1	8,4	8,6	11,6	11,3	13,6	18,4	19,8
De 56 y más	2,9	2,2	2,3	3,2	2,5	2,1	3,4	6,5	7,5	13,4

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 109.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Anexo F

Población desocupada, cesantes (en miles), según rama de actividad económica anterior.

Total siete áreas metropolitanas

1991 - 2000 (septiembre)

Rama de actividad anterior	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total	391	371	334	312	394	584	616	816	1.165	1.209
Industria	101	87	80	74	92	128	129	163	221	233
Construcción	38	30	26	26	45	69	66	92	128	122
Comercio	105	103	100	91	111	164	164	237	328	355
Transporte	19	18	15	17	23	30	41	43	68	68
Servicios financieros	25	25	21	25	30	45	50	78	95	85
Servicios comunales, soc. y per.	90	95	80	71	85	127	144	186	288	311
Otras ramas ^b	9	10	10	7	8	14	12	13	30	28
No informa	2	2	2	-	2	8	10	5	7	8

FUENTE: DANE - Encuesta Nacional de Hogares, etapas 73 a 109

^b Agricultura; Minas; Electricidad, gas y agua

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base en los resultados del censo 1993.

Nota: Por efecto del redondeo en miles, los totales pueden diferir ligeramente.

Anexo G

Empleo, según rama de actividad económica Nacional, cabecera y resto 2002 I - 2003 IV

Rama de Actividad	2001				2002				2003			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Nacional	16344477	15939559	16497635	17240652	16465180	16414821	16533809	17062783	16971999	17318963	17483606	18092893
agricultura	3291975	3807657	3651128	3528476	3600871	3645283	3367045	3534449	3744299	3775680	3693717	3861727
minas	91493	91800	191466	136221	231533	111013	273419	107646	225111	109840	216380	156676
industria	2392409	2037422	2118406	2328054	2191810	2112473	2125252	2371664	2398256	2251332	2206144	2454628
e.g y a*	6555	62069	67945	71729	76119	68938	70326	82099	55017	58240	66027	69673
construcción	612714	590107	642462	751254	724433	751965	832259	730269	753460	731738	767872	816016
comercio	3586282	3541326	4234507	4663726	4110270	4191426	4177392	4291445	4086784	4426132	4435002	4563043
servicios	5949576	5800992	5567041	5759162	5500687	5699058	5679462	5959237	5702477	5961687	6095650	6175290
no informa	364489	8166	4620	2030	29457	14645	8654	18936	6595	4334	3813	5840
Cabecera	11562900	11510337	11840879	12400299	11849067	11952279	12149109	12456852	12239470	12670264	12731601	13269610
agricultura	481194	697655	589693	820051	823909	724501	786436	868595	648567	1024655	818115	877026
minas	52717	44500	36440	58245	104113	68162	187222	53686	84426	65480	116951	57258
industria	1962093	1836934	1875214	1997046	1823921	1883054	1812736	2058730	1972036	1987102	1931802	2141810
e, g y a*	56968	57063	78566	62127	64857	57168	62225	70335	48698	53071	57966	64685
construcción	539442	521718	575636	559203	615706	636131	671164	634425	629659	597780	631186	689442
comercio	3067492	3117571	3701610	3850713	3529099	3589411	3621283	3685620	3557304	3817167	3827229	3959026
servicios	5266521	5227910	4961129	5050834	4867603	4986276	5000507	5078400	5094730	5123595	5344539	5494523
no informa	114473	6996	2341	2030	19659	7576	7534	7060	4060	4334	3813	5840
Resto	4791577	4429222	4666756	4840353	4616113	4462542	4384700	4608931	4732529	4648679	4752004	4803283
agricultura	2810781	3110002	3071175	2708425	2776962	2740782	2580609	2665854	2896732	2750925	2875602	2964701
minas	38776	47300	155028	77976	127420	42851	86197	53778	140685	44360	99429	99418
industria	440316	200456	243252	331006	367869	223419	312514	313154	426220	273230	274342	312818
e, g y a*	8591	5036	9389	9602	11262	11770	8101	11763	6319	5169	7061	4965
construcción	73272	68389	86826	192051	106727	115854	161095	95844	123801	133968	136686	126574
comercio	498790	423756	532897	813013	581171	602015	556109	605825	529480	806965	607773	594017
servicios	681055	573082	575912	706276	633064	712782	648956	850937	607747	832072	751111	680767
no informa	239996	1170	2279	0	9596	7069	1120	11676	2545			

* electricidad, gas y agua

Fuente: DANE - encuesta continua de hogares
Transporte, financieros, inmobiliarios, comunales, sociales y
personales

Anexo H

Tasa global de participación y desempleo.

población total, en edad de trabajar, económicamente activa, ocupados, desocupados (miles)
A.M.B. 1990-2000 (septiembre)

	1990	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Población total	622354	782572	800864	823956	846201	871175	893436	899000	910000	925000
Población en edad de trabajar	466095	497497	610900	627894	642412	672866	680047	687000	692000	713000
P.E.A.	283743	305868	381982	382703	410971	430306	409002	428000	448000	475000
Desocupados	30829	30234	31794	30858	41342	46350	39344	60000	84000	85000
Ocupados	252914	275634	350188	351845	369629	383956	369658	368000	364000	390000
Tasa de desempleo	10.9	9.9	8.32	8.06	10.6	10.77	9.62	14	18.7	17.9
Tasa global de participación	60.9	61.5	62.53	60.95	63.97	63.95	59.63	63.3	64.8	66.6

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 73 a 108.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Anexo I

Ocupados en el A.M.B según grupos de edad y sexo 1990-1999 (junio)

grupos de edad y sexo	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
total	246966	320000	325326	356333	289990	288556	294916	373721	373336	354637
de 12 a 14	3440	5168	7887	5895	4231	3163	2952	5719	4450	2941
de 15 a 19	22952	31186	29077	31843	22021	21778	24983	27921	28662	26239
de 20 a 29	83831	107502	106407	118759	92949	97177	89692	110225	107759	103563
de 30 a 39	66413	84434	92356	93209	82651	78464	83038	106178	114759	101561
de 40 a 49	40665	49673	50139	59345	47050	48121	52513	69554	65727	69211
de 50 a 59	18810	28202	27038	29810	26819	25783	24764	35074	33376	35758
de 60 a 69	8598	10775	9570	13768	11561	11277	12671	13952	14624	11449
de 70 a 79	1905	2659	2743	3285	2258	2076	3769	4391	3373	3332
de 80 y mas	352	401	109	419	450	717	534	707	606	583
total hombres	142647	179978	180918	200849	165279	171618	166793	212094	206487	195922
de 12 a 14	2089	2426	4595	3357	2521	1613	1970	3555	2863	2295
de 15 a 19	11675	15396	14245	16391	11992	12832	13248	14467	15910	14585
de 20 a 29	47380	59761	55543	63805	52906	54947	50911	61394	55766	51791
de 30 a 39	36163	45837	52203	49804	43116	46317	43130	59442	64024	53935
de 40 a 49	24684	28369	29474	34833	26966	28697	30273	38849	36011	40330
de 50 a 59	12754	18062	15712	19574	18008	16471	14414	21522	19740	20972
de 60 a 69	6616	7871	6496	10201	7962	8396	9621	8990	9485	8728
de 70 a 79	1022	1855	2541	2465	1538	1717	2959	3269	2378	2819
de 80 y mas	264	401	109	419	270	628	267	606	310	467
total mujeres	104319	140022	144408	155484	124711	116938	128123	161627	166849	158715
de 12 a 14	1351	2742	3292	2538	1710	1550	982	2164	1587	646
de 15 a 19	11277	15790	14832	15452	10029	8946	11735	13454	12752	11654
de 20 a 29	36451	47741	50864	54954	40043	42230	38781	48831	51993	51772
de 30 a 39	30250	38596	40153	43405	39535	32147	39908	46736	50735	47626
de 40 a 49	15981	21304	20665	24512	20084	19424	22240	30705	29716	28881
de 50 a 59	6056	10140	11326	10236	8811	9312	10350	13552	13636	14786
de 60 a 69	1982	2904	3074	3567	3599	2881	3050	4962	5139	2721
de 70 a 79	883	804	202	820	720	359	810	1122	995	513
de 80 y mas	88	0	0	0	180	89	267	101	296	116

Fuente: Cálculos propios. DANE. Encuesta Nacional de Hogares. Etapas 72 a 104.

Nota: Datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base de los resultados del censo de 1993.

Anexo J

Población ocupada, según rama de actividad económica y sexo Área Metropolitana de Bucaramanga 1991-2000 (Junio)

rama de actividad y sexo	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
total	320.000	329.928	356.333	351.626	344.887	355.771	373.721	373.336	354.637	381.528
industria	68.811	80.272	79.871	73.473	80.772	77.926	73.178	77.676	61.068	76.502
construcción	5.498	11.555	23.230	27.031	24.013	23.539	26.503	22.219	17.656	14.376
comercio	91.674	96.165	96.334	101.229	94.666	100.316	104.297	109.492	104.270	111.572
transporte	18.052	19.797	24.022	25.774	27.560	22.963	29.948	26.006	25.507	26.359
servicios financieros	12.751	15.796	20.072	17.160	16.853	19.151	23.347	20.785	24.117	23.792
Servicios comunales, soc. y per.	113.182	95.875	103.479	97.826	90.459	102.117	106.063	106.997	107.854	116.740
otras ramas*	10.032	10.468	9.325	9.133	10.564	9.759	10.385	10.062	13.949	12.072
no informa	-	-	-	-	-	-	-	99	216	115
total hombres	179.978	184.497	200.849	199.747	205.086	201.436	212.094	206.487	195.922	197.578
industria	37.166	41.193	38.972	37.998	43.144	43.030	39.197	41.916	33.635	36.911
construcción	4.871	10.644	21.576	25.856	22.468	22.675	24.327	21.322	16.462	13.918
comercio	48.683	50.477	51.471	54.578	50.800	49.515	53.097	54.851	52.243	51.291
transporte	16.286	17.873	21.710	23.520	25.829	20.693	27.247	23.617	23.216	23.289
servicios financieros	7.360	9.128	13.202	10.036	9.252	12.013	12.925	11.219	13.438	12.075
Servicios comunales, soc. y per.	56.605	46.137	45.964	40.027	44.322	44.837	46.451	45.491	45.257	50.129
otras ramas*	9.007	9.045	7.954	7.732	9.271	8.673	8.850	8.071	11.455	9.965
no informa	-	-	-	-	-	-	-	-	216	-
total mujeres	140.022	145.431	155.484	151.879	139.801	154.335	161.627	166.849	158.715	183.950
industria	31.645	39.079	40.899	35.475	37.628	34.896	33.981	35.760	27.433	39.591
construcción	627	911	1.654	1.175	1.545	864	2.176	897	1.194	458
comercio	42.991	45.688	44.863	46.651	43.866	50.801	51.200	54.641	52.027	60.281
transporte	1.766	1.924	2.312	2.254	1.731	2.270	2.701	2.389	2.291	3.070
servicios financieros	5.391	6.668	6.870	7.124	7.601	7.138	10.422	9.566	10.679	11.717
Servicios comunales, soc. y per.	56.577	49.738	57.515	57.799	46.137	57.280	59.612	61.506	62.597	66.611
otras ramas*	1.025	1.423	1.371	1.401	1.293	1.086	1.535	1.991	2.494	2.107
no informa	-	-	-	-	-	-	-	99	-	115

* agricultura; minas; electricidad, gas y agua

Fuente: DANE- Encuesta Nacional de Hogares, etapas 73-108

Nota: datos expandidos con proyecciones demográficas de población, estimados con base en los resultados del censo de 1993.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ARANGO, Luis y POSADA, Carlos. El desempleo en Colombia 1984-2000. En: Ensayos sobre política económica. Bogota; junio de 2002.

ARTUS, P y MUET Pierre-Alain. Teorías del desempleo. Bogotá: TM Editores. CEDE, 1999.

BARRO, Robert. Macroeconomía. Primera edición: McGraw- Hill, 1995.

BAUTISTA, Carmen. Diagnóstico del desempleo en Colombia en los 90's y sus consecuencias socioeconómicas. Tesis para optar el título de Economista. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander. Escuela de Economía, 2002.

BERNAL, Raquel y NUÑEZ, J. El desempleo en Colombia: tasa Natural, desempleo cíclico y estructural y la duración del desempleo (1976-1998). Bogotá: Ensayos sobre política económica, 1999

BURITICÁ, Abel y SUÁREZ, Álvaro. Empalme de las series de tasa de desempleo, ocupación, y participación entre la encuesta transversal y la continua. Bogotá: DANE, enero 2002.

CABALLERO, Mario y GALLEGOS, José. La incertidumbre sobre la brecha del producto y la función de reacción bajo un esquema de Inflation Targeting. Perú: Banco Central de Perú, 1999.

CASTELLAR, Carlos E. y URIBE José. Estructura y evolución del desempleo en el área metropolitana de Cali 1988-1998: ¿Existe Histéresis?. Cali: CIDSE, 1999.

_____ Determinantes de la participación en el mercado de trabajo del área metropolitana de Cali en diciembre de 1998. Cali: CIDSE, 2000.

DANE. Boletín síntesis estadística semanal, enero de 2004.

DANE. Documentos técnicos sobre mercado laboral. Bogotá: Dirección de metodología y producción estadística, 2003.

DANE. Metodología de la encuesta continua de hogares, 2001.

DÍAZ, Y; GUATAQUÍ, J y GUTIÉRREZ, J. La Tasa de desempleo en Bogotá: teoría y evidencia empírica". Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2000.

DORNBUSCH, Rudiger y FISCHER, Stanley. Macroeconomía. Quinta Edición: McGraw- Hill, 1991.

GRACIA, Orlando y URDINOLA Piedad. Una mirada al mercado laboral colombiano. Bogotá: Boletines de Divulgación Económica, febrero del 2000.

GRECO (Grupo de estudios del Crecimiento Económico Colombiano).El crecimiento económico colombiano en el siglo XX: aspectos globales. Bogotá: Banco de la República. Borradores de Economía No. 134, 1999.

GUATAQUÍ ROA, Juan Carlos. Estimaciones de la tasa natural de desempleo en Colombia: una revisión. Bogotá: Cuadernos del CIDE No 7, 1999.

GUERRIEN, Bernard. Las bases del modelo neoclásico. Medellín: Centro de Investigación Económica. Lecturas de Economía. No. 36, enero-junio de 1992.

GUTIERREZ, José Fernando. La reforma laboral no garantiza la generación de empleo: prevalece el simplismo. En: Revista semestre económico. Universidad de Medellín. No. 11; enero-junio 2003.

HENAO, M y ROJAS, N. La tasa natural de desempleo en Colombia. Bogotá: Archivos de Macroeconomía No 89, junio de 1998.

HENAO, M; ROJAS, N y PARRA, A. El mercado laboral urbano y la informalidad en Colombia: evolución reciente. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Documento de trabajo. No.5, septiembre de 1999.

JULIO, Juan M. How uncertain are NAIRU estimates in Colombia. Bogotá: Banco de la República, 2000.

LASSO, Francisco. Nueva metodología de encuesta de hogares ¿más o menos desempleados?. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Documento 213, noviembre 30 de 2002.

LÓPEZ, Hugo. Ensayos sobre economía laboral colombiana. Bogotá: Carlos Valencia Editores. FONADE, 1996.

_____ Características y determinantes de la oferta laboral colombiana y su relación con la dinámica del desempleo. Ponencia a presentar en el Seminario Economía y Empleo. Bogotá: Banco de la República, marzo 30 de 2000.

LOPEZ, E. y MISAS, M. Un examen empírico de la curva de Phillips en Colombia. Bogotá: Banco de la República. Borradores de Economía, No. 117, 1999.

LORA, Eduardo. ¿Por qué Tanto Desempleo? ¿Qué se Puede Hacer?. Ponencia a presentar en el seminario economía y empleo. Bogotá: Banco de la República, marzo 30 de 2001.

_____ Técnicas de medición económica. Indicadores de empleo y desempleo. Segunda Edición. Bogotá: Siglo Veintiuno Editores, noviembre de 1990.

MANKIWI, Gregory. Principios de Economía: Antoni Bosch Editor, 1998.

_____ Macroeconomía. Tercera edición: Antoni Bosch Editor, 1997.

MARTÍNEZ, Hermes. ¿Cuánto duran los colombianos en el desempleo y el empleo?: Un análisis de supervivencia. Versión para discusión. Bogotá: DNP. Archivos de Economía. Documento 236, septiembre 2003.

MAURER, M y NIVIA, D. La histéresis en el desempleo colombiano. Departamento de teoría política y económica. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Cuadernos de Economía. No. 21, 1994.

MEDELLÍN RUIZ, Antonio. Efectos del salario mínimo sobre el empleo. En: Revista Entorno económico. Vol. XL. No. 236. Enero- febrero 2002.

MONTENEGRO, Álvaro. Un seguro de desempleo. Bogotá: Universidad Javeriana. Departamento de Economía, agosto de 2001.

OCAMPO, José; SANCHEZ, Fabio y TOVAR, Camilo. Mercado laboral y distribución del ingreso en Colombia en los años noventa. Santiago de Chile: Revista de la CEPAL. No. 72, diciembre del 2000.

PEREZ, Francisco. Informalidad laboral en las trece principales áreas y ciudades colombianas, 2001-2003 (abril-junio). Documentos técnicos sobre mercado laboral. Bogotá: DANE, 2004.

RAMIREZ, Clara. Cambio en la medición del mercado laboral. En: Economía Colombiana y Coyuntura Política. Bogotá; junio de 2001; p.93.

RIBERO, Rocío y TENJO, Jaime. Participación, desempleo y mercados laborales en Colombia. Bogotá: DNP. Archivos de macroeconomía. Documento No. 81, noviembre 2001.

ROBINSON, Joan. Ensayos sobre análisis económico. México: Fondo de Cultura Económica, 1974.

SACHS y LARRAIN. Macroeconomía en la Economía Global: Prentice Hall, 1994.p.

SALAS, M; SÁNCHEZ, F y NUPIA, O. Ciclos económicos y mercado laboral en Colombia: ¿Quién gana más, quién pierde más? 1984-2000. Bogotá: DNP. Archivos de Economía. Documento 228, Julio de 2003.

SANTAMARÍA, Mauricio y ROJAS, Norberto. La participación laboral: ¿qué ha pasado y qué podemos esperar?. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Versión Provisional, enero 2001.

SHEFFRIN, Steven. Expectativas racionales. Madrid: Alianza Editorial.1985.

SIERRA, Oliva. La tasa natural de desempleo: crítica a la curva de Phillips. Medellín: Centro de Investigaciones Económicas. Universidad de Antioquia. Lecturas de Economía. No 23, mayo-agosto de 1987.

STALLINGS, Bárbara y WELLER, Jürgen. El empleo en América Latina, base fundamental de la política social. Santiago de Chile: Revista de la CEPAL. No. 75, diciembre de 2001.

URDINOLA, Piedad. Mujeres en sus casas. Un recuento de la población económicamente activa femenina. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Archivos de macroeconomía. Documento No. 85, 1998.

_____ Segregación laboral en las 7 principales ciudades del país. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación. Archivos de macroeconomía. Documento No. 109, 13 de mayo de 1999 .p.12

YARCE, W. El desempleo estructural y la tasa natural de desempleo: algunas consideraciones teóricas y su estado actual en Colombia. Medellín: Universidad de Antioquia. Lecturas de Economía No. 52. 2000

ZARTA, A. Capital y crecimiento en un modelo dinámico: una presentación de la dinámica transicional para los casos EEUU y Colombia. Bogotá: DNP. Archivos de Macroeconomía No. 83, mayo 1998.

