

# INDUSTRIA MANUFACTURERA

*Producción, ocupación y salarios  
1990-1999*

**7**  
Recopilaciones



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE ECONOMÍA  
Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS  
SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y REGIONAL  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

**INDEC**



Centro Estadístico de Servicios (CES)

Sig. Top: 51/13.7

Ejemplar: ej-2

ISBN 950-896-232-1

7 ENE 2000

# INDUSTRIA MANUFACTURERA

*Producción, ocupación y salarios*

*1990-1999*

**7**

Recopilaciones



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE ECONOMÍA  
Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y REGIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

**INDEC**



La serie RECOPIACIONES INDEC tiene por objeto dar a conocer la compilación de datos correspondientes a las series que habitualmente publica este Instituto incluyendo un resumen de la metodología utilizada.

El presente volumen fue elaborado por la Dirección de Estadísticas del Sector Secundario perteneciente a la Dirección Nacional de Estadísticas y Precios de la Producción y el Comercio del INDEC.

### SIGNOS CONVENCIONALES UTILIZADOS POR EL INDEC

Para la sustitución o complementación de un dato numérico el INDEC utiliza los siguientes signos, según el caso:

- \* Dato provisorio
- Dato igual a cero
- 0 Dato igual a cero por redondeo de cifra positiva
- 0 Dato igual a cero por redondeo de cifra negativa
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar debido a la naturaleza de las cosas o del cálculo
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico
- e Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación

© Queda hecho el depósito de la Ley N° 11.723  
Buenos Aires, 1999

Responsable de la edición Prof. Leonardo Piatti

PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL CON MENCIÓN DE LA FUENTE

### PUBLICACIONES DEL INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos se encuentran a la venta en INDEC, Centro Estadístico de Servicios, Julio A. Roca 615, PB. 1067 Buenos Aires, Argentina.

Por cualquier consulta puede dirigirse personalmente al Centro Estadístico de Servicios, o bien comunicarse a los teléfonos 4349-9650/52/54/62, al fax: 4349-9621, o a través de correo electrónico E-Mail: CES@indec.mecon.ar.

Horario de atención de 9,30 a 16,00.



51/13.7

ej. 4

C. E. S.

Centro Estadístico de Servicios

DIRECCION DE DIFUSION

I. N. D. E. C.

**CONTENIDO**

	Página
<b>1. Estadísticas del sector industrial</b>	<b>11</b>
<b>2. Cambios metodológicos en la Encuesta Industrial Mensual</b>	
Criterios adoptados y limitaciones del empalme de las series obtenidas a partir de la Encuesta Industrial Mensual	15
<b>3. Evolución de los principales indicadores de la Encuesta Industrial Mensual- Nivel general y Divisiones de la ClaNAE-97</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Evolución de los indicadores de la Encuesta Industrial Mensual en el período 1992-1999</b>	<b>22</b>
<b>3.2. Evolución de la Producción y el Empleo por Divisiones de la Industria</b>	<b>25</b>
3.2.1. Índice de volumen físico de la producción industrial	47
3.2.2. Índice de obreros ocupados	83
3.2.3. Índice de horas trabajadas	117
3.2.4. Índice de salario por obrero	153
3.2.5. Salario medio por obrero	189
3.2.6. Salario medio por hora	197
<b>4. Metodología</b>	
<b>4.1. Aspectos generales</b>	<b>207</b>
<b>4.2. Síntesis metodológica</b>	<b>213</b>
4.2.1. Metodología de estimación del Índice de Volumen Físico de la Producción	213
4.2.2. Metodología de estimación del Índice de Obreros Ocupados	216
4.2.3. Metodología de estimación del Índice de Horas Trabajadas en la Industria	217
4.2.4. Metodología de estimación del Índice del Salario por Obrero	218
4.2.5. Metodología de estimación del Salario Medio por Obrero	219
4.2.6. Metodología de estimación del Salario Medio por Hora Trabajada	220
<b>ANEXOS</b>	
<b>Clasificación de las Actividades Económicas</b>	<b>225</b>
<b>Cuestionario aplicado</b>	<b>227</b>



## CUADROS Y GRAFICOS

## Evolución de los principales indicadores de la encuesta industrial mensual por indicador.

<b>1. Índice de Volumen Físico de la producción industrial, base 1993=100, período 1990-1999</b>	
1.1. Nivel general, serie desestacionalizada	49
1.2. Nivel general y divisiones de la ClaNAE-97, promedios anuales	50
1.3. Nivel general y divisiones de la ClaNAE-97, promedios trimestrales de la serie original	51
1.4. Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	56
1.5. Promedios anuales, promedios trimestrales y variaciones respecto del mismo período del año anterior	
1.5.1. Nivel general	57
1.5.2. División 15 – Elaboración de productos alimenticios y bebidas	58
1.5.3. División 16 – Elaboración de productos de tabaco	59
1.5.4. División 17 – Fabricación de productos textiles	60
1.5.5. División 18 – Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	61
1.5.6. División 19 – Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	62
1.5.7. División 20 – Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles	63
1.5.8. División 21 – Fabricación de papel y de productos de papel	64
1.5.9. División 22 – Edición e impresión, reproducciones de grabaciones	65
1.5.10. División 23 – Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	66
1.5.11. División 24 – Fabricación de sustancias y productos químicos	67
1.5.12. División 25 – Fabricación de productos de caucho y plástico	68
1.5.13. División 26 – Fabricación de productos minerales no metálicos	69
1.5.14. División 27 – Fabricación de metales comunes	70
1.5.15. División 28 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	71
1.5.16. División 29 – Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	72
1.5.17. División 30 – Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	73
1.5.18. División 31 – Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	74
1.5.19. División 32 – Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	75
1.5.20. División 33 – Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes	76
1.5.21. División 34 – Fabricación de vehículos automotores, remolques y semi-remolques	77



1.5.22.	División 35 – Fabricación de equipo de transporte n.c.p	78
1.5.23.	División 36 – Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p	79

## 2. Índice de Obreros Ocupados, base 1993=100, período 1990 – 1999.

2.1.	Promedios anuales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	85
2.2.	Promedios trimestrales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	86
2.3.	Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	91
2.4.	Promedios anuales, promedios trimestrales y variaciones respecto del mismo período del año anterior	
2.4.1.	Nivel general	92
2.4.2.	División 15 – Elaboración de productos alimenticios y bebidas	93
2.4.3.	División 16 – Elaboración de productos de tabaco	94
2.4.4.	División 17 – Fabricación de productos textiles	95
2.4.5.	División 18 – Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	96
2.4.6.	División 19 – Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	97
2.4.7.	División 20 – Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles	98
2.4.8.	División 21 – Fabricación de papel y de productos de papel	99
2.4.9.	División 22 – Edición e impresión, reproducciones de grabaciones	100
2.4.10.	División 23 – Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	101
2.4.11.	División 24 – Fabricación de sustancias y productos químicos	102
2.4.12.	División 25 – Fabricación de productos de caucho y plástico	103
2.4.13.	División 26 – Fabricación de productos minerales no metálicos	104
2.4.14.	División 27 – Fabricación de metales comunes	105
2.4.15.	División 28 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	106
2.4.16.	División 29 – Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	107
2.4.17.	División 30 – Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	108
2.4.18.	División 31 – Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	109
2.4.19.	División 32 – Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	110
2.4.20.	División 33 – Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes	111
2.4.21.	División 34 – Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	112
2.4.22.	División 35 – Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	113
2.4.23.	División 36 – Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	114

## 3. Índice de Horas Trabajadas, base 1993=100, período 1990 – 1999

3.1. Promedios anuales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	119
3.2. Promedios trimestrales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	120
3.3. Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	125
3.4. Promedios anuales, promedios trimestrales y variaciones respecto del mismo período del año anterior	
3.4.1. Nivel general	127
3.4.2. División 15 – Elaboración de productos alimenticios y bebidas	128
3.4.3. División 16 – Elaboración de productos de tabaco	129
3.4.4. División 17 – Fabricación de productos textiles	130
3.4.5. División 18 – Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	131
3.4.6. División 19 – Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	132
3.4.7. División 20 – Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles	133
3.4.8. División 21 – Fabricación de papel y de productos de papel	134
3.4.9. División 22 – Edición e impresión, reproducciones de grabaciones	135
3.4.10. División 23 – Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	136
3.4.11. División 24 – Fabricación de sustancias y productos químicos	137
3.4.12. División 25 – Fabricación de productos de caucho y plástico	138
3.4.13. División 26 – Fabricación de productos minerales no metálicos	139
3.4.14. División 27 – Fabricación de metales comunes	140
3.4.15. División 28 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	141
3.4.16. División 29 – Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	142
3.4.17. División 30 – Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	143
3.4.18. División 31 – Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	144
3.4.19. División 32 – Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	145
3.4.20. División 33 – Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes	146
3.4.21. División 34 – Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	147
3.4.22. División 35 – Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	148
3.4.23. División 36 – Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	149

<b>4. Índice del Salario por Obrero, base 1993=100, período 1990 – 1999</b>	<b>155</b>
4.1. Promedios anuales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	156
4.2. Promedios trimestrales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	
4.3. Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	161
4.4. Promedios anuales, promedios trimestrales y variaciones respecto del mismo período del año anterior	
4.4.1. Nivel general	163
4.4.2. División 15 – Elaboración de productos alimenticios y bebidas	164
4.4.3. División 16 – Elaboración de productos de tabaco	165
4.4.4. División 17 – Fabricación de productos textiles	166
4.4.5. División 18 – Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	167
4.4.6. División 19 – Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	168
4.4.7. División 20 – Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles	169
4.4.8. División 21 – Fabricación de papel y de productos de papel	170
4.4.9. División 22 – Edición e impresión, reproducciones de grabaciones	171
4.4.10. División 23 – Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	172
4.4.11. División 24 – Fabricación de sustancias y productos químicos	173
4.4.12. División 25 – Fabricación de productos de caucho y plástico	174
4.4.13. División 26 – Fabricación de productos minerales no metálicos	175
4.4.14. División 27 – Fabricación de metales comunes	176
4.4.15. División 28 – Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	177
4.4.16. División 29 – Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	178
4.4.17. División 30 – Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	179
4.4.18. División 31 – Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	180
4.4.19. División 32 – Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	181
4.4.20. División 33 – Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes	182
4.4.21. División 34 – Fabricación de vehículos automotores, remolques y semi-remolques	183
4.4.22. División 35 – Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	184
4.4.23. División 36 – Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.	185



**5. Salario Medio por Obrero, período 1997 – 1999.**

5.1. Promedios anuales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	191
5.2. Promedios trimestrales, nivel general y divisiones ClaNAE-97	192
5.3. Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	194

**6. Salario Medio por Hora, período 1997 – 1999**

6.1. Promedios anuales, nivel general y divisiones de la ClaNAE-97	199
6.2. Promedios trimestrales, nivel general y divisiones de la por división ClaNAE-97	200
6.3. Segundo trimestre de 1999, variaciones respecto del trimestre anterior, de igual trimestre del año anterior y del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior, por división ClaNAE-97	202

# **1. Estadísticas del sector industrial**

## 1. Estadísticas del sector industrial

El INDEC elabora regularmente diversas estadísticas de la Industria Manufacturera. Algunas de ellas tienen como objeto reflejar el comportamiento coyuntural del sector y otras tienen como propósito indagar sobre sus principales modificaciones estructurales.

Entre las primeras, se difunde el **Estimador Mensual Industrial (EMI)**, que refleja cada mes la evolución de la producción manufacturera, sobre la base de información suministrada por 83 empresas líderes, cámaras empresarias y organismos públicos, que informan en conjunto sobre 100 productos e insumos representativos.

Asimismo, el INDEC realiza con la finalidad de obtener indicadores respecto de la evolución coyuntural de la producción, la ocupación y los salarios del sector, una **Encuesta Industrial Mensual**, de representatividad nacional, que cubre unidades productivas de distinto tamaño y de mayor cobertura sectorial que el EMI, ya que la información proviene de, aproximadamente, 3.000 locales industriales que cuentan con más de diez personas ocupadas.

Como complemento del conjunto de indicadores destinados a seguir la evolución industrial, en el corto plazo se difunde trimestralmente la publicación **Estadísticas de Productos Industriales**, que tiene datos indicativos respecto de la producción de más de 70 productos del sector.

Para evaluar los cambios estructurales en el sector industrial, se releva la **Encuesta Industrial Anual**, que permite obtener estimaciones para distintas variables, entre las que se destaca el Valor Agregado Industrial, por rama de actividad.

En el ámbito de la Encuesta Industrial Mensual, teniendo en cuenta la experiencia acumulada en el programa y las recomendaciones internacionales en el tema, se han elaborado una serie de mejoras cuya implementación se materializó a partir del mes de julio de 1996; entre ellas merecen destacarse:

- Actualización del período utilizado como base: se reemplazó el año 1986 de la anterior versión por el año 1993 (año al que corresponde la información del último Censo Económico).
- Cambio de la unidad de relevamiento: en la anterior versión se utilizó la definición de establecimiento (espacio físico con continuidad geográfica en el que se desarrolla una actividad industrial común, siendo la actividad delimitada de acuerdo con los criterios de la CIIU Rev.2); en la nueva se emplea la de local (que solo exige la continuidad geográfica, prescindiendo del tipo de actividad que se desarrolla en su interior).
- Mayor tamaño de la muestra empleada: se pasó de los 1.271 establecimientos relevados en la anterior versión, a alrededor de 3.000 locales en la nueva. <sup>1</sup>
- Reemplazo del clasificador empleado en la construcción de los indicadores: los nuevos indicadores responden a los criterios de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 3 (CIIU Rev.3), en lugar de la Revisión 2 que utilizó el INDEC para la presentación de las estadísticas industriales en los últimos años.



- Unificación de la metodología de cálculo empleada para la estimación de la evolución de los distintos sectores mediante el empleo de los valores de ventas y existencias deflactadas para obtener indicadores de producción a precios constantes, lo que permite un tratamiento homogéneo de todos los sectores.

En esta oportunidad se presentan los resultados de la nueva **Encuesta Industrial Mensual (base 1993)** que comenzó a elaborarse a mediados de 1996.

Cuando se produce un cambio de base en una encuesta de producción, el organismo elaborador se encuentra ante una disyuntiva: a) puede optar por difundir los nuevos resultados dejando librado a lo usuarios el criterio para el empalme con series retrospectivas, o bien, b) realizar empalmes con series anteriores, que si bien pueden presentar dificultades en las consistencias de las estimaciones, facilita al usuario la disponibilidad de cómputos para un período prolongado.

En esta ocasión, El INDEC ha optado por la segunda de las alternativas comentadas en el tratamiento de los cambios de base. Así, pues, esta publicación contiene los resultados para el período comprendido entre el primer trimestre de 1990 y el segundo trimestre de 1999.

---

<sup>1</sup> El crecimiento de la muestra es algo mayor que lo que indican los números, ya que un solo local puede incluir varios establecimientos industriales, de acuerdo con las definiciones empleadas convencionalmente.

## **2. Cambios metodológicos en la encuesta industrial mensual**

## 2. Cambios metodológicos en la Encuesta Industrial Mensual

Los cambios en las estructuras productivas y de precios ocurridos entre los años 1986<sup>1</sup> y 1993<sup>2</sup>, introducen una brecha a la hora de efectuar comparaciones entre ambas encuestas. A continuación reseñamos las principales mejoras introducidas en la nueva EIM y algunos de los efectos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de efectuar interpretaciones respecto de la serie empalmada:

### Mejoramiento de la cobertura

El cambio del tamaño de la muestra y en particular, la mejora en la representatividad de los locales "pequeños" puede introducir distorsiones, especialmente en la comparación de las estimaciones de los años 1996 y 1997, períodos próximos al empalme.

### Cambio del nomenclador de actividades

La sustitución de la Revisión 2 de la CIU por la ClaNAE '97<sup>3</sup> genera algunas dificultades a la hora de preservar la integridad de la serie, sobre todo al nivel de Subclase, ya que existen superposiciones y subdivisiones entre ambos nomencladores, que dificultan la construcción e interpretación del empalme.

### Unificación del método empleado para el seguimiento de la producción

El cambio en las variables empleadas para el seguimiento de la producción, pasando de un método fundamentalmente basado en el relevamiento de las cantidades producidas de bienes, a los valores deflactados de producción (obtenidos a partir de información sobre ventas y existencias a precios corrientes), puede también introducir algún tipo de sesgo. Esta modificación apunta a solucionar de un modo global algunos de los problemas de captación y procesamiento más frecuentes y que debieron ser tratados mediante soluciones ad-hoc en la anterior metodología: entre estos pueden citarse:

- Establecimientos que producían un número demasiado grande y además variable de productos para ser seguidos con una metodología por cantidades
- Aparición de nuevos productos, necesidad de asignar precios adecuados para el período base, cuando estos bienes no existían
- Existencia de "canastas" de productos que incluían diversidad de bienes específicos, cuyo seguimiento podía introducir distorsiones en el comportamiento de los índices.

### Exclusión de los Impuestos Internos y a los Combustibles en el Valor de Producción, y de las Asignaciones Familiares en las estimaciones de los Salarios

Con el propósito de aislar el índice de volumen físico de las perturbaciones originadas en fenómenos tributarios, y pesar de un modo más adecuado la participación de cada uno de los sectores en

<sup>1</sup> Año de referencia de la segunda etapa del censo de 1984, que sirvió como base en la anterior etapa de la encuesta.

<sup>2</sup> Año de referencia del Censo Económico 1994, que sirve como base para la nueva etapa de la EIM.

<sup>3</sup> Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1997 - INDEC - Serie Nomenclaturas y Correspondencias N° 1.



la producción industrial, se han excluido, además del IVA, que no se computaba en versiones anteriores, los impuestos internos y a los combustibles, de los precios con que se calculan los distintos valores de producción. Este temperamento fue adoptado tanto respecto de los valores agregados que se utilizan para la ponderación de los indicadores y corresponden al período base, como de los pedidos de información a los locales industriales que componen la muestra.

Asimismo, fueron excluidas las asignaciones familiares de las estimaciones correspondientes a los salarios. Desde el punto de vista de las empresas, las asignaciones familiares representan un componente de las contribuciones sociales patronales. Desde el punto de vista del ingreso de los trabajadores, estos perciben las asignaciones independientemente de la evolución de la actividad de la empresa.

En esta oportunidad se presentan los primeros resultados, correspondientes al Nivel general y Divisiones, de los indicadores de la nueva Encuesta Industrial Mensual.

Para la elaboración de los índices se adoptó como base el año 1993, tomándose como referencia para las comparaciones el mismo período. Los resultados de esta encuesta se presentan con periodicidad trimestral y abarcan los siguientes indicadores:

- I) Índice Volumen Físico de la Producción Industrial.
- II) Índice de Obreros Ocupados.
- III) Índice de Horas Trabajadas.
- IV) Índice de Salario Nominal por Obrero.
- V) Salario Medio por Obrero.
- VI) Salario Medio por Hora.

#### **Criterios adoptados y limitaciones del empalme de las series obtenidas a partir de la Encuesta Industrial Mensual**

La construcción de series empalmadas correspondientes a los diferentes indicadores que se obtienen a partir de la EIM requirió de la adopción previa de criterios adecuados respecto de diferentes aspectos. Los principales problemas que se debieron abordar en este ámbito, fueron planteados en el epígrafe anterior, entre ellos se pueden destacar el cambio del nomenclador de actividades y la exclusión (en la encuesta nueva) de los principales impuestos a la producción y de las asignaciones familiares.

El proceso de elaboración del empalme se inició con la construcción de series compatibles con la ClaNAE '97 para el período 1990-1996. Esta etapa de la encuesta que en adelante denominaremos "encuesta vieja", utilizaba como herramienta de clasificación la CIIU Rev. 2 de la Organización de Naciones Unidas. Las múltiples superposiciones y subdivisiones que se producen en la compatibilización de ambos nomencladores, exigen el empleo de algún criterio que permita dividir las ramas CIIU Rev. 2 en tantas partes como se requiera, para arribar a indicadores compatibles con la ClaNAE '97.

A partir de las series construidas sobre la base de la CIIU Rev. 2, que tenían como período base el año 1986, y utilizando un compatibilizador que fue construido a partir de datos del Censo Nacional Económico de 1984, se estimaron series clasificadas de acuerdo con los criterios del ClaNAE '97, para el período 1990-1996, con base en el año 1986. Sobre las series así obtenidas se efectuó un cambio de período de referencia, para obtener series con el valor 100 en el año 1993. Los índices que se estiman a partir de la nueva encuesta, se obtienen aplicando la variación entre el período anterior y el que se estima, al índice correspondiente al período anterior, al máximo nivel de desagregación, que corresponde a la rama mínima<sup>4</sup>. Estas series se ponderan utilizando las estructuras de "Valor Agregado", "Puestos del Personal Asalariado Afectado al Proceso Productivo" y "Horas Trabajadas" obtenidas a partir de la información relevada por el CNE'94<sup>5</sup>, para obtener las estimaciones correspondientes a los niveles superiores de agregación y al nivel general de la industria.

El método descrito en los párrafos anteriores permite la obtención de un panel de indicadores consistente, para niveles de agregación iguales o superiores a los Grupos del ClaNAE '97. Corresponde además efectuar los siguientes comentarios respecto de algunos aspectos del método empleado:

- Para la construcción del compatibilizador entre las series clasificadas según los criterios de la CIIU Rev. 2 y la ClaNAE '97 se utilizó información referida al Valor de Producción, por lo que fue necesario suponer que las estructuras utilizadas como ponderaciones (valor agregado, personal asalariado afectado al proceso productivo y horas trabajadas), mantenían aproximadamente las mismas relaciones que el valor de producción al interior de cada rama mínima.
- Los precios que se utilizaban para el cálculo de los valores de producción en términos reales en la anterior metodología, incluían los impuestos internos y a los combustibles, que se excluían de los valores de ventas y existencias utilizados para la estimación de la producción a partir de la nueva encuesta. La estructura de ponderación empleada para efectuar la agregación del IVF, que corresponde al valor agregado, excluye dichos impuestos.
- Los salarios que se empleaban en la estimación de índices y promedios, incluían las asignaciones familiares en la encuesta vieja, y fueron excluidos en la nueva.

<sup>4</sup>Se refiere al máximo nivel de desagregación al que se efectúan las estimaciones. Corresponde a agrupamientos de subclases del ClaNAE '97, que se unen para obtener niveles de representatividad razonables para efectuar cálculos, a partir de la muestra de la Encuesta.

<sup>5</sup> Los datos correspondientes a puestos de trabajo del personal asalariado afectado al proceso productivo y horas trabajadas fueron estimados a partir de los datos del CNE '94 y la Encuesta Industrial Anual.

**3. Evolución de los  
principales indicadores de la  
Encuesta Industrial Mensual  
Nivel general y divisiones de la  
ClaNAE '97**

### 3. Evolución de los principales indicadores de la Encuesta Industrial Mensual (EIM)

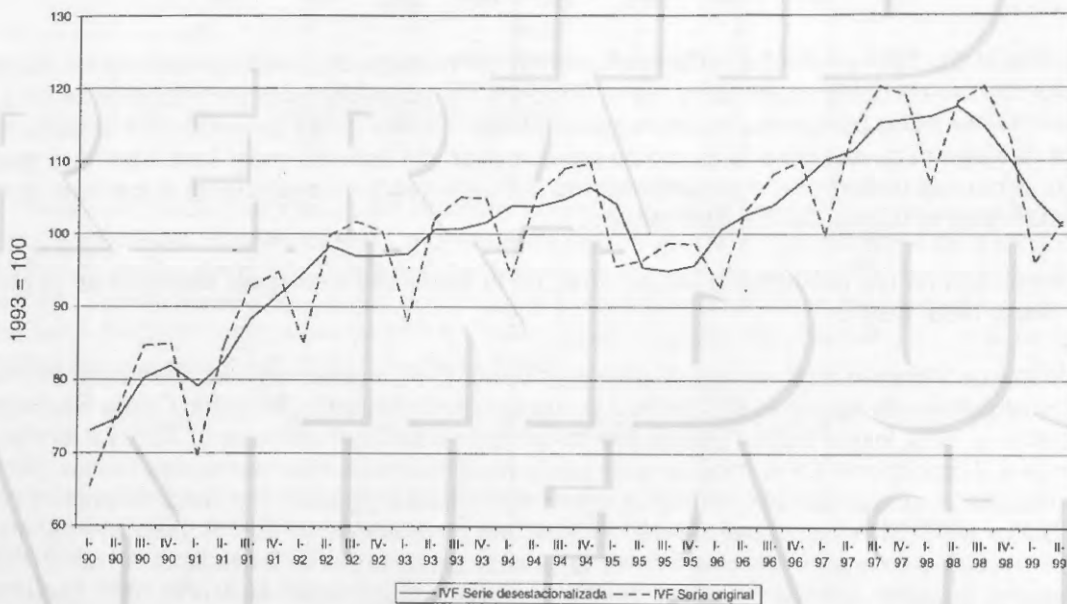
La producción de la industria manufacturera mostró un crecimiento del 47,5% entre los años 1990 y 1998, de acuerdo con los datos obtenidos por la Encuesta Industrial Mensual empalmada. Esto implica una tasa media de crecimiento anual levemente menor al 5%.

Entre el primer trimestre de 1990 y el segundo de 1998 existió una tendencia general al crecimiento, que fue interrumpida por los desequilibrios producidos en los mercados financieros internacionales, manifestándose en una ruptura de la tendencia entre fines de 1994 y principios de 1997, con un punto mínimo en el tercer trimestre de 1995, a partir del cual se inicia la recuperación. La serie desestacionalizada muestra una nueva ruptura en la tendencia general al crecimiento a partir del tercer trimestre de 1998 y que se acentúa en 1999 luego de la crisis cambiaria brasileña

**Índice de Volumen Físico de la Producción Industrial**  
Serie desestacionalizada y serie original

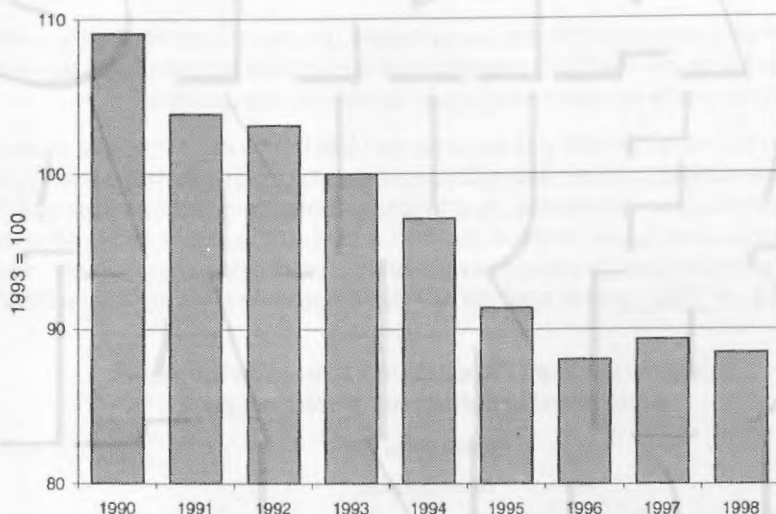
base 1993=100

Nivel general



Respecto de la ocupación industrial, la Encuesta registra una caída del 18,9%, lo que implica una tasa de decrecimiento medio anual algo menor al 2,6% entre 1990 y 1998.

### Índice de Obreros Ocupados Nivel general de la industria



Durante el año 1994 se efectuó el **Censo Nacional Económico**, del cual se extrajeron los datos estructurales para la construcción de la nueva Encuesta Industrial Mensual. Dichos datos se refieren a los niveles de las principales variables económicas en el año 1993 y sirvieron para la elaboración de la muestra que emplea la Encuesta para realizar sus estimaciones. **Los párrafos que siguen, procuran describir el comportamiento del universo bajo análisis en el período que comienza con el último Censo Económico.**

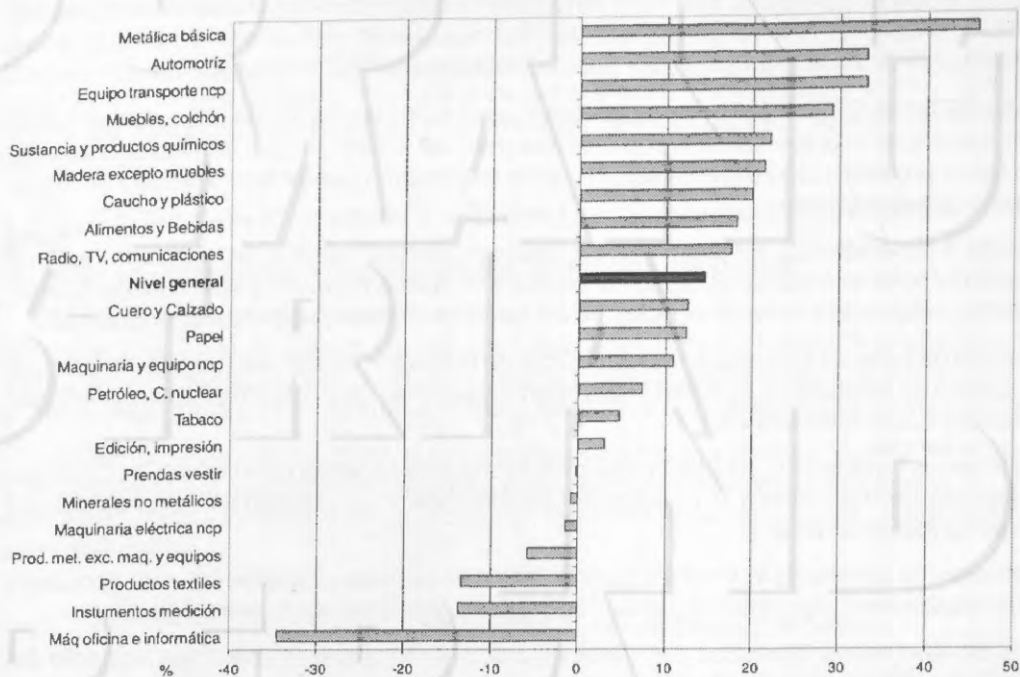
#### 3.1. Evolución de los principales indicadores de la Encuesta Industrial Mensual en el período 1993-1999

El Índice de Volumen Físico de la producción industrial (IVF) muestra un crecimiento del 14,6% entre los promedios de los años 1993 -fecha a la que se refieren los datos del último Censo Nacional Económico- y 1998, lo que implica una tasa de crecimiento anual acumulada del 2,76%. La tendencia general al crecimiento se vio interrumpida por la crisis financiera internacional conocida como "efecto tequila", produciendo una retracción significativa en los indicadores correspondientes a los años 1995 y 1996. El indicador del año 1995 resultó ser en promedio un 6,93% inferior al del año anterior, y representa una tasa de decrecimiento anual acumulada del 1,4% respecto del año 1993. La economía recuperó su tendencia de crecimiento de largo plazo recién en el año 1997, con una tasa de crecimiento algo superior al promedio de la serie.

Respecto de la composición sectorial de este crecimiento, puede decirse que las mayores variaciones fueron registradas en las divisiones de la industria "Fabricación de Metales Comunes" con un 45,7%, "Fabricación de Vehículos Automotores y otros" y "Equipo de Transporte n.c.p." con un 33%. Entre las mayores caídas, se destacan, "Fabricación de Maquinaria de Oficina y otros" con un 34,6%, "Fabricación de Instrumentos de Medición y otros", con un 13,9% y "Fabricación de Productos Textiles", con un 13,5%.

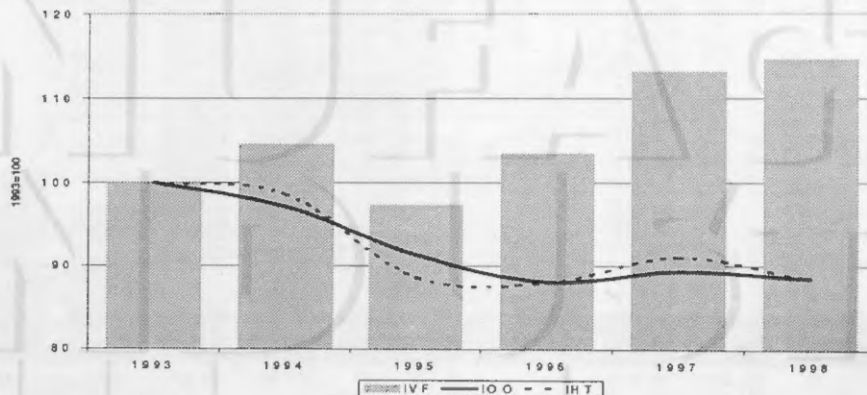


### Índice de Volumen Físico de la Producción Industrial variación porcentual entre 1993 y 1998



Respecto de los indicadores del mercado laboral, tanto el Índice de Obreros Ocupados (IOO), como el de Horas Trabajadas (IHT), muestran retracciones entre ambos extremos de la serie considerada del orden del 11,5%, lo que implica una tasa de decrecimiento anual promedio algo superior al 2,4%. Asimismo se observa que el IHT tiende a mostrar valores superiores a los del IOO en los períodos de crecimiento económico (1993-1994 y 1996-1998), en tanto muestra el comportamiento inverso en los períodos de retracción (1994-1996).

### Nivel general de la Industria Manufacturera



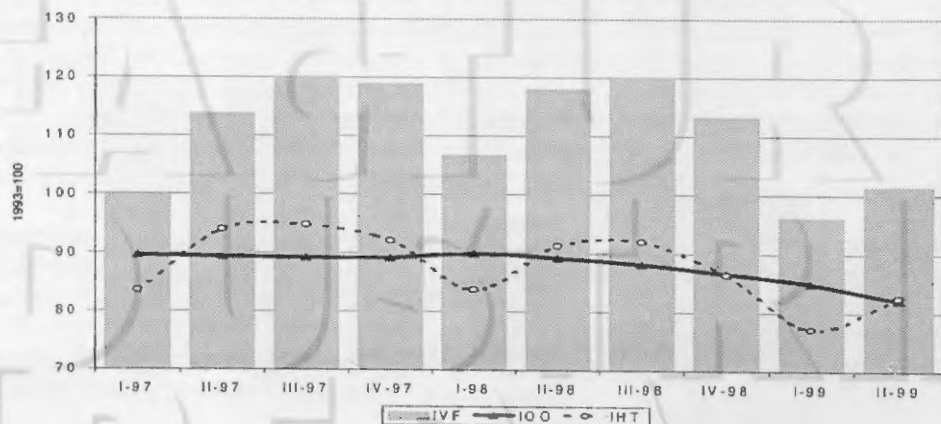
La retracción mostrada por los indicadores del mercado laboral encuentra su motivo en el proceso de reestructuración y racionalización de las empresas que integran el complejo industrial. En términos del IOO, puede apreciarse que dicha tendencia parecía haber concluido en el cuarto trimestre de 1995, produciéndose un amesetamiento del nivel de ocupación de la industria en el período siguiente, en un nivel entre un once y doce por ciento inferior al del período base.

El aumento de la producción por hora, o por obrero, que surge de los indicadores comentados previamente, estaría en el orden del 30% entre los extremos de la serie, lo que implica una tasa de crecimiento anual promedio algo superior al 5,3%. Este crecimiento puede ser explicado teniendo en cuenta los siguientes factores:

- Aumento de la productividad del factor trabajo, derivado de los procesos de reestructuración y reorganización del complejo industrial, como así también de la incorporación y aprendizaje de nuevas técnicas de producción y de la eliminación de los puestos de trabajo con baja productividad
- Tercerización de parte de los procesos productivos, en la medida en que las escalas de producción de los locales no justificaban su continuidad interna y razones de economía hacían aconsejable subcontratarlos, con menores costos
- Reducción de los niveles de composición nacional en algunas cadenas productivas, como resultado de la apertura de la economía, el proceso de globalización y las estrategias de las empresas extranjeras en su inserción local
- Incremento en los niveles de inversión e incorporación de capitales extranjeros, que aportaron además, nuevas técnicas organizativas, bienes de capital y gerenciamiento estratégico.

Luego de mostrar nueve trimestres con tasas de crecimiento positivas (medidas respecto del mismo período del año anterior) a partir del tercer trimestre de 1998 se observa una desaceleración del ritmo de crecimiento de la actividad industrial, medido por el IVF, y a partir del cuarto trimestre tasas de crecimiento negativas, a causa de la desfavorable coyuntura internacional y particularmente de los problemas por los que atraviesa la economía del Brasil, nuestro principal socio en el Mercosur. Esta caída en la producción industrial repercutió negativamente en el mercado laboral, mostrando una caída entre el segundo trimestre de 1998 y el mismo trimestre de 1999 del 7,9% en el Índice de Obreros Ocupados, y del 9,6% en el Índice de Horas Trabajadas.

### Nivel general de la Industria Manufacturera



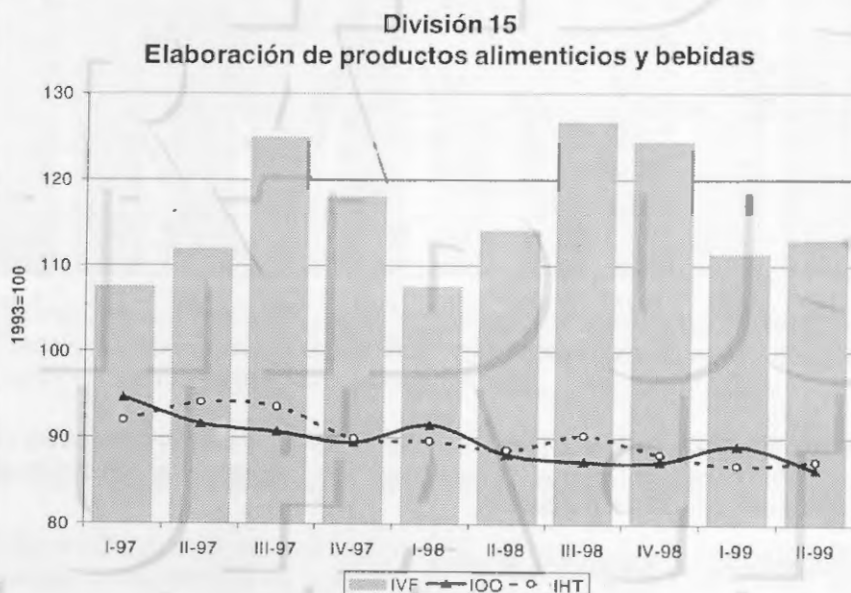
Las divisiones de la industria más afectadas por esta coyuntura negativa fueron la industria automotriz, con una caída en la producción del 39% respecto del mismo trimestre del año anterior, "industrias metálicas básicas" y "fabricación de muebles, colchones y otros productos industriales n.c.p." con caídas algo superiores al 30%. Entre los menos afectados encontramos "Fabricación de Maquinaria de Oficina e Informática" que mostró una variación positiva cercana al 29%, aunque a partir de un nivel muy bajo, "Productos de la Refinación del Petróleo y otros", "Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas" y "Elaboración de Productos de Tabaco" con tasas negativas inferiores al 3%.

### 3.2. Evolución de la Producción y el Empleo por Divisiones de la Industria

#### División 15 - Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas

La elaboración de productos alimenticios y bebidas, que ocupa el primer lugar en participación tanto desde el punto de vista de la producción como del empleo industrial, representaba en 1993 el 23,6% del valor agregado y el 26,3% del personal ocupado. El IVF mostró un incremento del 18,2%, entre los años 1993 y 1998, mientras el Índice de Obreros Ocupados registró una caída del 11,5%.

Entre los años 1997 y 1998, el IVF correspondiente a la división registra un incremento del 2,2% motivado por los crecimientos observados en los locales elaboradores de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas y en los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas (3,4 y 3,5% respectivamente).



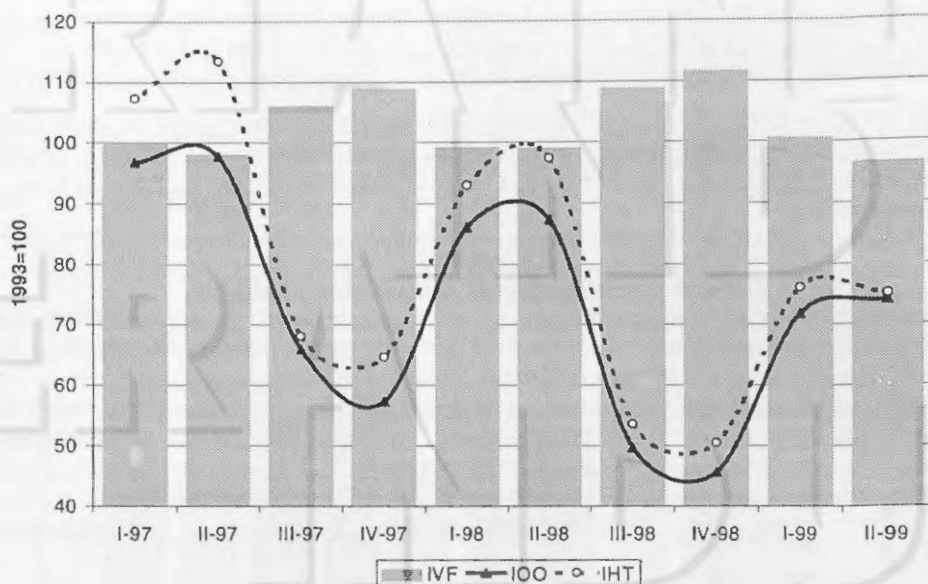
Entre el primer semestre del corriente año y el mismo período de 1998, el IVF de la división muestra un crecimiento del 1,2%, comportamiento que refleja la evolución de los locales elaboradores de productos lácteos y en segundo orden los dedicados al procesamiento de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas. Respecto de la evolución de los indicadores del mercado laboral, tanto el Índice de Obreros Ocupados, como el de Horas Trabajadas mostraron retracciones del 2,3% para el mismo período.

### División 16 - Elaboración de productos de tabaco

Esta división, representaba en 1993 el 1,5% del valor agregado y el 0,7% del personal ocupado. El IVF registró una caída del 18,2% entre 1993 y 1998, mientras que el Índice de Obreros Ocupados muestra una disminución del 32,8%.

Entre los años 1997 y 1998, el IVF correspondiente a la división registra un incremento del 1,4%. Por otro lado, se registraron disminuciones en los índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas (15,4 y 16,7% respectivamente).

División 16  
Elaboración de productos de tabaco



El IVF muestra una caída entre el primer semestre de 1999 y el mismo período del año anterior del 0,6%, mientras que los índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas reflejan caídas del 15,9 y 20,5% respectivamente, para el mismo período.

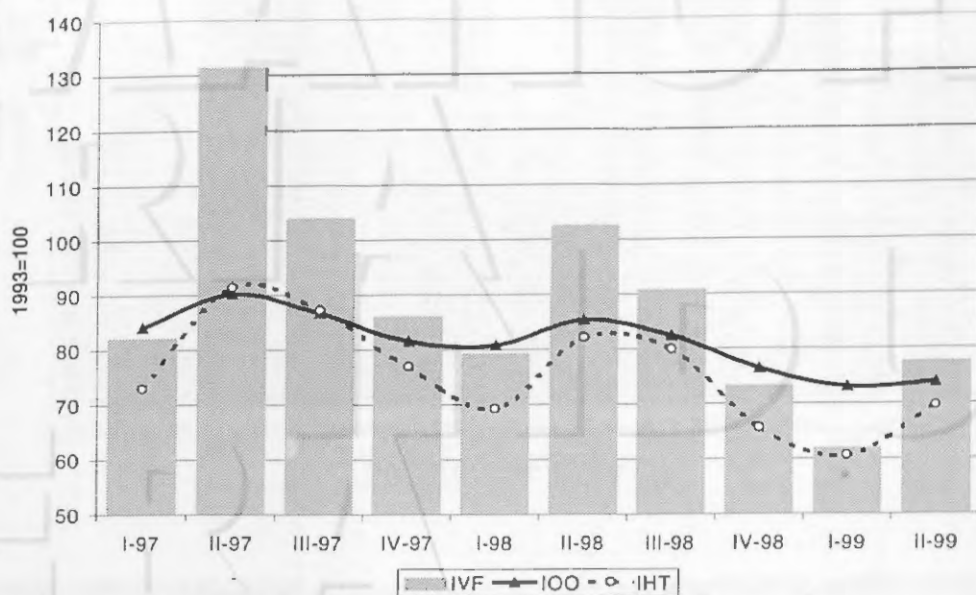
### División 17 - Fabricación de productos textiles

La fabricación de productos textiles representaba en el año 1993 el 4,6% del valor agregado y el 7,2% de la ocupación industrial. El IVF muestra una caída del 13,4% entre 1993 y 1998, mientras que el Índice de Obreros Ocupados refleja una disminución del 18,3% en el empleo industrial.

Entre los años 1997 y 1998, el IVF registró una caída del 14,2% en la actividad de la división, producto de las disminuciones verificadas en las fábricas de hilados y tejidos, en los locales destinados al acabado de productos textiles, a la fabricación de tejidos de punto y artículos de punto y

ganchillo; que fue parcialmente compensada por el leve crecimiento experimentado por los locales destinados a la fabricación de otros productos textiles. Por su parte los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas mostraron caídas del 5,1 y 9,7% respectivamente, para el mismo período.

### División 17 Fabricación de productos textiles



Entre el primer semestre de 1999 y el mismo período del año anterior se verificó una caída del 23,4%. Asimismo se observaron caídas en los índices de obreros ocupados y horas trabajadas del 11,6 y 14% respectivamente, para el mismo período.

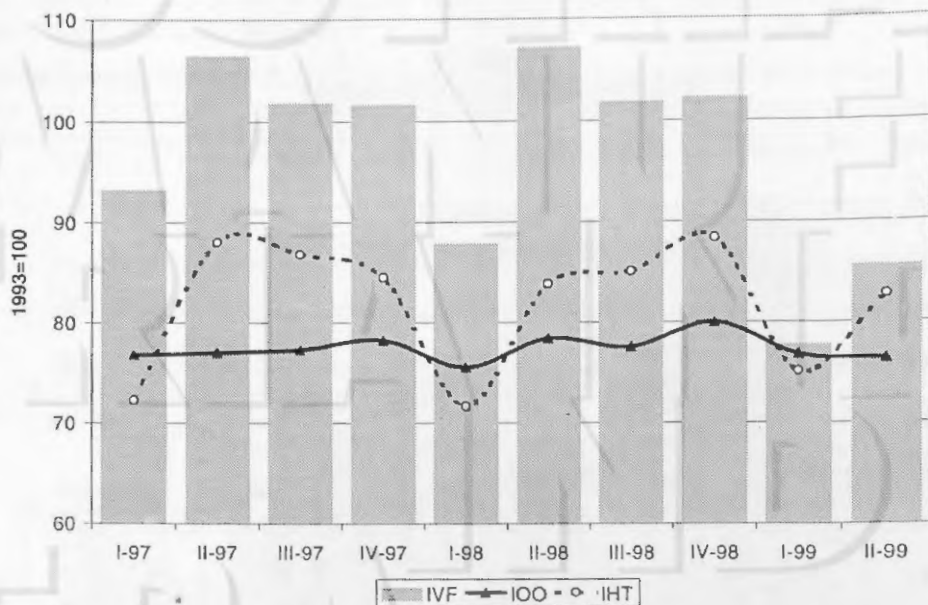
### División 18 - Confección de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles

Esta división que representaba en 1993 el 2,1% del valor agregado y el 4,3% de la ocupación industrial, mantuvo prácticamente su nivel de actividad entre los años 1993 y 1998, lo que se refleja en un IVF que muestra una caída del 0,2%. Por otro lado, se observa una disminución en la ocupación de la división del 22,1%, tal como lo muestra el Índice de Obreros Ocupados.

Entre los años 1997 y 1998 se observa una relativa estabilidad en los indicadores de la división, tanto en lo que se refiere al nivel de actividad, como al nivel de ocupación. Mientras el IVF muestra una caída del 1%, el Índice de Obreros Ocupados muestra una mejora del 0,7% y el Índice de Horas Trabajadas una caída del 0,8%.



**División 18**  
**Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles**



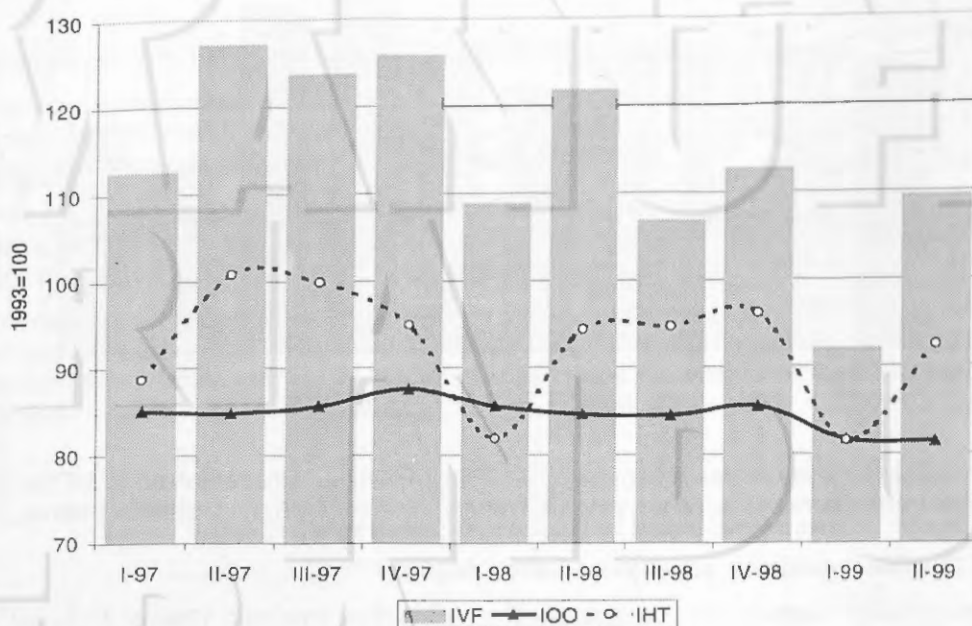
El primer semestre de 1999 muestra una caída en el nivel de actividad de la división del 16,2%, en relación con el mismo semestre del año anterior, al mismo tiempo que una relativa estabilidad en los indicadores correspondientes al empleo, que registran una caída del 0,5% en el Índice de Obreros Ocupados y una disminución del 1,5% en el Índice de Horas Trabajadas.

**División 19 - Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes**

Esta división representaba en el año 1993 el 2,6 del valor agregado y el 5,3% de la ocupación de la industria. El IVF muestra un crecimiento de la actividad entre 1993 y 1998 del 12,6%, mientras el Índice de Obreros Ocupados registra una caída del 14,9%.

Entre los años 1997 y 1998 el IVF mostró una retracción del 8%, que combina una caída en los locales dedicados al curtido y terminación de cueros y a la fabricación de artículos de marroquinería y talabartería, con una relativa estabilidad en aquellos que se dedican a la fabricación de calzado y sus partes. Entretanto se observaron caídas en los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas de la división, del 0,8 y el 4,4% respectivamente.

**División 19**  
**Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de cuero**



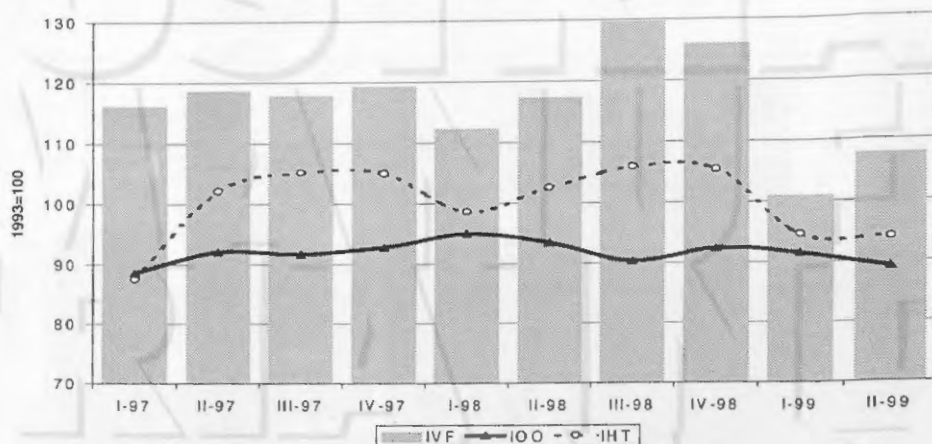
En el primer semestre del corriente año se observaron retracciones en todos los indicadores de la división. Mientras el IVF mostró un decrecimiento del 12,6%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas cayeron 4,2 y 1,3% respectivamente.

**División 20 - Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables**

Esta división representaba en el año 1993 el 0,9% del valor agregado y el 1,9% de la ocupación industrial. Entre los años 1993 y 1998 el IVF creció el 21,3% y el Índice de Obreros Ocupados presentó una caída del 7,2%.

Entre los años 1997 y 1998 la división mostró comportamientos favorables en todos los indicadores. El IVF creció 2,8% y los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas 1,7 y 3,1%

**División 20**  
**Producción de madera y fabricación de productos de madera (excepto muebles)**



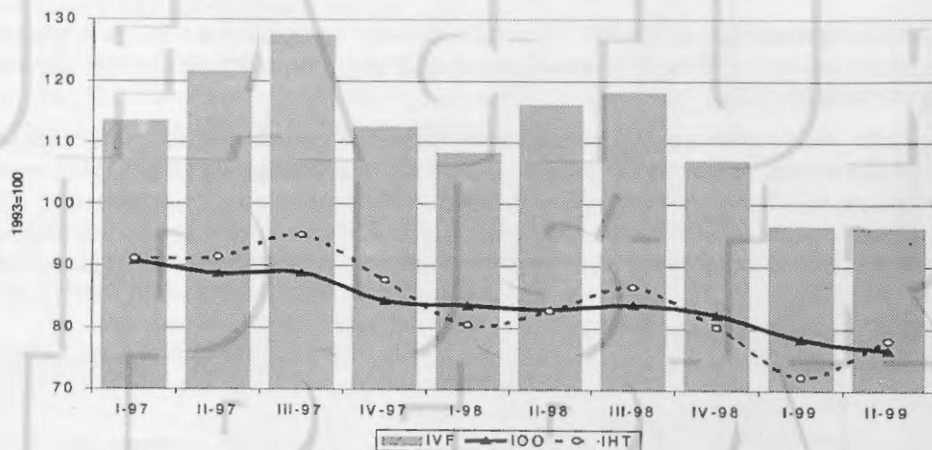
La comparación de los primeros semestres de 1999 y 1998 muestra caídas en el IVF del 9,2%, y en los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas del 4,1 y 6,3% respectivamente.

**División 21 - Fabricación de papel y productos de papel**

La fabricación de papel y productos de papel representaba en el año 1993 el 2,8% del valor agregado y el 3,1% de la ocupación industrial. El IVF muestra un crecimiento de la actividad de la división del 12,5% entre los años 1993 y 1998, mientras la ocupación descendió 16,8% en el mismo período.

En el año 1998 se registraron caídas en todos los indicadores de la división, respecto del año anterior. El IVF muestra una retracción del 5,3% y los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas del 5,7 y 9,6% respectivamente.

**División 21**  
**Fabricación de papel y productos de papel**



En el primer semestre del corriente año se observan también retracciones en los tres indicadores. El IVF refleja una caída del 14,1% respecto del mismo período del año anterior, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas muestran disminuciones del 7,1 y el 8% respectivamente.

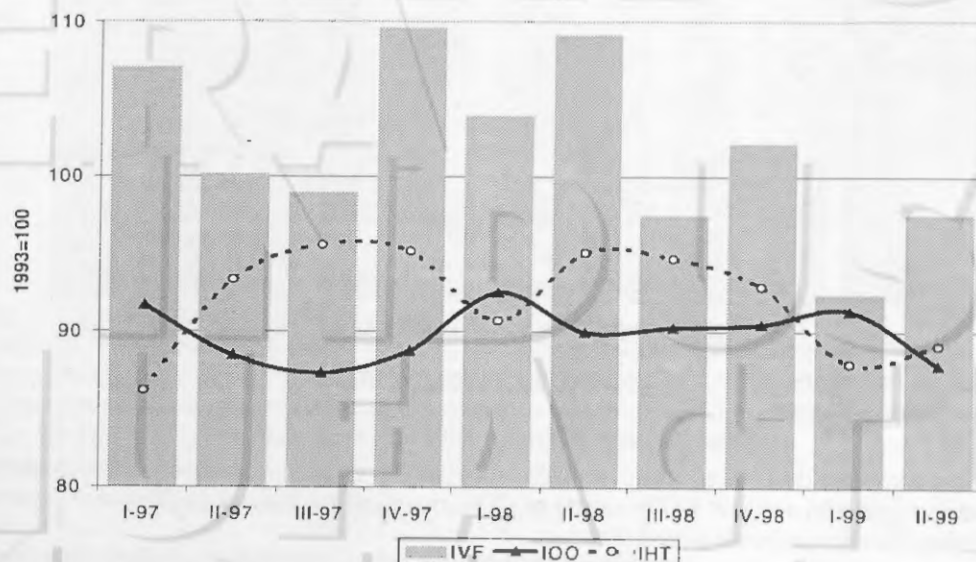
### División 22 - Edición e impresión: reproducción de grabaciones

Esta división representaba en el año 1993 el 5,1% del valor agregado y el 3,2% de la ocupación industrial. El IVF muestra un crecimiento en la actividad de la división del 3,2% y el Índice de Obreros Ocupados una caída del 9,2%, entre 1993 y 1998.

Entre los años 1997 y 1998 se observa una relativa estabilidad en todos los indicadores correspondientes a la división. Mientras el IVF muestra una caída de la actividad del 0,7%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas muestran crecimientos del 2,0 y 0,8% respectivamente.

El comportamiento del IVF es el resultado de un leve crecimiento en el nivel de actividad de las editoriales, que representaban en el año 1993 más del 60% del valor agregado de la división, y una caída moderada en las imprentas y otros locales destinados a prestar servicios relacionados con la actividad.

**División 22**  
**Edición e impresión; reproducción de grabaciones**



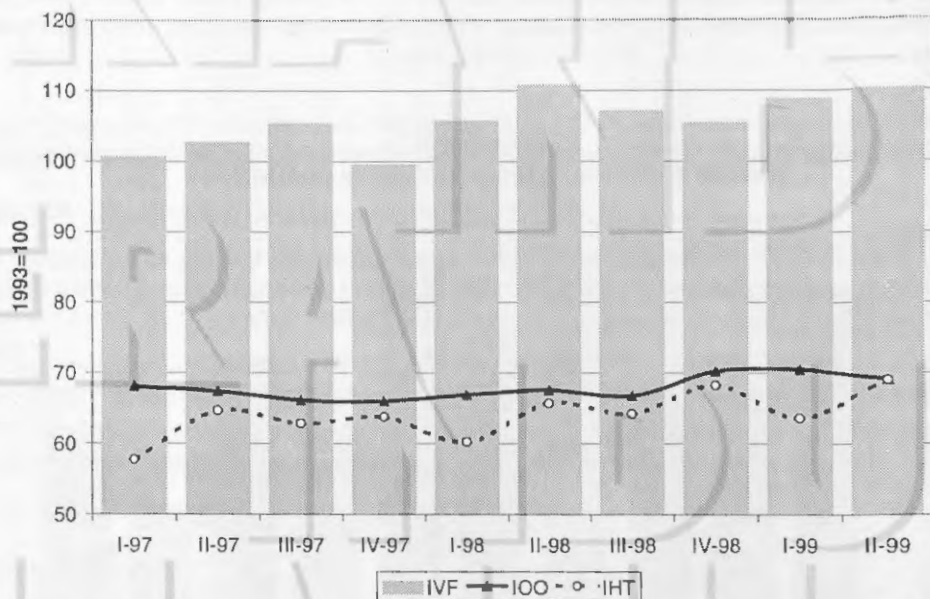
Para el primer semestre de 1999, muestra retracciones en todos los indicadores, respecto de idéntico período del año anterior. Mientras el IVF registra una caída del 10,9%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas exhiben disminuciones del 1,8 y 4,7% respectivamente.

### División 23 - Fabricación de coque, producto de la refinación del petróleo y combustible nuclear

Esta división representaba en el año 1993 el 7,6% del valor agregado y el 0,8% de la ocupación industrial. El nivel de actividad de la división creció un 7,3% entre 1993 y 1998, mientras el empleo cayó un 32,1% en el mismo período, como resultado de la reestructuración de las empresas del sector.

Entre 1997 y 1998 se observan comportamientos favorables en todos los indicadores. El IVF muestra un crecimiento del 5,1%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas subieron 1,5 y 3,8% respectivamente.

**División 23**  
**Productos de la refinación de petróleo y combustible nuclear; fabricación de coque**



El primer semestre de 1999 muestra también crecimientos en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF creció el 1,1%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas aumentaron 3,8 y 5,3%.

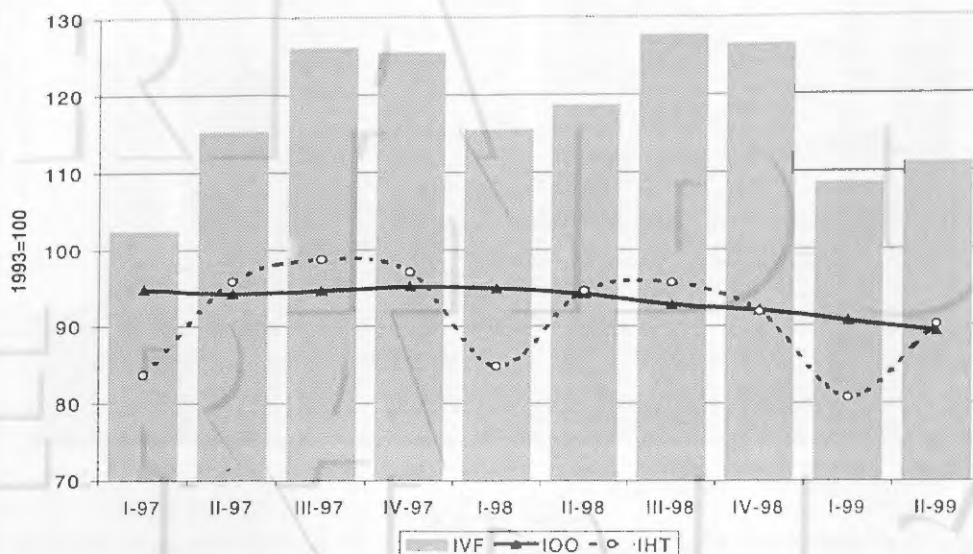
### División 24 - Fabricación de sustancias y productos químicos

La fabricación de sustancias y productos químicos, que representaba en el año 1993 el 13,7% del valor agregado y el 6% de la ocupación, ocupaba el segundo lugar por su participación en el valor agregado y el quinto por su participación en la ocupación industrial. El nivel de actividad de la rama creció entre 1993 y 1998 un 22,1%, según el IVF, y la ocupación cayó un 6,5%, de acuerdo con el Índice de Obreros Ocupados.



Entre 1997 y 1998 se observa un crecimiento del 4,1% en el nivel de actividad, medido por el IVF, y retracciones moderadas en los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas, del 1,3 y 2,2% respectivamente. Si bien se observan comportamientos expansivos respecto de la producción, en toda la división, merecen especial mención los crecimientos en la actividad registrados por los locales destinados a la fabricación de abonos, plaguicidas, compuestos de nitrógeno y otros productos químicos de uso agropecuario y en menor medida, los dedicados a la fabricación de fibras manufacturadas.

#### División 24 Fabricación de sustancias y productos químicos



En el primer semestre del corriente año se observa una retracción en todos los indicadores. Mientras el IVF muestra una caída del 6,3%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas trabajadas exhiben caídas del 4,9 y 4,7% respectivamente. Las principales caídas en el nivel de actividad de esta división se observan en los locales destinados a la fabricación de fibras manufacturadas y en menor medida a la fabricación de sustancias químicas básicas, excepto fabricación de abonos y compuestos de nitrógeno.

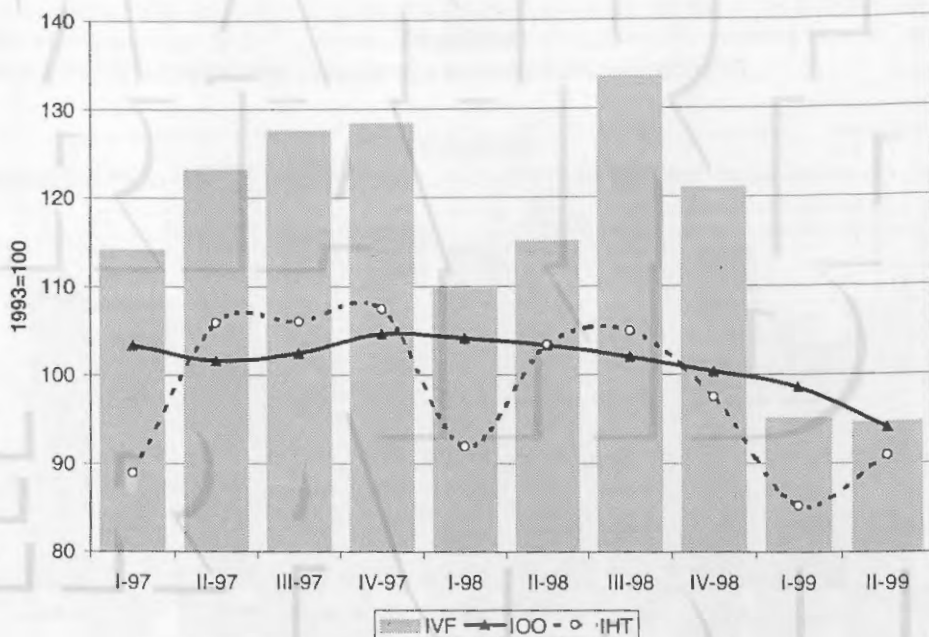
#### División 25 - Fabricación de productos de caucho y plástico

Esta división representaba en el año 1993 el 3,5% del valor agregado y el 4,6% de la ocupación industrial. Entre los años 1993 y 1998 la actividad del sector creció un 19,9% y el empleo un 2,5%, siendo la única rama que ha incrementado su nivel de ocupación.

Entre los años 1997 y 1998 se observaron bajas moderadas en todos los indicadores de la división. El IVF experimentó una contracción del 2,8%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y

Horas Trabajadas cayeron respectivamente 0,6 y 2,6%. La contracción en la actividad industrial tuvo su origen en una caída en las fábricas de productos de plástico que fue parcialmente compensada por un aumento en los locales destinados a la fabricación de productos de caucho.

### División 25 Fabricación de productos de caucho y plástico



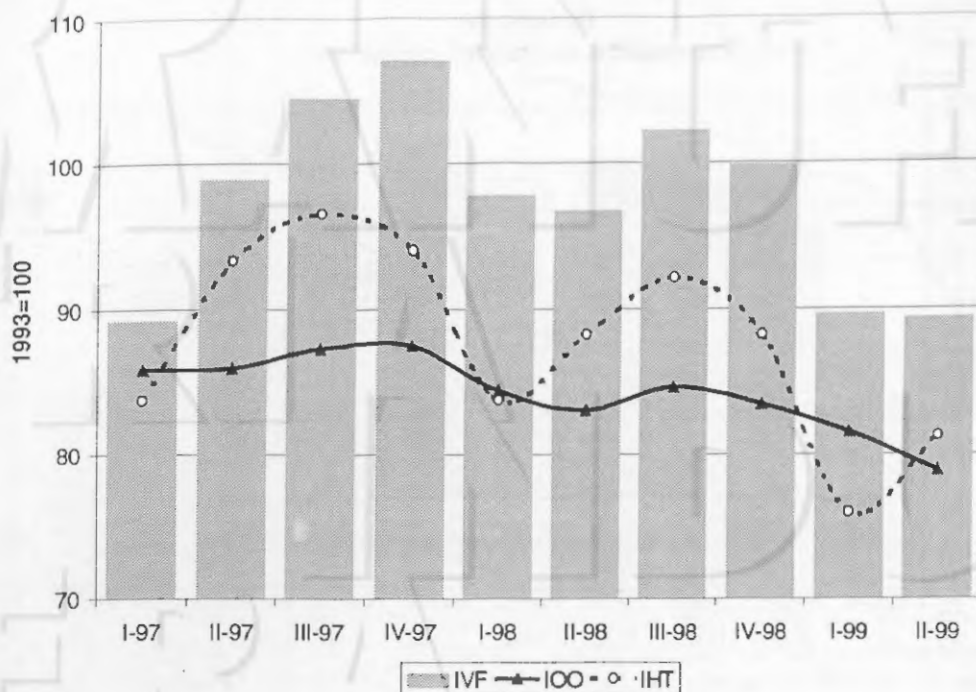
El primer semestre del corriente año muestra disminuciones en todos los indicadores correspondientes a la división. Mientras el IVF mostró una disminución del 15,6%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas exhibieron retracciones del 7,1 y el 9,8% respectivamente.

### División 26 - Fabricación de productos minerales no metálicos

La fabricación de productos minerales no metálicos representaba en el año 1993 el 4,3% del valor agregado y el 4,9% de la ocupación industrial. Entre los años 1993 y 1998 mantuvo, prácticamente el mismo nivel de actividad, registrando el IVF una caída del 0,8%, en tanto el Índice de Obreros Ocupados mostró una disminución en el empleo del 16,1%.

El año 1998 mostró caídas moderadas en todos los indicadores de la división, respecto de 1997. El IVF refleja una disminución del 0,8% en el nivel de actividad, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas tuvieron variaciones negativas del 3,2 y el 4,2% respectivamente. La división es arrastrada por el comportamiento de los locales dedicados a la producción de cemento.

División 26  
Fabricación de productos minerales no metálicos



Durante el primer trimestre del corriente año se acentúa la tendencia verificada en el año anterior, mostrando todos los indicadores de la división variaciones negativas. El IVF exhibe una retracción del 8%, en tanto que los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas caen 4,2 y 8,6% respectivamente.

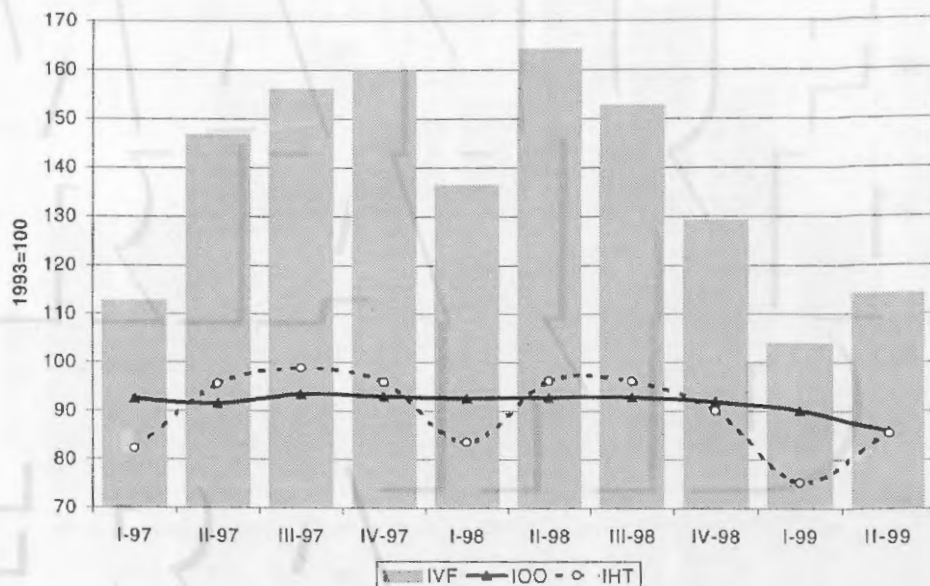
#### División 27 - Fabricación de metales comunes

Esta división que representaba en el año 1993 el 3,9% del valor agregado y el 4,6% de la ocupación industrial, es la que registra la mayor variación del Índice de Volumen Físico de la producción industrial. Entre los años 1993 y 1998, el IVF mostró un crecimiento del 45,7%, lo que implica una tasa de variación anual acumulada algo menor al 7,9%. Este comportamiento fuertemente expansivo tuvo epicentro en los locales dedicados a la fabricación de productos básicos de hierro y acero, y aunque en menor medida, se observaron fuertes crecimientos en el resto de los locales que componen la división. La evolución de la ocupación para el mismo período marca una caída del 7,4% en el Índice de Obreros Ocupados.

El IVF mostró una leve suba entre los años 1997 y 1998 del 1,2%, mientras el Índice de Obreros Ocupados mantuvo su nivel y el Índice de Horas Trabajadas cayó 1,7% en el mismo período.

Nuevamente son los locales dedicados a la fabricación de productos básicos de hierro y acero los que crecen, y compensan las caídas en el nivel de actividad correspondientes a las fábricas de productos primarios de metales preciosos y no ferrosos y a la fundición de metales.

### División 27 Fabricación de metales comunes



Durante el primer semestre del corriente año se observaron fuertes retracciones en todos los indicadores que caracterizan la actividad de la división. Mientras el IVF cayó un 27,4%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas mostraron reducciones del 5,1 y el 10,6% respectivamente.

### División 28 - Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo

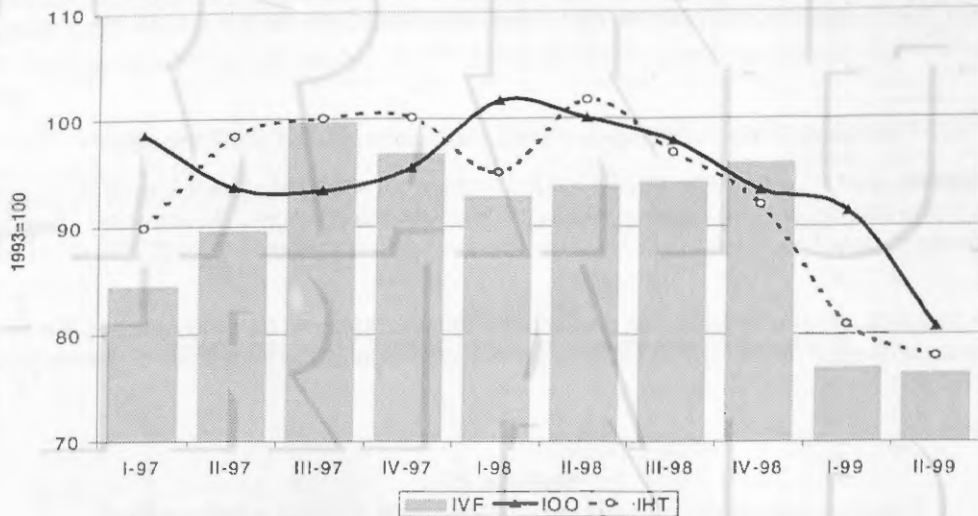
Esta división representaba en el año 1993 el 3,6% del valor agregado y el 5% de la ocupación industrial. Entre los años 1993 y 1998, el IVF experimentó una caída del 5,8%, motivada por una fuerte contracción observada en locales dedicados a la fabricación de productos metálicos para uso estructural, tanques, depósitos y generadores de vapor, que fue parcialmente compensada por una suba en las fábricas de otros productos elaborados de metal y en los locales destinados a brindar servicios de trabajo de metales. La evolución de la ocupación para el mismo período marca una caída del 1,7% en el Índice de Obreros Ocupados.

El IVF mostró un crecimiento entre los años 1997 y 1998, del 1,6%; mientras el Índice de Obreros Ocupados creció un 3,1% y el Índice de Horas Trabajadas cayó 0,7% en el mismo período.

En lo referente al primer semestre de este año, se observa una fuerte caída en todos los indicadores. Mientras el IVF cae un 17,8%, los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas disminuyeron un 14,7 y 19,3% respectivamente.

## División 28

## Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo



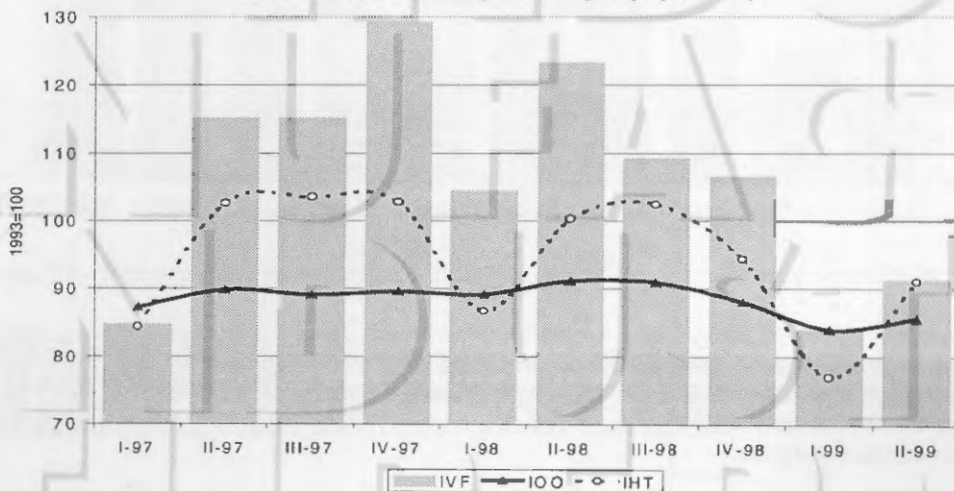
## División 29 - Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

La fabricación de maquinaria y equipo n.c.p. representaba en el año 1993 el 5,2% del valor agregado y el 6,3% de la ocupación industrial. Entre los años 1993 y 1998, el IVF creció un 10,9%, fundamentalmente impulsada por los crecimientos que se verificaron en las unidades fabriles destinadas a la producción de maquinaria de uso general y aparatos de uso doméstico. La evolución de la ocupación para el mismo período marca una caída del 10,2% en el Índice de Obreros Ocupados.

El año 1998 muestra una relativa estabilidad respecto del período anterior, con una variación negativa del 0,1% en el IVF, un crecimiento del 1% en el Índice de Obreros Ocupados y una caída del 2,4% en el Índice de Horas Trabajadas.

## División 29

## Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.





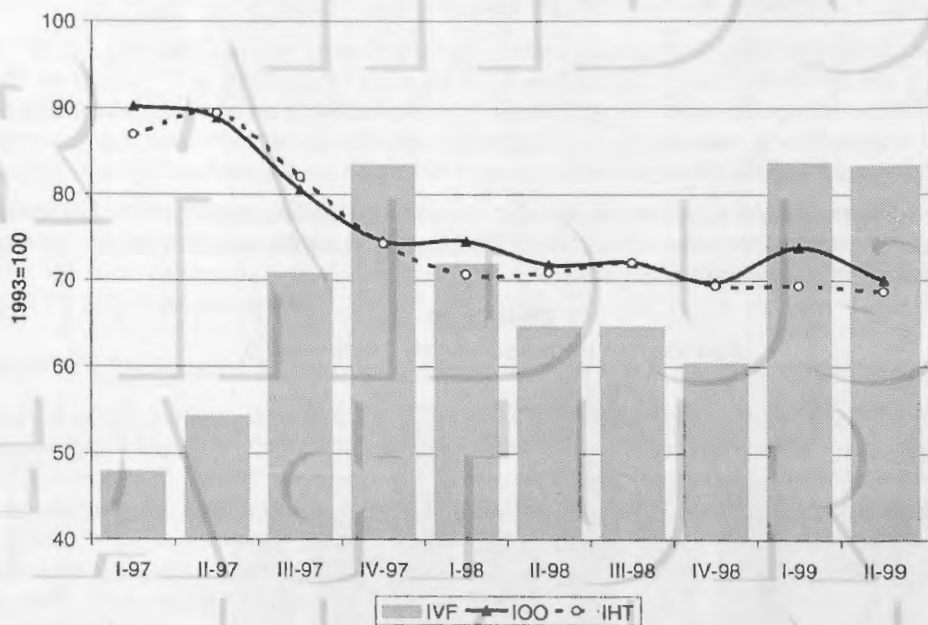
El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 23%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 5,9 y el 10,1% respectivamente.

### División 30 - Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Esta división, que representaba en 1993 el 0,2% del valor agregado y el 0,1% de la ocupación industrial, sufrió una caída entre los años 1993 y 1998 del 34,6% en el nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 27,9% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, un crecimiento del 2% respecto del año anterior. En tanto la ocupación en la división disminuye un 13,7% y las horas trabajadas un 14,9%, en el mismo período.

División 30  
Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

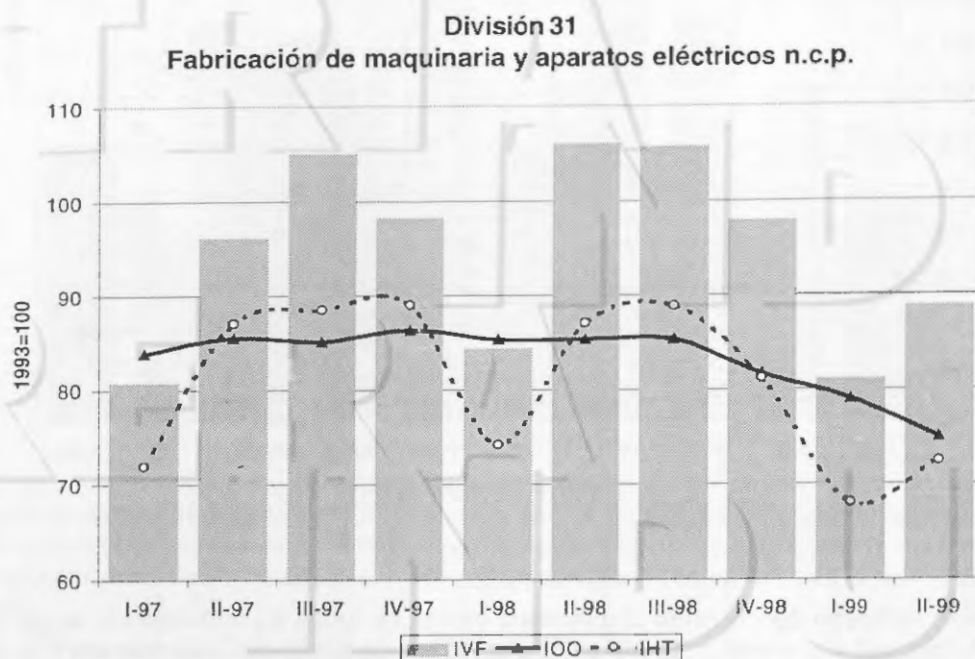


El primer semestre del corriente año muestra una recuperación del 22,2% en el nivel de actividad, respecto del mismo período del año anterior. Respecto del mercado laboral, se observa una relativa estabilidad, con reducciones del 1,7% y del 2,4% en los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas, respectivamente.

### División 31 - Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.

Esta división, que representaba en 1993 el 2,1% del valor agregado y el 2,7% de la ocupación industrial, sufrió una caída entre los años 1993 y 1998 del 1,5% en el nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 15,6% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, un crecimiento del 3,7% respecto del año anterior, impulsado fundamentalmente por los locales dedicados a la fabricación de hilos y cables aislados. En tanto la ocupación en la división mostró una relativa estabilidad, con caídas del 1% en el Índice de Obreros Ocupados y del 1,6% en el Índice de Horas Trabajadas, en el mismo período.

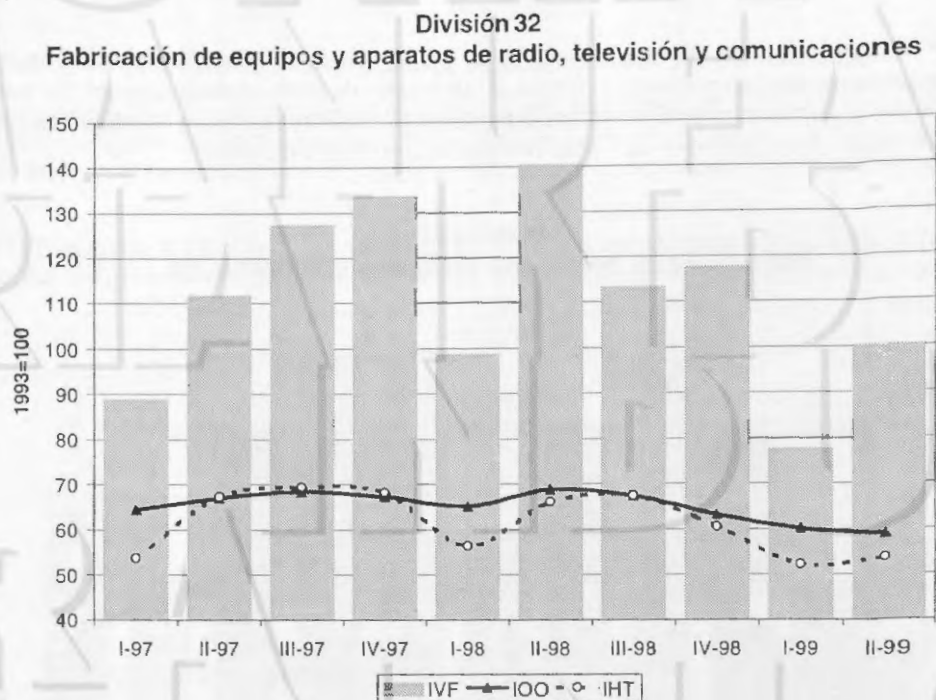


El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 10,8%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 9,7 y el 12,9% respectivamente.

### División 32 - Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

La fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones que representaba en 1993 el 2,2% del valor agregado y el 1,1% de la ocupación industrial, creció entre los años 1993 y 1998 el 17,6% respecto de su nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 33,9% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, un crecimiento del 1,8% respecto del año anterior. En tanto la ocupación en la división mostró una relativa estabilidad, con caídas del 0,9% en el Índice de Obreros Ocupados y del 3,1% en el Índice de Horas Trabajadas, en el mismo período.



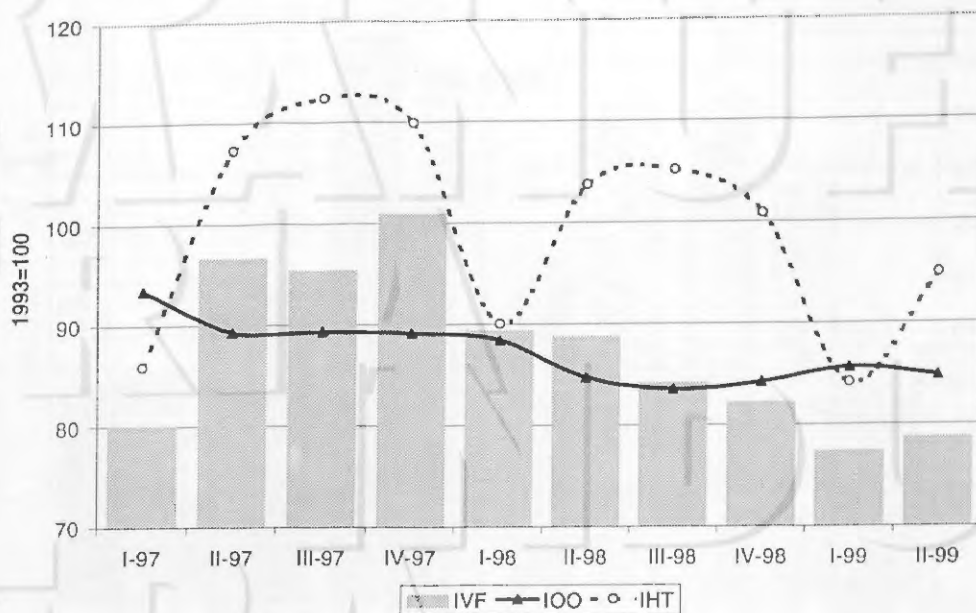
El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 25,6%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 11,1 y el 13,5% respectivamente.

### **División 33 - Fabricación de instrumentos médicos, ópticos de precisión; fabricación de relojes**

Esta división, que representaba en 1993 el 0,5% del valor agregado y el 0,7% de la ocupación industrial, sufrió una caída entre los años 1993 y 1998 el 13,9% respecto de su nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 14,8% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, una retracción del 7,6% respecto del año anterior. En tanto los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas, registraron caídas del 5,6 y 3,8% respectivamente, en el mismo período.

División 33  
Fabricación de instrumentos médicos y de precisión;  
fabricación de relojes



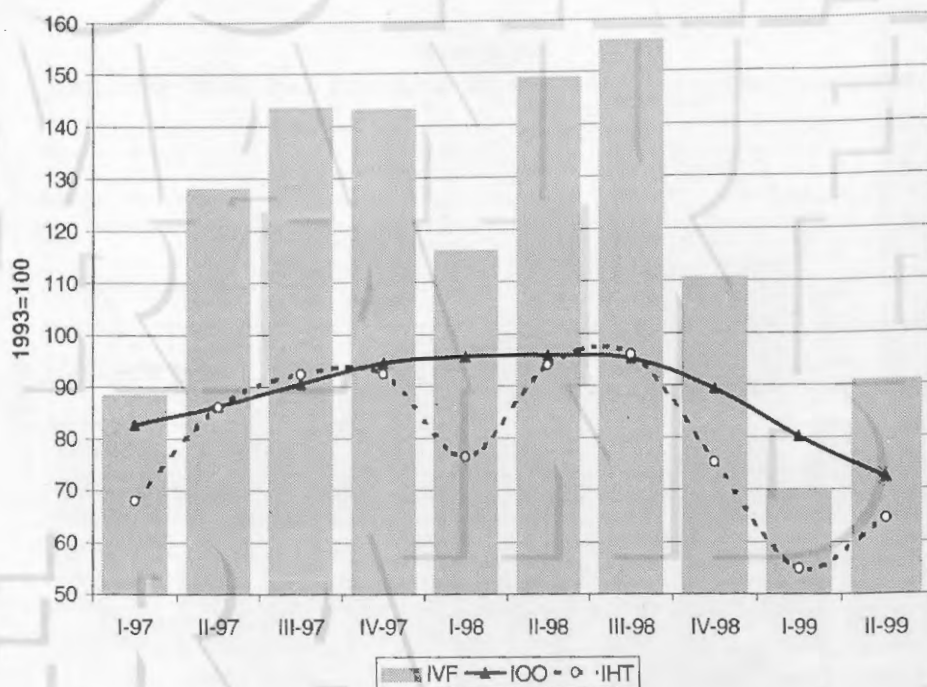
El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 12,3%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 1,5 y el 7,6% respectivamente.

#### División 34 - Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques

Esta división que representaba en 1993 el 8,1% del valor agregado y el 8,3% de la ocupación (ubicándose en el segundo lugar en orden de importancia desde el punto de vista del empleo y en el tercero respecto de la generación del valor agregado), creció un 33% entre los años 1993 y 1998 (lo que la ubica en el segundo lugar en tasa de crecimiento del IVF entre ambos años), fundamentalmente arrastrada por los locales dedicados a la fabricación de vehículos automotores y en menor medida de los que se dedican a la "fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y semirremolques", vio reducido su nivel de empleo en un 6% en el mismo período.

Entre los años 1997 y 1998, el IVF de la división registró un incremento del 5,6%, siendo los motores de este crecimiento, al igual que para el resto del período, los grupos 341 y 342. Por su parte el empleo industrial de la división creció un 6,3% y el Índice de Horas Trabajadas mostró una relativa estabilidad, con una tasa de crecimiento del 0,8%.

**División 34**  
**Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques**



El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 39,3%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 20,5 y el 30% respectivamente.

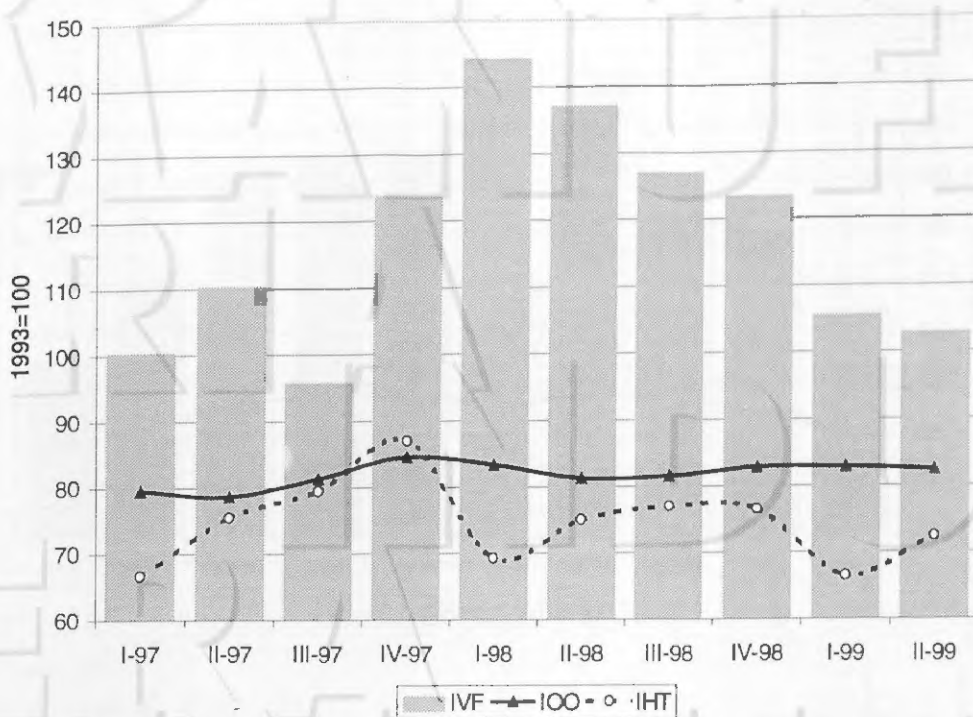
**División 35 - Fabricación de equipo de transporte n.c.p.**

Esta división, que representaba en 1993 el 0,5% del valor agregado y el 0,7% de la ocupación industrial, creció entre los años 1993 y 1998 el 33% respecto de su nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 17,7% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, un crecimiento del 23,6% respecto del año anterior. En tanto el Índice de Obreros Ocupados aumentó el 1,5% y el de Horas Trabajadas registró una caída del 3,6%, en el mismo período.



División 35  
Fabricación de equipo de transporte n.c.p.



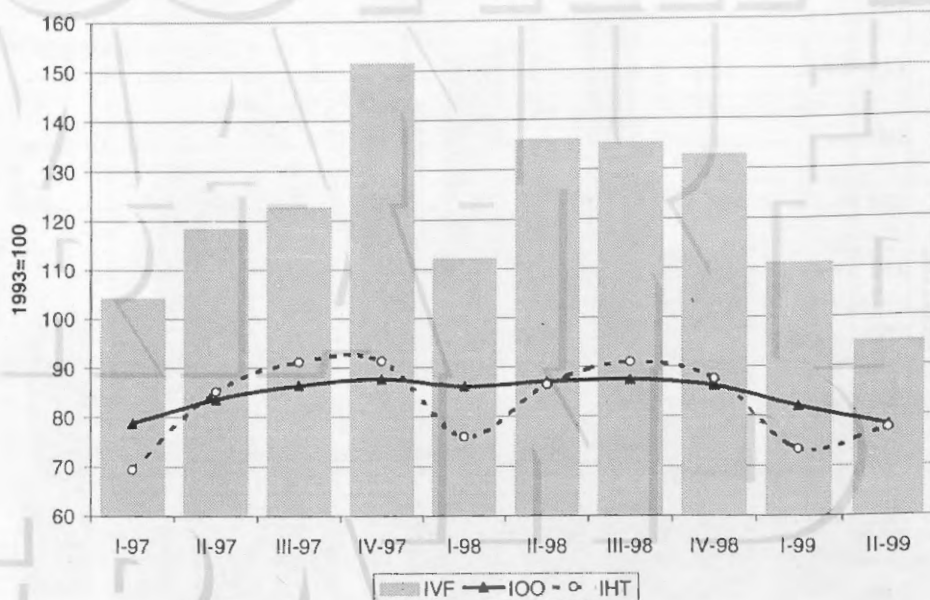
El primer semestre del corriente año el IVF muestra una caída del 26%, mientras el Índice de Obreros Ocupados mostró una relativa estabilidad con una variación positiva del 0,4% y el Índice Horas Trabajadas una disminución del 3,8%.

**División 36 - Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.**

Esta división, que representaba en 1993 el 1,4% del valor agregado y el 2,2% de la ocupación industrial, creció entre los años 1993 y 1998 el 29,1% respecto de su nivel de actividad, medido por el IVF. Asimismo la ocupación en la división experimentó una disminución del 13,3% en el mismo período.

El IVF muestra, en el año 1998, un crecimiento del 3,9% respecto del año anterior. En tanto los índices de Obreros Ocupados y Horas trabajadas, crecieron el 3,1 y el 1,1% respectivamente.

División 36  
Fabricación de muebles y colchones;  
industrias manufactureras n.c.p.



El primer semestre del corriente año muestra caídas en todos los indicadores, respecto del mismo período del año anterior. El IVF sufre una retracción del 17%, mientras los Índices de Obreros Ocupados y Horas Trabajadas experimentan variaciones negativas del 7,5 y el 7,1% respectivamente.

### **3.2.1. Índice de Volumen Físico de la Producción**

### 3.2.1. Índice de Volumen Físico de la Producción

El Índice de Volumen Físico de la Producción (IVF) brinda, con una periodicidad trimestral, una aproximación de la evolución del valor agregado a precios constantes. Corresponde hacer notar que la medición de este último no puede ser realizada para cada uno de los trimestres, ya que para obtenerlo se requeriría medir sus determinantes (el valor de la producción y el consumo intermedio) a precios corrientes y los correspondientes deflatores. Es por ello que, usualmente se considera al Índice de Volumen Físico de la Producción como la mejor alternativa de sustitución.

Sin embargo, las relaciones entre el valor agregado y la producción no son constantes. A título ilustrativo, a partir de los datos censales se observó una caída en dicha relación durante el período 1986/1993. Esto se debió, fundamentalmente, a los procesos de externalización de la economía, motivados por el profundo cambio estructural advertido desde 1990.

En el siguiente cuadro se presentan los primeros resultados, correspondientes al Nivel general del Índice de Volumen Físico de la Producción Industrial. Para su elaboración se adoptó como base y período de referencia el año 1993. A diferencia de su antecesor que reconocía varias fuentes, la totalidad de la información básica empleada en la construcción del nuevo indicador responde a la propia encuesta. En ella se relevan los datos referidos a ventas y existencias a valores corrientes, que luego son transformados, mediante la aplicación de indicadores de precios calculados a partir del Índice de Precios al Productor (IPP) del Sistema de Índices de Precios Mayoristas del INDEC, en valores de producción a precios constantes.

El índice de una Rama se obtiene aplicando la variación respecto del período anterior de la producción (calculada como la suma de los valores defalcados de las ventas y las existencias finales, menos el valor deflactado de las existencias iniciales del período, de los establecimientos que suministraron la información necesaria para el cálculo, ponderados por los valores agregados y expandidos por sus respectivos factores de expansión) al índice de la rama del período anterior, es decir mediante un encadenamiento de índices.

Los índices al nivel de Subclase, Clase, Grupo, División y del Nivel general de la Industria, se obtienen promediando los índices de las Ramas de actividad intervinientes, ponderados por el valor agregado de las mismas en el período base.

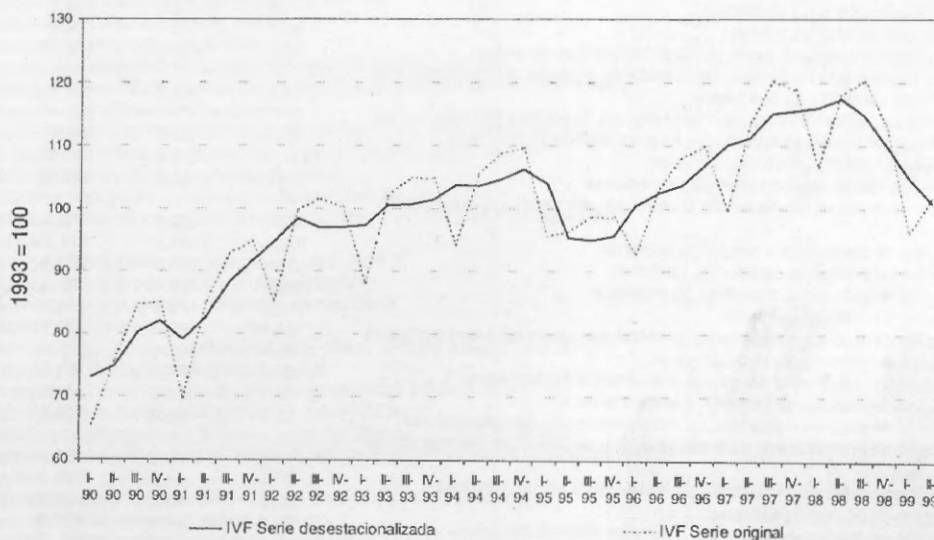
**Cuadro 1.1. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
Serie desestacionalizada

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	77,6	73,1	74,8	80,3	82,0
1991	85,4	79,1	82,6	88,2	91,6
1992	96,8	94,7	98,4	96,9	97,0
1993	100,0	97,3	100,6	100,7	101,5
1994	104,7	103,8	103,7	104,7	106,4
1995	97,6	104,1	95,4	95,0	95,7
1996	103,5	100,5	102,6	103,8	106,9
1997	113,1	110,1	111,3	115,2	115,6
1998	114,7	116,1	117,5	114,9	110,2
1999	...	104,8	101,0	...	...
<b>Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior</b>					
1990	...	...	2,3	7,4	2,1
1991	10,1	-3,5	4,4	6,8	3,9
1992	13,3	3,4	3,9	-1,5	0,1
1993	3,4	0,3	3,4	0,1	0,8
1994	4,6	2,3	-0,1	1,0	1,6
1995	-6,8	-2,2	-8,4	-0,4	0,7
1996	6,0	5,0	2,1	1,2	3,0
1997	9,3	3,0	1,1	3,5	0,3
1998	1,4	0,4	1,2	-2,2	-4,1
1999	...	-4,9	-3,6	...	...

Se publica la versión desestacionalizada por el método directo. La desestacionalización se realiza utilizando el programa X12-ARIMA Versión final 0.2.4.

Cabe destacar que dadas las características de este método, la serie desestacionalizada sufre modificaciones, principalmente en los últimos años, cada vez que un nuevo dato se incorpora a la serie original.

Los usuarios interesados en conocer en detalles las opciones utilizadas en el procesamiento pueden solicitar esta información al INDEC.





**Cuadro 1.2. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100. Promedios anuales**

Rama de la industria manufacturera		1990	1991	1992	1993	1994
<b>Nivel general</b>		<b>77,7</b>	<b>85,6</b>	<b>96,7</b>	<b>100,0</b>	<b>104,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	80,2	90,9	99,8	100,0	107,5
16	Elaboración de productos de tabaco	85,9	89,6	95,7	100,0	102,4
17	Fabricación de productos textiles	105,4	115,5	115,6	100,0	102,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	90,3	96,4	116,5	100,0	106,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	75,0	92,6	99,4	100,0	108,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	80,0	89,1	85,4	100,0	109,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	76,2	85,4	98,5	100,0	110,9
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	51,2	62,5	84,9	100,0	100,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	89,9	94,9	99,2	100,0	98,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	81,0	86,2	94,9	100,0	105,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	60,9	78,2	89,7	100,0	111,7
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	70,4	80,1	92,5	100,0	102,1
27	Fabricación de metales comunes	110,9	98,1	94,9	100,0	109,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	74,2	84,4	93,9	100,0	101,3
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	94,5	88,1	96,8	100,0	99,3
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	121,0	157,1	146,0	100,0	65,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	88,5	98,5	95,3	100,0	90,1
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	46,6	62,6	104,7	100,0	88,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	134,2	142,3	124,3	100,0	88,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	38,7	48,5	81,5	100,0	112,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	103,7	113,3	130,0	100,0	103,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	59,2	71,5	89,3	100,0	99,4

Rama de la industria manufacturera		1995	1996	1997*	1998*
<b>Nivel general</b>		<b>97,3</b>	<b>103,5</b>	<b>113,2</b>	<b>114,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	109,3	109,7	115,6	118,2
16	Elaboración de productos de tabaco	101,8	102,2	103,2	104,7
17	Fabricación de productos textiles	98,8	106,3	100,9	86,6
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	93,0	102,5	100,8	99,8
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	93,6	114,0	122,3	112,6
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	79,2	82,3	118,0	121,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	117,4	120,6	118,8	112,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	79,7	88,2	103,9	103,2
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	92,1	93,5	102,1	107,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	102,8	109,7	117,2	122,1
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	93,4	110,3	123,3	119,9
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	88,1	89,3	99,9	99,2
27	Fabricación de metales comunes	115,9	129,4	143,9	145,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipos	89,1	92,2	92,7	94,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	98,7	105,4	111,1	110,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	55,7	48,6	64,2	65,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	81,9	86,0	95,0	98,5
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	62,4	98,6	115,5	117,6
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	74,2	70,3	93,3	86,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	83,9	93,2	125,9	133,0
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	92,0	94,0	107,6	133,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	83,8	94,8	124,3	129,1

**Cuadro 1.3.** Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100. Promedios trimestrales

Rama de la industria manufacturera		1990			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>65,3</b>	<b>75,8</b>	<b>84,7</b>	<b>85,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	67,3	76,4	90,8	86,2
16	Elaboración de productos de tabaco	79,6	81,2	88,8	94,0
17	Fabricación de productos textiles	82,0	121,6	116,8	101,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	58,9	96,4	109,4	96,5
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	52,8	72,5	85,4	89,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	60,2	78,4	83,5	98,1
21	Fabricación de papel y productos de papel	69,4	69,8	82,7	83,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	46,9	42,9	54,0	60,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	92,9	82,6	94,4	89,8
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	68,4	82,7	89,6	83,2
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	41,6	56,8	69,7	75,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	62,4	63,3	76,7	79,2
27	Fabricación de metales comunes	97,6	109,4	106,6	130,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	62,4	72,3	76,3	85,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	69,9	91,5	106,7	109,7
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	91,0	128,7	123,6	140,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	68,8	86,6	93,4	105,3
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	37,0	40,5	47,0	62,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	108,1	141,4	136,5	151,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	32,6	39,8	38,7	43,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	87,2	97,9	111,5	118,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	45,8	58,7	66,1	66,5

Rama de la industria manufacturera		1991			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>69,7</b>	<b>85,1</b>	<b>92,8</b>	<b>94,8</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	78,2	90,4	96,5	98,7
16	Elaboración de productos de tabaco	88,0	85,0	89,1	96,2
17	Fabricación de productos textiles	82,2	131,9	131,7	116,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	61,3	109,4	101,4	113,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	67,5	99,0	100,0	103,7
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	69,8	91,4	106,3	88,9
21	Fabricación de papel y productos de papel	73,8	84,8	92,0	91,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	60,8	58,2	62,4	68,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	95,0	96,3	91,7	96,8
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	71,6	84,2	94,3	94,5
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	57,1	79,5	85,4	90,8
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	65,8	72,9	89,7	92,2
27	Fabricación de metales comunes	89,7	100,3	108,3	94,0
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	67,6	84,1	91,8	94,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	65,0	84,5	101,3	101,5
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	101,6	174,7	174,9	177,2
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	61,5	85,3	110,8	136,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	36,3	57,1	65,1	92,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	114,5	153,3	158,6	142,8
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	24,6	43,1	61,5	64,8
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	96,2	114,8	121,3	121,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	54,2	71,4	80,2	80,2

Cuadro 1.3. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1992			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>85,2</b>	<b>99,8</b>	<b>101,7</b>	<b>100,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	92,9	97,7	103,6	105,1
16	Elaboración de productos de tabaco	93,9	91,8	93,4	103,6
17	Fabricación de productos textiles	102,3	143,9	118,4	97,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	93,9	142,1	118,8	111,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	90,5	107,1	103,4	96,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	73,2	86,6	95,2	86,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	91,8	100,3	102,3	99,7
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	72,4	80,5	86,6	99,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	97,7	98,3	101,5	99,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	84,9	97,3	99,9	97,5
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	71,4	91,9	96,7	98,6
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	82,8	91,5	97,6	98,0
27	Fabricación de metales comunes	75,4	106,0	99,0	99,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	80,4	95,9	101,5	97,6
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	86,1	101,0	103,1	96,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	116,3	160,5	154,5	152,6
31	Fabricación de maquinaria y aparatos electrónicos n.c.p.	83,4	104,3	99,4	94,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	82,5	119,6	109,5	107,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	111,8	138,3	139,3	107,8
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	54,9	81,3	92,9	96,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	105,7	145,1	143,9	125,2
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	79,2	92,8	97,0	88,2

Rama de la industria manufacturera		1993			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>88,1</b>	<b>102,0</b>	<b>105,1</b>	<b>104,9</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	93,4	97,2	106,6	102,8
16	Elaboración de productos de tabaco	96,1	95,9	99,8	108,1
17	Fabricación de productos textiles	85,7	125,9	96,4	92,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	84,8	120,4	96,6	98,1
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	82,6	103,0	105,2	109,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	79,3	96,5	115,5	108,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	94,6	94,8	103,8	106,8
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	99,2	91,1	100,5	109,3
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	97,3	100,9	100,8	101,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	90,6	106,0	102,7	100,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	82,0	101,7	108,1	108,2
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	88,6	98,1	105,7	107,6
27	Fabricación de metales comunes	84,6	104,8	108,0	102,6
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	85,7	102,7	104,4	107,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,4	103,5	102,8	109,2
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	99,0	112,1	100,1	88,8
31	Fabricación de maquinaria y aparatos electrónicos n.c.p.	77,6	102,4	107,1	112,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	65,6	98,5	122,1	113,8
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	81,1	107,0	107,0	104,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	71,1	100,5	112,1	116,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	94,3	117,3	102,0	86,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	83,4	104,7	107,2	104,7

Cuadro 1.3. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1994			
		I	II	III	IV
Nivel general		94,2	105,5	108,9	109,7
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	100,3	103,2	114,0	112,3
16	Elaboración de productos de tabaco	104,0	97,1	102,0	106,4
17	Fabricación de productos textiles	84,5	129,9	103,3	93,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	81,5	117,8	109,8	116,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	103,6	112,0	105,9	112,7
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	100,0	107,5	117,6	114,1
21	Fabricación de papel y de productos de papel	106,2	104,9	115,5	117,0
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	99,9	92,3	100,1	109,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	100,0	94,9	97,8	99,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	94,5	107,2	107,0	112,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	91,6	112,0	121,4	121,6
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	93,9	100,1	105,0	109,2
27	Fabricación de metales comunes	94,5	113,2	114,0	117,1
28	Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	91,1	108,4	100,5	105,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	86,8	104,7	99,7	105,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	42,9	72,3	68,6	79,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	73,4	98,2	97,6	91,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	78,7	91,4	94,6	90,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	82,9	92,4	89,5	89,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	85,8	113,5	129,5	121,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	84,1	117,3	103,7	107,2
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	93,5	100,4	102,8	100,8

Rama de la industria manufacturera		1995			
		I	II	III	IV
Nivel general		95,6	96,3	98,8	98,6
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	102,9	106,6	116,7	111,2
16	Elaboración de productos de tabaco	103,3	98,2	97,5	108,0
17	Fabricación de productos textiles	89,0	127,1	96,2	83,1
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	70,6	97,4	87,9	116,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	94,5	92,0	90,0	97,7
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	90,4	75,2	78,1	73,2
21	Fabricación de papel y de productos de papel	119,3	110,8	116,1	123,2
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	94,8	68,6	75,8	79,7
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	96,1	89,1	92,2	91,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	100,7	97,9	105,0	107,5
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	94,7	91,7	92,9	94,3
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	93,2	87,0	88,6	83,8
27	Fabricación de metales comunes	107,1	115,6	120,3	120,5
28	Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	93,0	84,2	87,4	91,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	93,5	96,1	98,4	106,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	48,6	57,8	62,5	54,0
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	77,0	81,1	85,6	84,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	53,2	71,1	65,1	60,2
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	69,6	77,4	73,7	76,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	87,9	88,3	81,0	78,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	85,3	86,5	86,2	110,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	85,7	81,2	85,1	83,1

Cuadro 1.3. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1996			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>92,7</b>	<b>103,2</b>	<b>108,1</b>	<b>110,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	101,4	101,9	116,0	119,5
16	Elaboración de productos de tabaco	100,5	98,3	100,9	109,0
17	Fabricación de productos textiles	85,5	148,3	107,3	84,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	82,5	106,9	102,4	118,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	93,6	113,0	122,0	127,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	72,3	66,0	85,2	105,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	114,2	116,6	122,7	129,0
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	102,6	72,0	78,7	99,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	89,5	95,3	99,8	89,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	103,6	110,6	110,3	114,1
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	99,1	113,0	109,9	119,3
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	80,3	87,5	93,7	95,9
27	Fabricación de metales comunes	118,2	129,9	133,6	135,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	82,7	95,8	95,8	94,5
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	92,5	105,7	109,6	113,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	42,8	49,7	50,7	51,2
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	73,9	88,0	93,9	88,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	63,4	104,9	112,9	113,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	56,6	69,7	76,9	77,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	61,6	95,7	110,3	105,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	72,7	93,4	96,5	113,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	76,6	87,5	104,1	111,2

Rama de la industria manufacturera		1997*			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>99,9</b>	<b>113,8</b>	<b>120,2</b>	<b>119,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	107,6	112,0	124,9	118,1
16	Elaboración de productos de tabaco	100,0	98,0	106,1	108,8
17	Fabricación de productos textiles	82,2	131,4	104,0	86,1
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	93,2	106,5	101,8	101,6
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	112,6	127,2	123,7	125,9
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	116,1	118,7	117,9	119,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	113,6	121,5	127,5	112,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	107,0	100,1	98,9	109,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	100,7	102,7	105,4	99,6
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	102,4	115,2	126,0	125,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	114,1	123,2	127,6	128,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	89,2	98,9	104,5	107,1
27	Fabricación de metales comunes	112,8	146,8	156,1	159,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	84,5	89,6	99,8	96,8
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,7	115,2	115,2	129,3
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	48,0	54,4	70,9	83,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	80,7	96,2	105,0	98,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	89,0	111,8	127,4	133,8
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	80,1	96,6	95,4	100,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	88,6	128,2	143,6	143,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	100,4	110,3	95,8	123,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	104,3	118,5	122,7	151,6



Cuadro 1.3. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1998*			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>106,8</b>	<b>118,1</b>	<b>120,2</b>	<b>113,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	107,5	114,1	126,7	124,4
16	Elaboración de productos de tabaco	99,2	99,2	108,9	111,6
17	Fabricación de productos textiles	79,4	102,6	90,8	73,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	87,8	107,2	101,9	102,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	108,9	121,8	106,9	112,8
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	112,3	117,4	129,7	126,0
21	Fabricación de papel y productos de papel	108,4	116,2	118,2	107,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	103,9	109,2	97,5	102,1
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	105,8	110,9	107,1	105,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	115,5	118,7	127,6	126,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	109,8	115,1	133,7	121,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	97,8	96,7	102,3	99,9
27	Fabricación de metales comunes	136,4	164,3	152,8	129,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	92,8	93,8	94,1	95,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	104,5	123,3	109,3	106,6
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	72,0	64,7	64,6	60,5
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	84,4	106,0	105,7	97,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	98,8	140,5	113,4	117,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	89,4	88,8	84,2	82,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	116,2	149,1	156,2	110,6
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	144,4	137,1	127,1	123,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	112,1	136,1	135,4	132,9

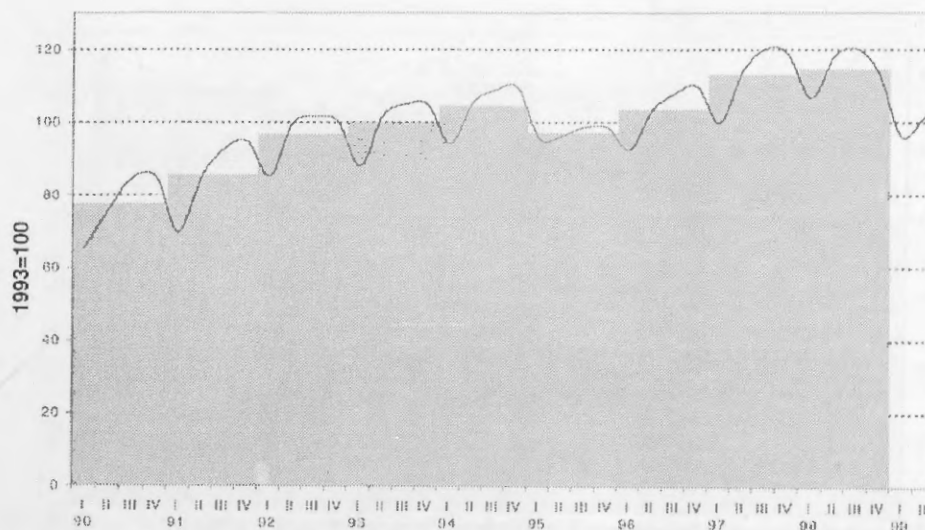
Rama de la industria manufacturera		1999*	
		I	II
<b>Nivel general</b>		<b>96,2</b>	<b>101,5</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	111,4	113,0
16	Elaboración de productos de tabaco	100,7	96,5
17	Fabricación de productos textiles	61,9	77,7
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	77,8	85,7
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	92,1	109,6
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	100,8	107,6
21	Fabricación de papel y productos de papel	96,6	96,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	92,4	97,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	108,9	110,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	108,5	111,1
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	95,1	94,8
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	89,6	89,4
27	Fabricación de metales comunes	104,1	114,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	77,0	76,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,0	91,3
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	83,6	83,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	81,1	88,8
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	77,7	100,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	77,4	78,8
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	69,9	91,0
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	105,5	102,9
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	111,0	95,0

**Cuadro 1.4. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
Variaciones

Rama de la industria manufacturera	Variación %			
	Segundo trimestre 1999	respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde hasta cada trimestre del año respecto a igual acumulado del año anterior
Nivel general	101,5	5,5	- 14,0	- 12,0
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	113,0	1,5	- 1,0	1,2
16 Elaboración de productos de tabaco	96,5	- 4,2	- 2,7	- 0,6
17 Fabricación de productos textiles	77,7	25,5	- 24,3	- 23,4
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	85,7	10,1	- 20,1	- 16,2
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	109,6	19,0	- 10,1	- 12,6
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	107,6	6,7	- 8,3	- 9,2
21 Fabricación de papel y de productos de papel	96,3	- 0,3	- 17,1	- 14,1
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	97,5	5,6	- 10,7	- 10,9
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	110,2	1,2	- 0,6	1,1
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	111,1	2,4	- 6,5	- 6,3
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	94,8	- 0,4	- 17,7	- 15,6
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	89,4	- 0,3	- 7,6	- 8,0
27 Fabricación de metales comunes	114,2	9,7	- 30,5	- 27,4
28 Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	76,4	- 0,8	- 18,6	- 17,8
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	91,3	8,7	- 26,0	- 23,0
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	83,4	- 0,3	28,9	22,2
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	88,8	9,6	- 16,2	- 10,8
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	100,3	29,1	- 28,6	- 25,6
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	78,8	1,8	- 11,3	- 12,3
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	91,0	30,1	- 39,0	- 39,3
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	102,9	- 2,5	- 25,0	- 26,0
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	95,0	- 14,4	- 30,2	- 17,0

**Cuadro 1.5.1. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
Nivel general

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	77,7	65,3	75,8	84,7	85,0
1991	85,6	69,7	85,1	92,8	94,8
1992	96,7	85,2	99,8	101,7	100,3
1993	100,0	88,1	102,0	105,1	104,9
1994	104,6	94,2	105,5	108,9	109,7
1995	97,3	95,6	96,3	98,8	98,6
1996	103,5	92,7	103,2	108,1	110,0
1997	113,2	99,9	113,8	120,2	119,0
1998	114,6	106,8	118,1	120,2	113,3
1999	...	96,2	101,5	...	...
<b>Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior</b>					
1991/1990	10,2	6,7	12,3	9,6	11,6
1992/1991	13,0	22,3	17,3	9,5	5,8
1993/1992	3,4	3,4	2,1	3,4	4,6
1994/1993	4,6	6,9	3,5	3,7	4,6
1995/1994	-6,9	1,5	-8,7	-9,3	-10,1
1996/1995	6,3	-3,1	7,2	9,5	11,5
1997/1996	9,4	7,8	10,2	11,2	8,2
1998/1997	1,2	6,9	3,7	0	-4,8
1999/1998	...	-9,9	...	...	...



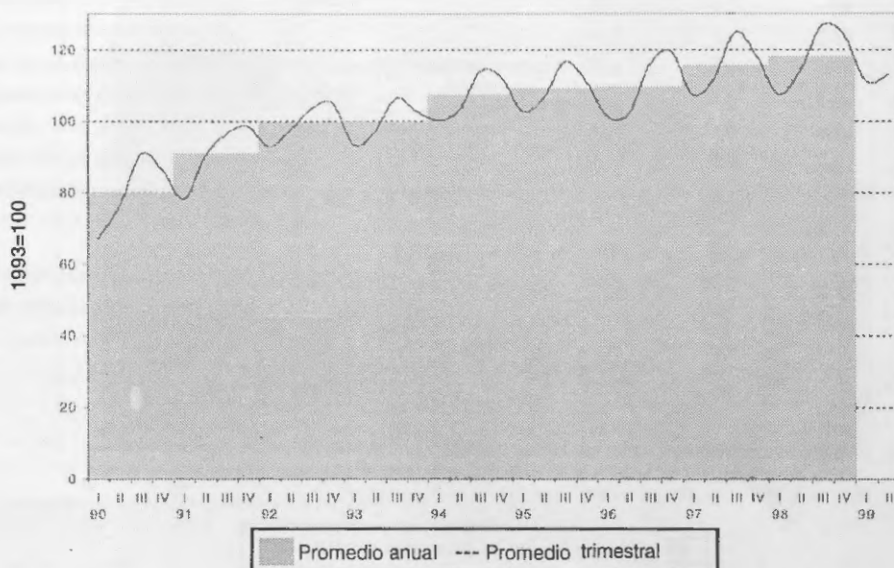
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 1.5.2.** Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100  
División 15: Elaboración de Alimentos y Bebidas

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	80,2	67,3	76,4	90,8	86,2
1991	90,9	78,2	90,4	96,5	98,7
1992	99,8	92,9	97,7	103,6	105,1
1993	100,0	93,4	97,2	106,6	102,8
1994	107,5	100,3	103,2	114,0	112,3
1995	109,3	102,9	106,6	116,7	111,2
1996	109,7	101,4	101,9	116,0	119,5
1997	115,6	107,6	112,0	124,9	118,1
1998	118,2	107,5	114,1	126,7	124,4
1999	...	111,4	113,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	13,4	16,2	18,3	6,3	14,5
1992/1991	9,8	18,9	8,1	7,3	6,5
1993/1992	0,2	0,5	-0,5	2,9	-2,3
1994/1993	7,5	7,4	6,2	7,0	9,3
1995/1994	1,7	2,5	3,3	2,3	-1,0
1996/1995	0,4	-1,4	-4,3	-0,6	7,5
1997/1996	5,4	6,1	9,8	7,7	-1,2
1998/1997	2,2	0	1,9	1,4	5,4
1999/1998	...	3,6	...	...	...

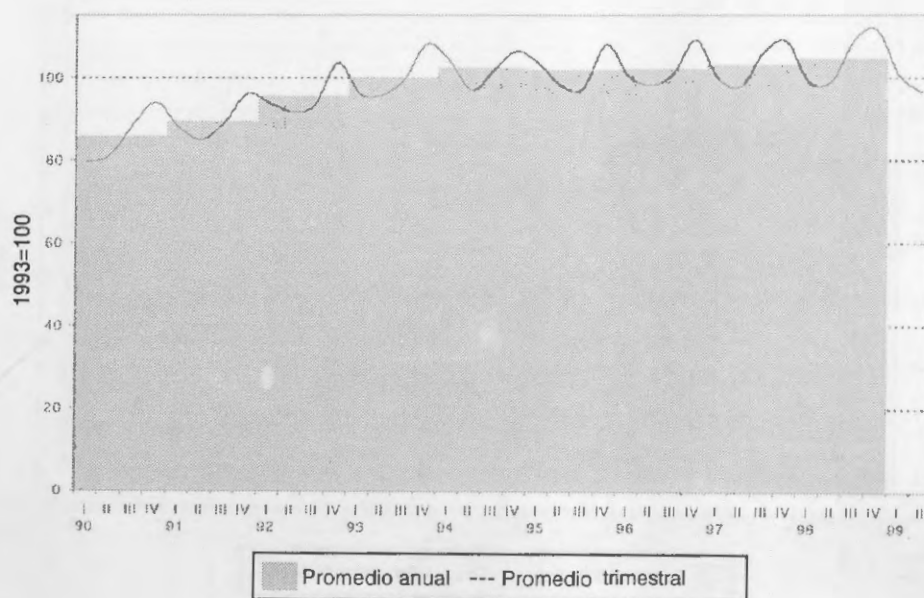


**Cuadro 1.5.3. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
 Base 1993 = 100  
 División 16: Elaboración de productos de tabaco

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	85,9	79,6	81,2	88,8	94,0
1991	89,6	88,0	85,0	89,1	96,2
1992	95,7	93,9	91,8	93,4	103,6
1993	100,0	96,1	95,9	99,8	108,1
1994	102,4	104,0	97,1	102,0	106,4
1995	101,8	103,3	98,2	97,5	108,0
1996	102,2	100,5	98,3	100,9	109,0
1997	103,2	100,0	98,0	106,1	108,8
1998	104,7	99,2	99,2	108,9	111,6
1999	...	100,7	96,5	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	4,3	10,5	4,7	0,4	2,3
1992/1991	6,8	6,7	7,9	4,8	7,7
1993/1992	4,5	2,4	4,5	6,9	4,4
1994/1993	2,4	8,2	1,3	2,2	-1,6
1995/1994	-0,6	-0,6	1,1	-4,3	1,5
1996/1995	0,4	-2,7	0,2	3,4	0,9
1997/1996	1,0	-0,5	-0,4	5,2	-0,2
1998/1997	1,4	-0,8	1,2	2,6	2,6
1999/1998	...	1,5	...	...	...



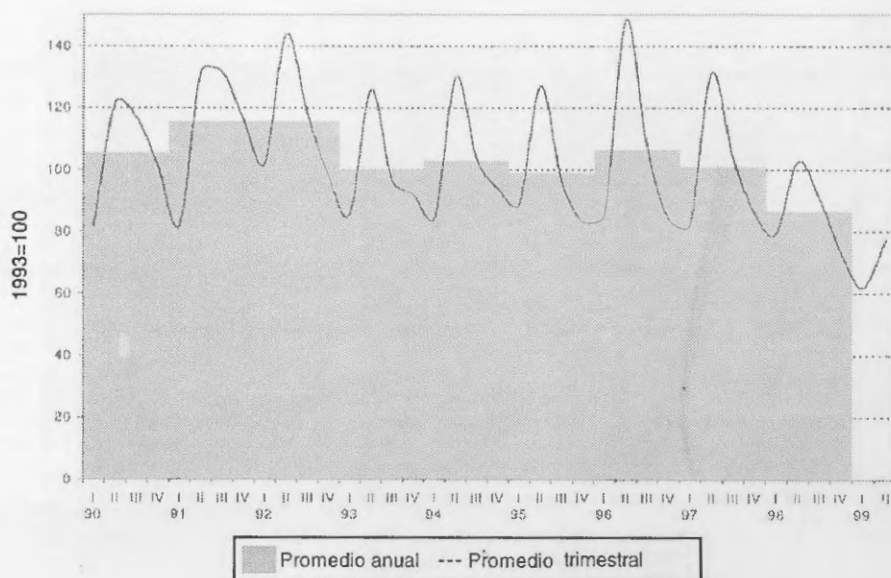


**Cuadro 1.5.4. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 17: Fabricación de productos textiles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	105,4	82,0	121,6	116,8	101,0
1991	115,5	82,2	131,9	131,7	116,3
1992	115,6	102,3	143,9	118,4	97,9
1993	100,0	85,7	125,9	96,4	92,0
1994	102,9	84,5	129,9	103,3	93,9
1995	98,8	89,0	127,1	96,2	83,1
1996	106,3	85,5	148,3	107,3	84,2
1997	100,9	82,2	131,4	104,0	86,1
1998	86,6	79,4	102,6	90,8	73,3
1999	...	61,9	77,7	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	9,6	0,3	8,5	12,7	15,1
1992/1991	0,1	24,4	9,1	-10,1	-15,8
1993/1992	-13,5	-16,2	-12,5	-18,5	-6,1
1994/1993	2,9	-1,4	3,2	7,1	2,0
1995/1994	-4,0	5,3	-2,2	-6,9	-11,5
1996/1995	7,6	-3,9	16,7	11,5	1,4
1997/1996	-5,1	-3,9	-11,4	-3,1	2,3
1998/1997	-14,2	-3,4	-21,9	-12,7	-14,9
1999/1998	...	-22,1	...	...	...

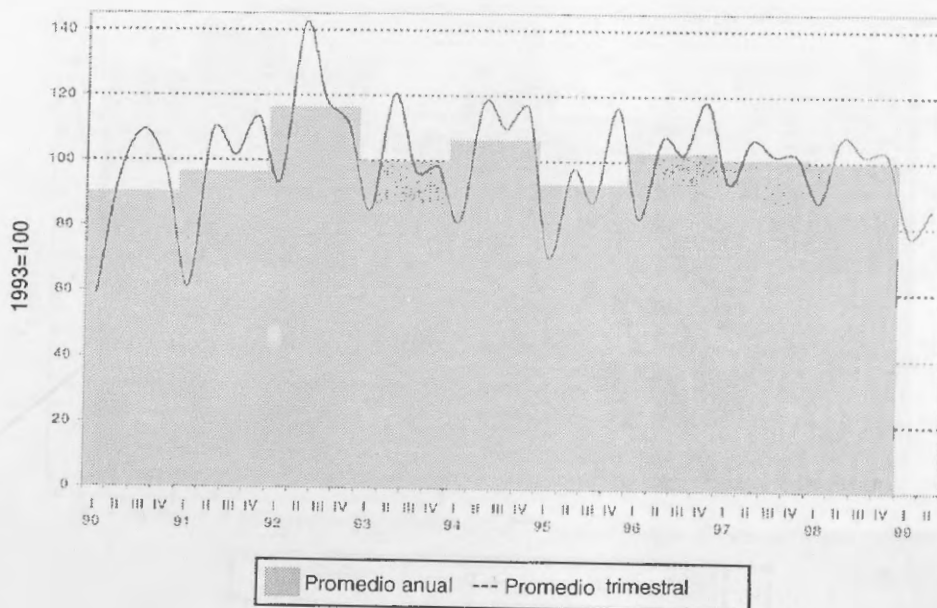


**Cuadro 1.5.5. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 18: Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	90,3	58,9	96,4	109,4	96,5
1991	96,4	61,3	109,4	101,4	113,3
1992	116,5	93,9	142,1	118,8	111,3
1993	100,0	84,8	120,4	96,6	98,1
1994	106,3	81,5	117,8	109,8	116,2
1995	93,0	70,6	97,4	87,9	116,4
1996	102,5	82,5	106,9	102,4	118,2
1997	100,8	93,2	106,5	101,8	101,6
1998	99,8	87,8	107,2	101,9	102,2
1999	...	77,8	85,7	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	6,7	4,0	13,5	-7,3	17,4
1992/1991	20,9	53,1	29,9	17,1	-1,8
1993/1992	-14,2	-9,7	-15,3	-18,7	-11,8
1994/1993	6,3	-3,9	-2,2	13,7	18,4
1995/1994	-12,5	-13,4	-17,3	-20,0	0,1
1996/1995	10,2	17,0	9,8	16,5	1,5
1997/1996	-1,7	12,9	-0,5	-0,6	-14,0
1998/1997	-1,0	-5,7	0,7	0	0,6
1999/1998	...	-11,4	...	...	...

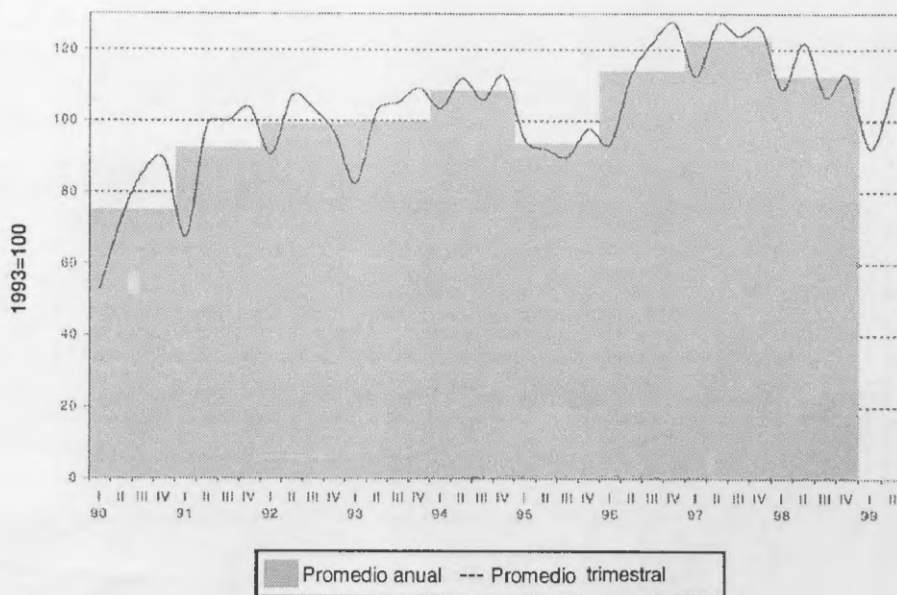


**Cuadro 1.5.6. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
 Base 1993 = 100  
 División 19: Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería,  
 talabartería y calzado y de sus partes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	75,0	52,8	72,5	85,4	89,1
1991	92,6	67,5	99,0	100,0	103,7
1992	99,4	90,5	107,1	103,4	96,5
1993	100,0	82,6	103,0	105,2	109,2
1994	108,5	103,6	112,0	105,9	112,7
1995	93,6	94,5	92,0	90,0	97,7
1996	114,0	93,6	113,0	122,0	127,4
1997	122,3	112,6	127,2	123,7	125,9
1998	112,6	108,9	121,8	106,9	112,8
1999	...	92,1	109,6	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	23,5	27,8	36,7	17,1	16,3
1992/1991	7,4	34,1	8,1	3,4	-6,9
1993/1992	0,6	-8,8	-3,9	1,7	13,2
1994/1993	8,5	25,4	8,7	0,7	3,2
1995/1994	-13,8	-8,7	-17,9	-15,0	-13,3
1996/1995	21,9	-1,0	22,9	35,6	30,3
1997/1996	7,3	20,3	12,5	1,4	-1,2
1998/1997	-8,0	-3,3	-4,2	-13,6	-10,4
1999/1998	...	-15,4	...	...	...



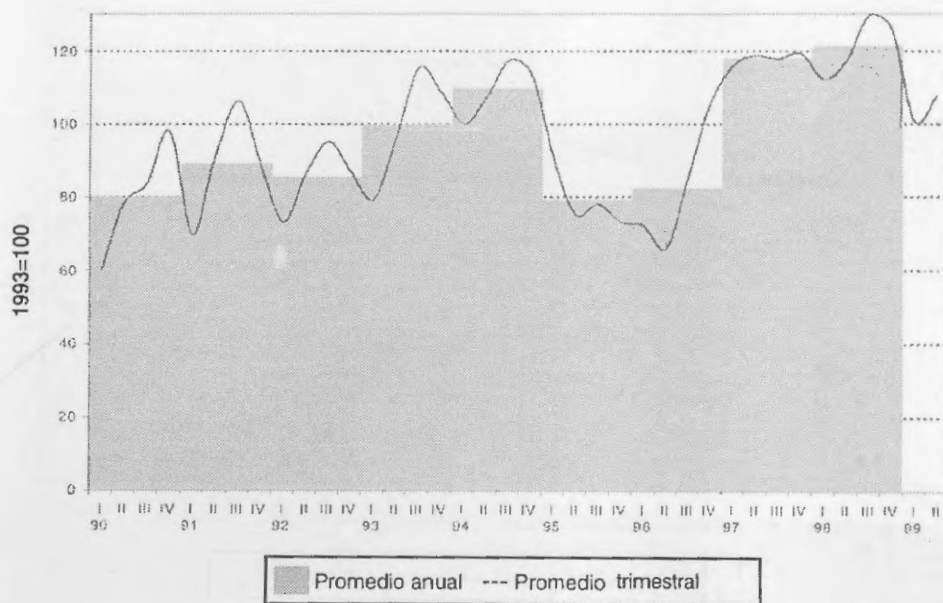
**Cuadro 1.5.7. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100**

División 20: Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	80,0	60,2	78,4	83,5	98,1
1991	89,1	69,8	91,4	106,3	88,9
1992	85,4	73,2	86,6	95,2	86,8
1993	100,0	79,3	96,5	115,5	108,7
1994	109,8	100,0	107,5	117,6	114,1
1995	79,2	90,4	75,2	78,1	73,2
1996	82,3	72,3	66,0	85,2	105,8
1997	118,0	116,1	118,7	117,9	119,3
1998	121,3	112,3	117,4	129,7	126,0
1999	...	100,8	107,6	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	11,3	16,0	16,7	27,3	- 9,5
1992/1991	- 4,1	4,8	- 5,3	- 10,4	- 2,3
1993/1992	17,0	8,4	11,4	21,3	25,3
1994/1993	9,8	26,1	11,5	1,8	4,9
1995/1994	- 27,9	- 9,6	- 30,0	- 33,6	- 35,9
1996/1995	3,9	- 20,1	- 12,3	9,2	44,6
1997/1996	43,3	60,7	79,9	38,3	12,7
1998/1997	2,8	- 3,3	- 1,2	10,0	5,6
1999/1998	...	- 10,2	...	...	...

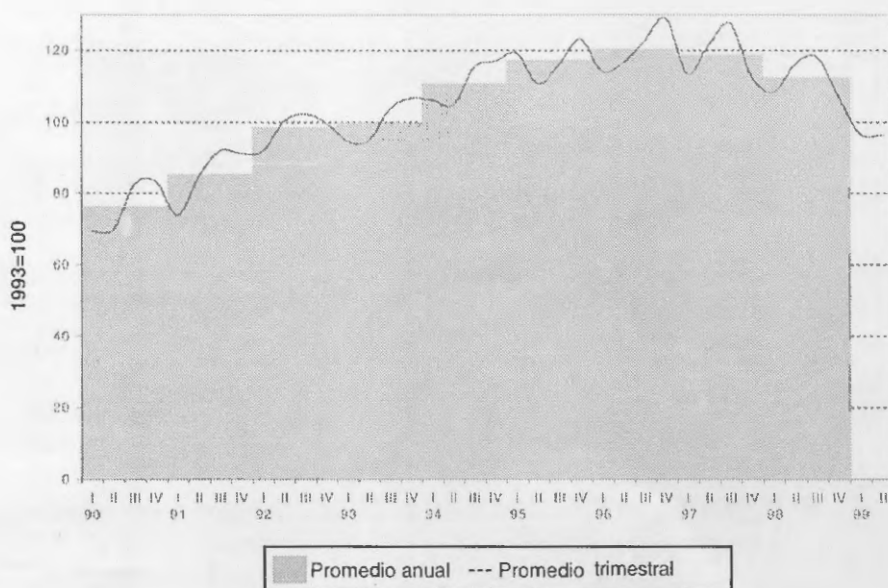


**Cuadro 1.5.8. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 21: Fabricación de papel y productos de papel

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	76,2	69,4	69,8	82,7	83,1
1991	85,4	73,8	94,8	92,0	91,1
1992	98,5	91,8	100,3	102,3	99,7
1993	100,0	94,6	94,8	103,8	106,8
1994	110,9	106,2	104,9	115,5	117,0
1995	117,4	119,3	110,8	116,1	123,2
1996	120,6	114,2	116,6	122,7	129,0
1997	118,8	113,6	121,5	127,5	112,6
1998	112,5	108,4	116,2	118,2	107,1
1999	...	96,6	96,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	12,0	6,3	21,5	11,2	9,7
1992/1991	15,4	24,5	18,3	11,2	9,4
1993/1992	1,5	3,1	-5,5	1,5	7,1
1994/1993	10,9	12,2	10,6	11,2	9,6
1995/1994	5,8	12,3	5,6	0,6	5,2
1996/1995	2,8	-4,3	5,2	5,6	4,7
1997/1996	-1,5	-0,6	4,2	3,9	-12,7
1998/1997	-5,3	-4,6	-4,4	-7,3	-4,9
1999/1998	...	-10,8	...	...	...





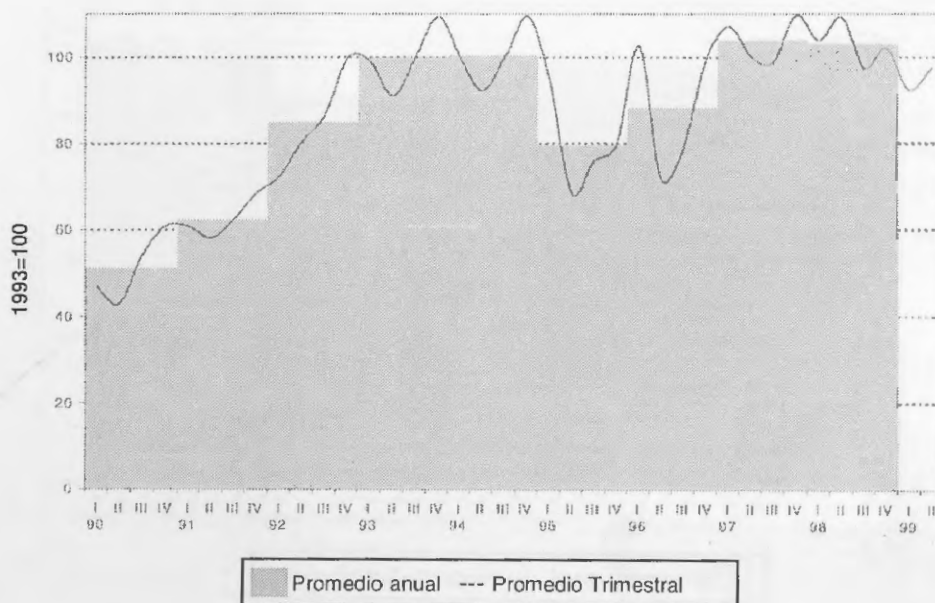
**Cuadro 1.5.9. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100**

División 22: Edición e impresión, reproducciones de grabaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	51,2	46,9	42,9	54,0	60,9
1991	62,5	60,8	58,2	62,4	68,5
1992	84,9	72,4	80,5	86,6	99,9
1993	100,0	99,2	91,1	100,5	109,3
1994	100,5	99,9	92,3	100,1	109,5
1995	79,7	94,8	68,6	75,8	79,7
1996	88,2	102,6	72,0	78,7	99,6
1997	103,9	107,0	100,1	98,9	109,6
1998	103,2	103,9	109,2	97,5	102,1
1999	...	92,4	97,5	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	22,1	29,8	35,8	15,5	12,4
1992/1991	35,8	18,9	38,4	38,8	45,8
1993/1992	17,8	37,1	13,1	16,0	9,4
1994/1993	0,5	0,7	1,3	-0,3	0,1
1995/1994	-20,6	-5,2	-25,7	-24,3	-27,2
1996/1995	10,7	8,3	4,9	3,8	25,0
1997/1996	17,8	4,3	39,1	25,6	10,0
1998/1997	-0,7	-2,9	9,1	-1,5	-6,8
1999/1998	...	-11,1	...	...	...



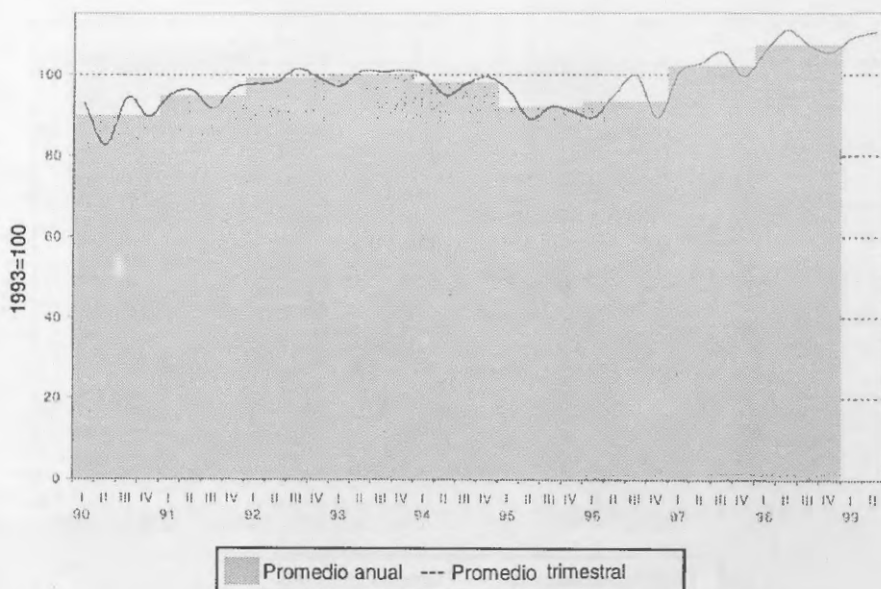
**Cuadro 1.5.10. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100

División 23: Fabricación de coque, productos de refinación del petróleo y combustible nuclear

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	89,9	92,9	82,6	94,4	89,8
1991	94,9	95,0	96,3	91,7	96,8
1992	99,2	97,7	98,3	101,5	99,3
1993	100,0	97,3	100,9	100,8	101,0
1994	98,0	100,0	94,9	97,8	99,4
1995	92,1	96,1	89,1	92,2	91,0
1996	93,5	89,5	95,3	99,8	89,3
1997	102,1	100,7	102,7	105,4	99,6
1998	107,3	105,8	110,9	107,1	105,4
1999	...	108,9	110,2	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	5,6	2,2	16,5	-2,8	7,8
1992/1991	4,5	2,9	2,1	10,7	2,7
1993/1992	0,8	-0,5	2,7	-0,7	1,7
1994/1993	-2,0	2,8	-5,9	-3,0	-1,6
1995/1994	-6,1	-4,0	-6,1	-5,7	-8,5
1996/1995	1,5	-6,9	6,9	8,2	-1,8
1997/1996	9,2	12,5	7,8	5,6	11,5
1998/1997	5,1	5,1	7,9	1,6	5,8
1999/1998	...	2,9	...	...	...

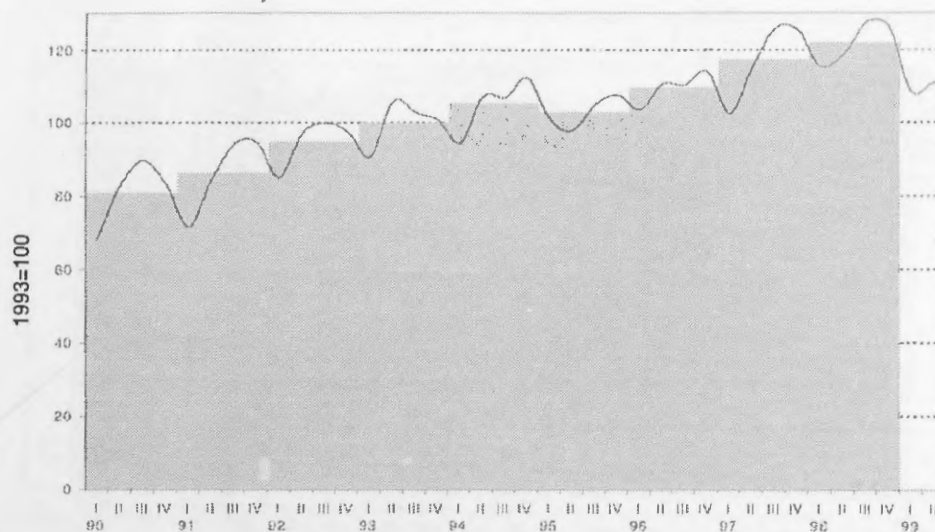


**Cuadro 1.5.11. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 24: Fabricación de sustancias y productos químicos

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	81,0	68,4	82,7	89,6	83,2
1991	86,2	71,6	84,2	94,3	94,5
1992	94,9	84,9	97,3	99,9	97,5
1993	100,0	90,6	106,0	102,7	100,7
1994	105,3	94,5	107,2	107,0	112,3
1995	102,8	100,7	97,9	105,0	107,5
1996	109,7	103,6	110,6	110,3	114,1
1997	117,2	102,4	115,2	126,0	125,4
1998	122,1	115,5	118,7	127,6	126,4
1999	...	108,5	111,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	6,4	4,6	1,8	5,2	13,6
1992/1991	10,2	18,7	15,6	6,0	3,1
1993/1992	5,4	6,6	8,9	2,8	3,3
1994/1993	5,3	4,3	1,2	4,2	11,5
1995/1994	-2,3	6,7	-8,7	-1,9	-4,3
1996/1995	6,7	2,9	13,1	5,1	6,1
1997/1996	6,9	-1,2	4,1	14,2	9,9
1998/1997	4,1	12,7	3,1	1,3	0,8
1999/1998	...	-6,0	...	...	...



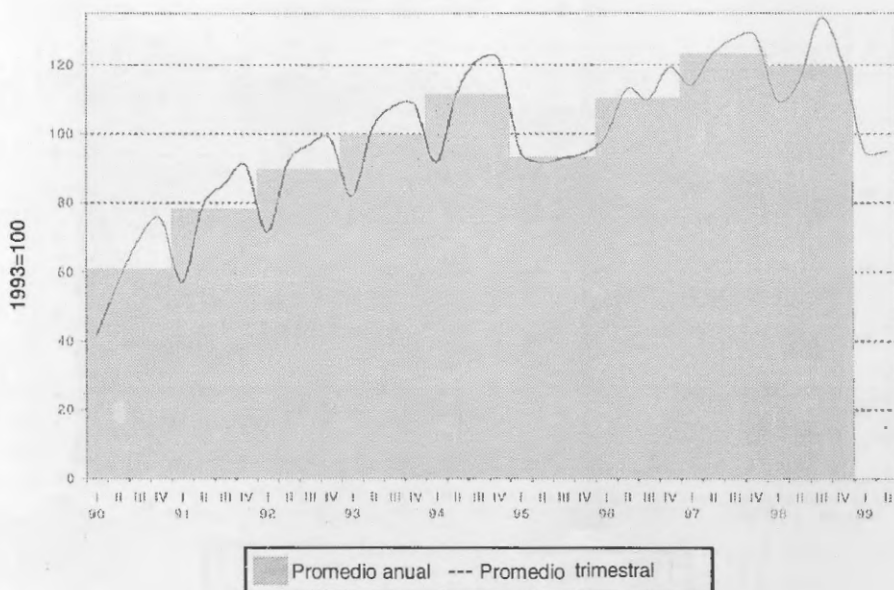
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 1.5.12. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 25: Fabricación de productos de caucho y plástico

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	60,9	41,6	56,8	69,7	75,5
1991	78,2	57,1	79,5	85,4	90,8
1992	89,7	71,4	91,9	96,7	98,6
1993	100,0	82,0	101,7	108,1	108,2
1994	111,7	91,6	112,0	121,4	121,6
1995	93,4	94,7	91,7	92,9	94,3
1996	110,3	99,1	113,0	109,9	119,3
1997	123,3	114,1	123,2	127,6	128,4
1998	119,9	109,8	115,1	133,7	121,0
1999	...	95,1	94,8	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	28,4	37,2	39,9	22,6	20,3
1992/1991	14,6	25,0	15,6	13,2	8,6
1993/1992	11,5	14,8	10,7	11,8	9,7
1994/1993	11,7	11,8	10,1	12,3	12,4
1995/1994	-16,3	3,4	-18,1	-23,5	-22,4
1996/1995	18,1	4,6	23,2	18,3	26,5
1997/1996	11,8	15,2	9,0	16,1	7,6
1998/1997	-2,8	-3,8	-6,6	4,7	-5,8
1999/1998	...	-13,3	...	...	...



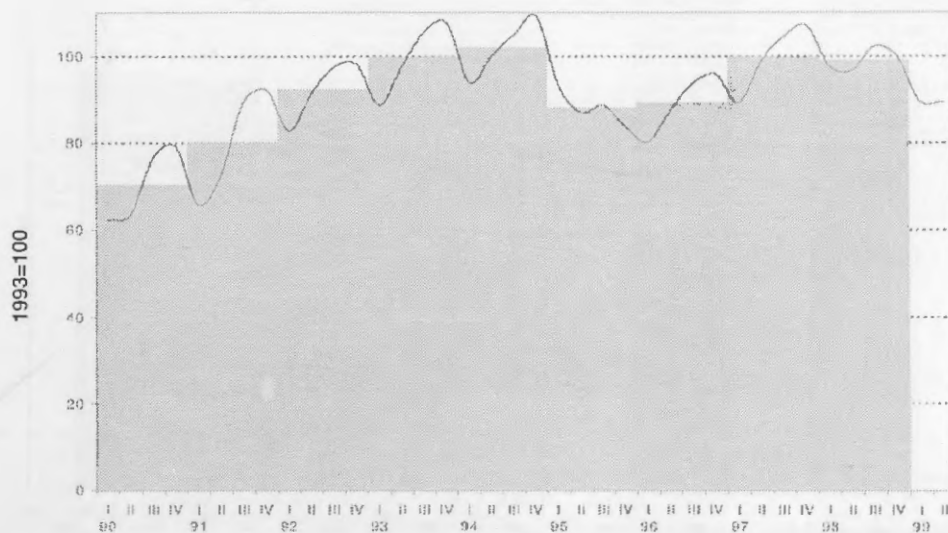
**Cuadro 1.5.13. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100

División 26: Fabricación de productos minerales no metálicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	70,4	62,4	63,3	76,7	79,2
1991	80,1	65,8	72,9	89,7	92,2
1992	92,5	82,8	91,5	97,6	98,0
1993	100,0	88,6	98,1	105,7	107,6
1994	102,1	93,9	100,1	105,0	109,2
1995	88,1	93,2	87,0	88,6	83,8
1996	89,3	80,3	87,5	93,7	95,9
1997	99,9	89,2	98,9	104,5	107,1
1998	99,2	97,8	96,7	102,3	99,9
1999	...	89,6	89,4	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	13,8	5,5	15,1	17,0	16,4
1992/1991	15,4	25,9	25,5	8,8	6,3
1993/1992	8,1	7,0	7,2	8,3	9,8
1994/1993	2,1	6,0	2,1	-0,7	1,5
1995/1994	-13,6	-0,8	-13,1	-15,6	-23,2
1996/1995	1,4	-13,8	0,6	5,7	14,5
1997/1996	11,8	11,1	13,0	11,5	11,7
1998/1997	-0,8	9,6	-2,2	-2,1	-6,7
1999/1998	...	-8,3	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

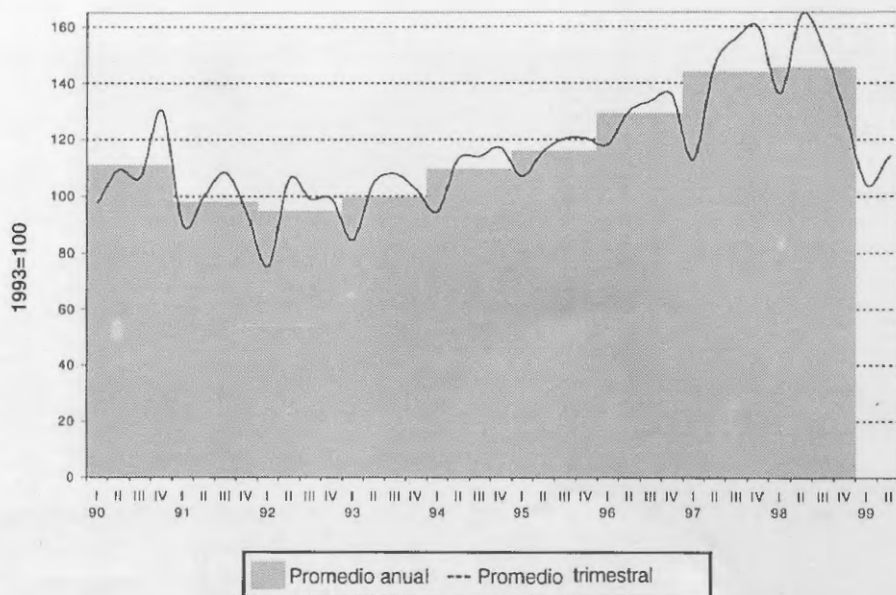


**Cuadro 1.5.14. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 27: Fabricación de metales comunes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	110,9	97,6	109,4	106,6	130,2
1991	98,1	89,7	100,3	108,3	94,0
1992	94,9	75,4	106,0	99,0	99,2
1993	100,0	84,6	104,8	108,0	102,6
1994	109,7	94,5	113,2	114,0	117,1
1995	115,9	107,1	115,6	120,3	120,5
1996	129,4	118,2	129,9	133,6	135,9
1997	143,9	112,8	146,8	156,1	159,9
1998	145,7	136,4	164,3	152,8	129,3
1999	...	104,1	114,2	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 11,6	- 8,1	- 8,3	1,6	- 27,8
1992/1991	- 3,2	- 16,0	5,7	- 8,5	5,5
1993/1992	5,4	12,2	- 1,1	9,0	3,5
1994/1993	9,7	11,7	8,0	5,6	14,1
1995/1994	5,6	13,3	2,2	5,5	2,9
1996/1995	11,6	10,4	12,3	11,0	12,8
1997/1996	11,2	- 4,5	13,0	16,8	17,7
1998/1997	1,2	20,9	12,0	- 2,1	- 19,2
1999/1998	...	- 23,7	...	...	...



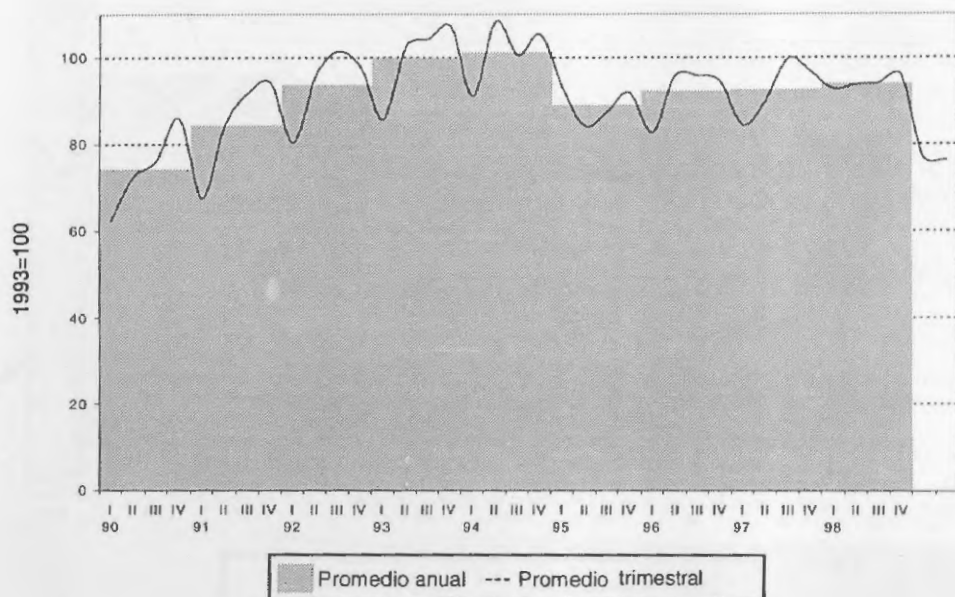
**Cuadro 1.5.15. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100

División 28: Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	74,2	62,4	72,3	76,3	85,9
1991	84,4	67,6	84,1	91,8	94,2
1992	93,9	80,4	95,9	101,5	97,6
1993	100,0	85,7	102,7	104,4	107,2
1994	101,3	91,1	108,4	100,5	105,4
1995	89,1	93,0	84,2	87,4	91,9
1996	92,2	82,7	95,8	95,8	94,5
1997	92,7	84,5	89,6	99,8	96,8
1998	94,2	92,8	93,8	94,1	95,9
1999	...	77,0	76,4	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	13,8	8,5	16,3	20,4	9,6
1992/1991	11,1	18,9	14,1	10,5	3,6
1993/1992	6,5	6,6	7,1	2,9	9,8
1994/1993	1,3	6,3	5,5	-3,7	-1,7
1995/1994	-12,0	2,1	-22,3	-13,0	-12,8
1996/1995	3,4	-11,1	13,8	9,6	2,9
1997/1996	0,5	2,2	-6,4	4,1	2,4
1998/1997	1,6	9,8	4,7	-5,6	-0,9
1999/1998	...	-17,1	...	...	...

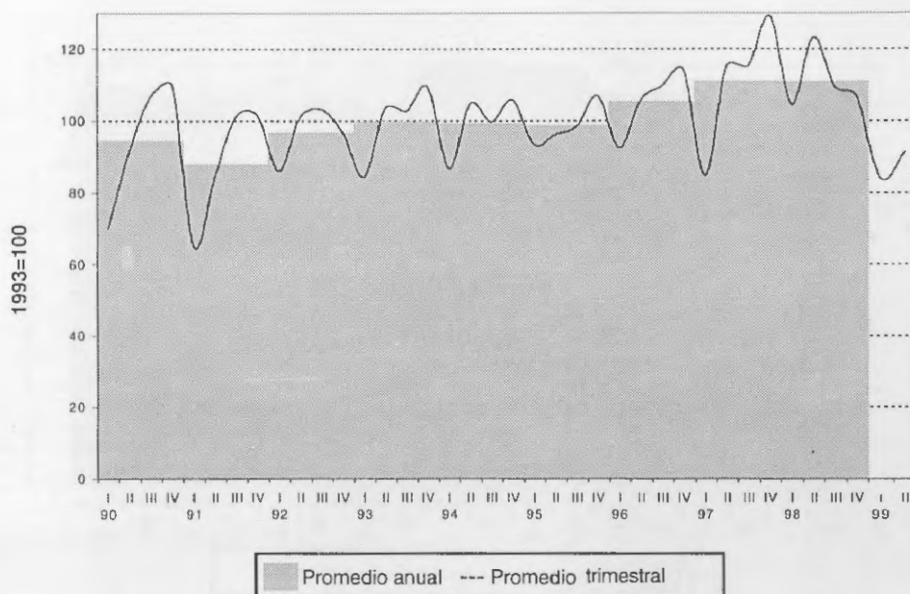


**Cuadro 1.5.16. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
**Base 1993 = 100**  
 División 29: Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	94,5	69,9	91,5	106,7	109,7
1991	88,1	65,0	84,5	101,3	101,5
1992	96,8	86,1	101,0	103,1	96,8
1993	100,0	84,4	103,5	102,8	109,2
1994	99,3	86,8	104,7	99,7	105,8
1995	98,7	93,5	96,1	98,4	106,9
1996	105,4	92,5	105,7	109,6	113,9
1997	111,1	84,7	115,2	115,2	129,3
1998	110,9	104,5	123,3	109,3	106,6
1999	...	84,0	91,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 6,8	- 7,1	- 7,6	- 5,1	- 7,5
1992/1991	9,9	32,6	19,5	1,8	- 4,6
1993/1992	3,3	- 2,0	2,5	- 0,3	12,9
1994/1993	- 0,7	2,8	1,2	- 3,0	- 3,2
1995/1994	- 0,5	7,7	- 8,2	- 1,3	1,1
1996/1995	6,8	- 1,1	9,9	11,4	6,6
1997/1996	5,4	- 8,4	9,0	5,0	13,5
1998/1997	- 0,1	23,3	7,0	- 5,1	- 17,5
1999/1998	...	- 19,6	...	...	...

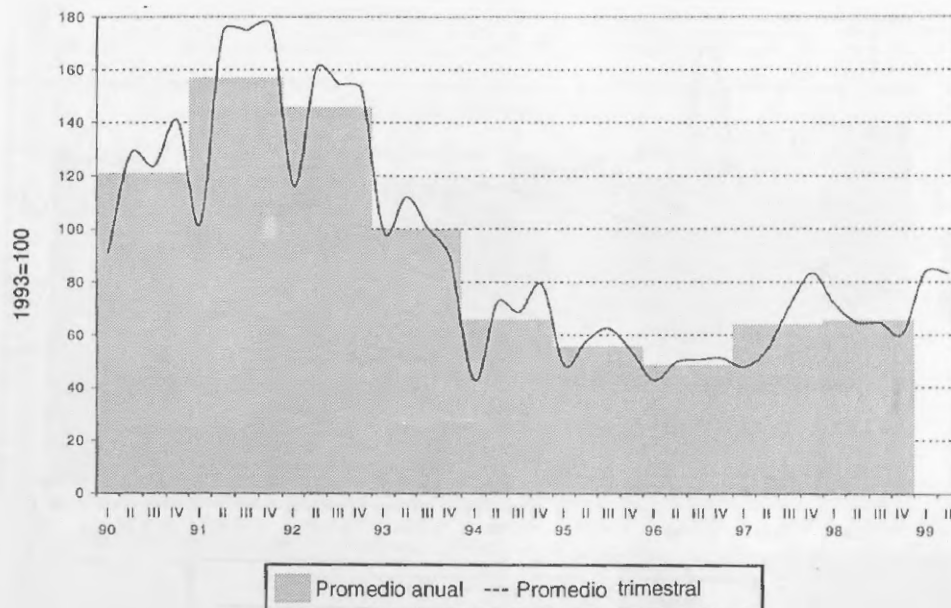


**Cuadro 1.5.17. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 30: Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	121,0	91,0	128,7	123,6	140,7
1991	157,1	101,6	174,7	174,9	177,2
1992	146,0	116,3	160,5	154,5	152,6
1993	100,0	99,0	112,1	100,1	88,8
1994	65,7	42,9	72,3	68,6	79,1
1995	55,7	48,6	57,8	62,5	54,0
1996	48,6	42,8	49,7	50,7	51,2
1997	64,2	48,0	54,4	70,9	83,4
1998	65,4	72,0	64,7	64,6	60,5
1999	...	83,6	83,4	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	29,9	11,7	35,7	41,6	25,9
1992/1991	-7,1	14,4	-8,1	-11,6	-13,9
1993/1992	-31,5	-14,9	-30,2	-35,2	-41,8
1994/1993	-34,3	-56,7	-35,5	-31,5	-10,9
1995/1994	-15,2	13,2	-20,0	-8,9	-31,8
1996/1995	-12,7	-11,8	-13,9	-18,9	-5,1
1997/1996	32,0	11,9	9,3	39,8	63,0
1998/1997	2,0	50,2	18,9	-8,8	-27,5
1999/1998	...	16,1	...	...	...

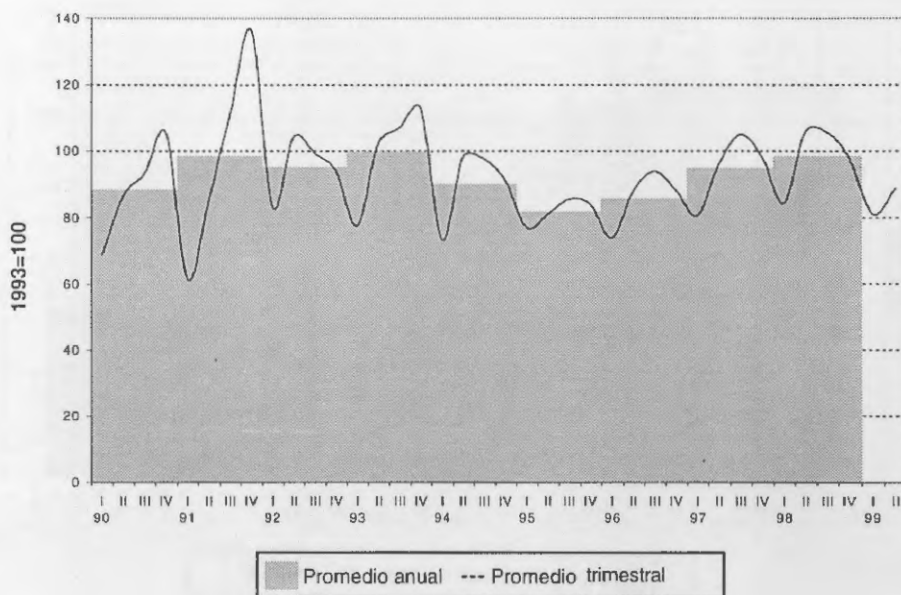


**Cuadro 1.5.18. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
**Base 1993 = 100**  
 División 31: Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	88,5	68,8	86,6	93,4	105,3
1991	98,5	61,5	85,3	110,8	136,4
1992	95,3	83,4	104,3	99,4	94,0
1993	100,0	77,6	102,4	107,1	112,9
1994	90,1	73,4	98,2	97,6	91,2
1995	81,9	77,0	81,1	85,6	84,0
1996	86,0	73,9	88,0	93,9	88,2
1997	95,0	80,7	96,2	105,0	98,2
1998	98,5	84,4	106,0	105,7	97,9
1999	...	81,1	88,8	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	11,3	- 10,6	- 1,5	18,7	29,5
1992/1991	- 3,3	35,7	22,3	- 10,3	- 31,1
1993/1992	5,0	- 6,9	- 1,8	7,7	20,1
1994/1993	- 9,9	- 5,4	- 4,1	- 8,8	- 19,2
1995/1994	- 9,1	4,8	- 17,4	- 12,3	- 7,9
1996/1995	5,0	- 4,1	8,4	9,8	5,0
1997/1996	10,5	9,3	9,3	11,8	11,3
1998/1997	3,7	4,5	10,3	0,7	- 0,3
1999/1998	...	- 3,9	...	...	...



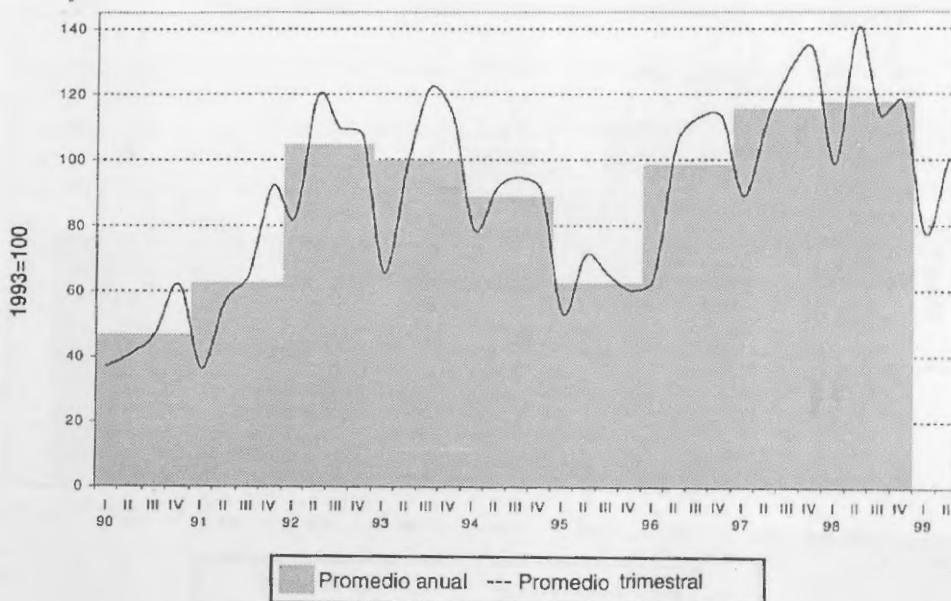


**Cuadro 1.5.19.** Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,  
Base 1993 = 100  
División 32: Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	46,6	37,0	40,5	47,0	82,0
1991	62,6	36,3	57,1	65,1	92,0
1992	104,7	82,5	119,6	109,5	107,3
1993	100,0	65,6	98,5	122,1	113,8
1994	88,9	78,7	91,4	94,6	90,7
1995	62,4	53,2	71,1	65,1	60,2
1996	98,6	63,4	104,9	112,9	113,0
1997	115,5	89,0	111,8	127,4	133,8
1998	117,6	98,8	140,5	113,4	117,7
1999	...	77,7	100,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	34,3	- 2,1	40,8	38,7	48,3
1992/1991	67,2	127,3	109,5	68,1	16,6
1993/1992	- 4,5	- 20,5	- 17,6	11,5	6,0
1994/1993	- 11,1	20,0	- 7,2	- 22,5	- 20,3
1995/1994	- 29,8	- 32,4	- 22,3	- 31,2	- 33,6
1996/1995	58,0	19,2	47,6	73,5	87,6
1997/1996	17,2	40,3	6,6	12,8	18,4
1998/1997	1,8	11,0	25,6	- 11,0	- 12,0
1999/1998	...	- 21,4	...	...	...



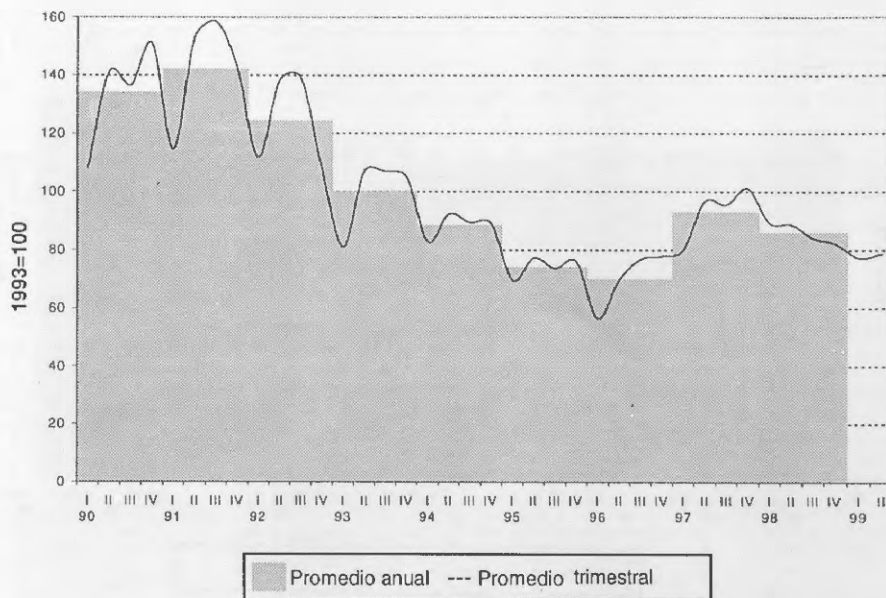
**Cuadro 1.5.20. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100

División 33: Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	134,2	108,1	141,4	136,5	151,0
1991	142,3	114,5	153,3	158,6	142,8
1992	124,3	111,8	138,3	139,3	107,8
1993	100,0	81,1	107,0	107,0	104,9
1994	88,5	82,9	92,4	89,5	89,2
1995	74,2	69,6	77,4	73,7	76,1
1996	70,3	56,6	69,7	76,9	77,9
1997	93,3	80,1	96,6	95,4	100,9
1998	86,2	89,4	88,8	84,2	82,2
1999	...	77,4	78,8	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	6,0	5,9	8,4	16,2	- 5,4
1992/1991	- 12,6	- 2,4	- 9,8	- 12,2	- 24,5
1993/1992	- 19,5	- 27,5	- 22,6	- 23,2	- 2,7
1994/1993	- 11,5	2,3	- 13,7	- 16,3	- 15,0
1995/1994	- 16,1	- 16,0	- 16,2	- 17,6	- 14,6
1996/1995	- 5,3	- 18,7	- 10,0	4,3	2,4
1997/1996	32,7	41,5	38,7	24,1	29,5
1998/1997	- 7,6	11,6	- 8,1	- 11,7	- 18,5
1999/1998	...	- 13,4	...	...	...



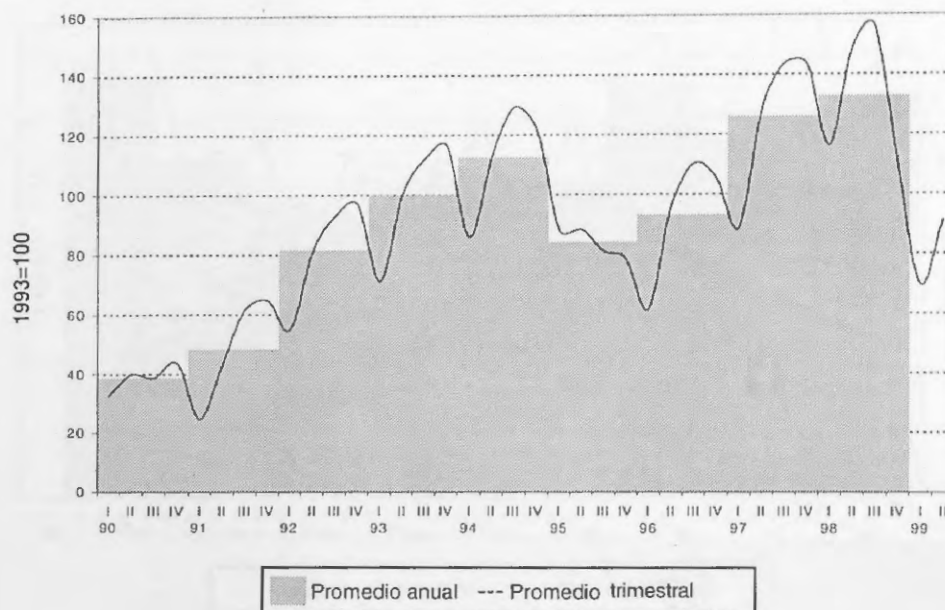
**Cuadro 1.5.21. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100

División 34: Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	38,7	32,6	39,8	38,7	43,7
1991	48,5	24,6	43,1	61,5	64,8
1992	81,5	54,9	81,3	92,9	96,7
1993	100,0	71,1	100,5	112,1	116,3
1994	112,5	85,8	113,5	129,5	121,4
1995	83,9	87,9	88,3	81,0	78,5
1996	93,2	61,6	95,7	110,3	105,4
1997	125,9	88,6	128,2	143,6	143,4
1998	133,0	116,2	149,1	156,2	110,6
1999	...	69,9	91,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	25,4	- 24,4	8,2	59,1	48,3
1992/1991	68,0	123,0	88,8	51,1	49,4
1993/1992	22,8	29,5	23,6	20,7	20,3
1994/1993	12,5	20,7	13,0	15,5	4,4
1995/1994	- 25,4	2,5	- 22,2	- 37,4	- 35,4
1996/1995	11,1	- 29,9	8,4	36,0	34,3
1997/1996	35,1	43,8	34,0	30,2	36,0
1998/1997	5,6	31,2	16,3	8,8	- 22,9
1999/1998	...	- 39,8	...	...	...

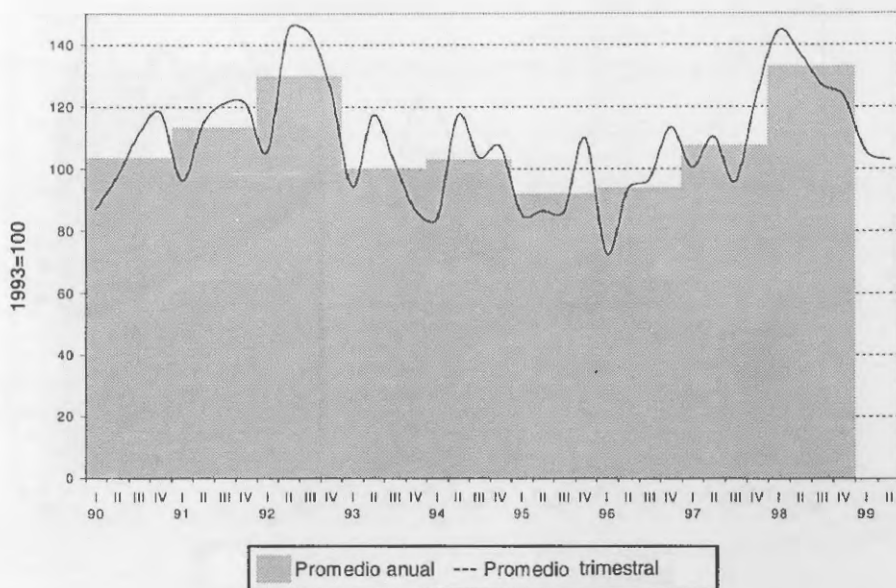


**Cuadro 1.5.22. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 35: Fabricación de equipo de transporte n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	103,7	87,2	97,9	111,5	118,1
1991	113,3	96,2	114,8	121,3	121,1
1992	130,0	105,7	145,1	143,9	125,2
1993	100,0	94,3	117,3	102,0	86,4
1994	103,0	84,1	117,3	103,7	107,2
1995	92,0	85,3	86,5	86,2	110,0
1996	94,0	72,7	93,4	96,5	113,4
1997	107,6	100,4	110,3	95,8	123,7
1998	133,0	144,4	137,1	127,1	123,4
1999	...	105,5	102,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	9,3	10,3	17,2	8,7	2,5
1992/1991	14,7	9,8	26,4	18,7	3,5
1993/1992	-23,1	-10,8	-19,1	-29,1	-31,0
1994/1993	3,0	-10,8	0	1,6	24,0
1995/1994	-10,7	1,5	-26,3	-16,8	2,6
1996/1995	2,2	-14,8	8,0	12,0	3,2
1997/1996	14,4	38,2	18,1	-0,7	9,1
1998/1997	23,6	43,8	24,3	32,6	-0,3
1999/1998	...	-26,9	...	...	...

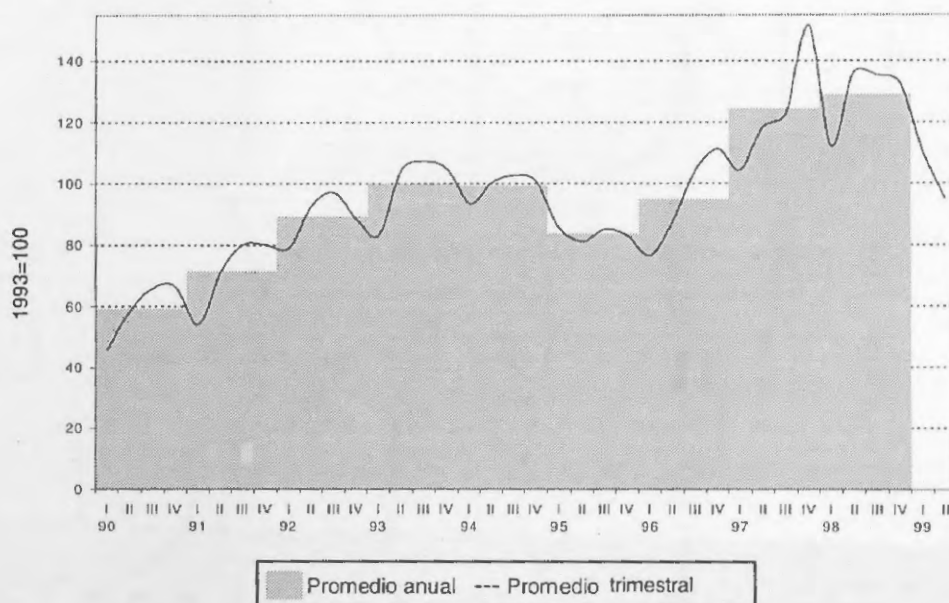


**Cuadro 1.5.23. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
División 36: Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	59,2	45,8	58,7	66,1	66,5
1991	71,5	54,2	71,4	80,2	80,2
1992	89,3	79,2	92,8	97,0	88,2
1993	100,0	83,4	104,7	107,2	104,7
1994	99,4	93,5	100,4	102,8	100,8
1995	83,8	85,7	81,2	85,1	83,1
1996	94,8	76,6	87,5	104,1	111,2
1997	124,3	104,3	118,5	122,7	151,6
1998	129,1	112,1	136,1	135,4	132,9
1999	...	111,0	95,0	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	20,7	18,2	21,7	21,4	20,7
1992/1991	24,9	46,2	30,1	21,0	9,9
1993/1992	12,0	5,3	12,8	10,5	18,7
1994/1993	- 0,6	12,2	- 4,1	- 4,1	- 3,8
1995/1994	- 15,7	- 8,3	- 19,1	- 17,2	- 17,6
1996/1995	13,2	- 10,7	7,8	22,3	33,9
1997/1996	31,1	36,3	35,4	17,9	36,3
1998/1997	3,9	7,5	14,9	10,3	- 12,4
1999/1998	...	- 1,0	...	...	...





### **3.2.2. Índice de Obreros Ocupados**

### 3.2.2. Índice de Obreros Ocupados<sup>1</sup>

El Índice de Obreros Ocupados (IOO) expresa la cantidad de obreros ocupados en un trimestre con relación al año base. Comprende al personal con categoría no superior a la de supervisor (en la anterior definición el límite era capataz o encargado) afectado al proceso productivo del local, ya sea en la elaboración de bienes, control de calidad, acarreo dentro del local, tareas auxiliares a la producción, mantenimiento de equipo de producción, almacenaje y reparación de bienes producidos por el local. Se considera al personal mensualizado o jornalizado, en relación de dependencia. Se excluye a los propietarios, empleadores y socios activos que no perciben sueldo, familiares y otros no asalariados y al personal obrero de agencia, al personal técnico o administrativo, a los trabajadores a domicilio, contratistas y subcontratistas.

De modo similar al explicado para el Índice de Volumen Físico, el índice de una Rama para un período determinado se obtiene aplicando la variación entre el período a calcular y el anterior, de la suma de los obreros caracterizados en el punto anterior, de los locales que respondieron en ambos períodos, expandidos y ponderados por la cantidad de obreros ocupados en el período base, al índice del período anterior.

Los índices a nivel Subclase, Clase, Grupo, División y del Nivel general de la Industria, se obtienen promediando los índices de las Ramas de actividad intervinientes, ponderados por los obreros ocupados de las mismas en el período base.

Los datos corresponden a la información relevada por la Encuesta, y se refieren al empleo en locales que a la fecha del último Censo Nacional Económico tenían 10 o más obreros ocupados.

<sup>1</sup> Si bien se mantiene su denominación tradicional, se aclara que en realidad es un índice del personal asalariado (jornalizado o mensualizado), afectado al proceso productivo

**Cuadro 2.1. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100  
Promedios anuales

	Rama	1990	1991	1992	1993	1994
	<b>Nivel general</b>	<b>109,1</b>	<b>103,9</b>	<b>103,1</b>	<b>100,0</b>	<b>97,1</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	99,4	98,2	98,8	100,0	100,0
16	Elaboración de productos de tabaco	118,1	121,7	104,8	100,0	89,9
17	Fabricación de productos textiles	135,4	124,2	118,2	100,0	90,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	126,6	112,9	109,8	100,0	92,1
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	116,2	115,5	107,7	100,0	97,0
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	103,4	104,0	101,9	100,0	98,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	102,7	99,2	101,4	100,0	100,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	93,1	88,7	97,4	100,0	100,3
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	197,4	177,7	127,8	100,0	73,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	104,7	102,8	102,1	100,0	97,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	95,7	96,1	102,4	100,0	96,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	105,9	101,2	103,9	100,0	95,0
27	Fabricación de metales comunes	149,7	134,0	106,0	100,0	96,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	97,0	94,8	98,3	100,0	97,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	124,2	111,6	105,5	100,0	95,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	117,4	112,8	107,3	100,0	97,0
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	126,4	115,6	109,6	100,0	94,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	79,2	76,8	101,2	100,0	89,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	121,3	126,7	118,6	100,0	94,6
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	91,6	81,9	94,6	100,0	103,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	119,0	108,7	113,8	100,0	87,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	92,6	91,6	102,6	100,0	93,9

	Rama	1995	1996	1997*	1998*
	<b>Nivel general</b>	<b>91,3</b>	<b>88,1</b>	<b>89,4</b>	<b>88,5</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	95,2	91,6	91,6	88,5
16	Elaboración de productos de tabaco	82,3	72,2	79,4	67,2
17	Fabricación de productos textiles	83,6	83,6	85,6	81,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	83,5	78,6	77,3	77,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	86,6	84,5	85,8	85,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	89,8	84,0	91,3	92,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	94,1	92,9	88,2	83,2
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	96,7	93,1	89,1	90,8
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	70,9	69,0	66,9	67,9
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	95,8	94,6	94,6	93,5
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	98,7	98,8	103,0	102,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	87,1	84,0	86,6	83,9
27	Fabricación de metales comunes	93,3	93,0	92,6	92,6
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	90,4	87,9	95,3	98,3
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	91,9	88,3	89,0	89,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	97,2	93,7	83,6	72,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	87,9	82,9	85,2	84,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	71,6	64,6	66,8	66,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	91,3	89,0	90,3	85,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	94,8	85,2	88,5	94,0
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	70,2	74,1	81,0	82,3
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	83,0	79,8	84,1	86,7

**Cuadro 2.2. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100  
Promedios trimestrales

Rama	1990			
	I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>	<b>111,0</b>	<b>108,5</b>	<b>108,7</b>	<b>108,3</b>
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	98,1	97,0	101,2	101,2
16 Elaboración de productos de tabaco	131,1	119,7	109,2	112,6
17 Fabricación de productos textiles	139,9	137,6	133,8	130,5
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	134,5	128,5	122,3	121,4
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	113,7	115,2	118,0	117,8
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	112,0	101,1	100,5	99,9
21 Fabricación de papel y productos de papel	102,5	102,9	102,8	102,7
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	95,1	93,4	92,1	91,6
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	197,8	199,8	197,6	194,5
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	107,0	103,7	103,7	104,3
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	95,8	95,1	96,0	95,8
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	111,6	106,1	103,5	102,4
27 Fabricación de metales comunes	153,5	150,3	148,2	146,9
28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	100,3	94,8	95,1	97,6
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	125,3	122,7	123,1	125,6
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	121,6	117,8	114,2	115,9
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	131,9	127,4	124,9	121,3
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	82,1	78,7	79,3	76,8
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	121,1	117,5	122,3	124,3
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	95,1	92,4	90,5	88,3
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	122,5	116,7	118,6	118,1
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	94,0	92,4	91,5	92,4

Rama	1991			
	I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>	<b>105,8</b>	<b>104,5</b>	<b>103,2</b>	<b>102,0</b>
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	97,2	98,7	98,2	98,5
16 Elaboración de productos de tabaco	134,6	138,8	112,5	101,0
17 Fabricación de productos textiles	127,2	125,5	124,8	119,3
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	117,4	113,8	111,9	108,5
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	116,9	118,1	114,4	112,4
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	103,7	106,7	105,9	99,9
21 Fabricación de papel y productos de papel	100,7	98,2	98,7	99,1
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	91,5	85,6	86,4	91,3
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	195,8	187,6	177,7	149,7
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	102,1	102,4	103,3	103,4
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	95,6	93,8	94,6	100,5
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	101,9	100,5	100,6	101,7
27 Fabricación de metales comunes	144,6	140,6	132,4	118,5
28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	95,1	95,2	94,3	94,7
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	118,4	111,9	110,0	106,2
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	117,7	114,3	112,6	106,8
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	119,6	117,6	114,0	111,2
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	77,6	74,5	72,4	82,7
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	124,5	127,9	127,9	126,6
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	85,3	80,7	80,7	80,7
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	115,6	109,5	104,1	105,6
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	90,0	90,7	92,1	93,5

Cuadro 2.2. (continuación)

Rama		1992			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>101,9</b>	<b>103,4</b>	<b>103,7</b>	<b>103,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	98,1	98,6	98,3	100,1
16	Elaboración de productos de tabaco	117,3	115,6	92,8	93,5
17	Fabricación de productos textiles	120,9	124,4	117,4	110,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	106,7	109,0	111,6	111,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	110,9	110,4	107,1	102,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	98,7	100,1	105,4	103,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	98,8	101,3	102,9	102,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	93,3	94,3	99,1	102,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	135,7	129,0	124,3	122,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	102,2	101,9	101,9	102,6
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	100,4	102,4	103,9	103,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	103,2	103,9	104,6	103,8
27	Fabricación de metales comunes	112,0	105,2	102,8	103,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	96,1	97,7	98,8	100,6
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	104,4	106,4	105,6	105,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	104,4	107,2	108,5	109,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	109,0	109,4	109,7	110,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	87,3	101,3	108,2	107,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	122,8	125,9	120,1	105,6
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	84,6	91,8	100,5	101,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	109,3	112,5	119,1	114,2
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	97,0	103,6	105,4	104,4

Rama		1993			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>101,9</b>	<b>100,4</b>	<b>99,1</b>	<b>88,8</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	100,5	100,2	99,6	99,7
16	Elaboración de productos de tabaco	112,1	110,0	89,5	88,4
17	Fabricación de productos textiles	105,3	102,3	98,4	94,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	105,5	102,1	98,3	94,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	101,8	100,1	99,7	98,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	101,0	101,3	98,0	99,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	99,5	99,8	100,1	100,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	101,6	98,4	99,0	101,0
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	108,1	101,4	100,7	89,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	101,1	100,5	100,1	98,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	101,9	100,1	99,4	98,6
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	101,8	101,3	99,0	97,8
27	Fabricación de metales comunes	102,3	98,4	99,7	99,6
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	103,4	98,7	98,0	100,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	104,1	102,1	97,7	96,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	105,7	103,2	96,9	94,3
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	103,0	101,4	98,4	97,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	102,0	100,2	100,2	97,6
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	104,5	103,8	98,7	93,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	98,7	98,9	99,2	103,1
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	106,9	100,4	99,1	93,6
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	102,4	98,4	98,7	100,4



Cuadro 2.2. (continuación)

Rama		1994			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>98,6</b>	<b>97,7</b>	<b>96,4</b>	<b>95,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	103,7	100,3	98,7	97,3
16	Elaboración de productos de tabaco	96,2	100,0	81,4	82,0
17	Fabricación de productos textiles	91,6	91,9	89,6	86,7
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	89,5	92,9	91,6	94,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	97,8	99,9	97,3	92,8
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	101,4	99,1	100,1	94,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	102,3	102,2	99,0	98,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	102,7	99,8	98,2	100,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	76,6	73,5	71,9	71,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	98,5	97,9	96,2	97,2
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	96,7	95,2	95,8	96,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	96,0	95,4	94,6	94,0
27	Fabricación de metales comunes	97,0	96,8	96,2	95,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	100,6	98,3	94,3	94,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	94,9	94,7	96,3	97,5
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	93,6	94,0	98,9	101,5
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	96,0	96,4	94,9	92,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	92,0	90,7	88,3	85,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	94,4	94,9	94,6	94,6
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	101,7	102,9	104,5	104,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	88,3	92,2	86,1	81,5
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	96,5	94,9	93,8	90,3

Rama		1995			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>96,1</b>	<b>92,1</b>	<b>89,2</b>	<b>88,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	101,3	94,7	92,7	92,0
16	Elaboración de productos de tabaco	97,8	90,1	73,1	68,1
17	Fabricación de productos textiles	86,7	96,4	82,4	79,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	91,5	85,0	79,4	78,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	92,1	87,8	82,4	83,9
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	93,5	92,5	87,5	85,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	96,1	93,7	92,7	94,0
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	98,5	97,1	95,8	95,4
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	70,9	71,7	70,8	70,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	97,3	95,2	95,0	95,6
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	99,9	98,8	98,7	97,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	93,5	88,9	83,3	82,8
27	Fabricación de metales comunes	94,1	93,1	92,8	93,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	96,4	91,9	87,3	86,1
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	95,8	92,3	90,2	89,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	99,8	98,0	96,6	94,3
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	92,1	90,0	87,2	82,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	78,9	72,8	69,0	65,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	95,1	92,6	89,1	88,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	102,0	97,6	92,4	87,2
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	75,6	67,7	66,4	71,2
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	88,0	82,2	81,1	80,5

Cuadro 2.2. (continuación)

	Rama	1996			
		I	II	III	IV
	<b>Nivel general</b>	<b>88,6</b>	<b>88,2</b>	<b>87,3</b>	<b>88,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	94,0	90,7	90,0	91,7
16	Elaboración de productos de tabaco	77,3	78,9	68,6	64,0
17	Fabricación de productos textiles	80,4	84,9	85,6	83,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	77,5	77,2	79,8	79,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	83,6	85,6	83,1	85,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	84,3	85,6	81,6	84,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	95,4	93,1	91,3	91,8
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	95,3	94,0	92,0	91,3
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	68,8	69,3	69,3	68,8
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	94,5	94,1	94,4	95,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	96,6	96,6	100,5	101,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	82,6	83,6	83,8	86,0
27	Fabricación de metales comunes	93,5	94,2	92,0	92,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	87,7	86,4	87,9	89,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	89,6	89,8	85,8	87,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	92,9	90,5	100,3	91,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	79,7	80,2	86,4	85,6
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	62,9	63,5	65,4	66,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	89,7	87,6	89,7	89,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	87,9	88,8	81,3	82,6
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	67,5	73,7	76,2	78,9
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	80,8	79,8	79,0	79,7

	Rama	1997*			
		I	II	III	IV
	<b>Nivel general</b>	<b>89,6</b>	<b>89,4</b>	<b>88,2</b>	<b>89,2</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	94,6	91,6	90,7	89,4
16	Elaboración de productos de tabaco	96,7	97,7	66,0	57,3
17	Fabricación de productos textiles	84,1	90,2	86,7	81,5
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	76,8	77,0	77,3	78,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	85,0	84,8	85,6	87,6
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	88,5	92,0	91,7	92,8
21	Fabricación de papel y productos de papel	90,8	88,8	88,8	84,4
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	91,7	88,5	87,3	88,8
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	68,0	67,4	66,1	66,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	94,7	94,2	94,6	95,1
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	103,4	101,7	102,5	104,6
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	85,9	86,0	87,3	87,5
27	Fabricación de metales comunes	92,4	91,6	93,4	93,0
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	98,6	93,7	93,4	95,5
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	87,3	89,9	89,1	89,6
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	90,2	88,9	80,6	74,6
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	83,9	85,5	85,1	86,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	64,4	67,0	68,4	67,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	93,4	89,3	89,3	89,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	82,6	86,2	90,6	94,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	79,5	78,7	81,3	84,6
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	78,8	83,6	86,3	87,7

Cuadro 2.2. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1998*			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>89,9</b>	<b>89,2</b>	<b>88,2</b>	<b>86,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	91,5	88,1	87,2	87,2
16	Elaboración de productos de tabaco	86,1	87,3	49,7	45,6
17	Fabricación de productos textiles	80,8	85,3	82,5	76,4
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	75,5	78,4	77,6	80,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	85,6	84,7	84,5	85,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	94,9	93,4	90,3	92,4
21	Fabricación de papel y productos de papel	83,6	83,0	83,8	82,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	92,5	90,0	90,3	90,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	66,9	67,6	66,8	70,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	94,9	94,1	92,7	92,0
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	104,2	103,3	102,0	100,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	84,4	83,0	84,7	83,4
27	Fabricación de metales comunes	92,7	92,8	92,9	91,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	101,7	100,1	97,9	93,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	89,2	91,1	90,9	88,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	74,6	71,8	72,1	69,8
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	85,3	85,3	85,3	81,7
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	65,2	68,8	67,4	63,2
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	88,5	84,8	83,6	84,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	95,7	95,9	95,2	89,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	83,4	81,3	81,6	82,8
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	86,1	87,0	87,4	86,1

Rama de la industria manufacturera		1999*	
		I	II
<b>Nivel general</b>		<b>85,0</b>	<b>82,2</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	89,1	86,4
16	Elaboración de productos de tabaco	71,8	74,1
17	Fabricación de productos textiles	73,0	73,8
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	76,8	76,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	81,7	81,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	91,5	89,1
21	Fabricación de papel y productos de papel	78,3	76,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	91,3	87,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	70,5	69,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	90,6	89,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	98,6	94,1
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	81,5	78,9
27	Fabricación de metales comunes	90,1	85,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	91,4	80,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,0	85,6
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	73,8	70,0
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	79,0	75,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	60,2	58,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	85,7	84,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	80,1	72,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	82,8	82,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	82,0	78,1

**Cuadro 2.3. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100  
Variaciones

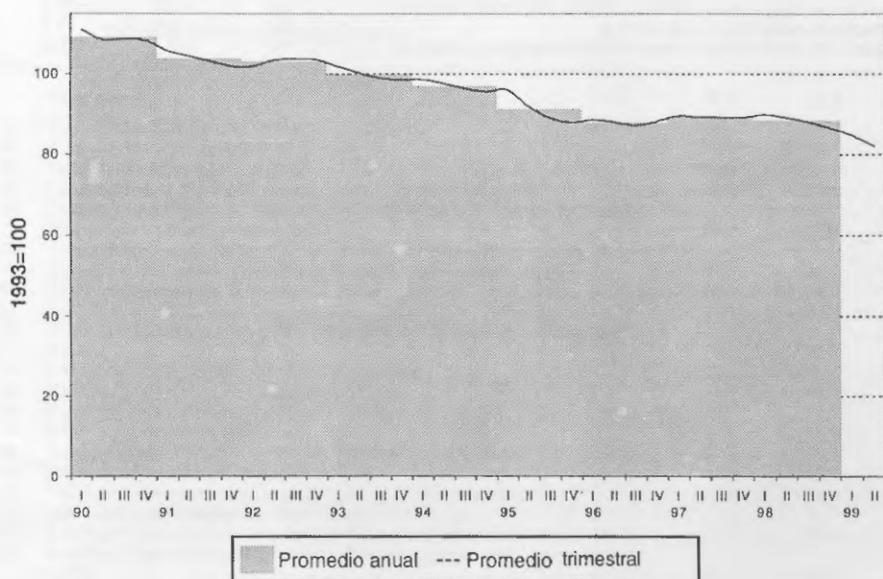
Rama	Segundo trimestre 1999	Variación %		
		respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde enero hasta cada trimestre del mismo año respecto a igual acumulado del año anterior
<b>Nivel general</b>	<b>82,2</b>	<b>-3,3</b>	<b>-7,9</b>	<b>-6,7</b>
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	86,4	-3,0	-1,9	-2,3
16 Elaboración de productos de tabaco	74,1	3,2	-15,2	-15,9
17 Fabricación de productos textiles	73,8	1,1	-13,5	-11,6
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	76,4	-0,6	-2,6	-0,5
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	81,4	-0,3	-3,8	-4,2
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	89,1	-2,6	-4,7	-4,1
21 Fabricación de papel y productos de papel	76,5	-2,3	-7,8	-7,1
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	87,9	-3,8	-2,4	-1,8
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	69,1	-1,9	2,3	3,8
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	89,3	-1,4	-5,2	-4,9
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	94,1	-4,6	-8,9	-7,1
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	78,9	-3,2	-5,0	-4,2
27 Fabricación de metales comunes	85,9	-4,7	-7,4	-5,1
28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	80,7	-11,7	-19,4	-14,7
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	85,6	1,8	-6,1	-5,9
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	70,0	-5,1	-2,5	-1,7
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	75,0	-5,1	-12,1	-9,7
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	58,9	-2,1	-14,4	-11,1
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	84,9	-1,0	0,1	-1,5
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	72,3	-9,8	-24,7	-20,5
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	82,4	-0,5	1,5	0,4
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	78,1	-4,7	-10,2	-7,5

**Cuadro 2.4.1. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100  
Nivel general

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	109,1	111,0	108,5	108,7	108,3
1991	103,9	105,8	104,5	103,2	102,0
1992	103,1	101,9	103,4	103,7	103,6
1993	100,0	101,9	100,4	99,1	98,6
1994	97,1	98,6	97,7	96,4	95,6
1995	91,3	96,1	92,1	89,2	88,0
1996	88,1	88,6	88,2	87,3	88,3
1997	89,4	89,6	89,4	89,2	89,2
1998	88,5	89,9	89,2	88,2	86,6
1999	...	65,0	82,2	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-4,8	-4,7	-3,6	-5,0	-5,9
1992/1991	-0,7	-3,7	-1,1	0,5	1,6
1993/1992	-3,0	0,1	-2,9	-4,5	-4,8
1994/1993	-2,9	-3,2	-2,7	-2,7	-3,0
1995/1994	-5,9	-2,6	-5,8	-7,5	-8,0
1996/1995	-3,6	-7,8	-4,2	-2,1	0,3
1997/1996	1,5	1,1	1,4	2,3	1,1
1998/1997	-1,0	0,3	-0,2	-1,2	-2,9
1999/1998	...	-5,5	...	...	...





## Cuadro 2.4.2. Índice de Obreros Ocupados

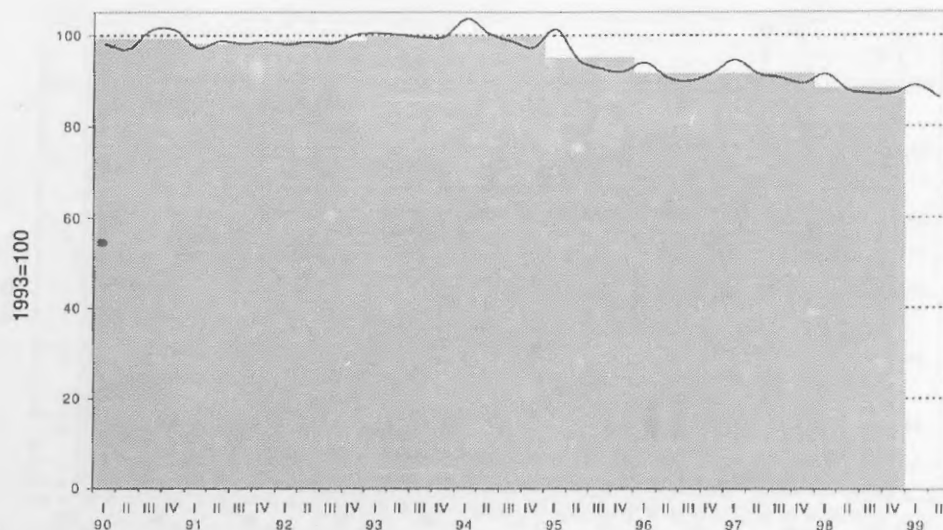
Base 1993 = 100

División 15: Elaboración de productos alimenticios y bebidas

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	99,4	98,1	97,0	101,2	101,2
1991	98,2	97,2	98,7	98,2	98,5
1992	98,8	98,1	98,6	98,3	100,1
1993	100,0	100,5	100,2	99,6	99,7
1994	100,0	103,7	100,3	98,7	97,3
1995	95,2	101,3	94,7	92,7	92,0
1996	91,6	94,0	90,7	90,0	91,7
1997	91,6	94,6	91,6	90,7	89,4
1998	88,5	91,5	88,1	87,2	87,2
1999	...	89,1	86,4	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-1,2	-0,9	1,8	-3,0	-2,7
1992/1991	0,6	0,9	-0,1	0,1	1,6
1993/1992	1,2	2,5	1,6	1,4	-0,4
1994/1993	0,0	3,2	0,1	-0,9	-2,4
1995/1994	-4,8	-2,3	-5,6	-6,1	-5,5
1996/1995	-3,7	-7,2	-4,2	-2,9	-0,3
1997/1996	0	0,7	1,0	0,7	-2,5
1998/1997	-3,4	-3,3	-3,9	-3,8	-2,5
1999/1998	...	-2,6	...	...	...



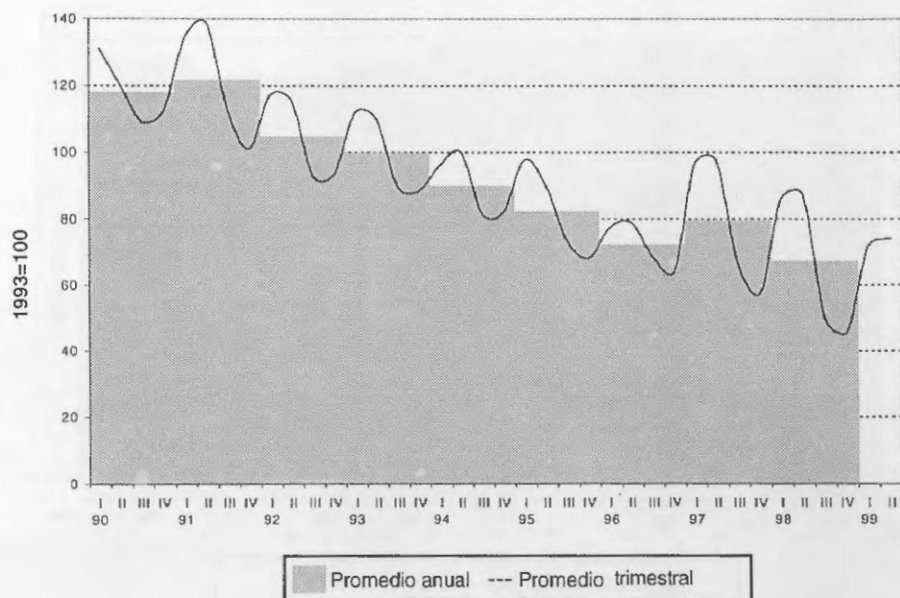
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 2.4.3. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 16: Elaboración de productos de tabaco

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	118,1	131,1	119,7	109,2	112,6
1991	121,7	134,6	138,8	112,5	101,0
1992	104,8	117,3	115,6	92,8	93,5
1993	100,0	112,1	110,0	89,5	88,4
1994	89,9	96,2	100,0	81,4	82,0
1995	82,3	97,8	90,1	73,1	68,1
1996	72,2	77,3	78,9	68,6	64,0
1997	79,4	96,7	97,7	66,0	57,3
1998	67,2	86,1	87,3	49,7	45,6
1999	...	71,8	74,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	3,1	2,7	15,9	3,1	- 10,3
1992/1991	- 13,9	- 12,8	- 16,7	- 17,5	- 7,5
1993/1992	- 4,6	- 4,5	- 4,9	- 3,5	- 5,4
1994/1993	- 10,1	- 14,2	- 9,1	- 9,1	- 7,2
1995/1994	- 8,5	1,7	- 9,9	- 10,2	- 17,0
1996/1995	- 12,2	- 20,9	- 12,4	- 6,2	- 6,0
1997/1996	10,0	25,0	23,8	- 3,8	- 10,5
1998/1997	- 15,4	- 11,0	- 10,6	- 24,7	- 20,4
1999/1998	...	- 16,6	...	...	...

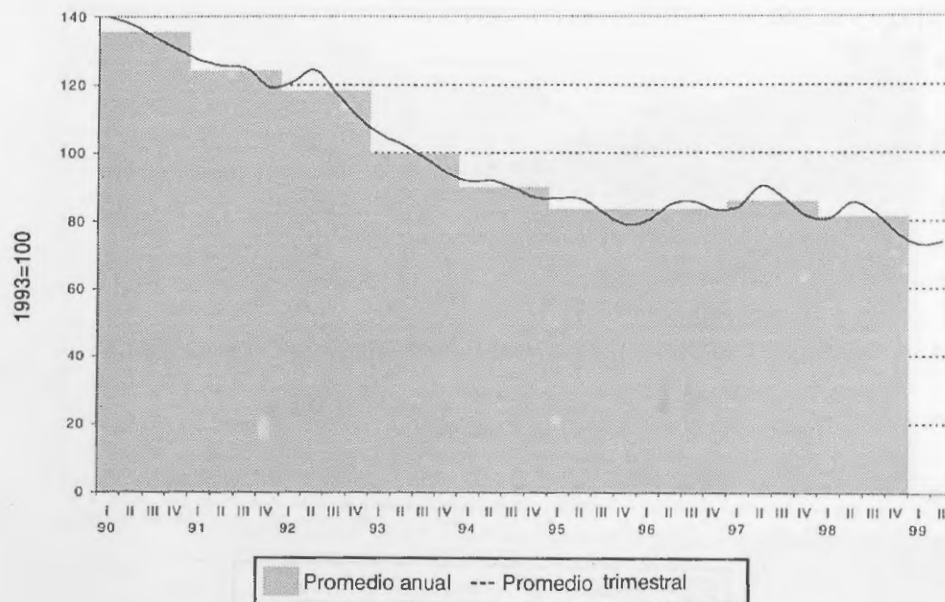


**Cuadro 2.4.4. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100  
División 17: Fabricación de productos textiles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	135,4	139,9	137,6	133,8	130,5
1991	124,2	127,2	125,5	124,8	119,3
1992	118,2	120,9	124,4	117,4	110,2
1993	100,0	105,3	102,3	98,4	94,0
1994	90,0	91,6	91,9	89,6	86,7
1995	83,6	86,7	86,4	82,4	79,0
1996	83,6	80,4	84,9	85,6	83,3
1997	85,6	84,1	90,2	86,7	81,5
1998	81,3	80,8	85,3	82,5	76,4
1999	...	73,0	73,8	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 8,3	- 9,0	- 8,8	- 6,7	- 8,5
1992/1991	- 4,8	- 5,0	- 0,9	- 6,0	- 7,6
1993/1992	- 15,4	- 12,9	- 17,7	- 16,2	- 14,7
1994/1993	- 10,0	- 13,0	- 10,2	- 8,9	- 7,8
1995/1994	- 7,1	- 5,4	- 6,0	- 8,0	- 8,9
1996/1995	- 0,1	- 7,3	- 1,7	3,9	5,5
1997/1996	2,5	4,7	6,3	1,3	- 2,1
1998/1997	- 5,1	- 3,9	- 5,4	- 4,9	- 6,2
1999/1998	...	- 9,7	...	...	...

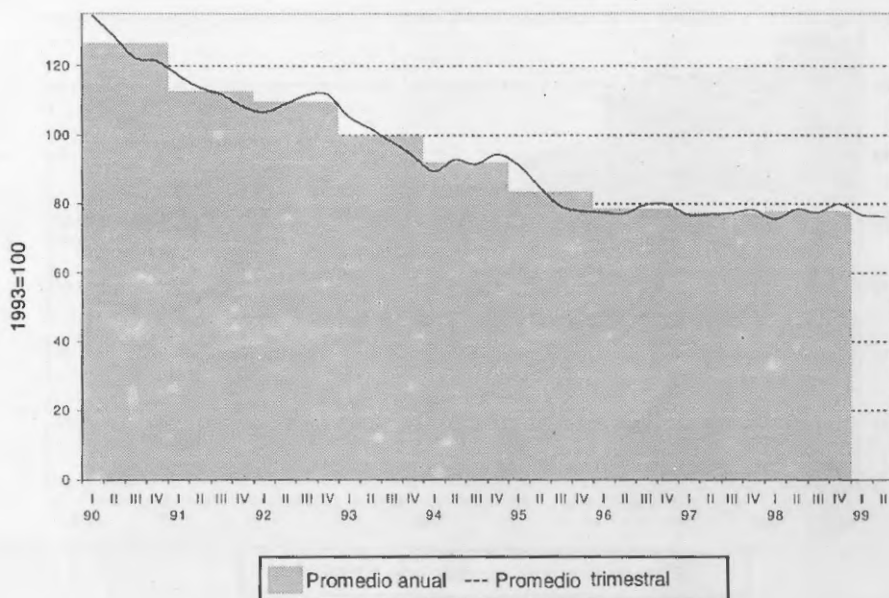


**Cuadro 2.4.5. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 18: Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	126,6	134,5	128,5	122,3	121,4
1991	112,9	117,4	113,8	111,9	108,5
1992	109,8	106,7	109,0	111,6	111,9
1993	100,0	105,5	102,1	98,3	94,2
1994	92,1	89,5	92,9	91,6	94,4
1995	83,5	91,5	85,0	79,4	78,0
1996	78,6	77,5	77,2	79,8	79,9
1997	77,3	76,8	77,0	77,3	78,2
1998	77,9	75,5	78,4	77,6	80,0
1999	...	76,8	76,4	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 10,8	- 12,7	- 11,4	- 8,4	- 10,6
1992/1991	- 2,7	- 9,1	- 4,2	- 0,3	3,1
1993/1992	- 8,9	- 1,1	- 6,4	- 11,9	- 15,8
1994/1993	- 7,9	- 15,1	- 9,0	- 6,8	0,3
1995/1994	- 9,4	2,2	- 8,5	- 13,3	- 17,4
1996/1995	- 5,8	- 15,2	- 9,2	0,6	2,4
1997/1996	- 1,6	- 1,0	- 0,3	- 3,2	- 2,1
1998/1997	0,7	- 1,6	1,8	0,4	2,3
1999/1998	...	1,7	...	...	...



## Cuadro 2.4.6. Índice de Obreros Ocupados

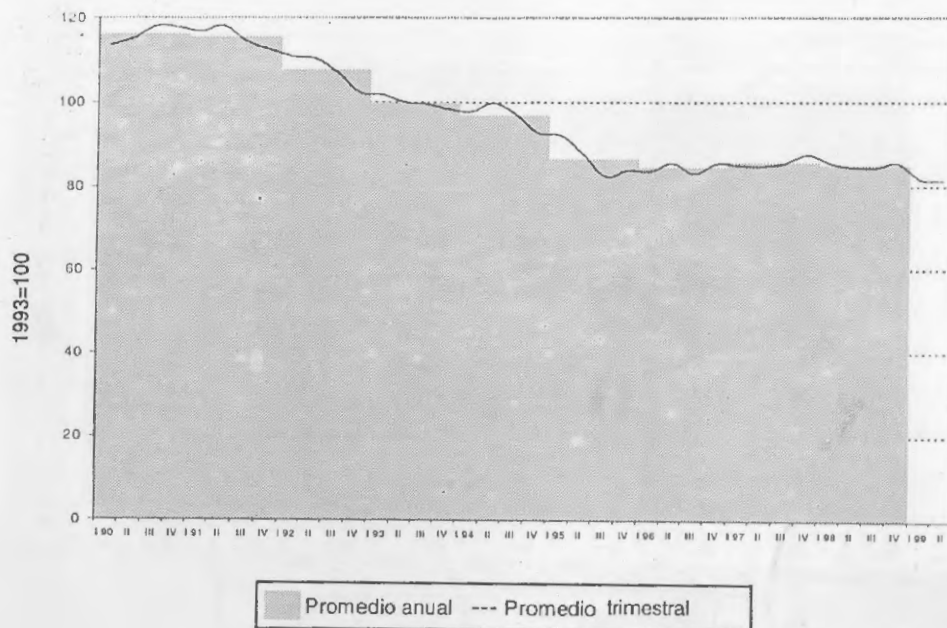
Base 1993 = 100

División 19: Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	116,2	113,7	115,2	118,0	117,8
1991	115,5	116,9	118,1	114,4	112,4
1992	107,7	110,9	110,4	107,1	102,4
1993	100,0	101,8	100,1	99,7	98,4
1994	97,0	97,8	99,9	97,3	92,8
1995	86,6	92,1	87,8	82,4	83,9
1996	84,5	83,6	85,6	83,1	85,5
1997	85,8	85,0	84,8	85,6	87,6
1998	85,1	85,6	84,7	84,5	85,5
1999	...	81,7	81,4	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-0,6	2,8	2,6	-3,1	-4,5
1992/1991	-6,7	-5,1	-6,6	-6,4	-9,0
1993/1992	-7,1	-8,2	-9,3	-6,9	-3,8
1994/1993	-3,0	-3,9	-0,2	-2,4	-5,7
1995/1994	-10,7	-5,8	-12,1	-15,3	-9,7
1996/1995	-2,4	-9,2	-2,5	0,9	1,9
1997/1996	1,6	1,7	-0,9	3,0	2,5
1998/1997	-0,8	0,7	-0,2	-1,3	-2,4
1999/1998	...	-4,6	...	...	...





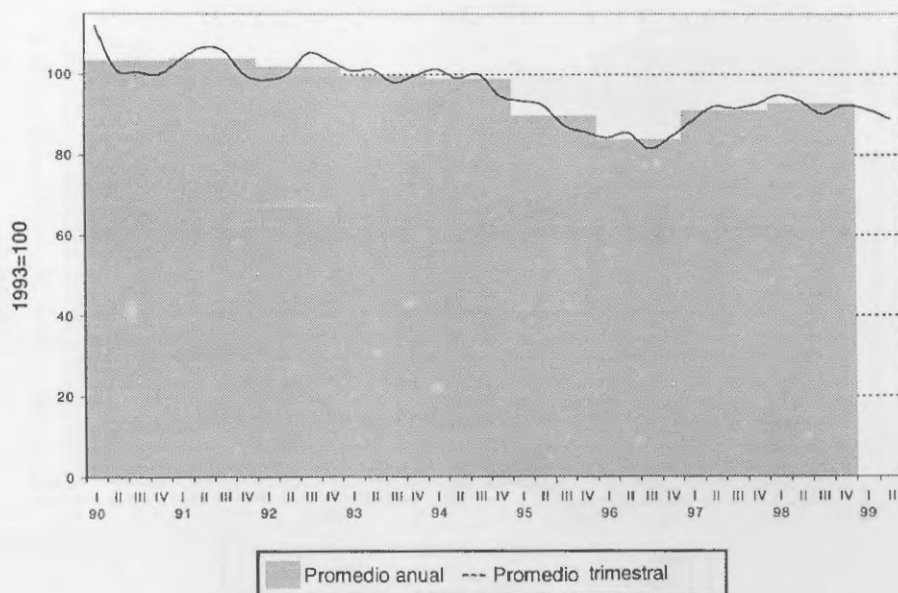
**Cuadro 2.4.7. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100

División 20: Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	103,4	112,0	101,1	100,5	99,9
1991	104,0	103,7	106,7	105,9	99,9
1992	101,9	98,7	100,1	105,4	103,5
1993	100,0	101,0	101,3	98,0	99,7
1994	98,8	101,4	99,1	100,1	94,8
1995	89,8	93,5	92,5	87,5	85,7
1996	84,0	84,3	85,6	81,6	84,5
1997	91,3	88,5	92,0	91,7	92,8
1998	92,8	94,9	93,4	90,3	92,4
1999	...	91,5	89,1	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	0,6	-7,4	5,5	5,3	0
1992/1991	-2,1	-4,8	-6,2	-0,5	3,6
1993/1992	-1,9	2,4	1,2	-7,0	-3,6
1994/1993	-1,2	0,4	-2,1	2,1	-5,0
1995/1994	-9,1	-7,8	-6,7	-12,6	-9,5
1996/1995	-6,5	-9,8	-7,5	-6,7	-1,4
1997/1996	8,6	5,0	7,6	12,3	9,7
1998/1997	1,7	7,2	1,5	-1,5	-0,4
1999/1998	...	-3,6	...	...	...

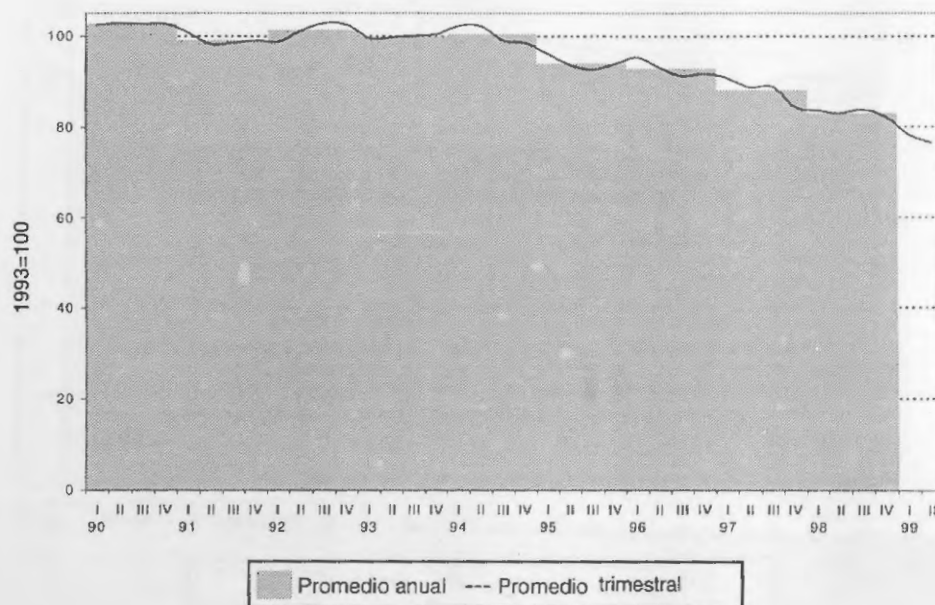


**Cuadro 2.4.8. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 21: Fabricación de papel y productos de papel

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	102,7	102,5	102,9	102,8	102,7
1991	99,2	100,7	98,2	98,7	99,1
1992	101,4	98,8	101,3	102,9	102,5
1993	100,0	99,5	99,8	100,1	100,6
1994	100,5	102,3	102,2	99,0	98,5
1995	94,1	96,1	93,7	92,7	94,0
1996	92,9	95,4	93,1	91,3	91,8
1997	88,2	90,8	88,8	88,8	84,4
1998	83,2	83,6	83,0	83,8	82,3
1999	...	78,3	76,5	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-3,4	-1,7	-4,5	-4,0	-3,6
1992/1991	2,2	-1,9	3,1	4,3	3,4
1993/1992	-1,3	0,7	-1,5	-2,7	-1,9
1994/1993	0,5	2,8	2,4	-1,1	-2,1
1995/1994	-6,3	-6,1	-8,3	-6,4	-4,6
1996/1995	-1,3	-0,7	-0,6	-1,5	-2,4
1997/1996	-5,1	-4,8	-4,7	-2,7	-8,1
1998/1997	-5,7	-7,9	-6,5	-5,7	-2,5
1999/1998	...	-6,3	...	...	...

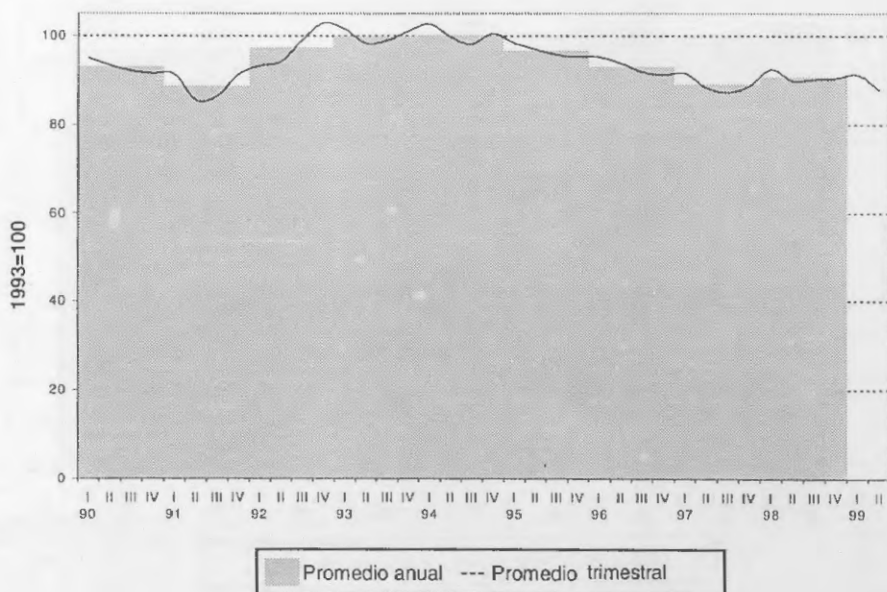


**Cuadro 2.4.9. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 22: Edición e impresión, reproducciones de grabaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	93,1	95,1	93,4	92,1	91,6
1991	88,7	91,5	85,6	86,4	91,3
1992	97,4	93,3	94,3	99,1	102,9
1993	100,0	101,6	98,4	99,0	101,0
1994	100,3	102,7	99,8	98,2	100,5
1995	96,7	98,5	97,1	95,8	95,4
1996	93,1	95,3	94,0	92,0	91,3
1997	89,1	91,7	88,5	87,3	88,8
1998	90,8	92,5	90,0	90,3	90,5
1999	...	91,3	87,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-4,7	-3,8	-8,3	-6,2	-0,3
1992/1991	9,8	2,0	10,1	14,7	12,7
1993/1992	2,7	8,9	4,4	-0,1	-1,9
1994/1993	0,3	1,1	1,4	-0,8	-0,5
1995/1994	-3,6	-4,2	-2,7	-2,4	-5,1
1996/1995	-3,7	-3,2	-3,2	-4,0	-4,3
1997/1996	-4,4	-3,8	-5,9	-5,1	-2,7
1998/1997	2,0	0,9	1,7	3,4	1,9
1999/1998	...	-1,3	...	...	...



## Cuadro 2.4.10. Índice de Obreros Ocupados

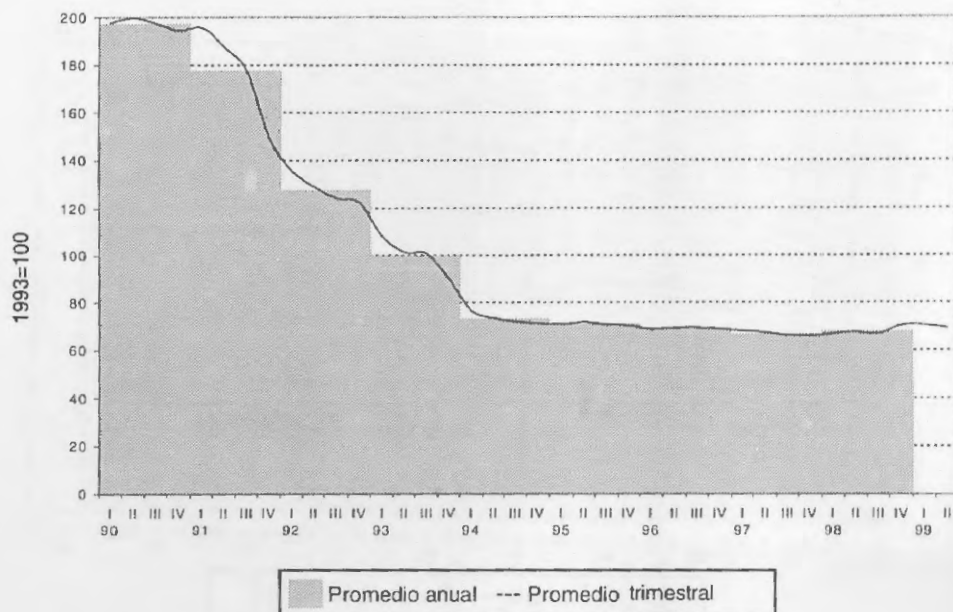
Base 1993 = 100

División 23: Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	197,4	197,8	199,8	197,6	194,5
1991	177,7	195,8	187,6	177,7	149,7
1992	127,8	135,7	129,0	124,3	122,3
1993	100,0	108,1	101,4	100,7	89,7
1994	73,3	76,6	73,5	71,9	71,2
1995	70,9	70,9	71,7	70,8	70,3
1996	69,0	68,8	69,3	69,3	68,8
1997	66,9	68,0	67,4	66,1	66,0
1998	67,9	66,9	67,6	66,8	70,2
1999	...	70,5	69,1	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 10,0	- 1,1	- 6,1	- 10,0	- 23,1
1992/1991	- 28,1	- 30,7	- 31,2	- 30,1	- 18,3
1993/1992	- 21,8	- 20,3	- 21,4	- 19,0	- 26,7
1994/1993	- 26,7	- 29,2	- 27,6	- 28,6	- 20,7
1995/1994	- 3,2	- 7,4	- 2,4	- 1,5	- 1,2
1996/1995	- 2,7	- 3,0	- 3,4	- 2,2	- 2,1
1997/1996	- 3,1	- 1,1	- 2,7	- 4,6	- 4,1
1998/1997	1,5	- 1,7	0,3	1,0	6,4
1999/1998	...	5,4	...	...	...

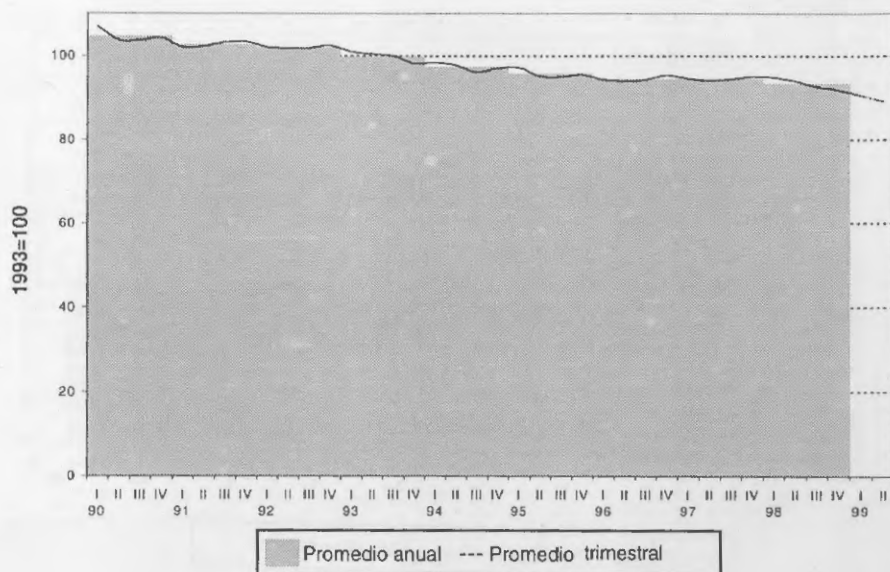


**Cuadro 2.4.11. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 24: Fabricación de sustancias y productos químicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	104,7	107,0	103,7	103,7	104,3
1991	102,8	102,1	102,4	103,3	103,4
1992	102,1	102,2	101,9	101,9	102,6
1993	100,0	101,1	100,5	100,1	98,3
1994	97,4	98,5	97,9	96,2	97,2
1995	95,8	97,3	95,2	95,0	95,6
1996	94,6	94,5	94,1	94,4	95,4
1997	94,6	94,7	94,2	94,6	95,1
1998	93,5	94,9	94,1	92,7	92,0
1999	...	90,6	89,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-1,8	-4,6	-1,3	-0,4	-0,9
1992/1991	-0,6	0,1	-0,5	-1,3	-0,8
1993/1992	-2,1	-1,1	-1,3	-1,8	-4,1
1994/1993	-2,6	-2,6	-2,6	-3,9	-1,2
1995/1994	-1,7	-1,2	-2,7	-1,2	-1,6
1996/1995	-1,3	-2,9	-1,2	-0,7	-0,2
1997/1996	0	0,3	0,1	0,2	-0,3
1998/1997	-1,3	0,2	-0,1	-1,9	-3,2
1999/1998	...	-4,6	...	...	...



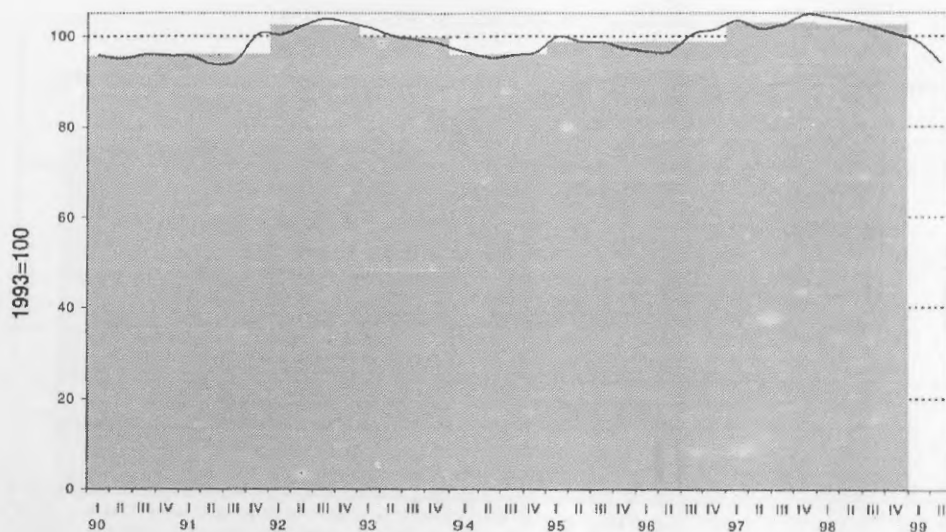


**Cuadro 2.4.12. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 25: Fabricación de productos de caucho y plástico

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	95,7	95,8	95,1	96,0	95,8
1991	96,1	95,6	93,8	94,6	100,5
1992	102,4	100,4	102,4	103,9	103,0
1993	100,0	101,9	100,1	99,4	98,6
1994	96,0	96,7	95,2	95,8	96,4
1995	98,7	99,9	98,8	98,7	97,4
1996	98,8	96,6	96,6	100,5	101,5
1997	103,0	103,4	101,7	102,5	104,6
1998	102,5	104,2	103,3	102,0	100,4
1999	...	98,6	94,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	0,5	-0,2	-1,3	-1,4	4,9
1992/1991	6,5	5,0	9,1	9,8	2,4
1993/1992	-2,3	1,5	-2,2	-4,3	-4,2
1994/1993	-4,0	-5,1	-4,9	-3,6	-2,3
1995/1994	2,8	3,4	3,8	3,0	1,0
1996/1995	0,1	-3,3	-2,3	1,8	4,2
1997/1996	4,3	7,0	5,2	2,0	3,1
1998/1997	-0,6	0,8	1,6	-0,5	-4,1
1999/1998	...	-5,3	...	...	...



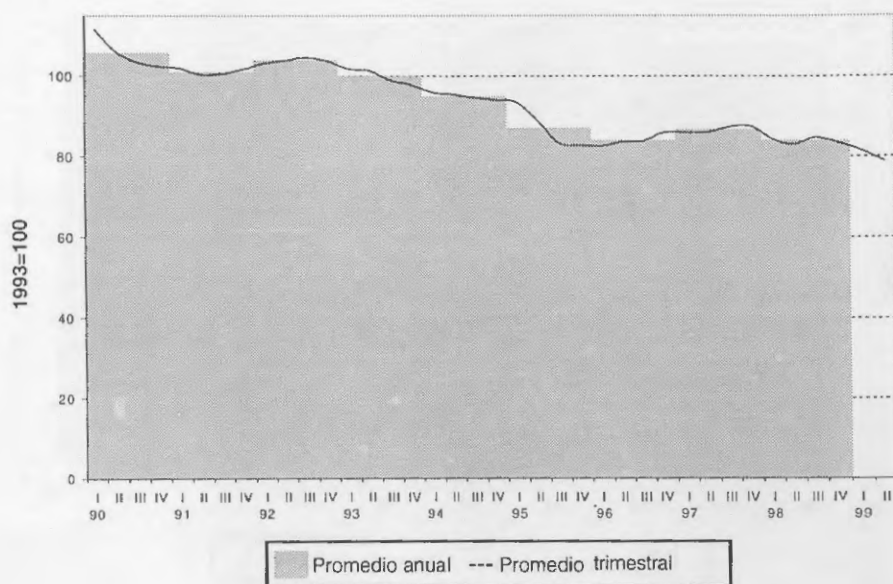
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 2.4.13. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 26: Fabricación de productos minerales no metálicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	105,9	111,6	106,1	103,5	102,4
1991	101,2	101,9	100,5	100,6	101,7
1992	103,9	103,2	103,9	104,6	103,8
1993	100,0	101,8	101,3	99,0	97,8
1994	95,0	96,0	95,4	94,6	94,0
1995	87,1	93,5	88,9	83,3	82,8
1996	84,0	82,6	83,6	83,8	86,0
1997	86,6	85,9	86,0	87,3	87,5
1998	83,9	84,4	83,0	84,7	83,4
1999	...	81,5	78,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-4,5	-8,7	-5,3	-2,9	-0,8
1992/1991	2,7	1,2	3,4	4,0	2,1
1993/1992	-3,7	-1,3	-2,5	-5,3	-5,8
1994/1993	-5,0	-5,7	-5,9	-4,5	-3,9
1995/1994	-8,3	-2,6	-6,8	-11,9	-11,9
1996/1995	-3,6	-11,6	-6,0	0,6	3,9
1997/1996	3,1	3,9	2,9	4,1	1,7
1998/1997	-3,2	-1,8	-3,4	-3,0	-4,6
1999/1998	...	-3,4	...	...	...

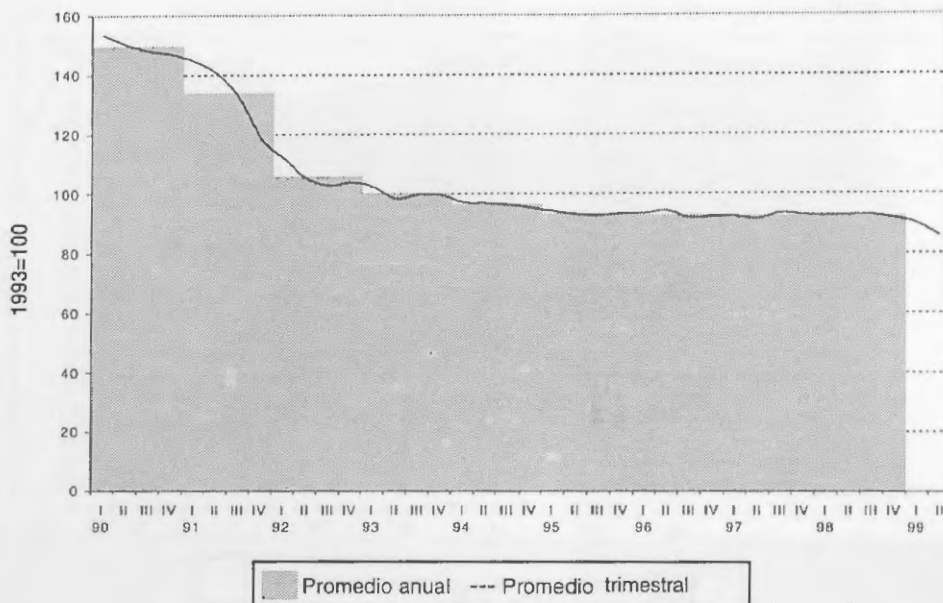


**Cuadro 2.4.14. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 27: Fabricación de metales comunes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	149,7	153,5	150,3	148,2	146,9
1991	134,0	144,6	140,6	132,4	118,5
1992	106,0	112,0	105,2	102,8	103,9
1993	100,0	102,3	98,4	99,7	99,6
1994	96,3	97,0	96,8	96,2	95,2
1995	93,3	94,1	93,1	92,8	93,3
1996	93,0	93,5	94,2	92,0	92,3
1997	92,6	92,4	91,6	93,4	93,0
1998	92,6	92,7	92,8	92,9	91,9
1999	...	90,1	85,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 10,5	- 5,8	- 6,5	- 10,7	- 19,4
1992/1991	- 20,9	- 22,5	- 25,1	- 22,3	- 12,3
1993/1992	- 5,7	- 8,7	- 6,5	- 3,0	- 4,1
1994/1993	- 3,7	- 5,1	- 1,6	- 3,5	- 4,4
1995/1994	- 3,1	- 3,0	- 3,8	- 3,5	- 2,1
1996/1995	- 0,4	- 0,7	- 1,1	- 0,9	- 1,0
1997/1996	- 0,4	- 1,1	- 2,8	1,6	0,7
1998/1997	0	0,3	1,4	- 0,6	- 1,2
1999/1998	...	- 2,8	...	...	...



## Cuadro 2.4.15. Índice de Obreros Ocupados

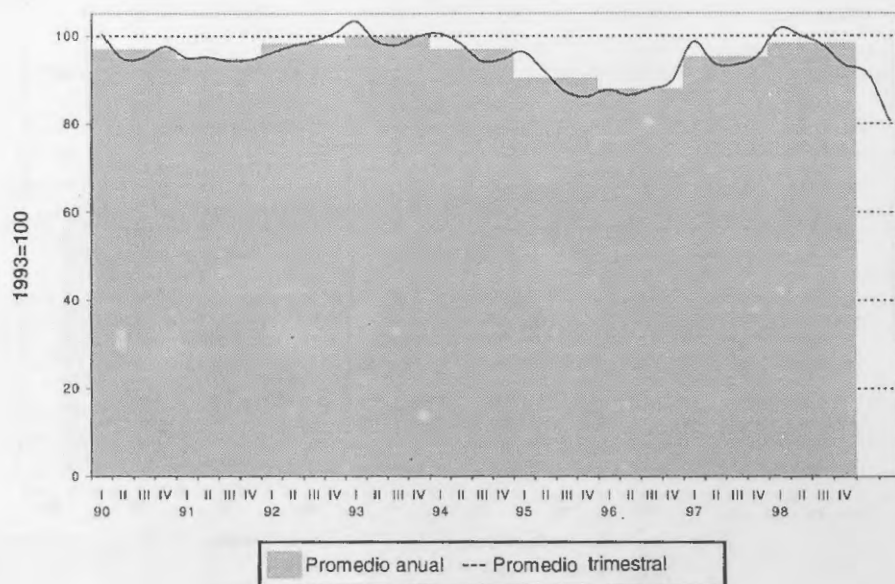
Base 1993 = 100

División 28: Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	97,0	100,3	94,8	95,1	97,6
1991	94,8	95,1	95,2	94,3	94,7
1992	98,3	96,1	97,7	98,8	100,6
1993	100,0	103,4	98,7	98,0	100,0
1994	97,0	100,6	98,3	94,3	94,7
1995	90,4	96,4	91,9	87,3	86,1
1996	87,9	87,7	86,4	87,9	89,7
1997	95,3	98,6	93,7	93,4	95,5
1998	98,3	101,7	100,1	97,9	93,4
1999	...	91,4	80,7	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-2,2	-5,2	0,4	-0,8	-3,0
1992/1991	3,7	1,1	2,6	4,8	6,3
1993/1992	1,7	7,6	1,0	-0,9	-0,7
1994/1993	-3,0	-2,7	-0,4	-3,7	-5,3
1995/1994	-6,8	-4,2	-6,5	-7,4	-9,1
1996/1995	-2,8	-9,0	-5,9	0,7	4,2
1997/1996	8,3	12,4	8,4	6,2	6,5
1998/1997	3,1	3,1	6,8	4,9	-2,2
1999/1998	...	-10,1	...	...	...

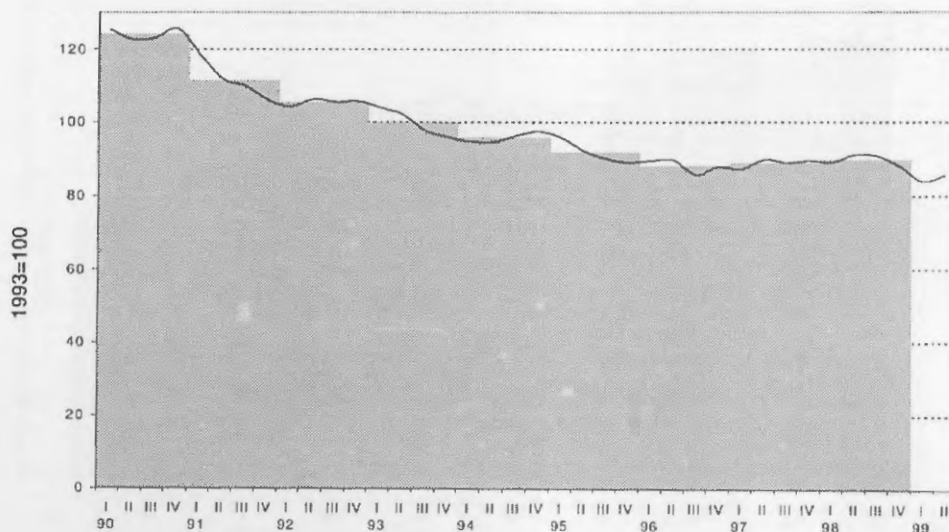


**Cuadro 2.4.16. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 29: Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	124,2	125,3	122,7	123,1	125,6
1991	111,6	118,4	111,9	110,0	106,2
1992	105,5	104,4	106,4	105,6	105,8
1993	100,0	104,1	102,1	97,7	96,1
1994	95,9	94,9	94,7	96,3	97,5
1995	91,9	95,8	92,3	90,2	89,1
1996	88,3	89,6	89,8	85,8	87,9
1997	89,0	87,3	89,9	89,1	89,6
1998	89,8	89,2	91,1	90,9	88,1
1999	...	84,0	85,6	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 10,1	- 5,5	- 8,8	- 10,7	- 15,5
1992/1991	- 5,4	- 11,9	- 4,9	- 3,9	- 0,3
1993/1992	- 5,3	- 0,3	- 4,0	- 7,5	- 9,2
1994/1993	- 4,1	- 8,9	- 7,3	- 1,4	1,5
1995/1994	- 4,1	1,0	- 2,5	- 6,3	- 8,6
1996/1995	- 3,9	- 6,5	- 2,8	- 4,9	- 1,3
1997/1996	0,8	- 2,6	0,1	3,8	1,9
1998/1997	1,0	2,2	1,4	2,1	- 1,7
1999/1998	...	- 5,8	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral



## Cuadro 2.4.17. Índice de Obreros Ocupados

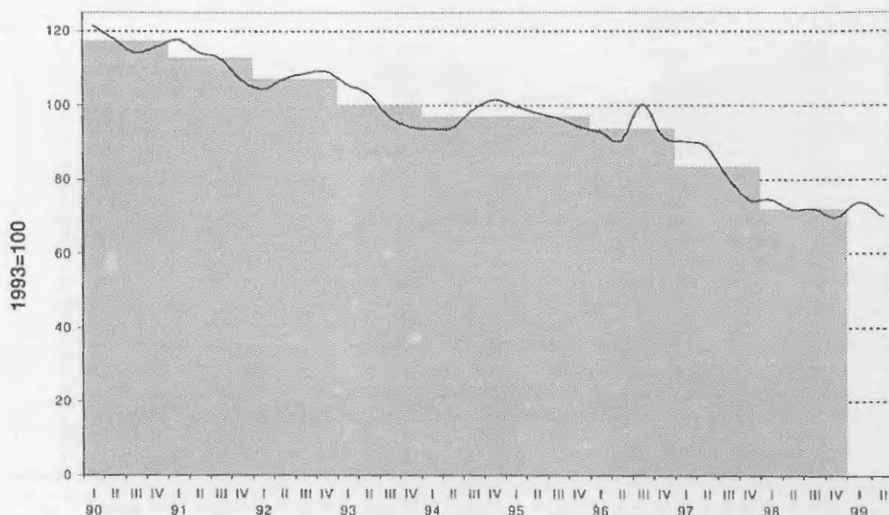
Base 1993 = 100

División 30: Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	117,4	121,6	117,8	114,2	115,9
1991	112,8	117,7	114,3	112,6	106,8
1992	107,3	104,4	107,2	108,5	109,1
1993	100,0	105,7	103,2	96,9	94,3
1994	97,0	93,6	94,0	98,9	101,5
1995	97,2	99,8	98,0	96,6	94,3
1996	93,7	92,9	90,5	100,3	91,4
1997	83,6	90,2	88,9	80,6	74,6
1998	72,1	74,6	71,8	72,1	69,8
1999	...	73,8	70,0	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-3,9	-3,2	-3,0	-1,4	-7,9
1992/1991	-4,9	-11,3	-6,2	-3,6	2,2
1993/1992	-6,8	1,2	-3,7	-10,7	-13,6
1994/1993	-3,0	-11,4	-8,9	2,1	7,7
1995/1994	0,2	6,6	4,3	-2,3	-7,1
1996/1995	-3,5	-7,0	-7,7	3,8	-3,1
1997/1996	-10,9	-2,8	-1,7	-19,7	-18,4
1998/1997	-13,7	-17,4	-19,2	-10,5	-6,5
1999/1998	...	-1,0	...	...	...



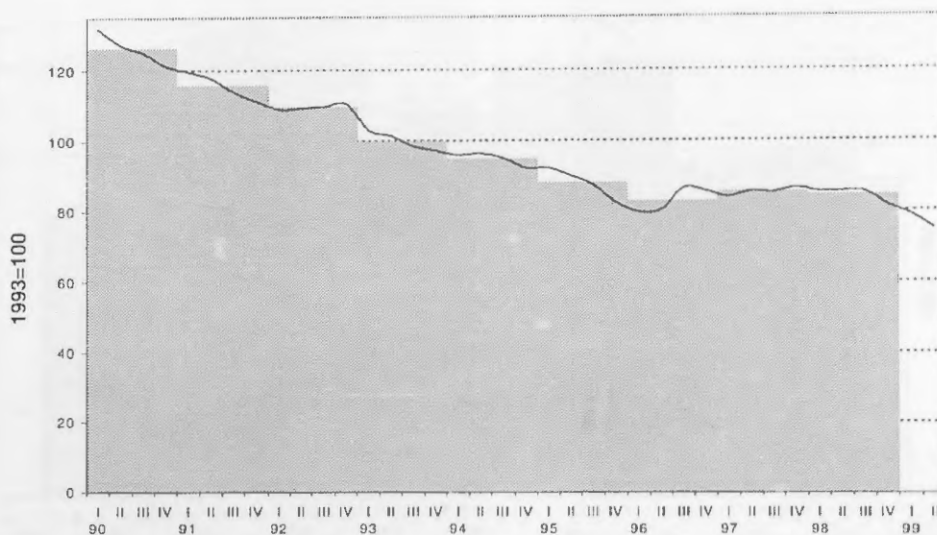
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 2.4.18. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 31: Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	126,4	131,9	127,4	124,9	121,3
1991	115,6	119,6	117,6	114,0	111,2
1992	109,6	109,0	109,4	109,7	110,4
1993	100,0	103,0	101,4	98,4	97,2
1994	94,9	96,0	96,4	94,9	92,2
1995	87,9	92,1	90,0	87,2	82,4
1996	82,9	79,7	80,2	86,4	85,6
1997	85,2	83,9	85,5	85,1	86,4
1998	84,4	85,3	85,3	85,3	81,7
1999	...	79,0	75,0	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-8,5	-9,3	-7,7	-8,8	-8,3
1992/1991	-5,2	-8,9	-7,0	-3,8	-0,7
1993/1992	-8,8	-5,4	-7,3	-10,4	-12,0
1994/1993	-5,1	-6,9	-5,0	-3,5	-5,1
1995/1994	-7,3	-4,0	-6,6	-8,1	-10,6
1996/1995	-5,7	-13,5	-10,9	-1,0	3,8
1997/1996	2,8	5,3	6,7	-1,4	1,0
1998/1997	-1,0	1,7	-0,2	0,2	-5,5
1999/1998	...	-7,4	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

## Cuadro 2.4.19. Índice de Obreros Ocupados

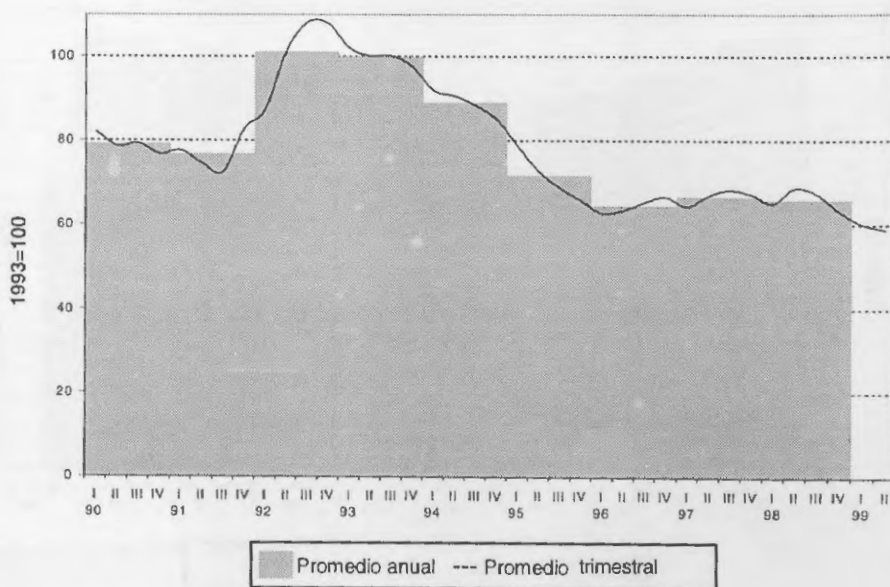
Base 1993 = 100

División 32: Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	79,2	82,1	78,7	79,3	76,8
1991	76,8	77,6	74,5	72,4	82,7
1992	101,2	87,3	101,3	108,2	107,9
1993	100,0	102,0	100,2	100,2	97,6
1994	89,1	92,0	90,7	88,3	85,3
1995	71,6	78,9	72,8	69,0	65,9
1996	64,6	62,9	63,5	65,4	66,7
1997	66,8	64,4	67,0	68,4	67,3
1998	66,1	65,2	68,8	67,4	63,2
1999	...	60,2	58,9	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 3,0	- 5,4	- 5,3	- 8,6	7,8
1992/1991	31,7	12,6	35,9	49,4	30,4
1993/1992	- 1,2	16,8	- 1,1	- 7,4	- 9,5
1994/1993	- 10,9	- 9,9	- 9,5	- 11,8	- 12,6
1995/1994	- 19,6	- 14,2	- 19,7	- 21,9	- 22,7
1996/1995	- 9,8	- 20,3	- 12,8	- 5,2	1,2
1997/1996	3,3	2,5	5,4	4,6	0,9
1998/1997	- 0,9	1,2	2,7	- 1,5	- 6,1
1999/1998	...	- 7,7	...	...	...



## Cuadro 2.4.20. Índice de Obreros Ocupados

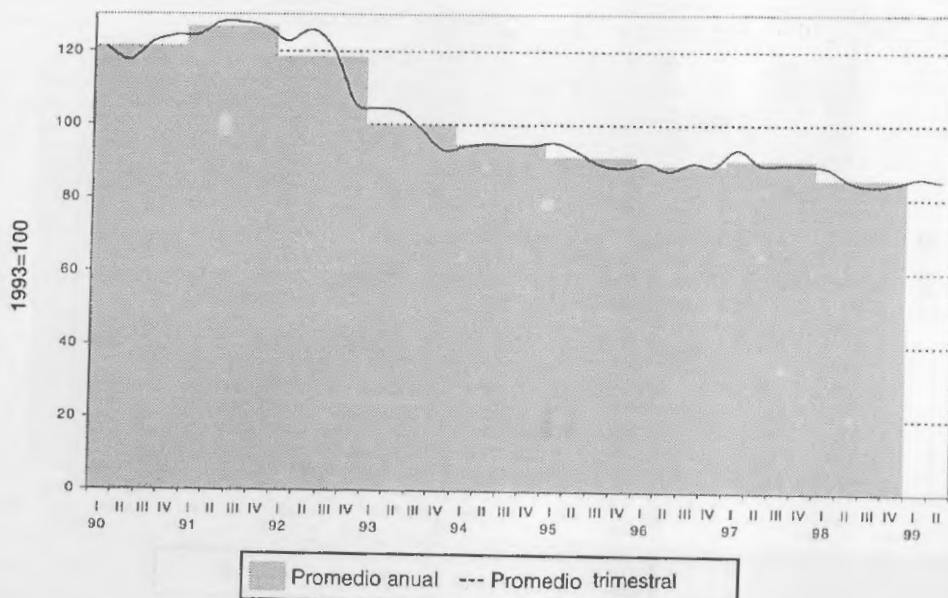
Base 1993 = 100

División 33: Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	121,3	121,1	117,5	122,3	124,3
1991	126,7	124,5	127,9	127,9	126,6
1992	118,6	122,8	125,9	120,1	105,6
1993	100,0	104,5	103,8	98,7	93,1
1994	94,6	94,4	94,9	94,6	94,6
1995	91,3	95,1	92,6	89,1	88,5
1996	89,0	89,7	87,6	89,7	89,0
1997	90,3	93,4	89,3	89,3	89,1
1998	85,2	88,5	84,8	83,6	84,2
1999	...	85,7	84,9	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	4,5	2,8	8,9	4,5	1,8
1992/1991	-6,4	-1,4	-1,6	-6,1	-16,6
1993/1992	-15,7	-14,9	-17,5	-17,8	-11,8
1994/1993	-5,4	-9,6	-8,6	-4,1	1,6
1995/1994	-3,5	0,7	-2,5	-5,7	-6,4
1996/1995	-2,6	-5,7	-5,4	0,6	0,5
1997/1996	1,5	4,2	2,0	-0,4	0,2
1998/1997	-5,6	-5,3	-5,1	-6,5	-5,5
1999/1998	...	-3,1	...	...	...



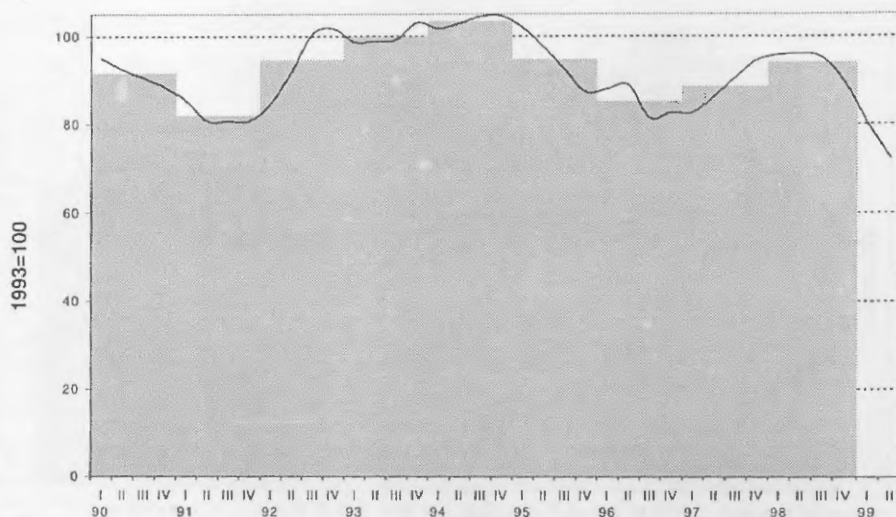
**Cuadro 2.4.21. Índice de Obreros Ocupados**  
Base 1993 = 100

División 34: Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	91,6	95,1	92,4	90,5	88,3
1991	81,9	85,3	80,7	80,7	80,7
1992	94,6	84,6	91,8	100,5	101,7
1993	100,0	98,7	98,9	99,2	103,1
1994	103,5	101,7	102,9	104,5	104,7
1995	94,8	102,0	97,6	92,4	87,2
1996	85,2	87,9	88,8	81,3	82,6
1997	88,5	82,6	86,2	90,6	94,5
1998	94,0	95,7	95,9	95,2	89,3
1999	...	80,1	72,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 10,6	- 10,2	- 12,7	- 10,8	- 8,6
1992/1991	15,6	- 0,9	13,7	24,5	26,0
1993/1992	5,7	16,7	7,8	- 1,2	1,4
1994/1993	3,5	3,1	4,1	5,3	1,5
1995/1994	- 8,4	0,3	- 5,2	- 11,6	- 16,7
1996/1995	- 10,1	- 13,8	- 9,0	- 12,0	- 5,3
1997/1996	3,9	- 6,1	- 2,9	11,4	14,5
1998/1997	6,3	15,9	11,2	5,1	- 5,5
1999/1998	...	- 16,3	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

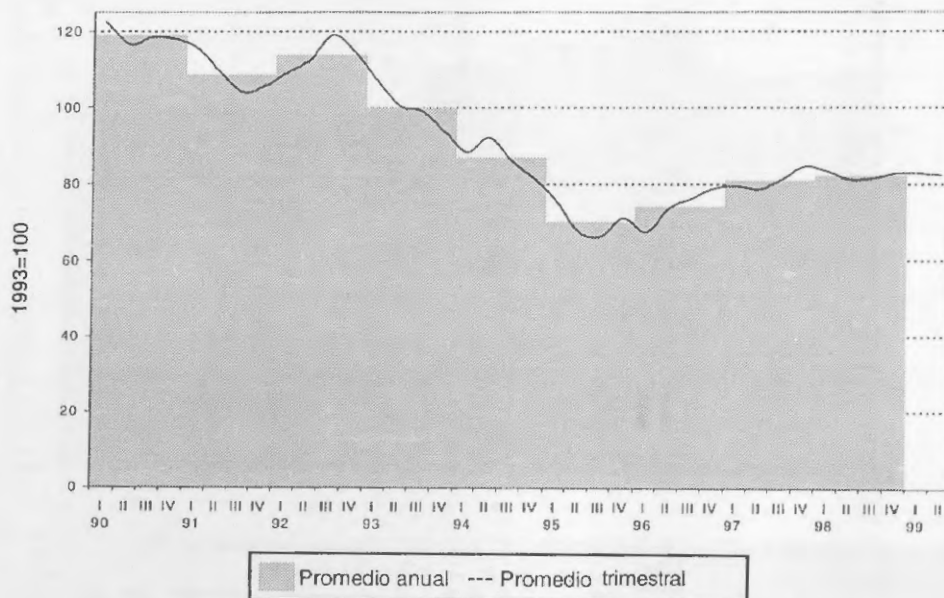


**Cuadro 2.4.22. Índice de Obreros Ocupados**  
 Base 1993 = 100  
 División 35: Fabricación de equipo de transporte n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	119,0	122,5	116,7	118,6	118,1
1991	108,7	115,6	109,5	104,1	105,6
1992	113,8	109,3	112,5	119,1	114,2
1993	100,0	106,9	100,4	99,1	93,6
1994	87,0	88,3	92,2	86,1	81,5
1995	70,2	75,6	67,7	66,4	71,2
1996	74,1	67,5	73,7	76,2	78,9
1997	81,0	79,5	78,7	81,3	84,6
1998	82,3	83,4	81,3	81,6	82,8
1999	...	82,8	82,4	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 8,6	- 5,7	- 6,2	- 12,3	- 10,6
1992/1991	4,7	- 5,4	2,7	14,4	8,2
1993/1992	- 12,1	- 2,2	- 10,7	- 16,8	- 18,1
1994/1993	- 13,0	- 17,4	- 8,2	- 13,1	- 12,9
1995/1994	- 19,3	- 14,4	- 26,6	- 22,9	- 12,7
1996/1995	5,5	- 10,7	8,9	14,8	10,8
1997/1996	9,4	17,8	6,8	6,7	7,3
1998/1997	1,5	4,8	3,3	0,3	- 2,1
1999/1998	...	- 0,6	...	...	...



## Cuadro 2.4.23. Índice de Obreros Ocupados

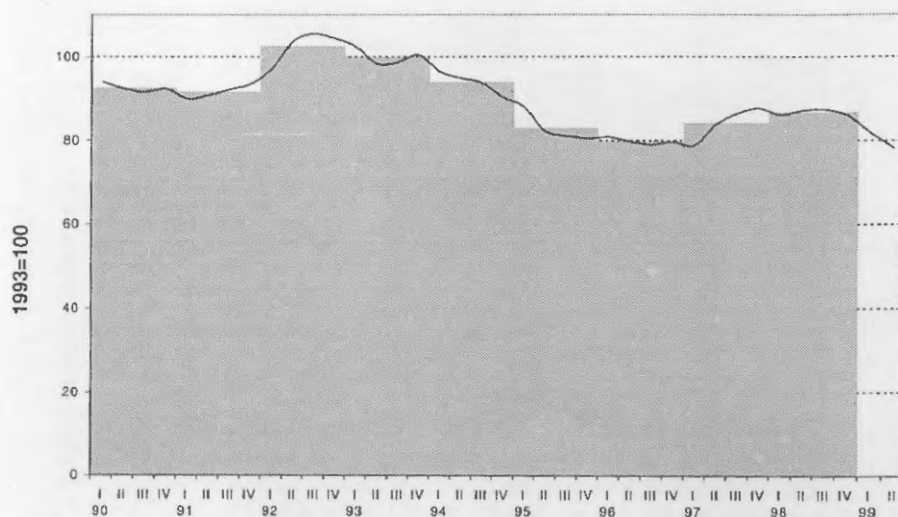
Base 1993 = 100

División 36: Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	92,6	94,0	92,4	91,5	92,4
1991	91,6	90,0	90,7	92,1	93,5
1992	102,6	97,0	103,6	105,4	104,4
1993	100,0	102,4	98,4	98,7	100,4
1994	93,9	96,5	94,9	93,8	90,3
1995	83,0	88,0	82,2	81,1	80,5
1996	79,8	80,8	79,8	79,0	79,7
1997	84,1	78,8	83,6	86,3	87,7
1998	86,7	86,1	87,0	87,4	86,1
1999	...	82,0	78,1	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 1,1	- 4,3	- 1,8	0,6	1,2
1992/1991	12,0	7,8	14,1	14,5	11,7
1993/1992	- 2,5	5,6	- 5,0	- 6,4	- 3,8
1994/1993	- 6,1	- 5,8	- 3,5	- 5,0	- 10,1
1995/1994	- 11,6	- 8,8	- 13,4	- 13,5	- 10,9
1996/1995	- 3,8	- 8,1	- 2,9	- 2,7	- 1,0
1997/1996	5,3	- 2,6	4,7	9,3	10,0
1998/1997	3,1	9,3	4,1	1,2	- 1,7
1999/1998	...	- 4,8	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

### **3.2.3. Índice de Horas Trabajadas**

### 3.2.3. Índice de Horas Trabajadas

El Índice de Horas Trabajadas (IHT) expresa la cantidad de horas trabajadas en un trimestre, por el personal especificado en el punto anterior, con relación a las horas trabajadas en el año base. Comprende las horas normales y extras.

De modo similar al explicado para el Índice de Obreros Ocupados, el índice de una rama mínima, para un período determinado, se obtiene aplicando la variación entre el período a calcular y el anterior, de la suma de las horas trabajadas por el personal caracterizado en el punto anterior, de los locales que respondieron en ambos períodos, expandidos y ponderados por la cantidad de horas trabajadas en el período base, al índice del período anterior.

Los índices representativos de los niveles de agregación superior y del Nivel general de la industria, se obtienen promediando los índices de las ramas de actividad intervinientes, ponderados por sus horas trabajadas en el período base.

Los datos corresponden a la información relevada por la Encuesta, y se refieren al empleo en locales que a la fecha del último Censo Nacional Económico tenían 10 o más obreros ocupados.

**Cuadro 3.1. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100  
Promedios anuales

Rama de la industria manufacturera		1990	1991	1992	1993	1994
<b>Nivel general</b>		<b>102,6</b>	<b>100,9</b>	<b>103,5</b>	<b>100,0</b>	<b>98,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	98,2	99,6	100,1	100,0	100,0
16	Elaboración de productos de tabaco	124,5	128,9	101,3	100,0	96,6
17	Fabricación de productos textiles	122,9	118,1	117,6	100,0	90,5
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	129,8	115,3	116,1	100,0	95,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	115,0	116,7	107,5	100,0	100,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	106,7	110,8	106,6	100,0	104,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	99,3	95,6	101,6	100,0	102,2
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	82,6	80,3	98,3	100,0	103,7
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	186,6	181,1	137,2	100,0	70,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	97,6	97,7	100,5	100,0	98,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	88,0	93,4	102,6	100,0	97,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	99,4	97,7	103,1	100,0	97,0
27	Fabricación de metales comunes	138,9	118,5	103,8	100,0	96,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	90,5	94,2	99,5	100,0	97,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	113,6	104,7	102,7	100,0	99,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	113,1	112,2	104,4	100,0	100,5
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	119,5	115,6	106,1	100,0	94,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	70,6	76,6	103,8	100,0	86,8
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	122,5	128,1	119,8	100,0	97,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	72,3	71,9	96,2	100,0	105,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	102,7	100,6	109,5	100,0	81,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	85,8	87,2	104,0	100,0	98,6

Rama de la industria manufacturera		1995	1996	1997*	1998*
<b>Nivel general</b>		<b>88,6</b>	<b>88,0</b>	<b>91,1</b>	<b>88,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	93,3	90,2	92,4	89,1
16	Elaboración de productos de tabaco	87,9	77,5	88,3	73,5
17	Fabricación de productos textiles	78,6	80,4	82,1	74,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	81,2	84,2	82,9	82,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	87,4	87,8	96,0	91,8
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	92,0	86,3	99,9	103,1
21	Fabricación de papel y productos de papel	93,1	92,7	91,3	82,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	93,9	93,7	92,6	93,4
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	66,5	65,2	62,2	64,6
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	95,7	93,9	93,8	91,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	95,3	99,0	102,1	99,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	84,9	86,4	91,9	88,1
27	Fabricación de metales comunes	93,3	92,5	93,1	91,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	88,7	88,0	97,1	96,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	90,2	93,9	98,3	96,0
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	94,2	89,2	83,2	70,8
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	81,5	80,6	84,1	82,8
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	63,5	62,5	64,6	62,6
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	88,7	91,2	103,9	99,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	82,4	80,9	84,7	85,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	65,2	68,0	77,2	74,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	83,1	82,0	84,3	85,2

**Cuadro 3.2. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100  
Promedios trimestrales

Rama de la industria manufacturera		1990			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>92,4</b>	<b>103,0</b>	<b>107,1</b>	<b>107,9</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	91,8	96,6	103,2	101,0
16	Elaboración de productos de tabaco	134,0	124,4	115,9	123,7
17	Fabricación de productos textiles	104,1	126,5	136,0	125,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	116,3	135,3	133,6	134,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	92,9	117,9	130,0	119,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	100,3	96,4	114,9	115,2
21	Fabricación de papel y productos de papel	92,8	98,5	103,4	102,4
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	80,9	82,5	84,7	82,4
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	187,0	193,2	181,4	184,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	91,8	96,8	101,1	100,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	72,2	86,3	96,1	97,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	92,8	98,7	103,5	102,8
27	Fabricación de metales comunes	127,5	146,0	133,6	148,4
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	81,6	88,9	90,4	101,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	93,6	117,5	117,8	125,5
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	96,0	119,3	115,0	122,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	110,2	123,1	119,2	125,6
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	62,1	69,8	74,9	75,8
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	102,9	124,0	126,8	136,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	63,4	72,9	72,6	80,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	90,3	93,0	110,8	116,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	74,1	83,5	90,7	95,0

Rama de la industria manufacturera		1991			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>87,3</b>	<b>103,4</b>	<b>107,7</b>	<b>105,1</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	90,2	102,5	103,1	102,6
16	Elaboración de productos de tabaco	141,4	149,4	121,7	103,2
17	Fabricación de productos textiles	97,6	125,5	131,2	118,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	96,1	122,3	125,2	117,7
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	101,6	122,2	122,4	120,7
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	95,5	113,1	117,3	117,1
21	Fabricación de papel y productos de papel	84,8	98,9	101,1	97,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	75,1	77,2	82,2	86,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	189,9	193,4	187,7	153,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	84,4	99,7	103,9	102,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	73,8	94,7	100,5	104,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	84,7	95,3	105,7	105,3
27	Fabricación de metales comunes	110,2	120,7	128,6	114,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	77,7	94,9	101,4	102,8
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	88,3	108,3	113,1	109,2
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	95,5	118,8	120,6	113,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	99,6	120,0	122,5	120,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	59,5	73,2	79,6	94,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	103,9	138,6	137,8	132,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	51,5	69,4	83,4	83,1
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	88,9	103,7	106,2	103,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	74,4	85,7	94,0	94,6



Cuadro 3.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1992			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>91,9</b>	<b>106,8</b>	<b>109,7</b>	<b>105,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	94,5	101,2	103,2	101,7
16	Elaboración de productos de tabaco	111,1	113,2	92,4	88,6
17	Fabricación de productos textiles	107,1	130,2	122,9	110,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	93,3	121,9	127,8	121,6
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	100,6	116,2	114,2	99,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	88,7	104,8	120,2	112,6
21	Fabricación de papel y productos de papel	92,2	103,4	108,9	101,9
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	92,2	93,8	101,4	105,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	143,5	137,8	137,6	129,8
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	91,5	103,1	104,5	102,0
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	87,2	106,8	109,2	107,1
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	94,7	104,7	111,7	101,4
27	Fabricación de metales comunes	96,7	107,8	104,4	106,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	85,7	101,5	105,1	105,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	86,3	107,6	108,2	108,7
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	84,2	107,1	113,6	112,6
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	88,3	107,0	114,8	114,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	78,5	109,5	119,0	108,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	104,5	129,0	131,6	114,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	68,1	99,2	111,4	105,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	98,9	109,7	120,3	109,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	87,0	106,1	113,4	109,5

Rama de la industria manufacturera		1993			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>89,4</b>	<b>103,3</b>	<b>104,4</b>	<b>102,9</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	93,8	101,7	103,6	101,0
16	Elaboración de productos de tabaco	109,0	109,8	89,1	92,1
17	Fabricación de productos textiles	87,6	109,4	106,1	96,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	86,0	108,6	105,0	100,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	88,0	102,7	104,3	105,0
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	89,6	100,9	102,8	106,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	91,3	101,7	103,7	103,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	95,5	94,9	98,9	110,7
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	108,3	104,8	102,3	84,6
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	90,1	103,4	105,6	100,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	86,2	103,2	106,1	104,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	89,2	102,7	104,7	103,5
27	Fabricación de metales comunes	88,3	102,3	105,1	104,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	87,9	102,2	103,7	106,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	89,4	107,4	103,0	100,2
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	90,0	109,5	103,5	97,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	81,0	106,4	105,3	107,3
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	82,4	103,0	110,5	104,2
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	82,3	108,9	106,1	102,7
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	79,5	102,1	107,4	110,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	93,6	106,7	101,6	98,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	89,8	101,2	104,6	104,4

Cuadro 3.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1994			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>89,9</b>	<b>101,4</b>	<b>102,8</b>	<b>100,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	96,2	100,9	104,1	99,0
16	Elaboración de productos de tabaco	95,2	107,5	91,6	91,9
17	Fabricación de productos textiles	80,6	98,0	96,1	87,5
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	77,0	99,3	102,4	102,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	97,7	101,8	104,7	97,6
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	93,7	109,5	111,6	102,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	97,6	105,0	104,6	101,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	104,3	102,3	101,7	106,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	69,6	70,4	71,0	69,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	88,6	101,1	103,2	102,5
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	84,1	99,3	102,2	102,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	88,4	99,1	101,0	99,5
27	Fabricación de metales comunes	86,3	101,6	99,5	98,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	88,5	102,3	99,2	101,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	86,9	101,9	104,5	106,4
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	84,4	99,4	108,5	109,8
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	79,9	100,8	100,1	98,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	79,0	88,4	89,4	90,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	86,4	99,7	100,7	101,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	88,5	109,9	112,9	112,1
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	69,6	90,9	82,3	82,8
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	89,3	100,7	104,1	100,4

Rama de la industria manufacturera		1995			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>87,4</b>	<b>90,9</b>	<b>89,2</b>	<b>87,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	93,7	94,0	94,3	91,0
16	Elaboración de productos de tabaco	104,6	93,6	79,6	74,0
17	Fabricación de productos textiles	77,2	86,1	78,8	72,4
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	80,4	81,0	79,8	83,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	84,9	90,5	86,1	88,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	87,9	93,9	96,6	89,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	92,0	92,5	94,9	93,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	96,7	91,0	92,2	95,7
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	64,1	67,3	67,1	67,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	89,9	96,5	98,8	97,6
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	91,4	97,2	97,2	95,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	86,9	88,2	84,6	79,7
27	Fabricación de metales comunes	86,6	96,2	97,2	93,0
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	87,9	90,5	88,2	88,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	88,8	91,2	89,1	91,5
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	87,8	96,1	98,0	94,9
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	73,2	87,3	84,4	80,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	57,6	71,5	65,7	59,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	83,8	92,9	89,9	88,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	82,3	88,7	82,2	76,6
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	66,3	66,0	62,1	66,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	82,4	82,4	83,8	84,0

Cuadro 3.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1996			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>79,4</b>	<b>89,5</b>	<b>91,5</b>	<b>91,5</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	84,9	88,8	93,3	93,8
16	Elaboración de productos de tabaco	80,7	81,5	74,5	73,4
17	Fabricación de productos textiles	69,7	87,6	86,3	79,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	68,4	83,4	93,1	91,8
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	81,8	90,6	87,6	91,3
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	80,1	86,1	89,2	89,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	88,3	92,2	95,8	94,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	91,3	88,2	97,8	97,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	60,9	67,5	65,8	66,5
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	84,4	97,2	97,2	96,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	83,9	98,2	107,7	106,2
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	77,3	85,7	90,7	91,6
27	Fabricación de metales comunes	83,5	97,9	94,8	93,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	78,4	89,0	91,1	93,5
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	82,0	94,9	97,8	101,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	81,1	90,6	96,1	89,2
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	65,3	82,4	87,8	86,7
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	48,4	57,8	71,3	72,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	76,8	86,6	103,9	97,7
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	71,6	91,1	80,2	80,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	53,8	68,7	75,1	74,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	74,2	86,3	81,8	85,7

Rama de la industria manufacturera		1997			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>83,5</b>	<b>94,0</b>	<b>94,7</b>	<b>92,1</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	92,0	94,0	93,6	89,9
16	Elaboración de productos de tabaco	107,3	113,3	66,1	64,6
17	Fabricación de productos textiles	72,9	91,5	87,2	76,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	72,3	88,0	86,8	84,5
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	88,7	100,8	99,8	94,9
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	87,5	102,1	105,1	105,0
21	Fabricación de papel y productos de papel	91,2	91,4	94,9	87,7
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	86,2	93,3	95,6	95,2
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	57,7	64,6	62,8	63,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	83,6	95,8	98,7	97,0
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	89,0	105,9	106,1	107,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	83,7	93,3	96,5	94,0
27	Fabricación de metales comunes	82,1	95,5	98,8	95,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	89,9	98,3	100,1	100,1
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,4	102,6	103,5	102,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	86,9	89,5	82,0	74,3
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	71,9	87,0	88,5	89,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	53,7	67,3	69,3	68,2
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	85,9	107,3	112,4	109,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	68,0	86,0	92,4	92,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	66,6	75,6	79,5	87,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	69,4	85,2	91,2	91,3

Cuadro 3.2. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1998			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>83,7</b>	<b>91,2</b>	<b>92,0</b>	<b>86,4</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	89,6	88,5	90,2	88,0
16	Elaboración de productos de tabaco	92,9	97,3	53,5	50,4
17	Fabricación de productos textiles	69,2	82,1	80,0	65,5
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	71,7	83,8	85,1	88,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	81,9	94,4	94,6	96,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	98,6	102,5	105,9	105,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	80,5	82,8	86,6	80,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	90,7	95,1	94,7	92,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	60,2	65,7	64,2	68,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	84,8	94,6	95,6	91,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	91,9	103,4	104,9	97,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	83,7	88,2	92,2	88,2
27	Fabricación de metales comunes	83,5	96,2	96,1	90,1
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	95,0	101,8	96,9	92,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	86,7	100,2	102,5	94,4
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	70,7	70,9	72,0	69,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	74,2	87,0	88,9	81,1
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	56,4	66,0	67,4	60,6
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	90,0	103,7	105,1	100,8
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	76,3	93,9	96,0	75,2
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	69,3	75,0	77,0	76,5
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	76,0	86,4	91,0	87,5

Rama de la industria manufacturera		1999	
		I	II
<b>Nivel general</b>		<b>77,2</b>	<b>82,5</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	86,8	87,3
16	Elaboración de productos de tabaco	76,1	75,0
17	Fabricación de productos textiles	60,6	69,6
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	75,1	82,7
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	81,5	92,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	94,5	94,0
21	Fabricación de papel y productos de papel	72,2	78,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	88,0	89,1
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	63,6	69,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	80,7	80,1
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	85,2	91,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	76,0	81,3
27	Fabricación de metales comunes	75,3	85,4
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	80,9	77,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	77,0	91,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	69,4	68,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	68,0	72,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	52,2	53,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	84,2	94,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	54,8	64,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	66,5	72,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	73,4	77,5

**Cuadro 3.3. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100  
Variaciones

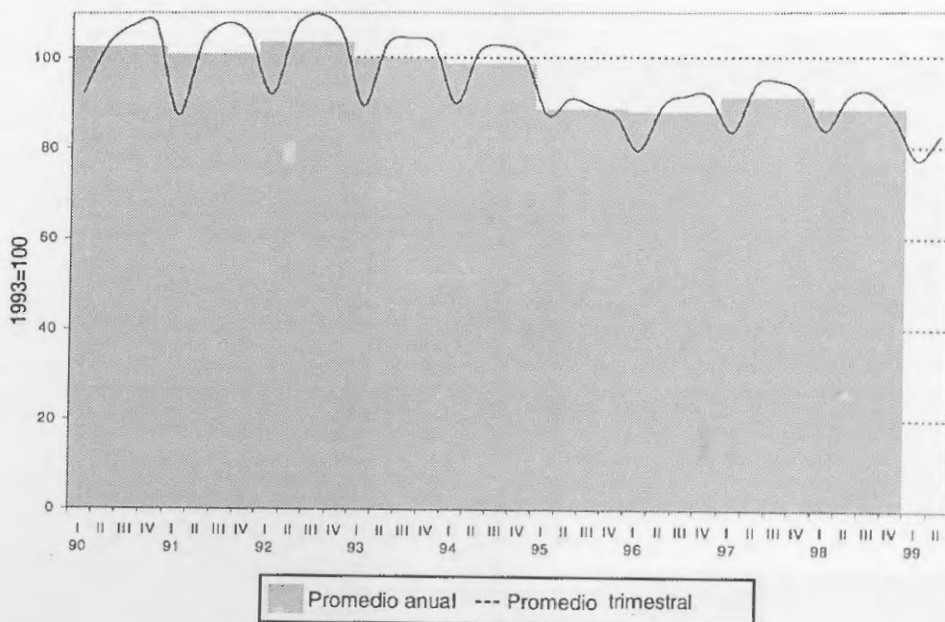
Rama de la industria manufacturera		Variación %			
		Segundo trimestre 1999	respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde hasta cada trimestre del año respecto a igual acumulado del año anterior
	Nivel general	106,8	16,3	3,3	15,6
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	101,2	7,1	- 1,2	8,4
16	Elaboración de productos de tabaco	113,2	1,9	- 24,2	0,7
17	Fabricación de productos textiles	130,2	21,6	3,8	24,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	121,9	30,6	- 0,3	26,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	116,2	15,5	- 4,9	16,6
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	104,8	18,1	- 7,4	12,6
21	Fabricación de papel y de productos de papel	103,4	12,2	4,6	11,4
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	93,8	1,8	21,4	- 0,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	137,8	- 3,9	- 28,7	- 3,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	103,1	12,6	3,4	14,8
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	106,8	22,4	12,8	19,8
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	104,7	10,6	9,9	15,1
27	Fabricación de metales comunes	107,8	11,4	- 10,7	15,8
28	Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	101,5	18,5	7,0	16,3
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	107,6	24,7	- 0,6	20,2
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	107,1	27,3	- 9,8	21,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	107,0	21,2	- 10,8	31,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	109,5	39,5	49,6	25,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	129,0	23,4	- 6,9	32,4
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semiremolques	99,2	45,7	43,0	28,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	109,7	10,8	5,7	14,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	106,1	21,9	23,7	12,6

**Cuadro 3.4.1. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100  
Nivel general

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	102,6	92,4	103,0	107,1	107,9
1991	100,9	87,3	103,4	107,7	105,1
1992	103,5	91,9	106,8	109,7	105,6
1993	100,0	89,4	103,3	104,4	102,9
1994	98,6	89,9	101,4	102,8	100,3
1995	88,6	87,4	90,9	89,2	87,0
1996	88,0	79,4	89,5	91,5	91,5
1997	91,1	83,5	94,0	94,7	92,1
1998	88,3	83,7	91,2	92,0	86,4
1999	...	77,2	82,5	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-1,7	-5,5	0,4	0,5	-2,6
1992/1991	2,6	5,3	3,3	1,9	0,5
1993/1992	-3,4	-2,7	-3,3	-4,8	-2,6
1994/1993	-1,4	0,6	-1,9	-1,5	-2,6
1995/1994	-10,1	-2,9	-10,4	-13,2	-13,3
1996/1995	-0,7	-9,2	-1,5	2,6	5,2
1997/1996	3,5	5,2	5,0	3,5	0,6
1998/1997	-3,0	0,3	-2,9	-2,9	-6,2
1999/1998	...	-7,8	...	...	...





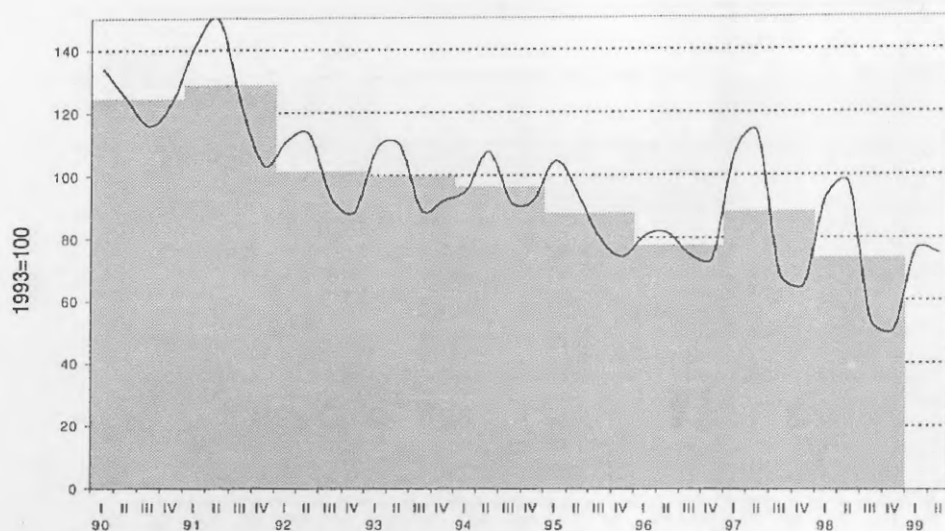


**Cuadro 3.4.3. Índice de Horas Trabajadas**  
 Base 1993 = 100  
 División 16: Elaboración de productos de tabaco

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	124,5	134,0	124,4	115,9	123,7
1991	128,9	141,4	149,4	121,7	103,2
1992	101,3	111,1	113,2	92,4	88,6
1993	100,0	109,0	109,8	89,1	92,1
1994	96,6	95,2	107,5	91,6	91,9
1995	87,9	104,6	93,6	79,6	74,0
1996	77,5	80,7	81,5	74,5	73,4
1997	88,3	107,3	113,3	68,1	64,6
1998	73,5	92,9	97,3	53,5	50,4
1999	...	76,1	75,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	3,5	5,5	20,1	5,0	- 16,6
1992/1991	- 21,4	- 21,4	- 24,2	- 24,1	- 14,1
1993/1992	- 1,3	- 1,9	- 3,0	- 3,6	3,9
1994/1993	- 3,4	- 12,6	- 2,1	2,9	- 0,2
1995/1994	- 8,9	9,8	- 13,0	- 13,1	- 19,5
1996/1995	- 11,8	- 22,8	- 12,9	- 6,4	- 0,8
1997/1996	13,9	32,8	39,0	- 8,6	- 11,9
1998/1997	- 16,7	- 13,4	- 14,1	- 21,4	- 22,0
1999/1998	...	- 18,1	...	...	...



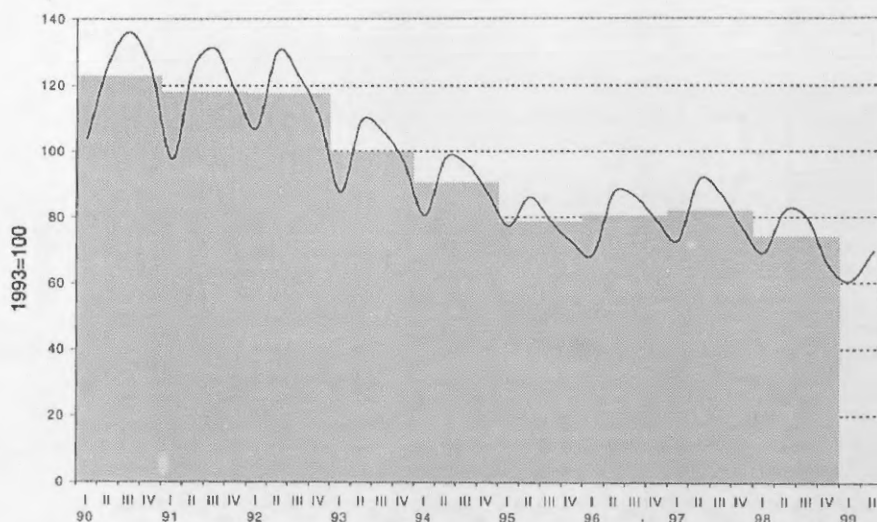
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 3.4.4. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100  
División 17: Fabricación de productos textiles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	122,9	104,1	126,5	136,0	125,2
1991	118,1	97,6	125,5	131,2	118,2
1992	117,6	107,1	130,2	122,9	110,2
1993	100,0	87,6	109,4	106,1	96,9
1994	90,5	80,6	98,0	96,1	87,5
1995	78,6	77,2	86,1	78,8	72,4
1996	80,4	68,7	87,6	86,3	79,0
1997	82,1	72,9	91,5	87,2	76,9
1998	74,2	69,2	82,1	80,0	65,5
1999	...	60,6	69,6	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-3,9	-6,2	-0,8	-3,5	-5,6
1992/1991	-0,5	9,7	3,8	-6,3	-6,8
1993/1992	-15,0	-18,2	-16,0	-13,7	-12,0
1994/1993	-9,5	-8,0	-10,4	-9,4	-9,7
1995/1994	-13,1	-4,1	-12,1	-18,0	-17,2
1996/1995	2,2	-11,1	1,7	9,5	9,1
1997/1996	2,1	6,2	4,4	1,1	-2,8
1998/1997	-9,7	-5,1	-10,3	-8,3	-14,7
1999/1998	...	-12,5	...	...	...



Promedio anual --- Promedio trimestral

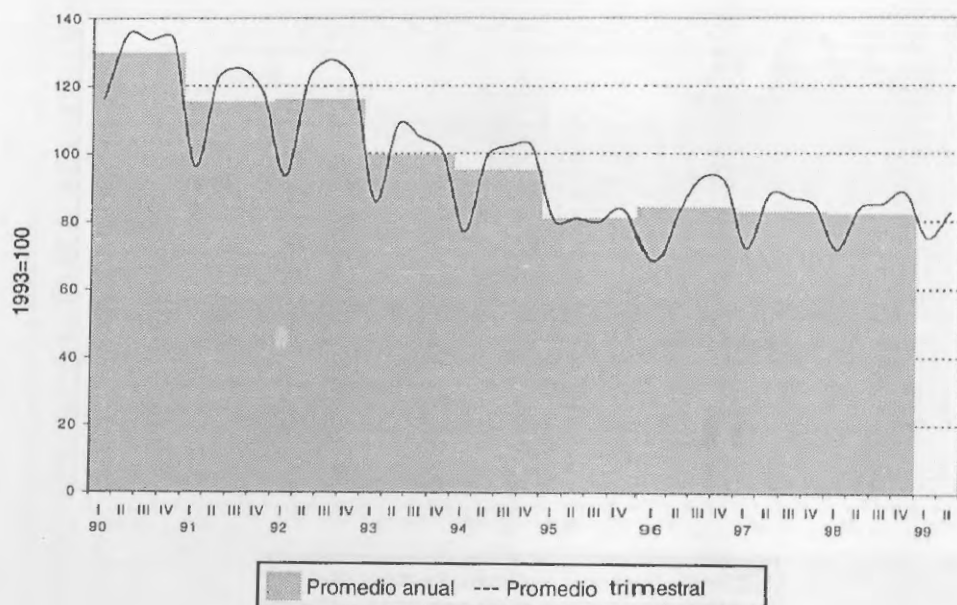
**Cuadro 3.4.5. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100

División 18: Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	129,8	116,3	135,3	133,6	134,0
1991	115,3	96,1	122,3	125,2	117,7
1992	116,1	93,3	121,9	127,8	121,6
1993	100,0	86,0	108,6	105,0	100,3
1994	95,2	77,0	99,3	102,4	102,3
1995	81,2	80,4	81,0	79,8	83,4
1996	84,2	68,4	83,4	93,1	91,8
1997	82,9	72,3	88,0	86,8	84,5
1998	82,2	71,7	83,8	85,1	88,4
1999	...	75,1	82,7	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 11,2	- 17,4	- 9,7	- 6,3	- 12,2
1992/1991	0,7	- 2,9	- 0,3	2,1	3,3
1993/1992	- 13,9	- 7,8	- 10,9	- 17,8	- 17,5
1994/1993	- 4,8	- 10,5	- 8,6	- 2,5	1,9
1995/1994	- 14,8	4,4	- 18,4	- 22,0	- 18,4
1996/1995	3,7	- 14,9	3,0	16,6	10,0
1997/1996	- 1,5	5,7	5,5	- 6,8	- 8,0
1998/1997	- 0,8	- 0,8	- 4,8	- 2,0	4,6
1999/1998	...	4,7	...	...	...



## Cuadro 3.4.6. Índice de Horas Trabajadas

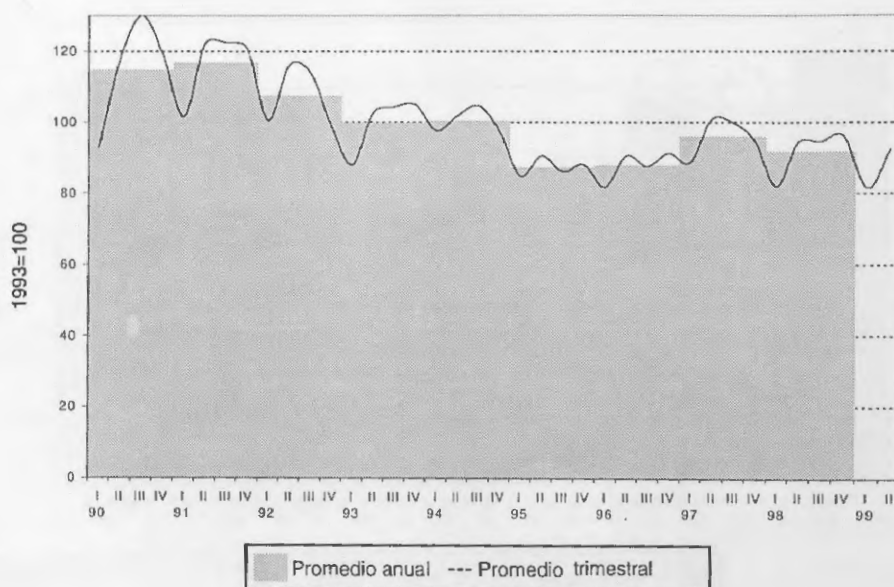
Base 1993 = 100

División 19: Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	115,0	92,9	117,9	130,0	119,1
1991	116,7	101,6	122,2	122,4	120,7
1992	107,5	100,6	116,2	114,2	99,1
1993	100,0	88,0	102,7	104,3	105,0
1994	100,5	97,7	101,8	104,7	97,6
1995	87,4	84,9	90,5	86,1	88,1
1996	87,8	81,8	90,6	87,6	91,3
1997	96,0	88,7	100,8	99,8	94,9
1998	91,8	81,9	94,4	94,6	96,2
1999	...	81,5	92,4	...	...

## Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	1,5	9,3	3,6	-5,9	1,3
1992/1991	-7,9	-1,0	-4,9	-6,7	-17,9
1993/1992	-7,0	-12,5	-11,6	-8,6	6,0
1994/1993	0,5	11,0	-0,8	0,3	-7,0
1995/1994	-13,0	-13,1	-11,1	-17,7	-9,8
1996/1995	0,5	-3,7	0	1,7	3,6
1997/1996	9,4	8,4	11,3	13,9	4,0
1998/1997	-4,4	-7,6	-6,4	-5,2	1,4
1999/1998	...	-0,5	...	...	...



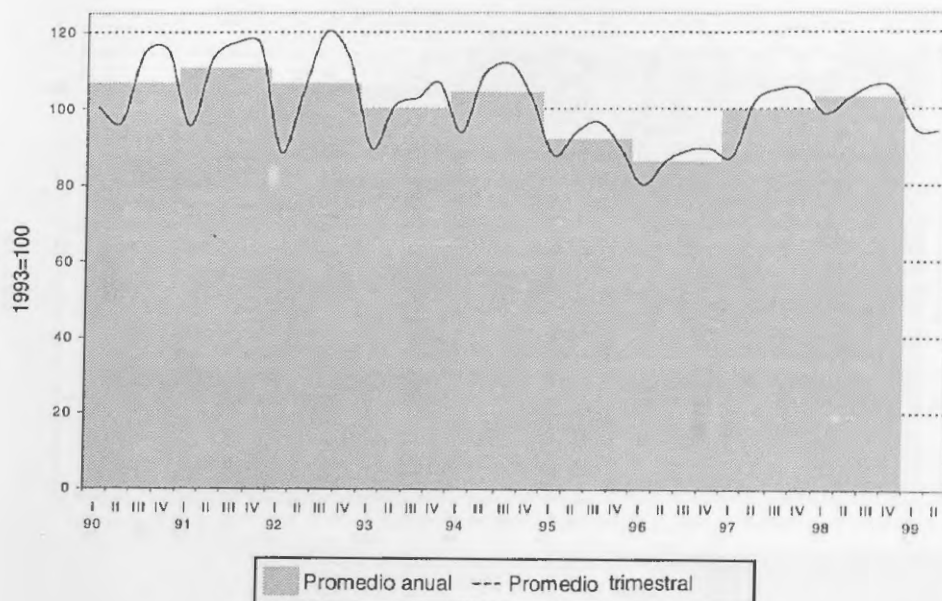
**Cuadro 3.4.7. Índice de Horas Trabajadas**  
Base 1993 = 100

División 20: Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	106,7	100,3	96,4	114,9	115,2
1991	110,8	95,5	113,1	117,3	117,1
1992	106,6	88,7	104,8	120,2	112,6
1993	100,0	89,6	100,9	102,8	106,7
1994	104,3	93,7	109,5	111,6	102,5
1995	92,0	87,9	93,9	96,6	89,7
1996	86,3	80,1	86,1	89,2	89,5
1997	99,9	87,5	102,1	105,1	105,0
1998	103,1	98,6	102,5	105,9	105,3
1999	...	94,5	94,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	3,8	- 4,8	17,3	2,1	1,7
1992/1991	- 3,8	- 7,1	- 7,4	2,5	- 3,8
1993/1992	- 6,2	1,0	- 3,7	- 14,4	- 5,3
1994/1993	4,3	4,6	8,6	8,5	- 4,0
1995/1994	- 11,8	- 6,2	- 14,2	- 13,5	- 12,4
1996/1995	- 6,3	- 8,8	- 8,3	- 7,6	- 0,2
1997/1996	15,9	9,2	18,6	17,9	17,2
1998/1997	3,1	12,6	0,4	0,7	0,3
1999/1998	...	- 4,1	...	...	...



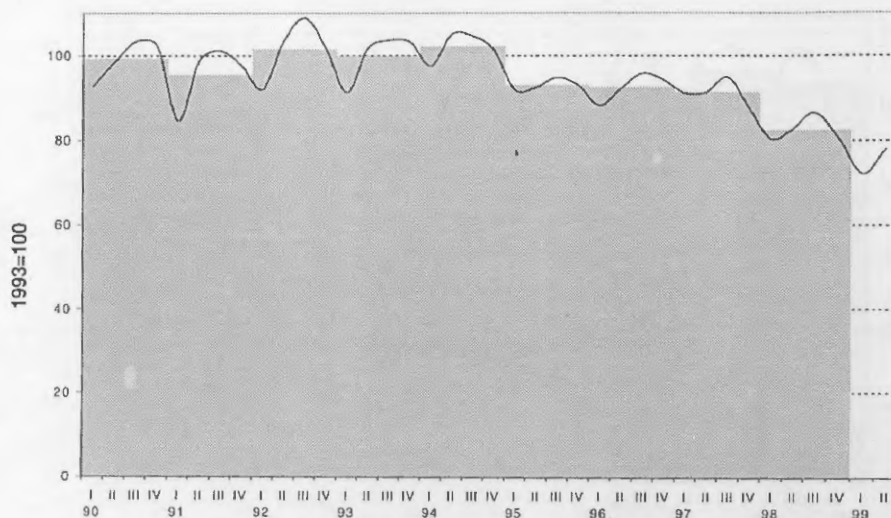


**Cuadro 3.4.8. Índice de Horas Trabajadas**  
 Base 1993 = 100  
 División 21: Fabricación de papel y productos de papel

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	99,3	92,8	98,5	103,4	102,4
1991	95,6	84,8	98,9	101,1	97,6
1992	101,6	92,2	103,4	108,9	101,9
1993	100,0	91,3	101,7	103,7	103,3
1994	102,2	97,6	105,0	104,6	101,3
1995	93,1	92,0	92,5	94,9	93,1
1996	92,7	88,3	92,2	95,8	94,3
1997	91,3	91,2	91,4	94,9	87,7
1998	82,6	80,5	82,8	86,6	80,3
1999	...	72,2	78,1	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-3,7	-8,7	0,4	-2,2	-4,6
1992/1991	6,3	8,7	4,6	7,7	4,4
1993/1992	-1,6	-0,9	-1,6	-4,8	1,4
1994/1993	2,2	6,9	3,3	0,9	-1,9
1995/1994	-8,8	-5,8	-11,9	-9,3	-8,1
1996/1995	-0,5	-4,0	-0,4	1,0	1,3
1997/1996	-1,5	3,3	-0,8	-0,9	-7,1
1998/1997	-9,6	-11,7	-9,4	-8,8	-8,4
1999/1998	...	-10,3	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral



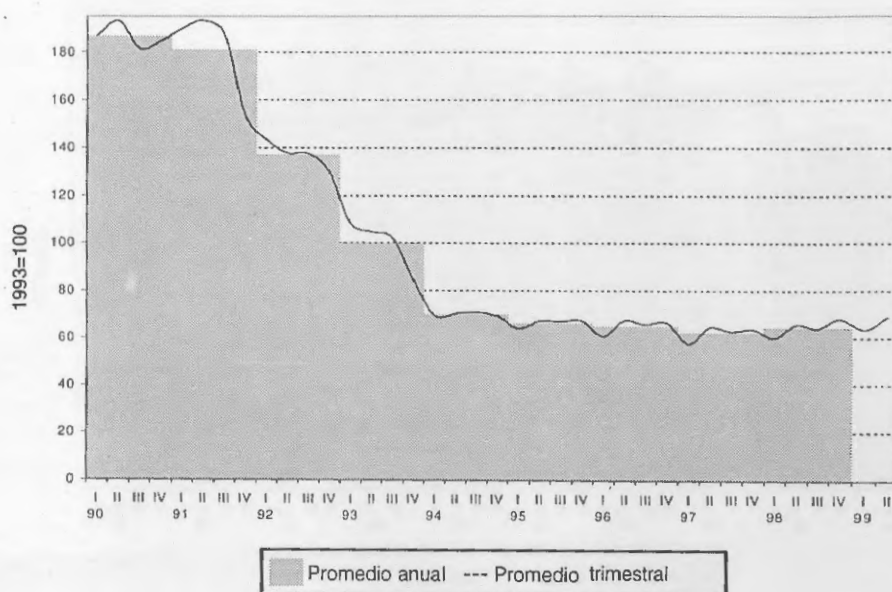
**Cuadro 3.4.10. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 23: Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	186,6	187,0	193,2	181,4	184,7
1991	181,1	189,9	193,4	187,7	153,4
1992	137,2	143,5	137,8	137,6	129,8
1993	100,0	108,3	104,8	102,3	84,6
1994	70,1	69,6	70,4	71,0	69,3
1995	66,5	64,1	67,3	67,1	67,4
1996	65,2	60,9	67,5	65,8	66,5
1997	62,2	57,7	64,6	62,8	63,7
1998	64,6	60,2	65,7	64,2	68,2
1999	...	63,6	69,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	-2,9	1,5	0,1	3,5	-16,9
1992/1991	-24,2	-24,4	-28,7	-26,7	-15,4
1993/1992	-27,1	-24,5	-23,9	-25,7	-34,9
1994/1993	-29,9	-35,8	-32,9	-30,6	-18,0
1995/1994	-5,1	-7,8	-4,3	-5,5	-2,8
1996/1995	-2,0	-5,1	0,3	-1,9	-1,3
1997/1996	-4,6	-5,2	-4,3	-4,6	-4,2
1998/1997	3,8	4,4	1,7	2,2	7,0
1999/1998	...	5,6	...	...	...

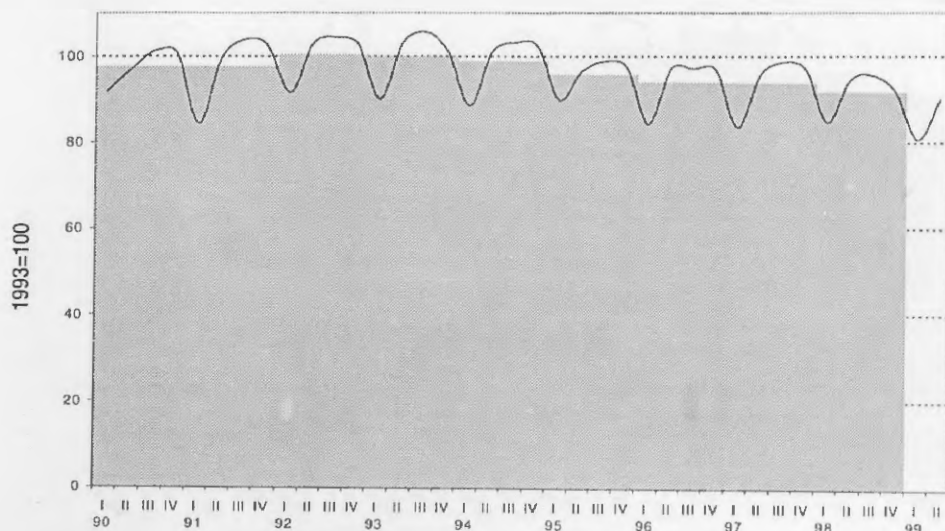


**Cuadro 3.4.11. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 24: Fabricación de sustancias y productos químicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	97,6	91,8	96,8	101,1	100,9
1991	97,7	84,4	99,7	103,9	102,7
1992	100,5	91,5	103,1	104,5	102,8
1993	100,0	90,1	103,4	105,6	100,9
1994	98,9	88,6	101,1	103,2	102,5
1995	95,7	89,9	96,5	98,8	97,6
1996	93,9	84,4	97,2	97,2	96,9
1997	93,8	83,6	95,8	98,7	97,0
1998	91,7	84,8	94,6	95,6	91,9
1999	...	80,7	90,1	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	0	-8,0	3,0	2,7	1,8
1992/1991	2,9	8,4	3,4	0,6	0,1
1993/1992	-0,5	-1,6	0,3	1,1	-1,8
1994/1993	-1,1	-1,7	-2,2	-2,2	1,5
1995/1994	-3,2	1,5	-4,6	-4,3	-4,8
1996/1995	-1,9	-6,2	0,7	-1,7	-0,6
1997/1996	-0,1	-0,9	-1,5	1,6	0,1
1998/1997	-2,2	1,4	-1,3	-3,1	-5,3
1999/1998	...	-4,8	...	...	...



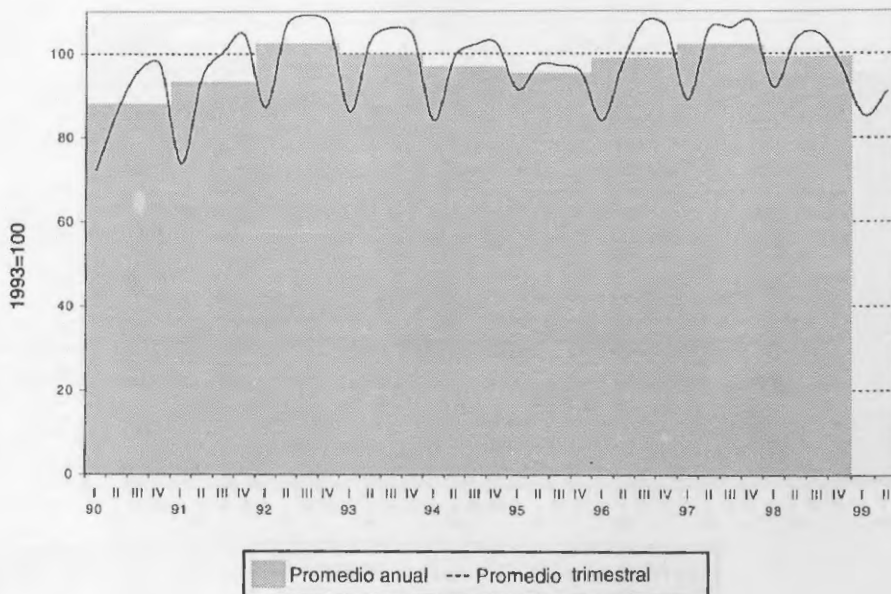
Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 3.4.12. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 25: Fabricación de productos de caucho y plástico

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	88,0	72,2	86,3	96,1	97,5
1991	93,4	73,8	94,7	100,5	104,4
1992	102,6	87,2	106,8	109,2	107,1
1993	100,0	86,2	103,2	106,1	104,5
1994	97,0	84,1	99,3	102,2	102,4
1995	95,3	91,4	97,2	97,2	95,5
1996	99,0	83,9	98,2	107,7	106,2
1997	102,1	89,0	105,9	106,1	107,4
1998	99,4	91,9	103,4	104,9	97,5
1999	...	85,2	91,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	6,0	2,2	9,7	4,6	7,1
1992/1991	9,9	18,2	12,8	8,7	2,6
1993/1992	-2,5	-1,2	-3,4	-2,8	-2,4
1994/1993	-3,0	-2,4	-3,8	-3,7	-2,0
1995/1994	-1,7	8,7	-2,1	-5,0	-6,7
1996/1995	3,8	-8,2	1,0	10,8	11,1
1997/1996	3,1	6,0	7,8	-1,5	1,2
1998/1997	-2,6	3,3	-2,3	-1,1	-9,2
1999/1998	...	-7,3	...	...	...

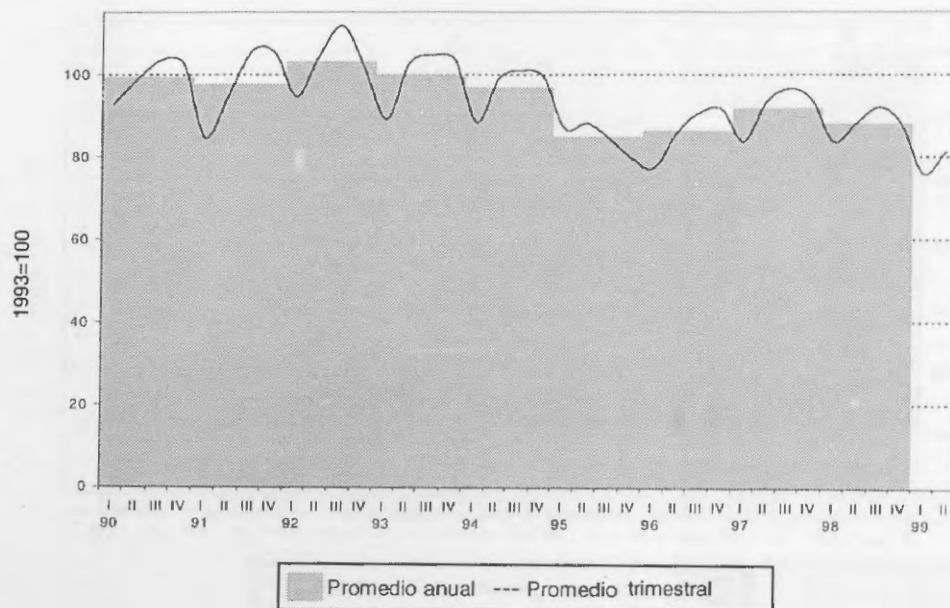


**Cuadro 3.4.13. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 26: Fabricación de productos minerales no metálicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	99,4	92,8	98,7	103,5	102,8
1991	97,7	84,7	95,3	105,7	105,3
1992	103,1	94,7	104,7	111,7	101,4
1993	100,0	89,2	102,7	104,7	103,5
1994	97,0	88,4	99,1	101,0	99,5
1995	84,9	86,9	88,2	84,6	79,7
1996	86,4	77,3	85,7	90,7	91,6
1997	91,9	83,7	93,3	96,5	94,0
1998	88,1	83,7	88,2	92,2	88,2
1999	...	76,0	81,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-1,7	-8,8	-3,4	2,2	2,4
1992/1991	5,5	11,8	9,9	5,6	-3,7
1993/1992	-3,0	-5,8	-2,0	-6,3	2,0
1994/1993	-3,0	-0,9	-3,5	-3,6	-3,9
1995/1994	-12,5	-1,6	-11,0	-16,2	-19,9
1996/1995	1,8	-11,1	-2,8	7,3	15,0
1997/1996	6,4	8,3	8,8	6,4	2,6
1998/1997	-4,2	0	-5,4	-4,5	-6,2
1999/1998	...	-9,2	...	...	...



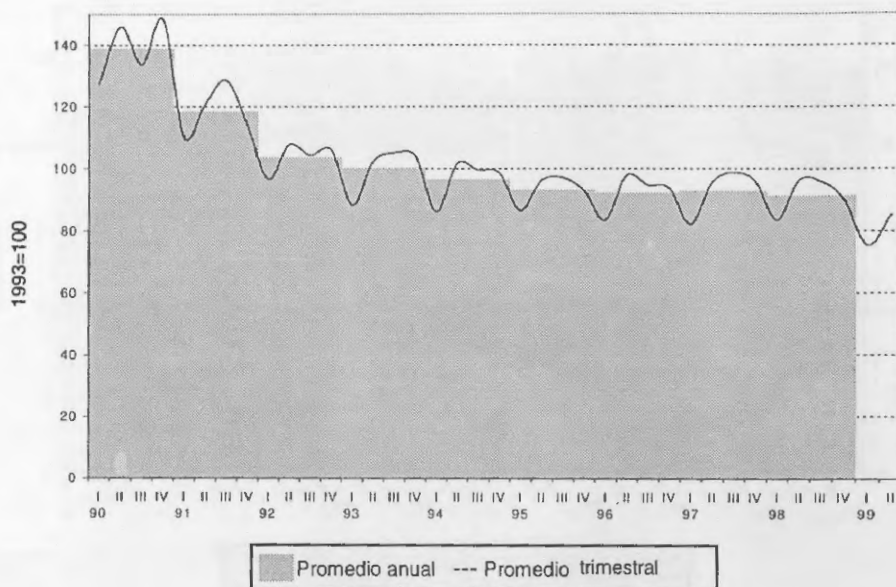


**Cuadro 3.4.14. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 27: Fabricación de metales comunes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	138,9	127,5	146,0	133,6	148,4
1991	118,5	110,2	120,7	128,6	114,3
1992	103,8	96,7	107,8	104,4	106,2
1993	100,0	88,3	102,3	105,1	104,2
1994	96,5	86,3	101,6	99,5	98,7
1995	93,3	86,6	96,2	97,2	93,0
1996	92,5	83,5	97,9	94,8	93,7
1997	93,1	82,1	95,5	98,8	95,9
1998	91,5	83,5	96,2	96,1	90,1
1999	...	75,3	85,4	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-14,7	-13,6	-17,3	-3,7	-23,0
1992/1991	-12,4	-12,3	-10,7	-18,9	-7,1
1993/1992	-3,6	-8,7	-5,1	0,7	-1,9
1994/1993	-3,5	-2,3	-0,7	-5,4	-5,3
1995/1994	-3,4	0,3	-5,3	-2,4	-5,7
1996/1995	-0,8	-3,6	1,7	-2,4	0,8
1997/1996	0,7	-1,7	-2,4	4,2	2,3
1998/1997	-1,7	1,7	0,7	-2,7	-6,1
1999/1998	...	-9,8	...	...	...



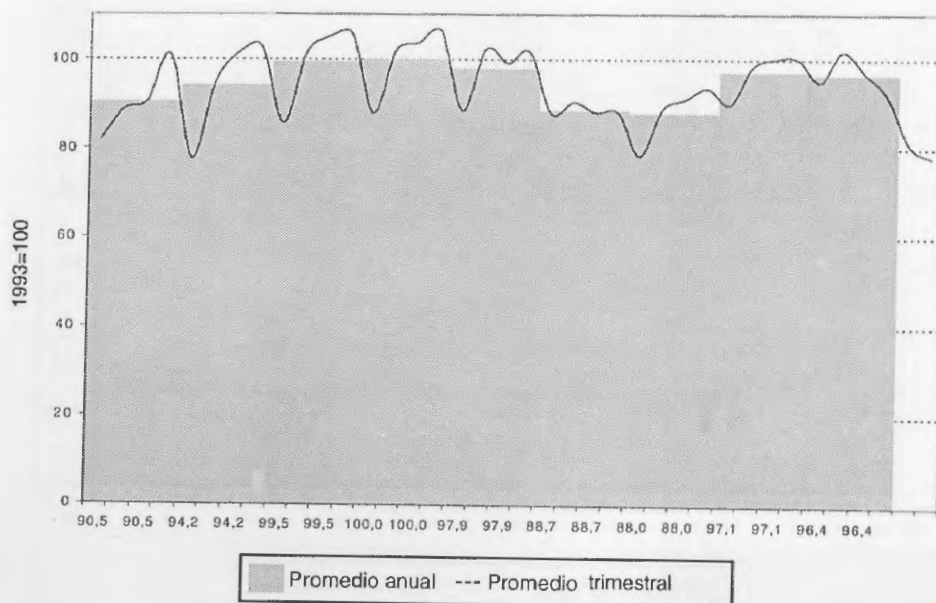
**Cuadro 3.4.15. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 28: Fabricación de productos elaborados de metal excepto maquinaria y equipo

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	90,5	81,6	88,9	90,4	101,0
1991	94,2	77,7	94,9	101,4	102,8
1992	99,5	85,7	101,5	105,1	105,7
1993	100,0	87,9	102,2	103,7	106,2
1994	97,9	88,5	102,3	99,2	101,7
1995	88,7	87,9	90,5	88,2	88,2
1996	88,0	78,4	89,0	91,1	93,5
1997	97,1	89,9	98,3	100,1	100,1
1998	96,4	95,0	101,8	96,9	92,0
1999	...	80,9	77,9	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	4,1	- 4,8	6,8	12,2	1,8
1992/1991	5,6	10,2	7,0	3,7	2,8
1993/1992	0,5	2,6	0,6	- 1,4	0,5
1994/1993	- 2,1	0,7	0,1	- 4,4	- 4,3
1995/1994	- 9,4	- 0,7	- 11,5	- 11,1	- 13,3
1996/1995	- 0,8	- 10,8	- 1,7	3,3	6,1
1997/1996	10,4	14,7	10,5	9,9	7,0
1998/1997	- 0,7	5,6	3,5	- 3,2	- 8,1
1999/1998	...	- 14,9	...	...	...

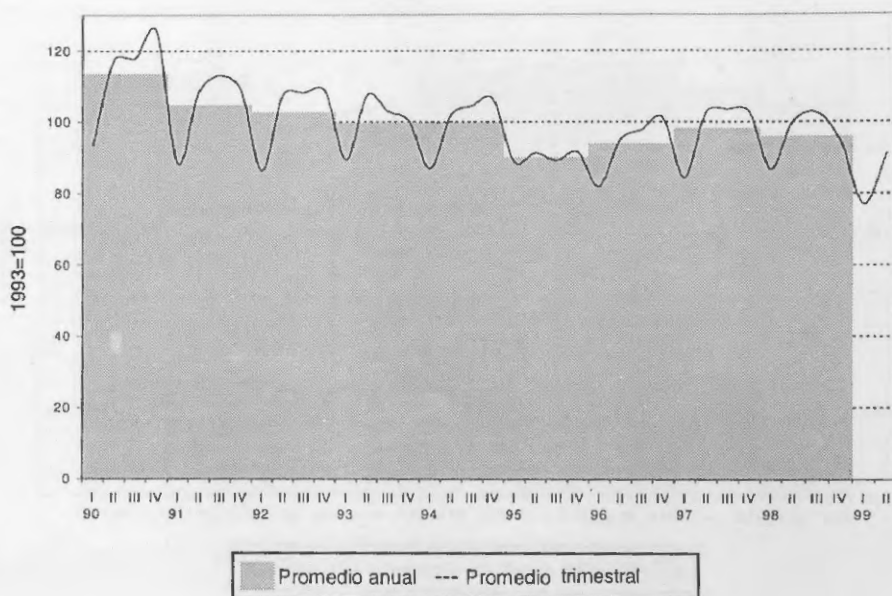


**Cuadro 3.4.16. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 29: Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	113,6	93,6	117,5	117,8	125,5
1991	104,7	88,3	108,3	113,1	109,2
1992	102,7	86,3	107,6	108,2	108,7
1993	100,0	89,4	107,4	103,0	100,2
1994	99,9	86,9	101,9	104,5	106,4
1995	90,2	88,8	91,2	89,1	91,5
1996	93,9	82,0	94,9	97,8	101,1
1997	98,3	84,4	102,6	103,5	102,8
1998	96,0	86,7	100,2	102,5	94,4
1999	...	77,0	91,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-7,8	-5,7	-7,8	-4,0	-13,0
1992/1991	-1,9	-2,3	-0,6	-4,3	-0,4
1993/1992	-2,6	3,6	-0,1	-4,8	-7,9
1994/1993	-0,1	-2,8	-5,2	1,4	6,2
1995/1994	-9,8	2,2	-10,4	-14,7	-14,0
1996/1995	4,2	-7,6	4,0	9,7	10,4
1997/1996	4,7	2,9	8,1	5,8	1,7
1998/1997	-2,4	2,7	-2,3	-1,0	-8,2
1999/1998	...	-11,2	...	...	...



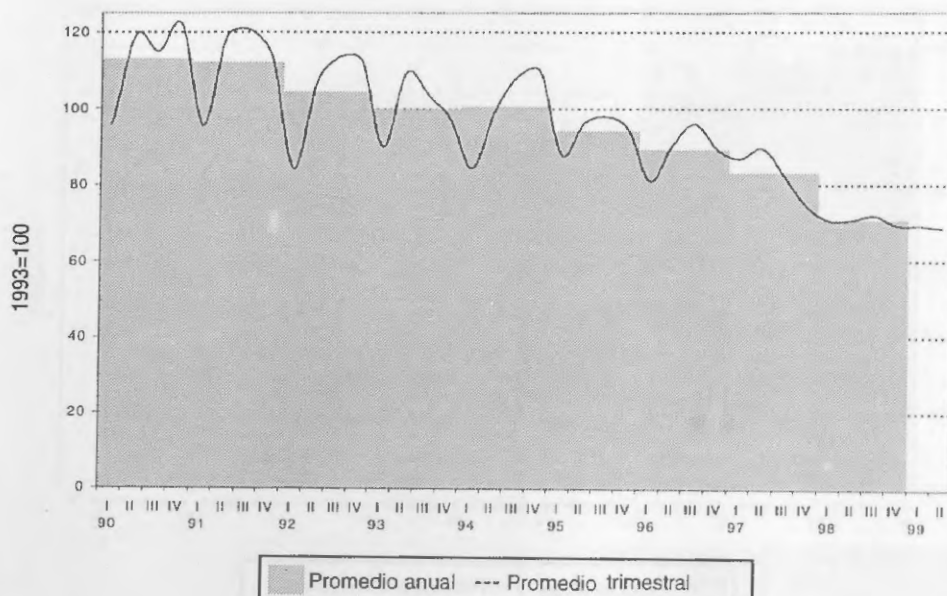
**Cuadro 3.4.17. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 30: Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	113,1	96,0	119,3	115,0	122,1
1991	112,2	95,5	118,8	120,6	113,7
1992	104,4	84,2	107,1	113,6	112,6
1993	100,0	90,0	109,5	103,5	97,1
1994	100,5	84,4	99,4	108,5	109,8
1995	94,2	87,8	96,1	98,0	94,9
1996	89,2	81,1	90,6	96,1	89,2
1997	83,2	86,9	89,5	82,0	74,3
1998	70,8	70,7	70,9	72,0	69,4
1999	...	69,4	68,7	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 0,8	- 0,5	- 0,4	4,9	- 6,9
1992/1991	- 7,0	- 11,9	- 9,8	- 5,9	- 0,9
1993/1992	- 4,2	6,9	2,2	- 8,9	- 13,8
1994/1993	0,5	- 6,2	- 9,2	4,8	13,1
1995/1994	- 6,3	4,1	- 3,3	- 9,7	- 13,6
1996/1995	- 5,3	- 7,7	- 5,7	- 1,9	- 6,1
1997/1996	- 6,8	7,2	- 1,3	- 14,6	- 16,7
1998/1997	- 14,9	- 18,7	- 20,8	- 12,2	- 6,6
1999/1998	...	- 1,8	...	...	...

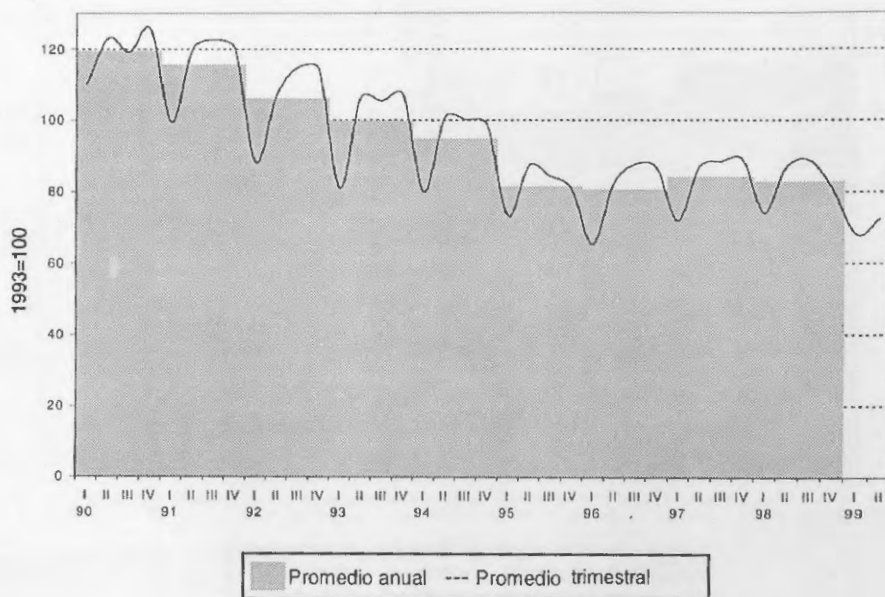


**Cuadro 3.4.18. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 31: Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	119,5	110,2	123,1	119,2	125,6
1991	115,6	99,6	120,0	122,5	120,2
1992	106,1	88,3	107,0	114,8	114,4
1993	100,0	81,0	106,4	105,3	107,3
1994	94,9	79,9	100,8	100,1	98,9
1995	81,5	73,2	87,3	84,4	80,9
1996	80,6	65,3	82,4	87,8	86,7
1997	84,1	71,9	87,0	88,5	89,0
1998	82,8	74,2	87,0	88,9	81,1
1999	...	68,0	72,4	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	- 3,3	- 9,6	- 2,5	2,8	- 4,3
1992/1991	- 8,2	- 11,4	- 10,8	- 6,3	- 4,8
1993/1992	- 5,8	- 8,3	- 0,6	- 8,3	- 6,2
1994/1993	- 5,1	- 1,3	- 5,2	- 4,9	- 7,9
1995/1994	- 14,2	- 8,4	- 13,4	- 15,7	- 18,2
1996/1995	- 1,1	- 10,8	- 5,6	4,0	7,2
1997/1996	4,4	10,1	5,6	0,9	2,6
1998/1997	- 1,6	3,1	0	0,4	- 8,8
1999/1998	...	- 8,3	...	...	...



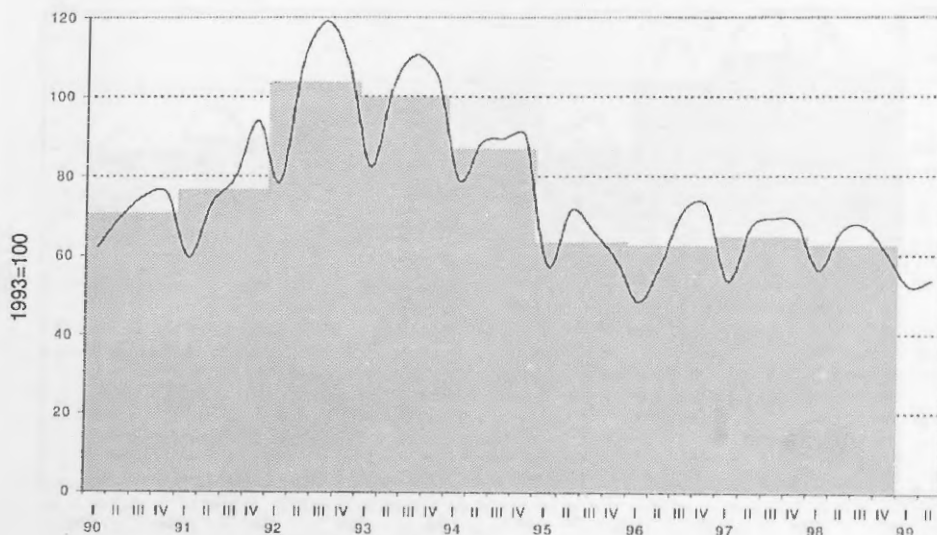
**Cuadro 3.4.19. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 32: Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	70,6	62,1	69,8	74,9	75,8
1991	76,6	59,5	73,2	79,6	94,0
1992	103,8	78,5	109,5	119,0	108,1
1993	100,0	82,4	103,0	110,5	104,2
1994	86,8	79,0	88,4	89,4	90,3
1995	63,5	57,6	71,5	65,7	59,1
1996	62,5	48,4	57,8	71,3	72,7
1997	64,6	53,7	67,3	69,3	68,2
1998	62,6	56,4	66,0	67,4	60,6
1999	...	52,2	53,7	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	8,4	- 4,1	4,9	6,2	24,0
1992/1991	35,6	31,8	49,6	49,6	15,1
1993/1992	- 3,6	5,0	- 6,0	- 7,2	- 3,6
1994/1993	- 13,2	- 4,1	- 14,1	- 19,1	- 13,4
1995/1994	- 26,9	- 27,1	- 19,1	- 26,5	- 34,6
1996/1995	- 1,5	- 16,0	- 19,2	8,5	23,2
1997/1996	3,3	11,0	16,5	- 2,8	- 6,3
1998/1997	- 3,1	5,0	- 1,9	- 2,8	- 11,1
1999/1998	...	- 7,4	...	...	...



Promedio anual --- Promedio trimestral



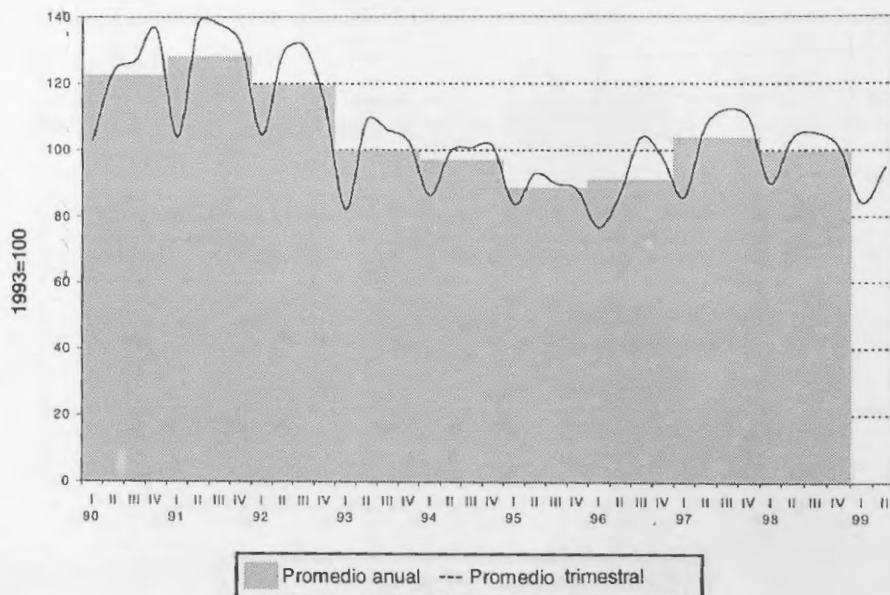
**Cuadro 3.4.20. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 33: Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	122,5	102,9	124,0	126,8	136,1
1991	128,1	103,9	138,6	137,8	132,1
1992	119,8	104,5	129,0	131,6	114,0
1993	100,0	82,3	108,9	106,1	102,7
1994	97,0	86,4	99,7	100,7	101,2
1995	88,7	83,8	92,9	89,9	88,2
1996	91,2	76,8	86,6	103,9	97,7
1997	103,9	85,9	107,3	112,4	109,9
1998	99,9	90,0	103,7	105,1	100,8
1999	...	84,2	94,9	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	4,6	1,0	11,7	8,6	-2,9
1992/1991	-6,5	0,5	-6,9	-4,5	-13,7
1993/1992	-16,5	-21,3	-15,6	-19,3	-10,0
1994/1993	-3,0	5,1	-8,5	-5,1	-1,4
1995/1994	-8,6	-3,0	-6,8	-10,7	-12,9
1996/1995	2,8	-8,4	-6,8	15,5	10,8
1997/1996	13,8	11,8	23,8	8,2	12,5
1998/1997	-3,8	4,8	-3,3	-6,4	-8,3
1999/1998	...	-6,5	...	...	...



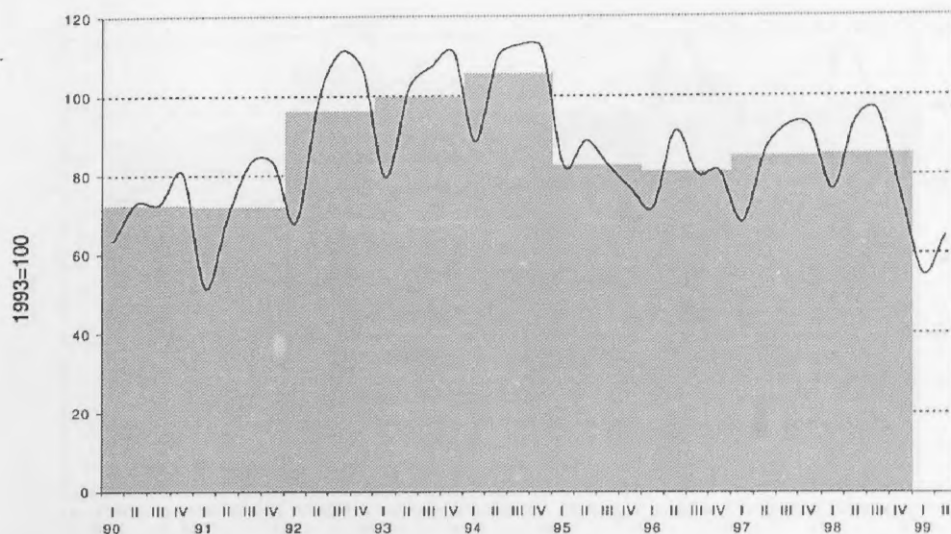
**Cuadro 3.4.21. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 34: Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	72,3	63,4	72,9	72,6	80,3
1991	71,9	51,5	69,4	83,4	83,1
1992	96,2	68,1	99,2	111,4	105,9
1993	100,0	79,5	102,1	107,4	110,9
1994	105,9	88,5	109,9	112,9	112,1
1995	82,4	82,3	88,7	82,2	76,6
1996	80,9	71,6	91,1	80,2	80,9
1997	84,7	68,0	86,0	92,4	92,4
1998	85,4	76,3	93,9	96,0	75,2
1999	...	54,8	64,4	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	- 0,6	- 18,7	- 4,9	14,9	3,5
1992/1991	33,8	32,1	43,0	33,6	27,5
1993/1992	4,0	16,8	3,0	- 3,6	4,7
1994/1993	5,9	11,3	7,6	5,1	1,1
1995/1994	- 22,1	- 7,0	- 19,3	- 27,2	- 31,7
1996/1995	- 1,8	- 13,0	2,7	- 2,5	5,6
1997/1996	4,7	- 5,0	- 5,6	15,3	14,2
1998/1997	0,8	12,2	9,2	3,8	- 18,6
1999/1998	...	- 28,2	...	...	...



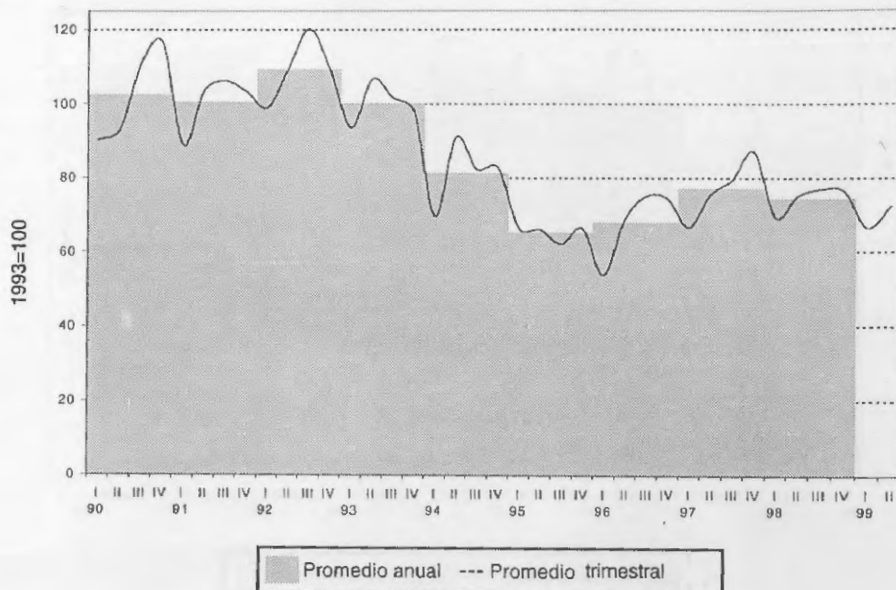
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 3.4.22. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100  
División 35: Fabricación de equipo de transporte n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	102,7	90,3	93,0	110,8	116,7
1991	100,6	88,9	103,7	106,2	103,4
1992	109,5	98,9	109,7	120,3	109,0
1993	100,0	93,6	106,7	101,6	98,1
1994	81,4	69,6	90,9	82,3	82,8
1995	65,2	66,3	66,0	62,1	66,4
1996	68,0	53,8	68,7	75,1	74,4
1997	77,2	66,6	75,6	79,5	87,1
1998	74,4	69,3	75,0	77,0	76,5
1999	...	66,5	72,4	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	-2,1	-1,5	11,6	-4,1	-11,3
1992/1991	8,8	11,3	5,7	13,2	5,4
1993/1992	-8,7	-5,4	-2,7	-15,5	-10,1
1994/1993	-18,6	-25,6	-14,8	-19,0	-15,5
1995/1994	-19,9	-4,8	-27,4	-24,5	-19,9
1996/1995	4,3	-18,9	4,1	20,9	12,0
1997/1996	13,5	24,0	9,9	5,9	17,1
1998/1997	-3,6	4,0	-0,7	-3,2	-12,2
1999/1998	...	-4,1	...	...	...



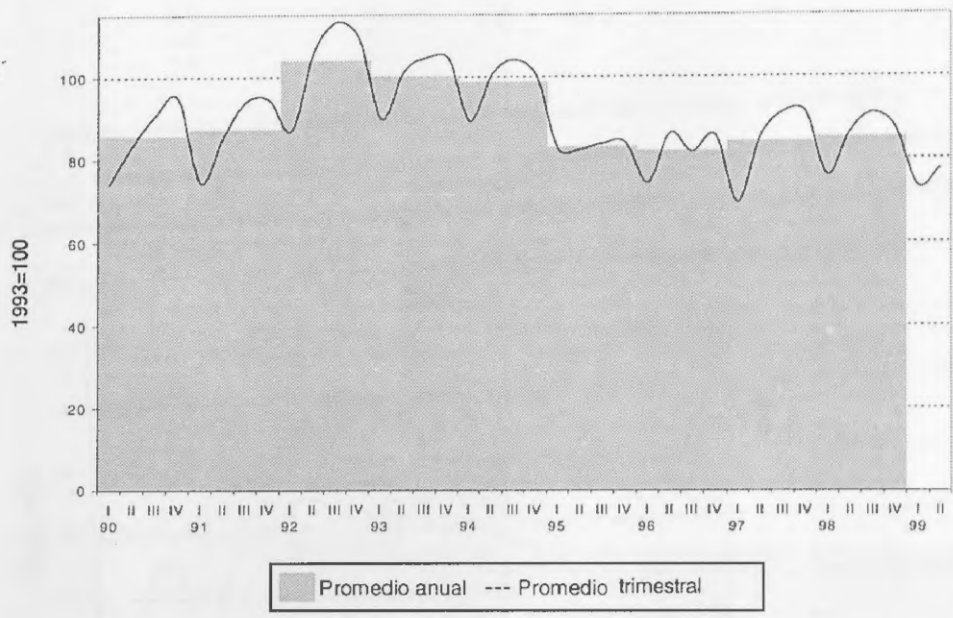
**Cuadro 3.4.23. Índice de Horas Trabajadas,**  
Base 1993 = 100

División 36: Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	85,8	74,1	83,5	90,7	95,0
1991	87,2	74,4	85,7	94,0	94,6
1992	104,0	87,0	106,1	113,4	109,5
1993	100,0	89,8	101,2	104,6	104,4
1994	98,6	89,3	100,7	104,1	100,4
1995	83,1	82,4	82,4	83,8	84,0
1996	82,0	74,2	86,3	81,8	85,7
1997	84,3	69,4	85,2	91,2	91,3
1998	85,2	76,0	86,4	91,0	87,5
1999	...	73,4	77,5	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	1,6	0,5	2,7	3,6	-0,4
1992/1991	19,3	16,9	23,7	20,6	15,8
1993/1992	-3,8	3,2	-4,6	-7,8	-4,7
1994/1993	-1,4	-0,6	-0,4	-0,4	-3,9
1995/1994	-15,7	-7,8	-18,2	-19,6	-16,4
1996/1995	-1,4	-9,9	4,7	-2,4	2,1
1997/1996	2,8	-6,5	-1,2	11,5	6,6
1998/1997	1,1	9,5	1,4	-0,2	-4,1
1999/1998	...	-3,5	...	...	...



# INDUSTRIA MANUFACTURERA

## Producción, ocupación y salarios

1990-1999

### FE DE ERRATAS

Cuadro y gráfico impresos en la página 49 se reemplazan por los siguientes:

**Cuadro 1.1. Índice del Volumen Físico de la Producción Industrial,**  
Base 1993 = 100  
Serie desestacionalizada

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	77,6	73,0	74,9	80,3	82,0
1991	85,4	79,1	82,6	88,2	91,5
1992	96,8	94,7	98,5	96,9	97,0
1993	100,0	97,3	100,6	100,7	101,5
1994	104,7	103,8	103,7	104,7	106,4
1995	97,6	104,0	95,5	95,0	95,7
1996	103,5	100,5	102,7	103,7	106,9
1997	113,1	110,2	111,4	115,0	115,7
1998	114,6	116,1	117,3	114,5	110,3
1999	...	105,6	102,9	...	...

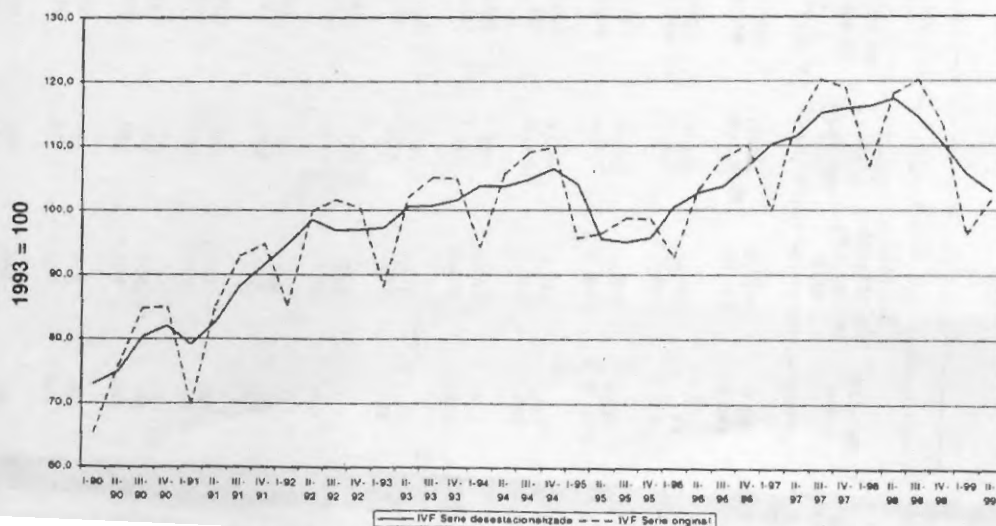
  

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior					
1990	...	...	...	...	...
1991	10,1	8,4	10,3	9,8	11,6
1992	13,4	19,7	19,2	9,9	6,0
1993	3,4	2,7	2,1	3,9	4,6
1994	4,6	6,7	3,1	4,0	4,8
1995	-6,8	0,2	-7,9	-9,3	-10,1
1996	6,0	-3,4	7,5	9,2	11,7
1997	9,3	9,7	8,5	10,9	8,2
1998	1,3	5,4	5,3	-0,4	-4,7
1999	...	-9,0	-12,3	...	...

Se publica la versión desestacionalizada por el método directo. La desestacionalización se realiza utilizando el programa X12-ARIMA Versión final 0.2.4.

Cabe destacar que dadas las características de este método, la serie desestacionalizada sufre modificaciones, principalmente en los últimos años, cada vez que un nuevo dato se incorpora a la serie original.

Los usuarios interesados en conocer en detalles las opciones utilizadas en el procesamiento pueden solicitar esta información al INDEC.



FE DE ERRATAS

## FE DE ERRATAS

### ANUARIO ESTADÍSTICO DE LA REPÚBLICA ARGENTINA 2002-2003

la página 121 de la publicación, por un error involuntario se omitió parte de la información. A continuación se presenta el cuadro completo:

1 censada en ellos, por tipo de vivienda. Total del país. Año 2001

Total (1)	Tipo de vivienda									
	Casa			Rancho	Casilla	Departamento	Pieza/s en inquilinato	Pieza/s en hotel o pensión	Local no construido para habitación	Vivienda móvil
	Total	A (2)	B (2)							
10.073.625	7.841.690	6.268.228	1.573.462	227.293	281.411	1.599.348	73.503	25.047	21.326	4.007
35.923.907	29.243.149	22.482.143	6.761.006	960.859	1.157.245	4.254.369	190.014	50.423	56.179	11.669
1.024.231	248.926	237.827	11.099	415	7.811	725.110	20.826	18.608	2.461	74
2.725.094	813.256	769.603	43.653	1.511	30.282	1.780.613	55.799	37.601	5.904	128
3.920.985	3.261.976	2.703.582	558.394	27.911	160.689	445.903	13.055	2.211	8.079	1.161
13.708.190	11.664.842	9.313.864	2.350.978	104.166	662.438	1.216.789	32.504	4.477	19.807	3.167
2.384.682	1.951.523	1.563.997	387.526	14.799	118.823	284.619	8.620	1.390	4.545	363
8.639.043	7.224.389	5.542.963	1.681.426	59.520	495.973	820.736	22.867	2.984	11.565	1.009
1.536.303	1.310.453	1.139.585	170.868	13.112	41.866	161.284	4.435	821	3.534	798
5.069.147	4.440.453	3.770.901	669.552	44.646	166.465	396.053	9.637	1.493	8.242	2.158
77.755	71.130	50.523	20.607	3.261	550	1.761	825	47	139	42
331.573	307.642	213.522	94.120	13.439	2.205	5.487	2.154	115	389	142
238.100	201.545	108.959	92.586	20.603	5.170	8.466	1.491	119	552	154
978.727	831.246	420.792	410.454	92.950	22.077	26.568	3.550	218	1.696	422
114.694	97.027	81.249	15.778	1.597	1.789	13.043	862	40	239	97
405.559	353.498	296.083	57.415	4.363	5.593	39.223	2.009	69	553	251
877.065	760.358	659.666	100.692	7.216	6.511	94.235	5.255	1.079	2.027	384
3.028.702	2.712.135	2.309.451	402.684	26.431	26.432	242.486	12.490	2.066	5.500	1.162
225.878	184.772	128.886	55.886	20.586	8.060	9.490	2.147	361	389	73
925.784	764.813	519.669	245.144	91.877	35.301	26.922	4.948	588	1.094	241
316.651	280.235	232.927	47.308	6.756	8.353	19.418	948	140	578	223
1.149.284	1.022.613	831.843	190.770	26.239	33.925	62.003	2.140	299	1.399	666
114.349	90.505	44.349	46.156	17.044	2.353	2.841	1.266	54	243	43
484.136	385.371	180.010	205.361	73.739	10.627	10.171	3.318	129	673	108
141.559	114.272	75.498	38.774	9.613	5.332	7.017	4.871	115	263	76
608.294	505.597	327.678	177.919	37.724	22.084	26.400	15.209	310	752	218



### **3.2.4. Índice del Salario por Obrero**

### 3.2.4. Índice del Salario por Obrero

El Índice del Salario por Obrero (ISO) expresa la evolución del salario por obrero en el trimestre con relación al del año base. Se refiere al salario devengado por el personal especificado en el Índice de Obreros Ocupados. Comprende los conceptos de salarios por horas trabajadas normales y extras, por feriados no trabajados y pagados, premios y bonificaciones de convenio y fuera de convenio (habituales o especiales), vacaciones, licencias por enfermedad y accidentes de trabajo, montos pagados correspondientes a meses anteriores, etcétera. No incluye aguinaldo ni indemnizaciones por despido. Se consideran las retribuciones brutas, es decir sin deducir aportes jubilatorios, por obra social, etcétera, y no se incluyen las contribuciones patronales; tampoco se consideran (a diferencia de la serie anterior) los pagos por asignaciones familiares.

De modo similar al explicado para el Índice de Obreros Ocupados, el índice de una Rama para un período determinado se obtiene aplicando la variación entre el período a calcular y el anterior, de la suma de los obreros ocupados, de los locales que respondieron en ambos períodos, expandidos, y ponderados por la cantidad de obreros ocupados en el período base, al índice del período anterior.

Los índices representativos de los niveles de agregación superior y del Nivel general de la industria, se obtienen promediando los índices de las ramas mínimas de actividad intervinientes, ponderados por los obreros ocupados de las mismas en el año base.

Los datos corresponden a la información relevada por la Encuesta, y se refieren al empleo en locales que a la fecha del último Censo Nacional Económico tenían 10 o más obreros ocupados.

**Cuadro 4.1. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
Promedios anuales

Rama de la industria manufacturera		1990	1991	1992	1993	1994
<b>Nivel general</b>		<b>27,5</b>	<b>68,5</b>	<b>89,1</b>	<b>100,0</b>	<b>106,2</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	27,2	67,7	86,8	100,0	106,2
16	Elaboración de productos de tabaco	29,0	66,9	85,9	100,0	98,8
17	Fabricación de productos textiles	29,2	74,3	90,1	100,0	102,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	25,6	63,9	91,9	100,0	100,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	31,2	74,8	92,8	100,0	108,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	28,7	74,0	93,6	100,0	106,9
21	Fabricación de papel y productos de papel	24,9	59,8	85,5	100,0	108,0
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	20,3	56,1	84,0	100,0	115,2
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	30,1	68,9	97,5	100,0	102,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	29,5	70,7	91,5	100,0	105,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	25,9	66,4	90,7	100,0	106,0
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	26,4	67,4	85,5	100,0	106,4
27	Fabricación de metales comunes	36,2	78,0	98,0	100,0	113,6
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	27,5	70,4	89,9	100,0	107,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	29,5	68,9	86,0	100,0	108,0
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	28,2	69,5	88,0	100,0	105,6
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	27,2	68,9	84,8	100,0	101,5
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	30,4	75,6	96,9	100,0	102,5
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	35,5	84,2	99,3	100,0	109,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	23,0	62,9	88,7	100,0	103,6
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	25,1	75,4	95,6	100,0	111,6
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	24,4	64,1	90,3	100,0	107,9

Rama de la industria manufacturera		1995	1996	1997*	1998*
<b>Nivel general</b>		<b>104,3</b>	<b>104,7</b>	<b>101,5</b>	<b>100,8</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	104,6	103,4	101,9	102,5
16	Elaboración de productos de tabaco	98,6	101,1	89,9	94,7
17	Fabricación de productos textiles	94,3	91,8	83,8	82,4
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	100,0	99,9	91,0	86,6
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	104,4	101,9	90,9	85,7
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	102,5	102,9	103,0	105,1
21	Fabricación de papel y productos de papel	111,4	106,9	98,7	94,5
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	111,9	107,5	109,1	108,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	112,7	119,8	113,9	116,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	108,6	115,5	116,9	118,2
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	104,1	102,1	99,5	98,2
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	103,8	109,7	114,1	114,8
27	Fabricación de metales comunes	118,2	122,1	137,5	138,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	108,5	109,1	103,8	101,1
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	110,3	112,2	108,4	108,6
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	105,9	105,0	84,6	89,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	94,2	92,1	88,8	94,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	102,6	107,7	99,1	101,3
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	107,5	118,8	125,2	128,6
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	92,9	96,7	86,1	81,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	109,9	101,0	89,7	88,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	107,7	107,7	98,0	97,7

**Cuadro 4.2. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
Promedios trimestrales

Rama de la industria manufacturera		1990			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>9,5</b>	<b>22,1</b>	<b>33,4</b>	<b>45,0</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	10,2	21,9	32,7	43,9
16	Elaboración de productos de tabaco	11,1	22,6	35,6	46,7
17	Fabricación de productos textiles	9,4	21,0	38,2	48,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	8,4	20,0	32,1	41,8
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	10,9	25,1	39,4	49,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	9,2	21,4	36,7	47,4
21	Fabricación de papel y productos de papel	10,2	19,8	30,1	39,4
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	6,7	16,2	24,1	34,3
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,0	26,4	37,5	46,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	10,2	23,0	36,4	48,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	8,6	20,6	31,8	42,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	9,3	22,1	31,6	42,5
27	Fabricación de metales comunes	12,9	31,5	41,3	59,0
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	8,7	23,0	32,1	46,1
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	8,9	24,8	36,1	48,4
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	8,9	24,0	34,4	45,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	9,1	22,4	31,1	46,1
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	9,7	24,8	36,5	50,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	11,7	33,4	41,3	55,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	7,9	18,2	26,6	39,2
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	7,8	17,5	31,7	43,4
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	8,2	19,5	30,3	39,7

Rama de la industria manufacturera		1991			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>55,5</b>	<b>68,3</b>	<b>72,7</b>	<b>77,5</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	55,2	68,7	70,2	76,7
16	Elaboración de productos de tabaco	64,4	66,9	64,4	72,0
17	Fabricación de productos textiles	55,8	77,5	79,6	84,2
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	50,4	65,2	69,5	70,4
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	60,8	74,5	80,6	83,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	61,0	72,0	79,2	83,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	46,4	60,7	63,3	68,8
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	44,7	55,7	58,3	65,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	63,5	69,0	70,1	73,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	61,3	68,6	74,1	78,8
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	53,3	64,4	71,4	76,4
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	54,1	65,4	71,9	78,1
27	Fabricación de metales comunes	67,2	75,4	84,5	84,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	55,4	70,1	74,7	81,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	55,8	70,9	73,7	75,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	57,4	71,0	74,9	74,5
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	56,3	68,4	74,5	76,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	60,5	72,0	83,4	86,4
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	68,0	85,8	90,3	92,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	50,2	59,2	68,2	74,2
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	54,2	70,4	89,5	87,3
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	52,9	63,6	68,1	71,7

Cuadro 4.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1992			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>84,9</b>	<b>86,5</b>	<b>90,7</b>	<b>94,4</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	81,4	83,9	87,8	94,1
16	Elaboración de productos de tabaco	77,3	81,4	88,3	96,8
17	Fabricación de productos textiles	89,4	88,6	90,3	92,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	81,0	91,3	99,0	96,5
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	85,4	92,9	97,6	95,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	92,5	91,5	94,1	96,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	75,5	80,5	88,8	97,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	76,2	78,2	85,0	96,4
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	88,2	97,4	99,6	104,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	88,7	89,9	92,6	94,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	85,1	88,0	91,6	98,1
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	82,5	82,3	86,2	90,8
27	Fabricación de metales comunes	101,3	96,9	95,8	98,1
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	86,7	85,7	91,9	95,2
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	84,6	82,3	86,5	90,7
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	86,1	82,3	89,5	94,3
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	81,0	76,5	89,0	92,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	95,8	95,8	99,2	96,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	101,4	96,6	106,2	93,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	84,8	87,4	89,9	92,8
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	92,2	99,7	97,6	92,9
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	86,5	86,4	92,8	95,5

Rama de la industria manufacturera		1993			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>102,3</b>	<b>96,8</b>	<b>97,6</b>	<b>103,2</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	101,6	97,0	97,8	103,7
16	Elaboración de productos de tabaco	103,3	99,3	97,9	99,5
17	Fabricación de productos textiles	101,9	99,3	98,1	100,8
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	99,1	98,8	100,6	101,5
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	103,0	98,8	95,1	103,1
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	104,0	96,1	95,3	104,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	99,9	97,8	96,1	106,2
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	99,0	93,3	96,3	111,5
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	116,2	100,1	97,4	86,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	105,2	95,7	96,4	102,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	101,2	96,8	98,9	103,1
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	98,7	97,9	99,8	103,6
27	Fabricación de metales comunes	101,6	94,0	99,9	104,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	101,6	96,9	97,9	103,6
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	101,2	95,8	97,0	106,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	99,4	95,5	96,0	109,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	98,8	96,8	97,4	106,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	103,5	94,6	101,2	100,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	101,2	95,7	97,1	106,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	110,1	94,7	95,8	99,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	96,8	99,2	97,9	106,0
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	104,5	98,5	98,9	98,1

Cuadro 4.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1994			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>110,3</b>	<b>103,7</b>	<b>103,1</b>	<b>107,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	108,8	104,3	103,5	108,1
16	Elaboración de productos de tabaco	102,1	103,3	94,8	94,9
17	Fabricación de productos textiles	109,7	101,5	98,7	98,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	100,9	99,6	99,3	100,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	110,4	112,2	105,7	105,9
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	116,8	101,5	103,5	105,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	110,0	106,7	104,3	110,9
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	118,1	111,7	112,2	118,7
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	102,2	99,0	101,1	105,9
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	111,4	101,8	101,3	106,6
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	108,3	102,3	103,8	109,5
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	107,5	106,3	104,3	107,6
27	Fabricación de metales comunes	119,8	110,7	108,9	114,8
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	108,5	103,0	103,6	112,8
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	109,9	102,3	107,5	112,4
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	108,6	101,5	105,9	106,5
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	107,7	97,8	99,2	101,4
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	110,8	97,7	100,0	101,4
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	118,7	106,7	103,7	107,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	114,4	97,1	97,1	105,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	126,0	110,8	100,0	109,5
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	110,8	104,6	106,9	109,5

Rama de la industria manufacturera		1995			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>113,4</b>	<b>101,4</b>	<b>99,8</b>	<b>102,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	109,5	103,8	101,5	103,6
16	Elaboración de productos de tabaco	99,0	96,3	101,0	98,1
17	Fabricación de productos textiles	105,2	93,7	88,6	89,6
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	112,6	91,8	94,7	101,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	110,1	103,4	100,2	104,0
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	116,2	97,0	98,4	98,5
21	Fabricación de papel y productos de papel	118,1	109,3	106,6	111,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	126,3	104,8	103,1	113,2
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	111,4	111,9	110,9	116,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	114,8	102,7	106,4	110,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	118,2	100,8	97,6	99,7
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	113,4	101,0	99,9	101,0
27	Fabricación de metales comunes	128,8	113,0	114,7	116,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	119,8	102,6	104,1	107,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	120,9	106,1	106,3	107,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	116,7	101,9	101,8	103,3
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	108,8	91,9	86,6	89,5
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	113,2	98,4	98,8	100,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	115,5	103,9	103,4	107,2
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	107,3	90,8	84,7	88,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	117,8	110,9	105,7	105,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	117,3	104,3	104,2	104,8



Cuadro 4.2. (continuación)

Rama de la industria manufacturera		1996			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>110,8</b>	<b>104,1</b>	<b>99,2</b>	<b>104,8</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	110,8	102,5	98,1	102,2
16	Elaboración de productos de tabaco	104,7	94,1	101,4	104,0
17	Fabricación de productos textiles	97,1	92,9	86,4	90,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	106,0	99,8	94,3	99,6
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	108,3	105,7	95,0	98,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	112,6	102,6	97,0	99,3
21	Fabricación de papel y productos de papel	119,9	107,6	99,1	100,9
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	116,9	105,1	98,8	109,0
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	122,7	124,0	121,1	111,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	120,1	112,5	111,7	117,6
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	105,7	102,6	97,2	102,7
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	111,2	104,4	106,7	116,5
27	Fabricación de metales comunes	131,0	117,6	115,1	124,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	114,5	109,1	104,4	108,5
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	116,5	110,7	107,6	113,9
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	113,0	104,9	100,0	102,2
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	100,4	94,2	85,2	88,6
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	115,4	103,2	103,1	109,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	121,6	109,1	116,5	127,9
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	99,5	97,4	88,9	101,0
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	109,6	100,9	93,2	100,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	114,5	111,2	101,3	103,9

Rama de la industria manufacturera		1997			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>100,5</b>	<b>100,4</b>	<b>100,8</b>	<b>104,4</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	100,1	102,3	101,5	103,5
16	Elaboración de productos de tabaco	83,7	84,2	92,6	99,0
17	Fabricación de productos textiles	81,3	82,6	83,4	88,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	92,1	92,2	89,7	90,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	92,0	89,9	90,5	91,3
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	101,5	101,1	102,8	106,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	102,0	98,1	100,3	94,4
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	105,3	107,9	109,4	113,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	114,6	111,5	115,1	114,2
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	118,8	114,0	113,9	120,8
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	100,5	98,5	96,7	102,3
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	110,0	111,9	115,0	119,3
27	Fabricación de metales comunes	139,7	134,0	134,4	141,9
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	101,4	101,3	104,5	108,1
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	105,4	106,5	108,0	113,7
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	86,0	82,8	85,8	83,7
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	86,4	86,6	88,1	94,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	92,3	97,6	99,4	107,2
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	122,8	122,4	126,5	129,3
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	85,3	84,7	84,0	90,3
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	88,7	89,9	90,6	89,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	100,1	95,8	97,1	99,0

Cuadro 4.2. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1998			
		I	II	III	IV
<b>Nivel general</b>		<b>99,9</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>103,3</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	100,6	102,1	102,2	105,3
16	Elaboración de productos de tabaco	80,6	80,9	108,5	108,8
17	Fabricación de productos textiles	81,2	82,2	82,0	84,3
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	85,7	84,1	85,7	90,7
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	83,4	85,2	84,0	90,4
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	102,8	102,0	106,0	109,7
21	Fabricación de papel y productos de papel	92,3	94,9	94,7	96,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	109,1	111,3	106,1	107,9
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	114,7	123,5	112,9	113,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	120,8	115,9	116,0	119,9
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	97,0	97,1	97,7	100,9
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	113,8	113,1	112,4	119,9
27	Fabricación de metales comunes	142,3	138,3	137,7	135,7
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	104,2	101,0	99,1	100,3
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	108,7	107,5	107,5	110,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	87,3	86,1	88,6	94,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	92,7	91,7	94,3	98,1
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	97,3	100,3	98,0	109,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	129,9	127,8	129,6	127,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	78,3	80,4	81,2	85,4
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	91,0	89,2	87,2	86,3
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	98,2	96,8	96,2	99,6

Rama de la industria manufacturera		1999	
		I	II
<b>Nivel general</b>		<b>99,4</b>	<b>98,7</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	102,6	103,1
16	Elaboración de productos de tabaco	91,9	79,6
17	Fabricación de productos textiles	78,4	79,0
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	83,2	81,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	87,6	89,3
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	105,7	101,4
21	Fabricación de papel y productos de papel	94,9	95,8
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	103,5	104,6
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	124,2	115,5
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	121,4	117,3
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	93,5	93,9
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	114,0	114,3
27	Fabricación de metales comunes	135,2	132,0
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	103,0	99,9
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	101,9	100,3
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	92,0	102,0
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	94,7	91,2
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	92,0	97,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	126,6	116,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	75,5	77,9
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	88,0	80,1
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	104,1	98,1

**Cuadro 4.3. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
Variaciones

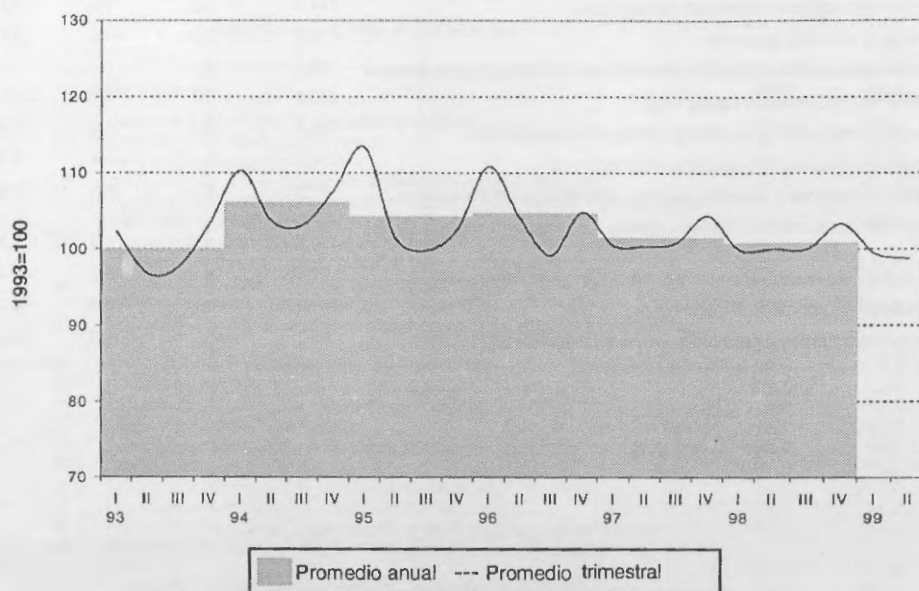
Rama de la industria manufacturera	Variación %			
	Segundo trimestre 1999	respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde hasta cada trimestre del año respecto a igual acumulado del año anterior
Nivel general	98,7	-0,7	-1,3	-0,9
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	103,1	0,5	1,0	1,5
16 Elaboración de productos de tabaco	79,6	-13,4	-1,6	6,2
17 Fabricación de productos textiles	79,0	0,8	-3,9	-3,7
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	81,9	-1,6	-2,7	-2,8
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	89,3	2,0	4,7	4,9
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	101,4	-4,1	-0,6	1,1
21 Fabricación de papel y de productos de papel	95,8	1,0	1,0	1,9
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	104,6	1,1	-6,0	-5,6
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	115,5	-7,1	-6,5	0,6
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	117,3	-3,4	1,2	0,9
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	93,9	0,3	-3,3	-3,4
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	114,3	0,2	1,0	0,6
27 Fabricación de metales comunes	132,0	-2,4	-4,6	-4,8
28 Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	99,9	-3,1	-1,1	-1,1
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	100,3	-1,6	-6,7	-6,4
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	102,0	10,8	18,4	11,9
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	91,2	-3,7	-0,5	0,9
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	97,0	5,5	-3,3	-4,3
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	116,5	-7,9	-8,9	-5,7
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	77,9	3,2	-3,2	-3,4
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	80,1	-9,0	-10,2	-6,7
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	98,1	-5,7	1,3	3,7

**Cuadro 4.4.1. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
Nivel general

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	27,5	9,5	22,1	33,4	45,0
1991	68,5	55,5	68,3	72,7	77,5
1992	89,1	84,9	86,5	90,7	94,4
1993	100,0	102,3	96,8	97,6	103,2
1994	106,2	110,3	103,7	103,1	107,6
1995	104,3	113,4	101,4	99,8	102,6
1996	104,7	110,8	104,1	99,2	104,8
1997	101,5	100,5	100,4	100,8	104,4
1998	100,8	99,9	100,0	100,0	103,3
1999	...	99,4	98,7	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	149,0	481,5	208,4	117,9	72,2
1992/1991	30,1	52,9	26,7	24,6	21,9
1993/1992	12,2	20,6	11,9	7,7	9,3
1994/1993	6,2	7,8	7,1	5,6	4,3
1995/1994	-1,8	2,8	-2,3	-3,2	-4,7
1996/1995	0,4	-2,2	2,6	-0,6	2,2
1997/1996	-3,1	-9,4	-3,5	1,6	-0,4
1998/1997	-0,7	-0,5	-0,3	-0,8	-1,0
1999/1998	...	-0,5	...	...	...

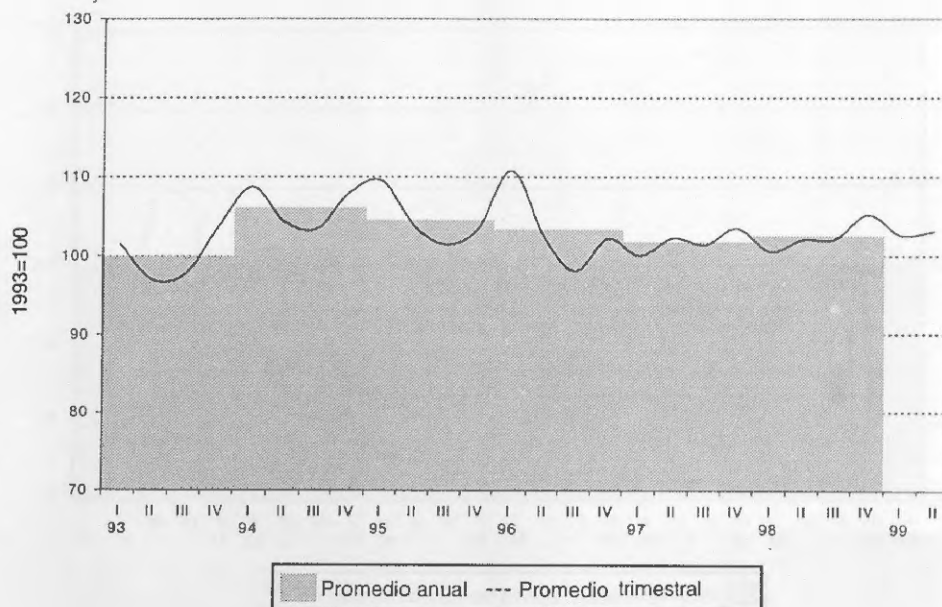


**Cuadro 4.4.2. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 15: Elaboración de productos alimenticios y bebidas

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	27,2	10,2	21,9	32,7	43,9
1991	67,7	55,2	68,7	70,2	76,7
1992	86,8	81,4	83,9	87,8	94,1
1993	100,0	101,6	97,0	97,8	103,7
1994	106,2	108,8	104,3	103,5	108,1
1995	104,6	109,5	103,8	101,5	103,6
1996	103,4	110,8	102,5	98,1	102,2
1997	101,9	100,1	102,3	101,5	103,5
1998	102,5	100,6	102,1	102,2	105,3
1999	...	102,6	103,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	149,1	439,7	213,1	115,0	74,9
1992/1991	28,2	47,5	22,2	25,0	22,7
1993/1992	15,2	24,7	15,6	11,4	10,2
1994/1993	6,2	7,1	7,6	5,9	4,3
1995/1994	-1,5	0,7	-0,6	-2,0	-4,2
1996/1995	-1,1	1,2	-1,2	-3,3	-1,3
1997/1996	-1,5	-9,6	-0,2	3,4	1,3
1998/1997	0,7	0,5	-0,2	0,7	1,7
1999/1998	...	2,0	...	...	...

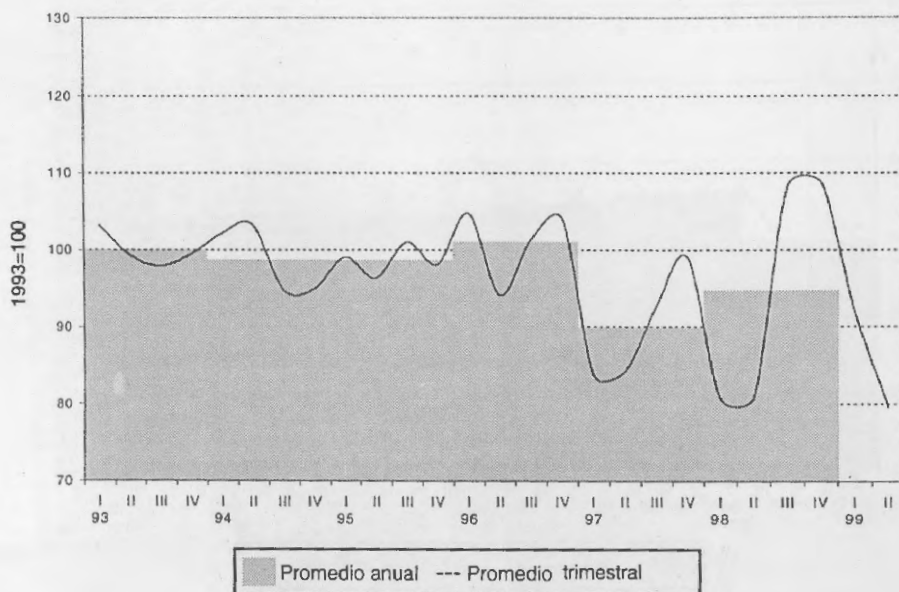


**Cuadro 4.4.3. Índice del Salario por Obrero,**  
**Base 1993 = 100**  
**División 16: Elaboración de productos de tabaco**

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	29,0	11,1	22,6	35,6	46,7
1991	66,9	64,4	66,9	64,4	72,0
1992	85,9	77,3	81,4	88,3	96,8
1993	100,0	103,3	99,3	97,9	99,5
1994	98,8	102,1	103,3	94,8	94,9
1995	98,6	99,0	96,3	101,0	98,1
1996	101,1	104,7	94,1	101,4	104,0
1997	89,9	83,7	84,2	92,6	99,0
1998	94,7	80,6	80,9	108,5	108,8
1999	...	91,9	79,6	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	130,6	479,4	195,9	80,7	54,1
1992/1991	28,4	20,0	21,6	37,2	34,5
1993/1992	16,4	33,6	22,1	10,9	2,7
1994/1993	-1,2	-1,1	4,0	-3,2	-4,6
1995/1994	-0,2	-3,0	-6,7	6,6	3,4
1996/1995	2,5	5,8	-2,3	0,4	6,0
1997/1996	-11,0	-20,0	-10,5	-8,6	-4,8
1998/1997	5,3	-3,7	-4,0	17,1	9,9
1999/1998	...	13,9	...	...	...



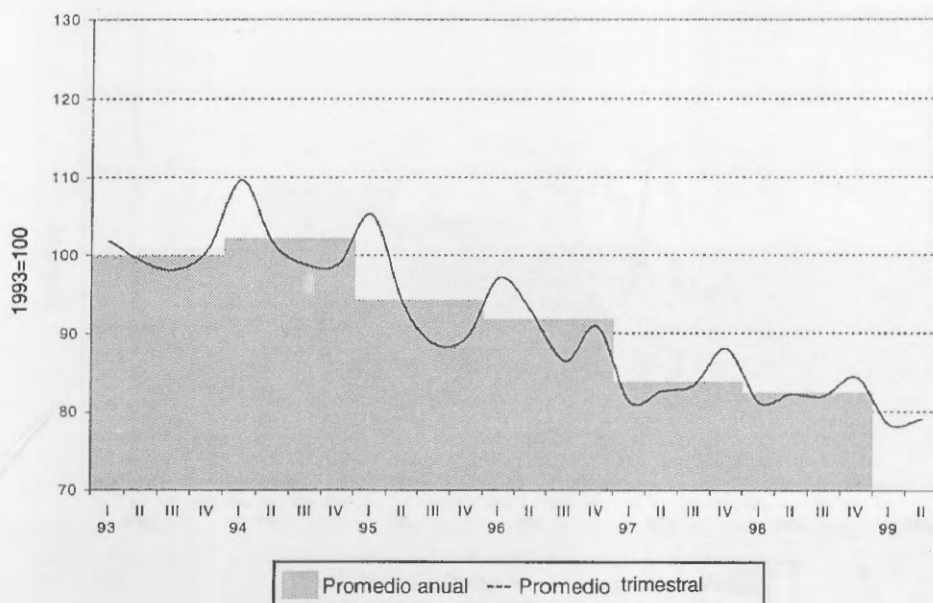


**Cuadro 4.4.4. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 17: Fabricación de productos textiles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	29,2	9,4	21,0	36,2	48,0
1991	74,3	55,8	77,5	79,6	84,2
1992	90,1	89,4	88,6	90,3	92,3
1993	100,0	101,9	99,3	98,1	100,8
1994	102,2	109,7	101,5	98,7	98,9
1995	94,3	105,2	93,7	88,6	89,6
1996	91,8	97,1	92,9	86,4	90,9
1997	83,8	81,3	82,6	83,4	88,0
1998	82,4	81,2	82,2	82,0	84,3
1999	...	78,4	79,0	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	154,8	496,9	268,4	108,5	75,3
1992/1991	21,3	60,1	14,3	13,4	9,6
1993/1992	11,0	14,0	12,1	8,7	9,2
1994/1993	2,2	7,7	2,2	0,7	-1,8
1995/1994	-7,7	-4,0	-7,7	-10,3	-9,4
1996/1995	-2,6	-7,7	-0,9	-2,5	1,4
1997/1996	-8,7	-16,3	-11,1	-3,5	-3,1
1998/1997	-1,6	-0,1	-0,4	-1,7	-4,2
1999/1998	...	-3,4	...	...	...



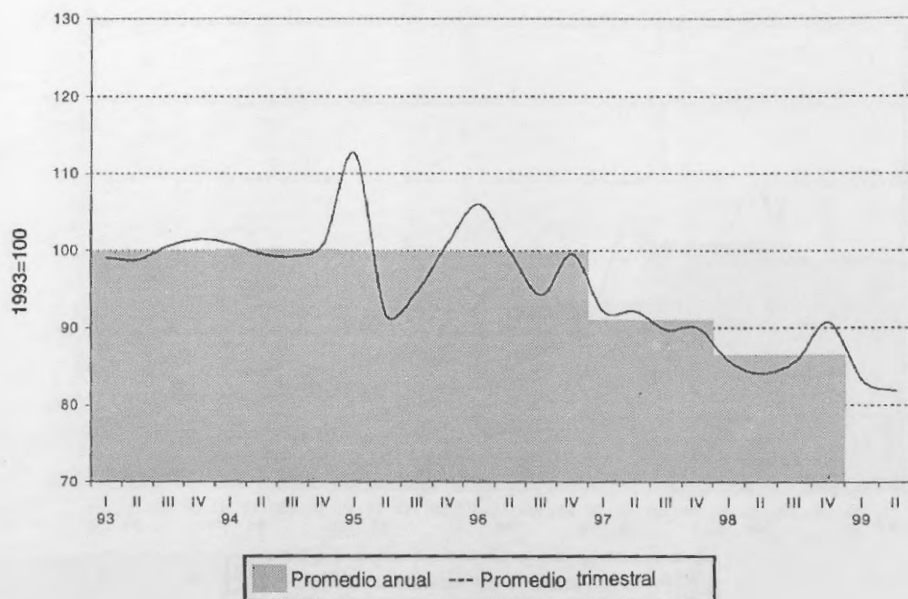
**Cuadro 4.4.5. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 18: Confección de prendas de vestir, terminación y teñido de pieles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	25,6	8,4	20,0	32,1	41,8
1991	63,9	50,4	65,2	69,5	70,4
1992	91,9	81,0	91,3	99,0	96,5
1993	100,0	99,1	98,8	100,6	101,5
1994	100,2	100,9	99,6	99,3	100,9
1995	100,0	112,6	91,8	94,7	101,0
1996	99,9	106,0	99,8	94,3	99,6
1997	91,0	92,1	92,2	89,7	90,0
1998	86,6	85,7	84,1	85,7	90,7
1999	...	83,2	81,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	149,9	496,9	226,7	116,5	68,5
1992/1991	43,9	60,6	40,0	42,5	37,1
1993/1992	8,8	22,4	8,2	1,6	5,2
1994/1993	0,2	1,8	0,8	-1,3	-0,6
1995/1994	-0,2	11,6	-7,9	-4,6	0,1
1996/1995	-0,1	-5,9	8,7	-0,5	-1,4
1997/1996	-8,9	-13,1	-7,6	-4,8	-9,6
1998/1997	-4,9	-6,9	-8,7	-4,5	0,8
1999/1998	...	-3,0	...	...	...



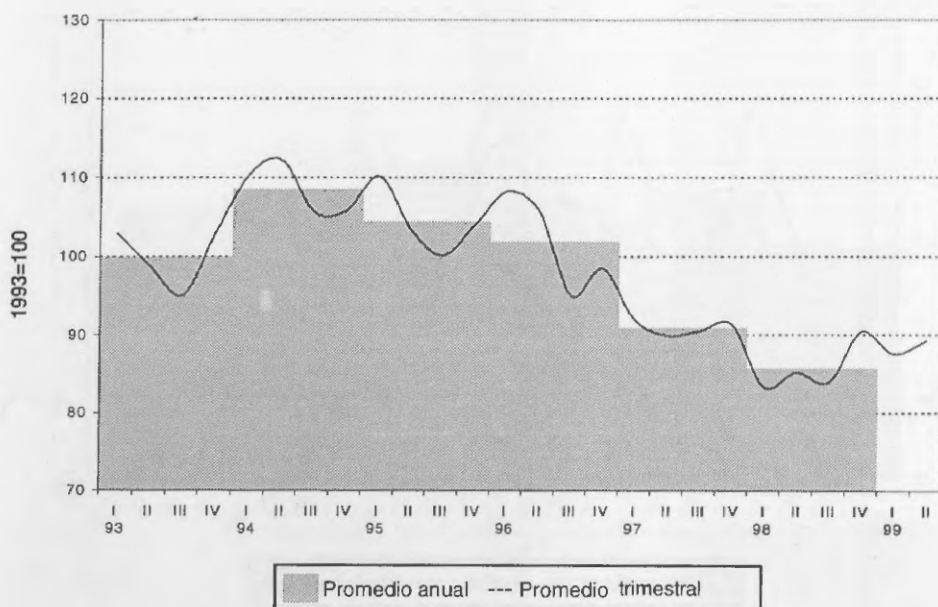
**Cuadro 4.4.6. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 19: Curtido y terminación de cueros, fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	31,2	10,9	25,1	39,4	49,2
1991	74,8	60,8	74,5	80,6	83,5
1992	92,8	85,4	92,9	97,6	95,2
1993	100,0	103,0	98,8	95,1	103,1
1994	108,5	110,4	112,2	105,7	105,9
1995	104,4	110,1	103,4	100,2	104,0
1996	101,9	108,3	105,7	95,0	98,5
1997	90,9	92,0	89,9	90,5	91,3
1998	85,7	89,4	85,2	84,0	90,4
1999	...	87,6	89,3	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	140,2	456,0	196,6	104,7	69,8
1992/1991	23,9	40,5	24,8	21,1	14,0
1993/1992	7,8	20,6	6,3	-2,5	8,3
1994/1993	8,5	7,2	13,5	11,1	2,7
1995/1994	-3,8	-0,3	-7,8	-5,2	-1,7
1996/1995	-2,5	-1,7	2,2	-5,1	-5,3
1997/1996	-10,7	-15,0	-14,9	-4,8	-7,2
1998/1997	-5,7	-9,3	-5,2	-7,2	-1,0
1999/1998	...	5,0	...	...	...



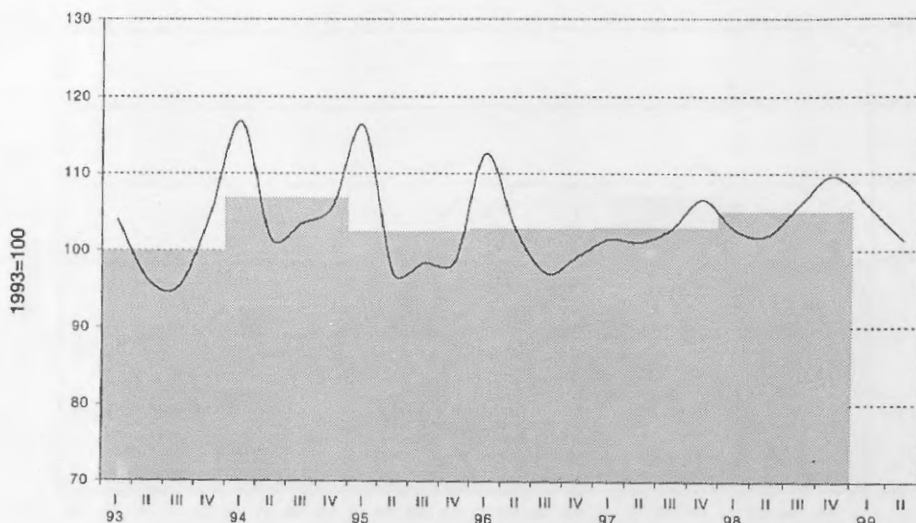
**Cuadro 4.4.7. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 20: Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho excepto muebles

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	28,7	9,2	21,4	36,7	47,4
1991	74,0	61,0	72,0	79,2	83,7
1992	93,6	92,5	91,5	94,1	96,3
1993	100,0	104,0	96,1	95,3	104,5
1994	106,9	116,8	101,5	103,5	105,7
1995	102,5	116,2	97,0	98,4	98,5
1996	102,9	112,6	102,6	97,0	99,3
1997	103,0	101,5	101,1	102,8	106,7
1998	105,1	102,8	102,0	106,0	109,7
1999	...	105,7	101,4	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	157,9	565,3	235,7	115,8	76,5
1992/1991	26,6	51,7	27,2	18,8	15,0
1993/1992	6,8	12,4	5,0	1,3	8,6
1994/1993	6,9	12,3	5,6	8,6	1,1
1995/1994	-4,1	-0,5	-4,5	-4,9	-6,8
1996/1995	0,4	-3,1	5,8	-1,4	0,8
1997/1996	0,1	-9,8	-1,4	6,0	7,4
1998/1997	2,0	1,2	0,8	3,1	2,8
1999/1998	...	2,8	...	...	...



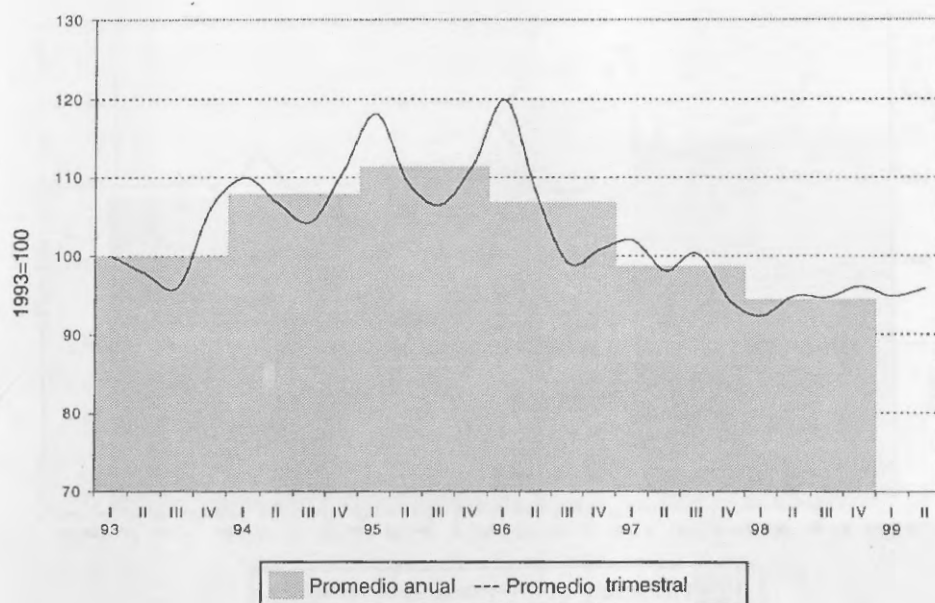
■ Promedio anual --- Promedio trimestral

**Cuadro 4.4.8. Índice del Salario por Obrero,**  
**Base 1993 = 100**  
**División 21: Fabricación de papel y de productos de papel**

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	24,9	10,2	19,8	30,1	39,4
1991	59,8	46,4	60,7	63,3	68,8
1992	85,5	75,5	80,5	88,8	97,3
1993	100,0	99,9	97,8	96,1	106,2
1994	108,0	110,0	106,7	104,3	110,9
1995	111,4	118,1	109,3	106,6	111,6
1996	106,9	119,9	107,6	99,1	100,9
1997	98,7	102,0	98,1	100,3	94,4
1998	94,5	92,3	94,9	94,7	96,1
1999	...	94,9	95,8	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	140,7	355,6	207,3	110,4	74,7
1992/1991	43,0	62,5	32,6	40,3	41,4
1993/1992	16,9	32,4	21,5	8,2	9,1
1994/1993	8,0	10,0	9,1	8,5	4,4
1995/1994	3,2	7,4	2,5	2,1	0,6
1996/1995	-4,1	1,5	-1,6	-7,0	-9,6
1997/1996	-7,7	-15,0	-8,8	1,2	-6,4
1998/1997	-4,2	-9,5	-3,3	-5,6	1,8
1999/1998	...	2,7	...	...	...

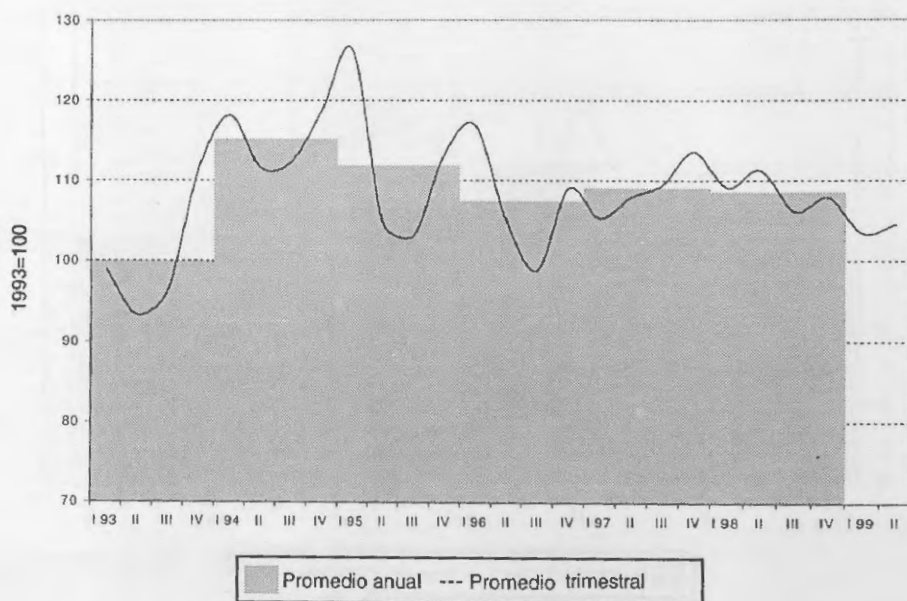


**Cuadro 4.4.9. Índice del Salario por Obrero,**  
 Base 1993 = 100  
 División 22: Edición e impresión, reproducciones de grabaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	20,3	6,7	16,2	24,1	34,3
1991	56,1	44,7	55,7	58,3	65,5
1992	84,0	76,2	78,2	85,0	96,4
1993	100,0	99,0	93,3	96,3	111,5
1994	115,2	118,1	111,7	112,2	118,7
1995	111,9	126,3	104,8	103,1	113,2
1996	107,5	116,9	105,1	98,8	109,0
1997	109,1	105,3	107,9	109,4	113,6
1998	108,6	109,1	111,3	106,1	107,9
1999	...	103,5	104,6	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	175,9	568,1	243,4	142,5	91,0
1992/1991	49,7	70,5	40,3	45,7	47,2
1993/1992	19,1	29,9	19,3	13,2	15,6
1994/1993	15,2	19,4	19,7	16,6	6,5
1995/1994	-2,9	6,9	-6,2	-8,2	-4,6
1996/1995	-3,9	-7,5	0,3	-4,1	-3,7
1997/1996	1,5	-9,9	2,7	10,7	4,2
1998/1997	-0,4	3,6	3,1	-3,0	-5,0
1999/1998	...	-5,2	...	...	...





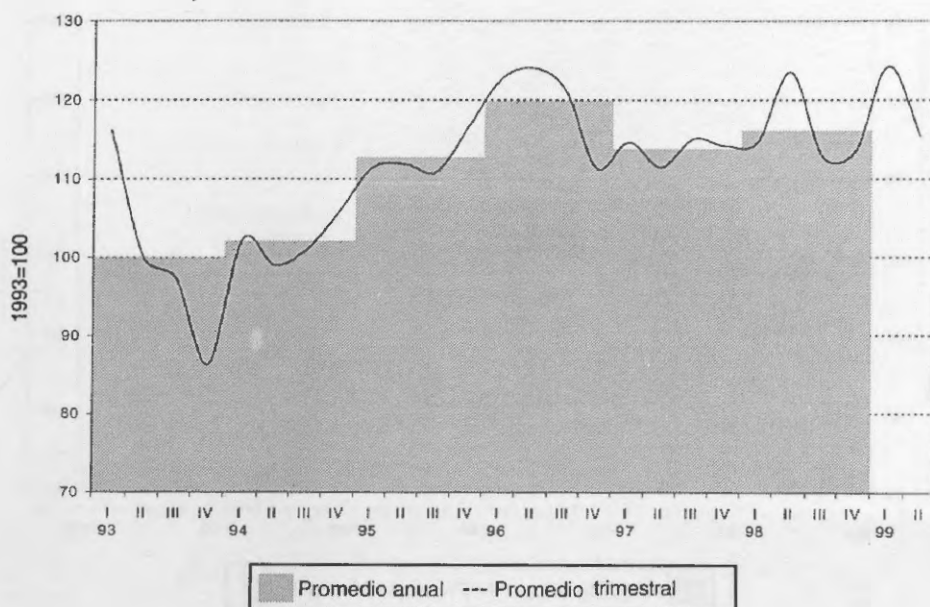
**Cuadro 4.4.10. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 23: Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	30,1	10,0	26,4	37,5	46,7
1991	68,9	63,5	69,0	70,1	73,1
1992	97,5	88,2	97,4	99,6	104,7
1993	100,0	116,2	100,1	97,4	86,3
1994	102,1	102,2	99,0	101,1	105,9
1995	112,7	111,4	111,9	110,9	116,7
1996	119,8	122,7	124,0	121,1	111,3
1997	113,9	114,6	111,5	115,1	114,2
1998	116,1	114,7	123,5	112,9	113,4
1999	...	124,2	115,5	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	128,7	536,6	161,5	67,0	56,5
1992/1991	41,4	38,9	41,1	42,1	43,2
1993/1992	2,6	31,7	2,8	-2,2	-17,6
1994/1993	2,1	-12,0	-1,1	3,8	22,7
1995/1994	10,5	9,0	13,0	9,7	10,2
1996/1995	6,3	10,1	10,8	9,2	-4,6
1997/1996	-5,0	-6,6	-10,1	-5,0	2,6
1998/1997	2,0	0,0	10,8	-1,9	-0,7
1999/1998	...	8,3	...	...	...

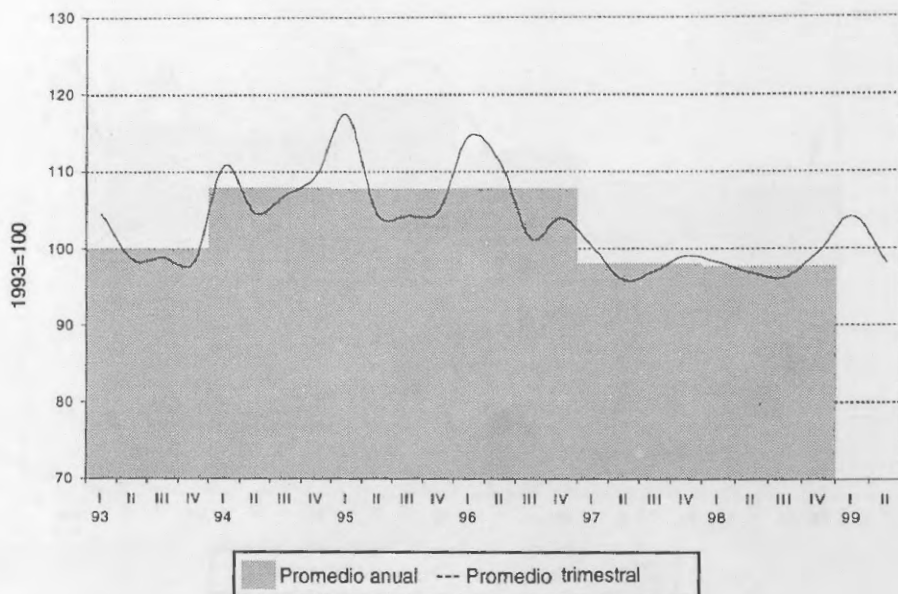


**Cuadro 4.4.11. Índice del Salario por Obrero,**  
**Base 1993 = 100**  
**División 24: Fabricación de sustancias y productos químicos**

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	29,5	10,2	23,0	36,4	48,4
1991	70,7	61,3	68,6	74,1	78,8
1992	91,5	88,7	89,9	92,6	94,7
1993	100,0	105,2	95,7	96,4	102,7
1994	105,3	111,4	101,8	101,3	106,6
1995	108,6	114,8	102,7	106,4	110,4
1996	115,5	120,1	112,5	111,7	117,6
1997	116,9	118,8	114,0	113,9	120,8
1998	118,2	120,8	115,9	116,0	119,9
1999	...	121,4	117,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	139,7	501,0	198,7	103,4	62,9
1992/1991	29,4	44,7	31,0	25,0	20,2
1993/1992	9,3	18,6	6,4	4,1	8,4
1994/1993	5,3	5,8	6,4	5,1	3,8
1995/1994	3,1	3,1	0,9	5,0	3,6
1996/1995	6,4	4,7	9,6	4,9	6,6
1997/1996	1,2	-1,1	1,3	2,0	2,7
1998/1997	1,1	1,6	1,7	1,9	-0,7
1999/1998	...	0,5	...	...	...

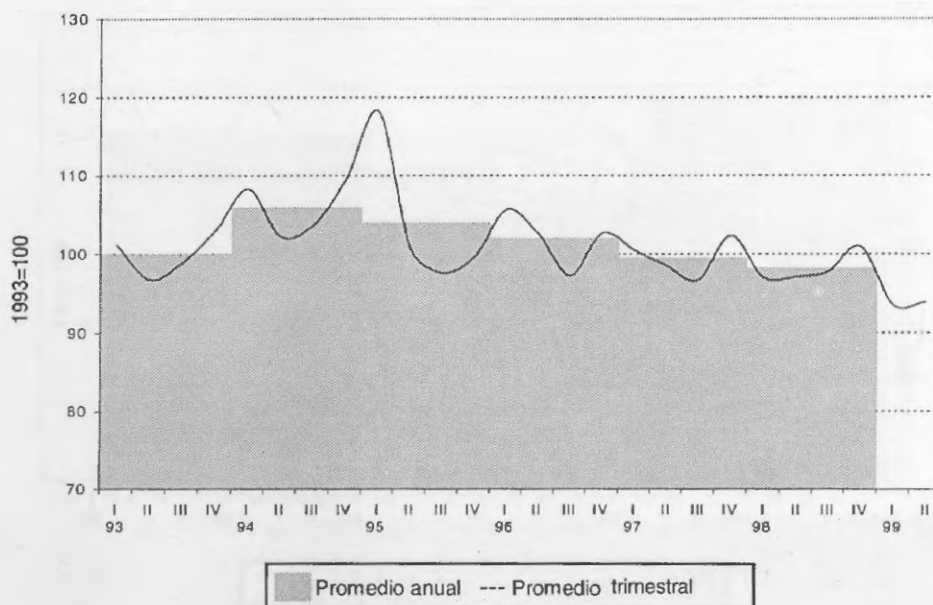


**Cuadro 4.4.12. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 25: Fabricación de productos de caucho y plástico

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	25,9	8,6	20,6	31,8	42,5
1991	66,4	53,3	64,4	71,4	76,4
1992	90,7	85,1	88,0	91,6	98,1
1993	100,0	101,2	96,8	98,9	103,1
1994	106,0	108,3	102,3	103,8	109,5
1995	104,1	118,2	100,8	97,6	99,7
1996	102,1	105,7	102,6	97,2	102,7
1997	99,5	100,5	98,5	96,7	102,3
1998	98,2	97,0	97,1	97,7	100,9
1999	...	93,5	93,9	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	156,5	523,3	212,8	124,4	79,5
1992/1991	36,6	59,7	36,5	28,3	28,5
1993/1992	10,3	18,9	10,0	8,0	5,1
1994/1993	6,0	7,0	5,7	4,9	6,2
1995/1994	-1,8	9,1	-1,5	-6,0	-9,0
1996/1995	-1,9	-10,6	1,8	-0,4	3,0
1997/1996	-2,5	-4,9	-4,0	-0,6	-0,3
1998/1997	-1,3	-3,5	-1,4	1,1	-1,4
1999/1998	...	-3,6	...	...	...

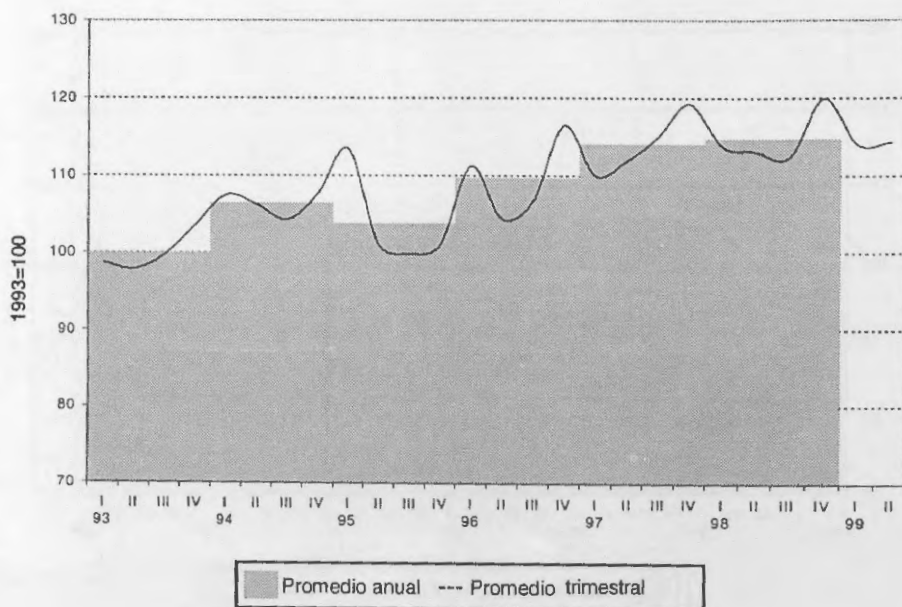


**Cuadro 4.4.13. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 26: Fabricación de productos minerales no metálicos

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	26,4	9,3	22,1	31,6	42,5
1991	67,4	54,1	65,4	71,9	78,1
1992	85,5	82,5	82,3	86,2	90,8
1993	100,0	98,7	97,9	99,8	103,6
1994	106,4	107,5	106,3	104,3	107,6
1995	103,8	113,4	101,0	99,9	101,0
1996	109,7	111,2	104,4	106,7	116,5
1997	114,1	110,0	111,9	115,0	119,3
1998	114,8	113,8	113,1	112,4	119,9
1999	...	114,0	114,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	155,5	481,9	195,5	128,0	83,8
1992/1991	26,8	52,6	25,9	19,8	16,3
1993/1992	17,0	19,7	18,9	15,7	14,1
1994/1993	6,4	8,9	8,6	4,5	3,9
1995/1994	-2,4	5,5	-4,9	-4,2	-6,1
1996/1995	5,6	-1,9	3,3	6,8	15,3
1997/1996	4,0	-1,1	7,2	7,8	2,4
1998/1997	0,7	3,4	1,1	-2,3	0,6
1999/1998	...	0,2	...	...	...

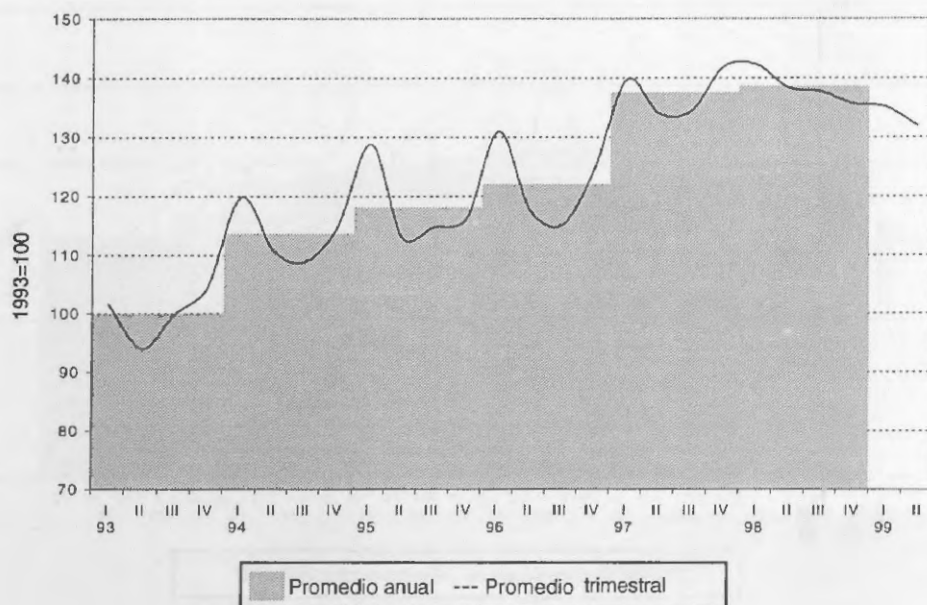


**Cuadro 4.4.14. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 27: Fabricación de metales comunes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	36,2	12,9	31,5	41,3	59,0
1991	78,0	67,2	75,4	84,5	84,9
1992	98,0	101,3	96,9	95,8	98,1
1993	100,0	101,6	94,0	99,9	104,5
1994	113,6	119,8	110,7	108,9	114,8
1995	118,2	128,8	113,0	114,7	116,2
1996	122,1	131,0	117,6	115,1	124,7
1997	137,5	139,7	134,0	134,4	141,9
1998	138,5	142,3	138,3	137,7	135,7
1999	...	135,2	132,0	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	115,7	422,9	139,6	104,7	43,8
1992/1991	25,7	50,6	28,5	13,4	15,6
1993/1992	2,0	0,3	-3,0	4,3	6,5
1994/1993	13,6	17,9	17,8	9,0	9,9
1995/1994	4,0	7,5	2,0	5,4	1,2
1996/1995	3,3	1,7	4,1	0,3	7,3
1997/1996	12,6	6,7	14,0	16,8	13,8
1998/1997	0,7	1,9	3,2	2,5	-4,4
1999/1998	...	-5,0	...	...	...



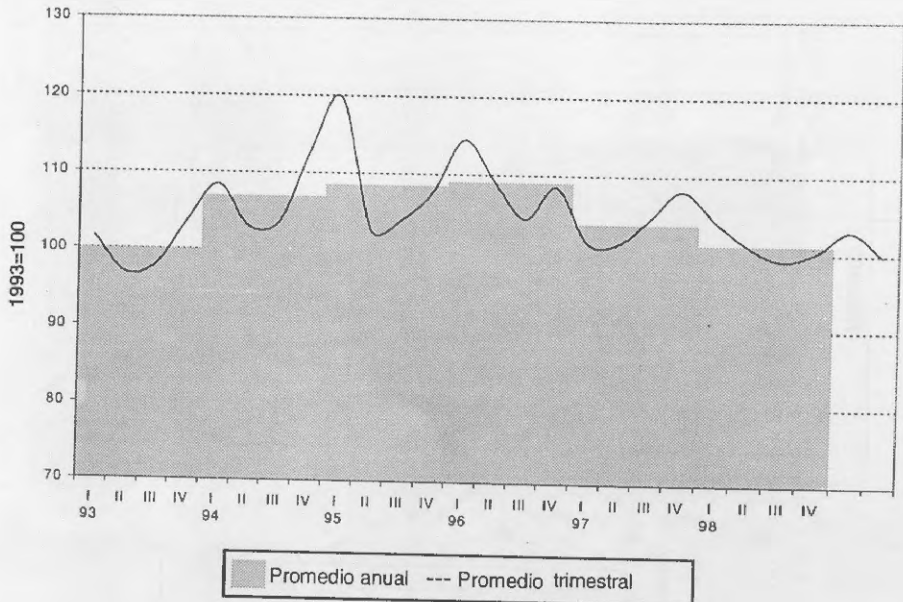
**Cuadro 4.4.15. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 28: Fabricación de productos elaborados de metal excepto maquinaria y equipo

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	27,5	8,7	23,0	32,1	46,1
1991	70,4	55,4	70,1	74,7	81,4
1992	89,9	86,7	85,7	91,9	95,2
1993	100,0	101,6	96,9	97,9	103,6
1994	107,0	108,5	103,0	103,6	112,8
1995	108,5	119,8	102,6	104,1	107,7
1996	109,1	114,5	109,1	104,4	108,5
1997	103,8	101,4	101,3	104,5	108,1
1998	101,1	104,2	101,0	99,1	100,3
1999	...	103,0	99,9	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	156,4	537,9	205,2	132,8	76,6
1992/1991	27,6	56,3	22,3	23,0	16,9
1993/1992	11,3	17,2	13,0	6,5	8,8
1994/1993	7,0	6,8	6,3	5,9	8,9
1995/1994	1,4	10,4	-0,4	0,4	-4,6
1996/1995	0,5	-4,4	6,4	0,3	0,8
1997/1996	-4,9	-11,5	-7,2	0,2	-0,3
1998/1997	-2,6	2,8	-0,3	-5,2	-7,2
1999/1998	...	-1,1	...	...	...



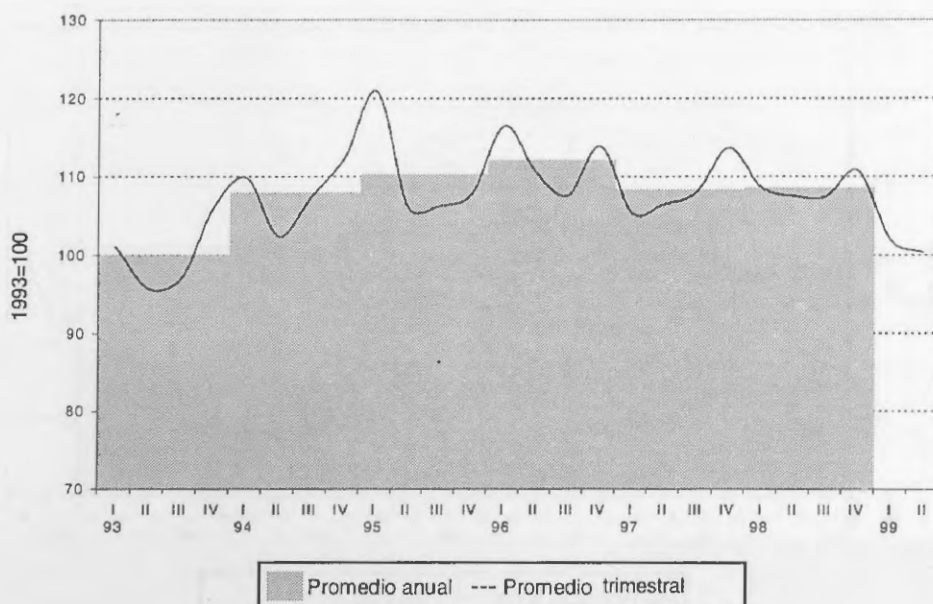


**Cuadro 4.4.16. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 29: Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	29,5	8,9	24,8	36,1	48,4
1991	68,9	55,8	70,9	73,7	75,1
1992	86,0	84,6	82,3	86,5	90,7
1993	100,0	101,2	95,8	97,0	106,1
1994	108,0	109,9	102,3	107,5	112,4
1995	110,3	120,9	106,1	106,3	107,9
1996	112,2	116,5	110,7	107,6	113,9
1997	108,4	105,4	106,5	108,0	113,7
1998	108,6	108,7	107,5	107,5	110,8
1999	...	101,9	100,3	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	133,2	526,0	186,5	104,3	55,1
1992/1991	24,9	51,5	16,0	17,4	20,7
1993/1992	16,2	19,6	16,4	12,1	16,9
1994/1993	8,0	8,6	6,8	10,8	6,0
1995/1994	2,1	10,0	3,6	-1,1	-4,0
1996/1995	1,7	-3,6	4,4	1,2	5,6
1997/1996	-3,4	-9,5	-3,8	0,3	-0,2
1998/1997	0,2	3,1	1,0	-0,5	-2,6
1999/1998	...	-6,2	...	...	...

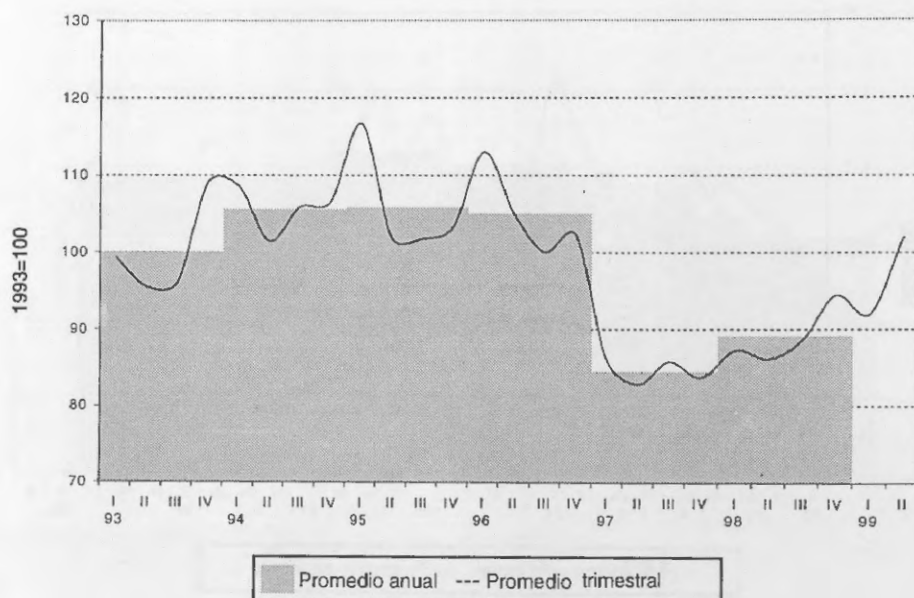


**Cuadro 4.4.17. Índice del Salario por Obrero,**  
 Base 1993 = 100  
 División 30: Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	28,2	8,9	24,0	34,4	45,4
1991	69,5	57,4	71,0	74,9	74,5
1992	88,0	86,1	82,3	89,5	94,3
1993	100,0	99,4	95,5	96,0	109,1
1994	105,6	108,6	101,5	105,9	106,5
1995	105,9	116,7	101,9	101,8	103,3
1996	105,0	113,0	104,9	100,0	102,2
1997	84,6	86,0	82,8	85,8	83,7
1998	89,1	87,3	86,1	88,6	94,4
1999	...	92,0	102,0	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	146,5	543,5	195,7	117,9	64,1
1992/1991	26,7	49,9	15,9	19,5	26,5
1993/1992	13,6	15,5	16,1	7,3	15,7
1994/1993	5,6	9,3	6,2	10,3	-2,3
1995/1994	0,2	7,4	0,4	-3,9	-3,1
1996/1995	-0,8	-3,1	3,0	-1,7	-1,0
1997/1996	-19,5	-23,9	-21,1	-14,2	-18,1
1998/1997	5,3	1,5	4,0	3,3	12,7
1999/1998	...	5,4	...	...	...

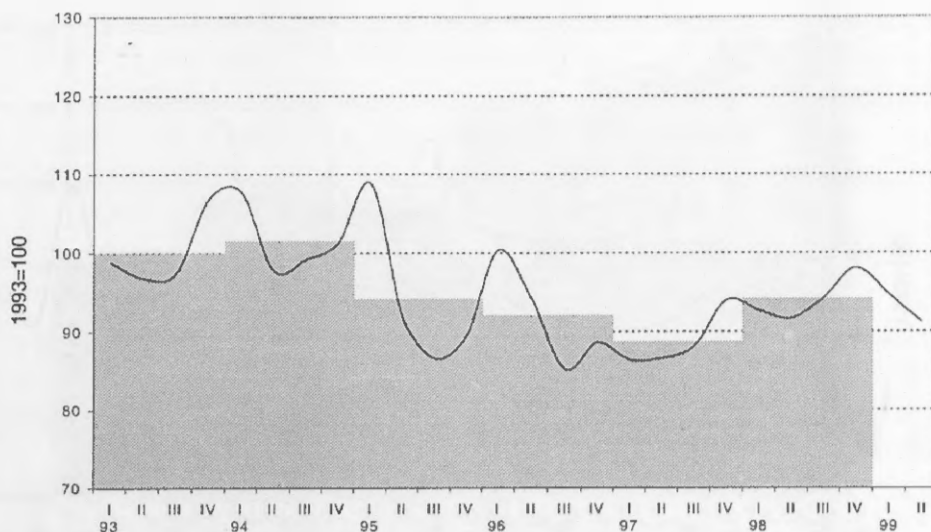


**Cuadro 4.4.18. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 31: Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	27,2	9,1	22,4	31,1	46,1
1991	68,9	56,3	68,4	74,5	76,4
1992	84,8	81,0	76,5	89,0	92,9
1993	100,0	98,8	96,8	97,4	106,9
1994	101,5	107,7	97,8	99,2	101,4
1995	94,2	108,8	91,9	86,6	89,5
1996	92,1	100,4	94,2	85,2	88,6
1997	88,8	86,4	86,6	88,1	94,0
1998	94,2	92,7	91,7	94,3	98,1
1999	...	94,7	91,2	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	153,6	520,9	204,9	139,8	65,8
1992/1991	23,1	43,9	11,8	19,4	21,5
1993/1992	17,9	22,0	26,5	9,5	15,2
1994/1993	1,5	9,0	1,0	1,8	-5,2
1995/1994	-7,2	1,0	-6,0	-12,7	-11,7
1996/1995	-2,3	-7,8	2,5	-1,6	-1,0
1997/1996	-3,6	-13,9	-8,1	3,4	6,1
1998/1997	6,1	7,3	5,8	7,1	4,4
1999/1998	...	2,2	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

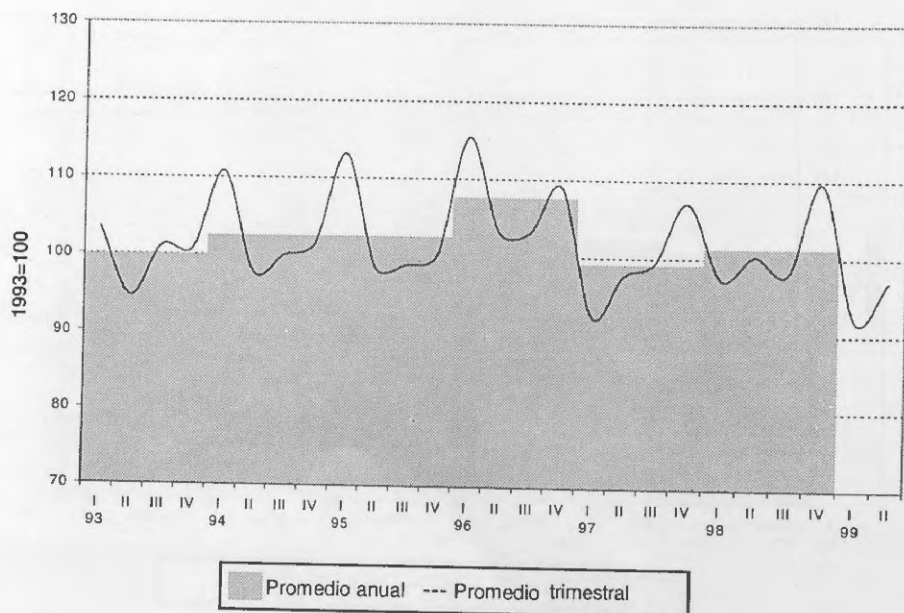
**Cuadro 4.4.19. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 32: Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	30,4	9,7	24,8	36,5	50,7
1991	75,6	60,5	72,0	83,4	86,4
1992	96,9	95,8	95,8	99,2	96,9
1993	100,0	103,5	94,6	101,2	100,7
1994	102,5	110,8	97,7	100,0	101,4
1995	102,6	113,2	98,4	98,8	100,1
1996	107,7	115,4	103,2	103,1	109,1
1997	99,1	92,3	97,6	99,4	107,2
1998	101,3	97,3	100,3	98,0	109,7
1999	...	92,0	97,0	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	148,3	522,0	190,2	128,6	70,2
1992/1991	28,3	58,3	33,1	19,0	12,2
1993/1992	3,2	8,0	-1,3	2,0	3,9
1994/1993	2,5	7,1	3,3	-1,2	0,7
1995/1994	0,1	2,1	0,7	-1,2	-1,4
1996/1995	5,0	2,0	4,9	4,4	9,0
1997/1996	-8,0	-20,0	-5,3	-3,6	-1,8
1998/1997	2,2	5,4	2,7	-1,4	2,3
1999/1998	...	-5,4	...	...	...



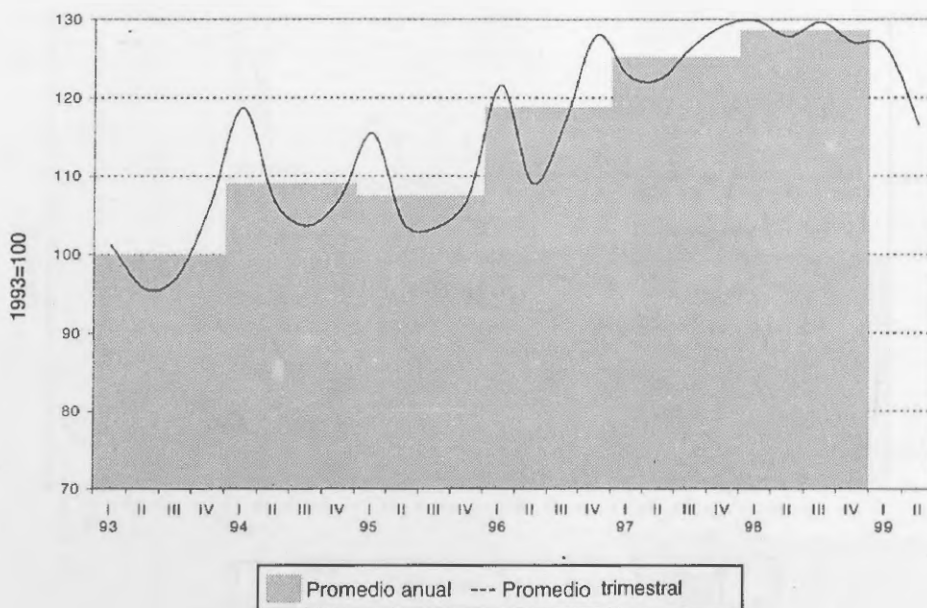
**Cuadro 4.4.20. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 33: Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	35,5	11,7	33,4	41,3	55,5
1991	84,2	68,0	85,8	90,3	92,5
1992	99,3	101,4	96,6	106,2	93,1
1993	100,0	101,2	95,7	97,1	106,0
1994	109,1	118,7	106,7	103,7	107,2
1995	107,5	115,5	103,9	103,4	107,2
1996	118,8	121,6	109,1	116,5	127,9
1997	125,2	122,8	122,4	126,5	129,3
1998	128,6	129,9	127,8	129,6	127,1
1999	...	126,6	116,5	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	137,4	480,5	157,1	118,8	66,8
1992/1991	18,0	49,2	12,6	17,6	0,6
1993/1992	0,7	-0,2	-1,0	-8,6	13,9
1994/1993	9,1	17,3	11,5	6,8	1,1
1995/1994	-1,4	-2,7	-2,7	-0,3	0,1
1996/1995	10,5	5,3	5,0	12,7	19,3
1997/1996	5,4	1,0	12,2	8,5	1,0
1998/1997	2,7	5,7	4,5	2,5	-1,7
1999/1998	...	-2,5	...	...	...



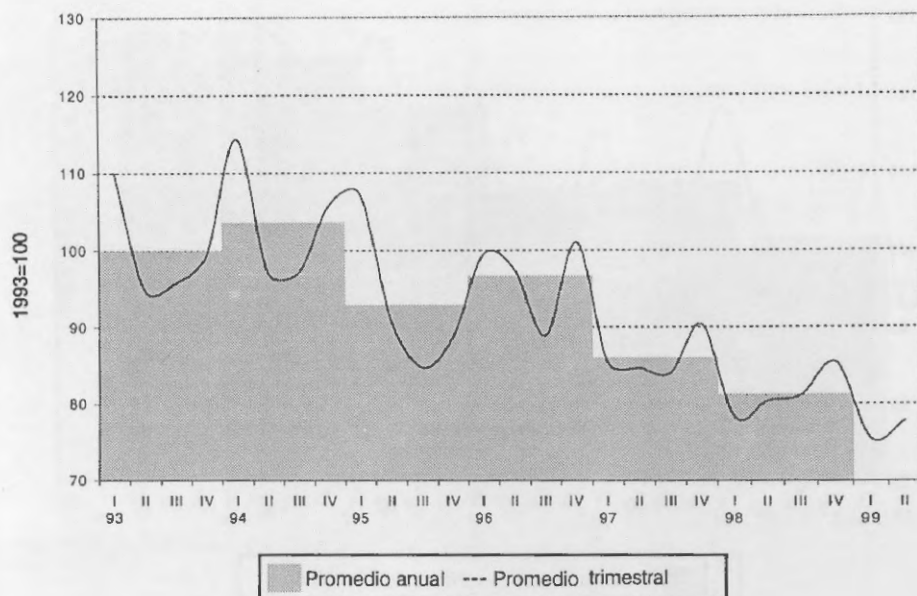
**Cuadro 4.4.21. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 34: Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques

Período	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	23,0	7,9	18,2	26,6	39,2
1991	62,9	50,2	59,2	68,2	74,2
1992	88,7	84,8	87,4	89,9	92,8
1993	100,0	110,1	94,7	95,8	99,5
1994	103,6	114,4	97,1	97,1	105,9
1995	92,9	107,3	90,8	84,7	88,7
1996	96,7	99,5	97,4	88,9	101,0
1997	86,1	85,3	84,7	84,0	90,3
1998	81,3	78,3	80,4	81,2	85,4
1999	...	75,5	77,9	...	...

Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior

1991/1990	174,2	539,4	224,3	156,5	89,5
1992/1991	40,9	68,8	47,7	31,9	25,0
1993/1992	12,7	29,8	8,4	6,6	7,2
1994/1993	3,6	4,0	2,5	1,4	6,5
1995/1994	-10,4	-6,2	-6,5	-12,8	-16,2
1996/1995	4,1	-7,3	7,3	4,9	13,9
1997/1996	-11,0	-14,2	-13,1	-5,4	-10,6
1998/1997	-5,6	-8,3	-5,1	-3,4	-5,4
1999/1998	...	-3,6	...	...	...



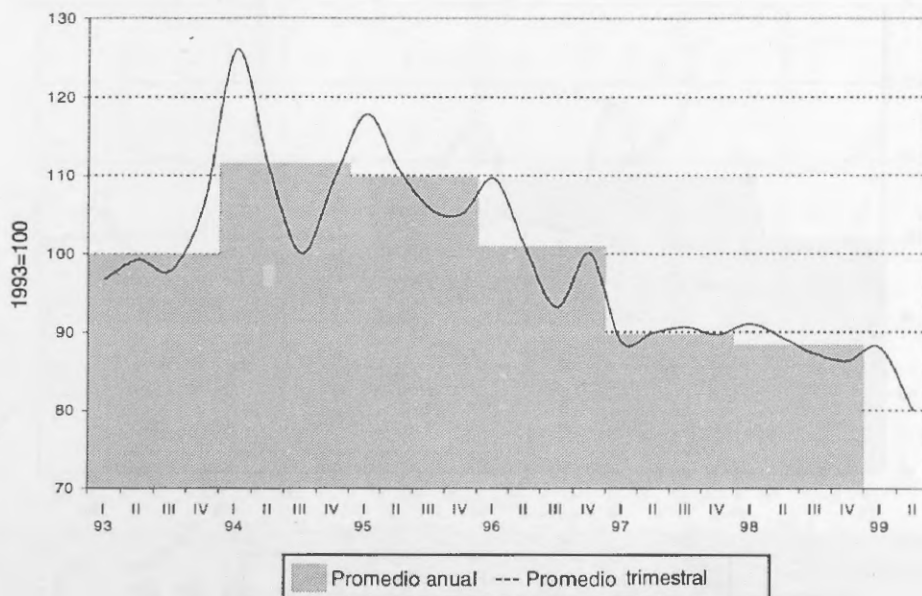


**Cuadro 4.4.22. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100  
División 35: Fabricación de equipos de transporte n.c.p.

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	25,1	7,8	17,5	31,7	43,4
1991	75,4	54,2	70,4	89,5	87,3
1992	95,6	92,2	99,7	97,6	92,9
1993	100,0	96,8	99,2	97,9	106,0
1994	111,6	126,0	110,8	100,0	109,5
1995	109,9	117,8	110,9	105,7	105,1
1996	101,0	109,6	100,9	93,2	100,1
1997	89,7	88,7	89,9	90,6	89,7
1998	88,4	91,0	89,2	87,2	86,3
1999	...	88,0	80,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	200,4	599,0	302,1	182,5	101,2
1992/1991	26,9	70,1	41,5	9,1	6,4
1993/1992	4,6	5,0	-0,5	0,3	14,1
1994/1993	11,6	30,2	11,7	2,2	3,2
1995/1994	-1,5	-6,5	0	5,7	-4,0
1996/1995	-8,1	-7,0	-9,0	-11,9	-4,8
1997/1996	-11,1	-19,1	-10,9	-2,7	-10,4
1998/1997	-1,4	2,6	-0,8	-3,7	-3,7
1999/1998	...	-3,3	...	...	...



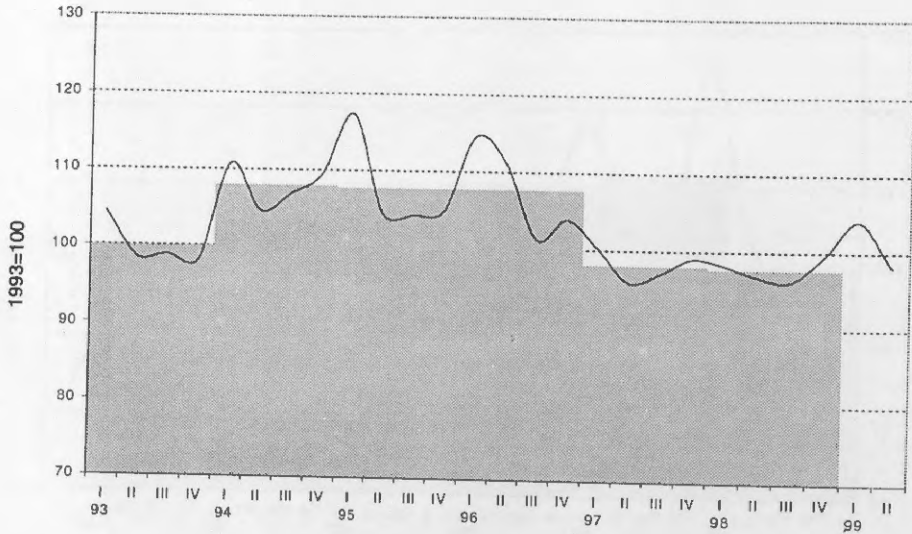
**Cuadro 4.4.23. Índice del Salario por Obrero,**  
Base 1993 = 100

División 36: Fabricación de muebles y colchones, industrias manufactureras n.c.p.

Periodo	Promedio anual	Trimestre			
		1º	2º	3º	4º
1990	24,4	8,2	19,5	30,3	39,7
1991	64,1	52,9	63,6	68,1	71,7
1992	90,3	86,5	86,4	92,8	95,5
1993	100,0	104,5	98,5	98,9	98,1
1994	107,9	110,8	104,6	106,9	109,5
1995	107,7	117,3	104,3	104,2	104,8
1996	107,7	114,5	111,2	101,3	103,9
1997	98,0	100,1	95,8	97,1	99,0
1998	97,7	98,2	96,8	96,2	99,6
1999	...	104,1	98,1	...	...

**Variaciones porcentuales respecto del mismo período del año anterior**

1991/1990	162,3	545,1	225,8	124,6	80,8
1992/1991	40,9	63,5	35,9	36,2	33,2
1993/1992	10,7	20,8	14,0	6,5	2,7
1994/1993	7,9	6,1	6,1	8,1	11,6
1995/1994	-0,2	5,9	-0,3	-2,5	-4,3
1996/1995	0,0	-2,4	6,6	-2,8	-0,9
1997/1996	-9,0	-12,6	-13,8	-4,2	-4,7
1998/1997	-0,3	-2,0	1,0	-0,9	0,6
1999/1998	...	6,0	...	...	...



■ Promedio anual --- Promedio trimestral

### **3.2.5. Salario Medio por Obrero**

### 3.2.5. Salario Medio por Obrero

Corresponde al salario nominal por obrero de cada mes en pesos corrientes. Se refiere al salario devengado al personal especificado en el Índice de Obreros Ocupados. Comprende los conceptos de salarios por horas trabajadas normales y extras, por feriados no trabajados y pagados, premios y bonificaciones de convenio o fuera de convenio (habituales o especiales), vacaciones, licencias por enfermedad y accidentes de trabajo, montos pagados correspondientes a meses anteriores, etcétera.

No incluye aguinaldo ni indemnizaciones por despido. Se consideran las retribuciones brutas, es decir sin deducir aportes jubilatorios, por obra social, etcétera, y no se incluyen las contribuciones patronales.

Los índices representativos de los niveles de agregación superior y del Nivel general de la industria, se obtienen promediando los índices de las ramas de actividad intervinientes, ponderados por los obreros ocupados de las mismas en el período base.

Los datos corresponden a la información relevada por la Encuesta, y se refieren al empleo en locales que a la fecha del último Censo Nacional Económico tenían 10 o más obreros ocupados.

Cuadro 5.1. Salario Medio por Obrero, en valores corrientes  
Promedios anuales

Rama de la industria manufacturera		1997*	1998*
pesos			
	<b>Nivel general</b>	<b>804,7</b>	<b>798,6</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	711,0	716,3
16	Elaboración de productos de tabaco	1.266,3	1.333,8
17	Fabricación de productos textiles	597,1	587,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	411,4	391,3
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	590,2	556,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	482,4	492,2
21	Fabricación de papel y productos de papel	1.020,0	968,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1.165,2	1.167,0
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	1.928,0	1.966,0
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	1.104,9	1.118,8
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	856,1	846,2
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	861,5	865,3
27	Fabricación de metales comunes	1.057,3	1.067,2
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	762,7	741,4
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	727,7	729,2
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	766,1	807,0
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	754,3	800,3
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.318,1	1.344,8
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	786,0	807,1
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	1.024,7	961,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	649,0	643,8
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	548,5	546,7

**Cuadro 5.2. Salario Medio por Obrero, en valores corrientes  
Promedios trimestrales**

Rama de la industria manufacturera		1997*			
		I	II	III	IV
		pesos			
<b>Nivel general</b>		<b>797,3</b>	<b>794,1</b>	<b>798,1</b>	<b>829,4</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	702,6	711,9	706,7	722,7
16	Elaboración de productos de tabaco	1.179,6	1.186,7	1.304,6	1.394,4
17	Fabricación de productos textiles	578,7	588,5	594,3	626,9
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	416,4	416,6	405,7	406,9
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	596,7	583,4	587,0	593,5
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	475,2	473,6	481,4	499,4
21	Fabricación de papel y productos de papel	1.050,7	1.012,2	1.041,1	975,9
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1.127,5	1.145,7	1.165,8	1.221,8
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	1.942,1	1.887,8	1.948,7	1.933,5
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	1.121,2	1.077,5	1.076,8	1.144,0
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	864,4	847,5	831,3	881,3
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	835,1	843,8	869,6	897,6
27	Fabricación de metales comunes	1.077,4	1.033,4	1.031,8	1.086,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	751,0	745,2	767,0	787,5
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	707,3	715,1	724,7	763,7
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	778,6	750,1	777,3	758,4
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	734,2	736,1	748,4	798,6
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.193,2	1.298,5	1.325,9	1.454,9
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	770,9	768,1	793,8	811,3
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	1.014,3	1.007,3	997,1	1.080,0
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	636,8	649,1	655,4	654,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	559,7	537,0	543,8	553,6

Rama de la industria manufacturera		1998*			
		I	II	III	IV
		pesos			
<b>Nivel general</b>		<b>790,9</b>	<b>792,7</b>	<b>791,9</b>	<b>818,9</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	706,4	712,5	710,6	735,8
16	Elaboración de productos de tabaco	1.135,7	1.139,0	1.528,1	1.532,3
17	Fabricación de productos textiles	578,8	587,5	584,8	600,4
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	387,5	380,4	387,3	410,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	539,6	552,1	544,9	588,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	481,1	477,6	496,4	513,6
21	Fabricación de papel y productos de papel	951,7	970,0	965,5	986,1
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1.176,0	1.191,1	1.142,6	1.158,2
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	1.943,2	2.091,9	1.909,9	1.919,1
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	1.141,3	1.096,2	1.098,8	1.138,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	836,2	838,3	842,6	867,7
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	858,4	852,1	848,5	902,1
27	Fabricación de metales comunes	1.098,4	1.065,8	1.061,7	1.042,8
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	764,9	738,5	727,8	734,3
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	727,2	720,5	722,2	747,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	790,5	780,1	802,6	854,9
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	787,5	778,9	801,3	833,5
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.263,8	1.343,8	1.296,8	1.474,6
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	814,9	802,3	813,6	797,5
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	921,1	954,5	961,3	1.009,7
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	656,6	651,6	637,3	629,8
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	549,6	541,5	538,3	557,6



Cuadro 5.2. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1999*	
		I	II
		pesos	
Nivel general		784,9	779,1
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	717,3	714,7
16	Elaboración de productos de tabaco	1.294,0	1.120,9
17	Fabricación de productos textiles	558,1	562,7
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	376,0	370,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	569,8	580,8
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	494,7	474,6
21	Fabricación de papel y productos de papel	969,4	984,6
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1.105,0	1.106,4
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	2.104,3	1.955,4
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	1.155,1	1.118,7
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	804,1	806,8
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	855,1	857,8
27	Fabricación de metales comunes	1.047,2	1.018,3
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	756,9	720,7
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	690,7	685,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	833,2	923,6
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	804,9	774,9
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.172,4	1.274,7
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	794,4	731,3
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	878,8	915,8
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	640,7	586,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	582,3	548,0

**Cuadro 5.3. Salario Medio por Obrero  
en valores corrientes  
Variaciones**

Rama de la industria manufacturera	Variación %			
	Segundo trimestre 1999	respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde hasta cada trimestre del año respecto a igual acumulado del año anterior
Nivel general	779,1	-0,7	-1,7	-1,2
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	714,7	-0,4	0,3	0,9
16 Elaboración de productos de tabaco	1.120,9	-13,4	-1,6	6,2
17 Fabricación de productos textiles	562,7	0,8	-4,2	-3,9
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	370,0	-1,6	-2,7	-2,8
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	580,8	1,9	5,2	5,4
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	474,6	-4,1	-0,6	1,1
21 Fabricación de papel y de productos de papel	984,6	1,6	1,5	1,7
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	1.106,4	0,1	-7,1	-6,6
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	1.955,4	-7,1	-6,5	0,6
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	1.118,7	-3,1	2,1	1,6
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	806,8	0,3	-3,8	-3,8
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	857,8	0,3	0,7	0,1
27 Fabricación de metales comunes	1.018,3	-2,8	-4,5	-4,6
28 Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	720,7	-4,8	-2,4	-1,7
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	685,1	-0,8	-4,9	-5,0
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	923,6	10,8	18,4	11,9
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	774,9	-3,7	-0,5	0,9
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	1.274,7	8,7	-5,1	-6,2
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	731,3	-7,9	-8,9	-5,7
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	915,8	4,2	-4,1	-4,3
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	586,7	-8,4	-10,0	-6,2
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	548,0	-5,9	1,2	3,6

### **3.2.6. Salario Medio por Hora**

### **3.2.6. Salario Medio por Hora**

Corresponde al salario nominal por hora en pesos corrientes. Se refiere al salario devengado al personal especificado en el Índice de Obreros Ocupados. Comprende los conceptos de salarios por horas trabajadas normales y extras, premios y bonificaciones de convenio o fuera de convenio (habituales o especiales). Se consideran las retribuciones brutas, es decir sin deducir aportes jubilatorios, por obra social, etcétera, y no se incluyen las contribuciones patronales.

Los índices representativos de los niveles de agregación superior y del Nivel general de la industria, se obtienen promediando los índices de las ramas de actividad intervinientes, ponderados por horas trabajadas de las mismas en el período base.

Los datos corresponden a la información relevada por la Encuesta, y se refieren al empleo en locales que a la fecha del último Censo Nacional Económico tenían 10 o más obreros ocupados.

Cuadro 6.1. Salario Medio por Hora, en valores corrientes  
Promedios anuales

Rama de la industria manufacturera		1997*	1998*
		pesos	
	Nivel general	4,0	4,1
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	3,5	3,6
16	Elaboración de productos de tabaco	6,3	6,7
17	Fabricación de productos textiles	3,0	3,1
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,2	2,2
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	2,9	2,9
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	2,6	2,6
21	Fabricación de papel y productos de papel	4,7	4,7
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	6,2	6,3
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,4	10,3
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	5,3	5,4
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	4,2	4,2
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,2	4,3
27	Fabricación de metales comunes	5,3	5,5
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	3,8	3,8
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,7	3,8
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	3,9	4,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	3,8	4,0
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	6,9	7,0
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	4,1	4,0
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	5,3	5,2
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	3,4	3,5
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	2,9	2,9

**Cuadro 6.2. Salario medio por hora, en valores corrientes**  
Promedios trimestrales

Rama de la industria manufacturera		1997*			
		I	II	III	IV
		pesos			
<b>Nivel general</b>		<b>4,06</b>	<b>4,04</b>	<b>4,01</b>	<b>4,07</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	3,49	3,55	3,52	3,54
16	Elaboración de productos de tabaco	5,74	5,75	6,72	6,92
17	Fabricación de productos textiles	2,99	2,98	2,99	3,06
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,30	2,28	2,23	2,18
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	2,94	2,83	2,91	2,92
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	2,57	2,55	2,57	2,55
21	Fabricación de papel y productos de papel	4,71	4,86	4,59	4,51
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	6,01	6,27	6,21	6,32
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,47	10,25	10,53	10,30
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	5,39	5,29	5,20	5,33
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	4,33	4,21	4,16	4,23
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,18	4,21	4,16	4,23
27	Fabricación de metales comunes	5,60	5,23	5,15	5,39
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	3,72	3,78	3,81	3,82
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,67	3,69	3,70	3,72
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	3,96	3,82	3,91	3,86
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	3,87	3,82	3,81	3,88
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	6,75	6,79	6,95	7,09
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	4,37	3,99	3,94	4,02
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	5,46	5,24	5,08	5,29
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	3,55	3,51	3,42	3,25
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	2,85	2,91	2,87	2,93

Rama de la industria manufacturera		1998*			
		I	II	III	IV
		pesos			
<b>Nivel general</b>		<b>4,05</b>	<b>4,14</b>	<b>4,06</b>	<b>4,15</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	3,51	3,64	3,56	3,59
16	Elaboración de productos de tabaco	5,89	5,65	7,50	7,73
17	Fabricación de productos textiles	2,99	3,09	3,04	3,15
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,25	2,23	2,20	2,12
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	2,90	2,89	2,83	2,87
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	2,54	2,63	2,58	2,60
21	Fabricación de papel y productos de papel	4,63	4,77	4,65	4,95
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	6,04	6,57	6,28	6,16
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,08	10,96	10,38	9,94
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	5,40	5,47	5,34	5,45
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	4,15	4,30	4,23	4,30
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,23	4,35	4,24	4,35
27	Fabricación de metales comunes	5,79	5,40	5,42	5,43
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	3,74	3,87	3,82	3,82
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,77	3,86	3,77	3,85
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	3,96	4,04	4,09	4,40
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	3,91	4,01	4,05	4,17
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	6,65	7,34	6,87	7,21
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	3,95	4,00	3,95	3,93
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	5,18	5,13	5,02	5,54
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	3,48	3,59	3,40	3,41
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	2,90	2,98	2,88	2,97



Cuadro 6.2. (conclusión)

Rama de la industria manufacturera		1999*	
		I	II
		pesos	
<b>Nivel general</b>		<b>4,11</b>	<b>4,15</b>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	3,56	3,67
16	Elaboración de productos de tabaco	6,50	6,25
17	Fabricación de productos textiles	3,05	3,03
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,17	2,12
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	2,90	2,95
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	2,58	2,66
21	Fabricación de papel y productos de papel	4,83	4,77
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	5,69	6,31
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,38	10,17
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	5,51	5,48
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	4,17	4,27
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,46	4,48
27	Fabricación de metales comunes	5,72	5,44
28	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	3,75	3,94
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,83	3,78
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	4,36	4,83
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	4,10	4,21
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	6,45	7,32
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	3,96	3,98
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	5,42	5,26
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	3,45	3,40
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	2,99	3,04

**Cuadro 6.3. Salario Medio por Hora en valores corrientes**  
Variaciones

Rama de la industria manufacturera	Variación %			
	Segundo trimestre 1999	respecto al trimestre anterior	respecto a igual trimestre del año anterior	del acumulado desde hasta cada trimestre del año respecto a igual acumulado del año anterior
<b>Nivel general</b>	4,1	1,0	0,3	0,9
15 Elaboración de productos alimenticios y bebidas	3,7	3,0	0,7	1,1
16 Elaboración de productos de tabaco	6,2	-3,9	10,5	10,4
17 Fabricación de productos textiles	3,0	-0,5	-2,0	-0,1
18 Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,1	-2,3	-4,8	-4,1
19 Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	3,0	1,7	2,3	1,2
20 Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	2,7	3,1	1,2	1,3
21 Fabricación de papel y productos de papel	4,8	-1,3	-0,1	2,1
22 Edición e impresión; reproducción de grabaciones	6,3	11,0	-3,9	-4,8
23 Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	10,2	-2,1	-7,3	-2,4
24 Fabricación de sustancias y productos químicos	5,5	-0,6	0,1	1,0
25 Fabricación de productos de caucho y plástico	4,3	2,5	-0,6	-0,2
26 Fabricación de productos minerales no metálicos	4,5	0,4	3,0	4,2
27 Fabricación de metales comunes	5,4	-5,0	0,6	-0,3
28 Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	3,9	5,1	1,8	1,0
29 Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	3,8	-1,4	-2,1	-0,2
30 Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	4,8	10,7	19,4	14,8
31 Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	4,2	2,6	4,9	5,0
32 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	7,3	13,5	-0,3	-1,6
33 Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	4,0	0,5	-0,6	-0,2
34 Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	5,3	-2,9	2,4	3,5
35 Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	3,4	-1,5	-5,4	-3,2
36 Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	3,0	1,7	2,2	2,6

## 4. Metodología

#### **4.1. Aspectos generales**

#### 4.1. Aspectos generales

La principal fuente de datos con los que se elaboran los índices, es la Encuesta Industrial Mensual que lleva a cabo el INDEC. Se trata de una muestra de cobertura nacional de aproximadamente 3.000 locales industriales seleccionada del Censo Nacional Económico 1994 (referido al año 1993). El universo de referencia se definió como el conjunto de locales que cumplieran con ciertos requisitos de tamaño y abarca todas las actividades de la industria manufacturera.

Se ha optado por presentar la información de manera trimestral dado que si bien la medición mensual de la producción de procesos continuos o de fabricaciones repetitivas en series grandes no presenta dificultades, cuando el ciclo de fabricación se extiende se plantean problemas debido a que además de los productos terminados deberían tomarse en cuenta aquellos en curso de fabricación. Por otra parte las mediciones mensuales están usualmente afectadas fuertemente por la cantidad de días laborables y por el ritmo de recolección de las respuestas, particularmente sensible en las actividades regionales.

La primera estimación (preliminar) de los índices se calcula a los 45 días de la finalización del trimestre analizado, -con las respuestas aproximadamente del 70 % de los informantes -, mientras que la segunda estimación se elabora al finalizar el trimestre siguiente con la totalidad de los informantes.

Dado que información complementaria de periodicidad anual puede llevar a correcciones en los índices, los trimestres del último año de la serie tendrán carácter provisorio.

La distribución de los locales de la muestra por división de la ClaNAE es la siguiente:

**Cuadro 1**

División	Descripción de la actividad	Cantidad de Locales
	Total de la industria	3175
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	915
16	Elaboración de productos de tabaco	11
17	Fabricación de productos textiles	239
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	100
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	99
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y de materiales trenzables	84
21	Fabricación de papel y de productos de papel	76
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	113
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	19
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	296
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	129
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	143
27	Fabricación de metales comunes	97
28	Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	161
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	242
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	10
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	102
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	47
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	33
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	128
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	42
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	89

La Encuesta se releva mediante la aplicación de un formulario cuyo modelo se presenta en anexo, que es respondido mensualmente por el mismo conjunto de locales. El formulario registra entre otros, aquellos datos correspondientes a valor de las ventas de bienes producidos con materia prima propia, variación de existencias, ocupación, horas y salarios.

La recolección de estos formularios se hace en su mayor parte mediante encuestadores del INDEC y a través de las Direcciones Provinciales de Estadística que tienen convenio con el INDEC para tal fin.

Los cuestionarios recogidos se someten a rutinas de edición y registro en las bases de datos; un equipo de analistas realiza la consistencia y con posterioridad al control estadístico, se calculan los indicadores.

Durante todos los pasos de tratamiento de la información se aplican procedimientos que garantizan el resguardo del secreto estadístico.

Estos índices, a distintos niveles de agregación hasta división y nivel general, se obtienen a partir de los resultados más desagregados, ponderándolos por la participación en el año 1993 de la variable elegida para cada indicador:

Indicador	Ponderador <sup>(1)</sup>
Producción	Valor agregado
Obreros ocupados	Obreros ocupados
Horas trabajadas	Horas trabajadas
Salario por obrero	Obreros ocupados
Salario por hora	Horas trabajadas

Para el diseño de la muestra se elaboró un marco de empresas industriales a partir de la información sobre los locales productivos del sector industrial del CNE '94.

El universo en estudio se delimitó a las empresas industriales que cumplían requisitos de tamaño invariables por rama de actividad

Personal remunerado	>= 10 ó
Personal ocupado	>= 25 ó
Total de ingresos	>= \$ 2.000.000

Para el Nivel general de la industria el universo delimitado corresponde al 91 % del Valor Agregado Total.

El cuadro 2 muestra el porcentaje del valor de la producción, el consumo intermedio, el valor agregado bruto, puestos de trabajo del personal asalariado y remuneración al trabajo del universo delimitado en el total de la industria a dos dígitos de la ClaNAE.

<sup>1</sup> El valor agregado fue calculado como diferencia entre el valor de producción y el consumo intermedio. Se excluyen del valor de la producción y, por lo tanto, del valor agregado, el IVA, los impuestos internos y a los combustibles. Los obreros y las horas corresponden al personal ocupado remunerado afectado al proceso productivo hasta la categoría de supervisor inclusive.



## Cuadro 2

Participación de las divisiones en el total de la Industria en el año 1993, para locales con 10 o más asalariados.

División	Descripción de la actividad	Valor agregado	%	
			Obreros ocupados	Horas trabajadas <sup>1</sup>
15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas	23,6	26,3	26,8
16	Elaboración de productos de tabaco	1,5	0,7	0,8
17	Fabricación de productos textiles	4,6	7,2	7,1
18	Fabricación de prendas de vestir; terminación y teñido de pieles	2,1	4,3	4,0
19	Curtido y terminación de cueros; fabricación de artículos de marroquinería, talabartería y calzado y de sus partes	2,6	5,3	5,2
20	Producción de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de paja y materiales trenzables	0,9	1,9	1,8
21	Fabricación de papel y de productos de papel	2,8	3,1	3,3
22	Edición e impresión; reproducción de grabaciones	5,1	3,2	3,1
23	Fabricación de coque, productos de la refinación del petróleo y combustible nuclear	7,6	0,8	0,7
24	Fabricación de sustancias y productos químicos	13,7	6,0	6,0
25	Fabricación de productos de caucho y plástico	3,5	4,6	4,8
26	Fabricación de productos minerales no metálicos	4,3	4,9	4,8
27	Fabricación de metales comunes	3,9	4,6	4,6
28	Fabricación de productos elaborados del metal, excepto maquinaria y equipos	3,6	5,0	5,0
29	Fabricación de maquinaria y equipo n.p.c.	5,2	6,3	6,1
30	Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	0,2	0,1	0,1
31	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos n.p.c.	2,1	2,7	2,6
32	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones	2,2	1,1	1,1
33	Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión; fabricación de relojes	0,5	0,7	0,6
34	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	8,1	8,3	8,5
35	Fabricación de equipo de transporte n.c.p.	0,5	0,7	0,7
36	Fabricación de muebles y colchones; industrias manufactureras n.c.p.	1,4	2,2	2,2

<sup>1</sup> Las horas trabajadas fueron estimadas a partir de la información sobre obreros ocupados del Censo Nacional Económico, y de obreros ocupados y horas trabajadas de la Encuesta Industrial Anual.

Para la elaboración de la muestra se aplicó un método de selección para poblaciones asimétricas con dos estratos por dominio, uno de inclusión forzosa. El método determina el valor de corte para el estrato autorrepresentado y la fracción de muestreo a utilizar en el resto; de allí que la definición de los estratos depende de cada dominio, la probabilidad de selección varía según dominio y estrato. La expansión de los datos para la estimación de los índices se realiza a ese nivel, respetándose la incidencia de los locales de menor tamaño.

El tamaño de muestra en cada rama mínima se determinó fijando un error estándar relativo del 10% para las estimaciones de personal asalariado y total de ingresos.

La unidad de muestreo fue la empresa industrial, siendo la unidad de observación los locales productivos de las empresas seleccionadas.

Fueron seleccionadas 2.540 empresas a las que corresponden 3.000 locales industriales. Los datos se recogen por local, lo que permite una mejor asignación por rama de actividad y simplificar el seguimiento a lo largo del tiempo. Una vez al año, a partir del procesamiento de la Encuesta Industrial Anual se seleccionan locales que se incorporan a la muestra para mantener la representatividad en aquellas ramas de actividad en las que se ha producido cierre de locales.

## **4.2. Síntesis metodológica**

## 4.2. Síntesis metodológica

A continuación presentamos una breve reseña respecto de la metodología de estimación de los principales indicadores que pueden obtenerse a partir de la Encuesta Industrial Mensual. Es necesario aclarar que se trata de una versión simplificada, que si bien omite algunos detalles de los algoritmos empleados en los cálculos, muestra el sentido general de las estimaciones.

### 4.2.1. Metodología de estimación del Índice de Volumen Físico de la Producción Industrial

#### Estimación de las ventas totales de la rama mínima<sup>1</sup>, a precios del año 1993<sup>2</sup>

Las ventas totales<sup>3</sup> deflactadas<sup>4</sup> de una rama mínima se estiman aplicando la variación entre las ventas del trimestre actual (el que se pretende estimar) y el anterior, a las ventas totales deflactadas del período anterior:

$$VD_{Rmin}^t = VD_{Rmin}^{t-1} * \frac{\sum_{l \in Rmin} VD_l^t F_l}{\sum_{l \in Rmin} VD_l^{t-1} F_l} \quad (1)$$

donde:

los superíndices t y t-1 denotan que las variables se refieren a los trimestres corriente y anterior respectivamente;

$VD_{Rmin}$  corresponde al total de ventas de la rama mínima en el período del superíndice;

$VD_l$  es el total de ventas del local l perteneciente a la rama mínima en el período del superíndice; y

$F_l$  es el factor de expansión del local<sup>5</sup> l perteneciente a la rama mínima.

Es decir, tal como lo señala la expresión (1):

<sup>1</sup> Denominamos Rama Mínima al agrupamiento de subclases del ClaNAE-97, al que se realizan los cálculos básicos de todos los indicadores que se elaboran a partir de la Encuesta.

<sup>2</sup> Año de referencia del último Censo Nacional Económico.

<sup>3</sup> Incluye los ingresos del local por los siguientes conceptos:

- 1.1.1. Venta de bienes producidos con materia prima propia
- 1.1.2. Trabajos industriales realizados para terceros
- 1.1.3. Reparaciones de maquinarias y equipos que pertenecen a terceros
- 1.1.5. Valor parcial devengado por los trabajos realizados por contrato de trabajo o avance de obra

Excluye los ingresos por los siguientes conceptos:

- 1.1.4. Ventas de mercaderías en el mismo estado en que fueron adquiridas
- 1.1.6. Otros ingresos (ventas de electricidad, alquileres y otros ingresos no especificados en los ítems anteriores)

<sup>4</sup> Para obtener las ventas deflactadas, se dividen las ventas totales del local por el índice del agrupamiento correspondiente del Índice de Precios al Productor (IPP) del sistema de Índices de Precios Mayoristas (1993=100). A efectos de realizar esta operación, se procedió a reagrupar los productos relevados por el IPP, de modo de obtener la mejor correspondencia posible entre las canastas de ambas encuestas, para cada rama mínima.

<sup>5</sup> El factor de expansión de un local es igual a la inversa de su razón de muestreo y está relacionado con la probabilidad con que el local fue incluido en la muestra. Expresa la cantidad de locales similares que son representados en la muestra por el local encuestado.

- a) Se multiplica el total de ventas de los locales pertenecientes a la rama mínima por sus respectivos factores de expansión, tanto para el período corriente como para el anterior;
- b) Se suman los productos obtenidos en a), tanto para el período corriente como para el anterior;
- c) Se dividen las sumatorias correspondientes al período corriente (numerador) y al anterior (denominador), halladas en b);
- d) Se multiplica el total de ventas de la rama, estimado para el período anterior, por su variación entre el trimestre anterior y el corriente, obtenida en c).

Resulta necesario aclarar, que la variación estimada en la expresión (1) se realiza teniendo en cuenta únicamente aquellos locales que completaron la información para ambos trimestres, es decir la que corresponde tanto al numerador como al denominador de la fórmula. Idéntico temperamento es adoptado en la estimación de las variaciones que participan de las fórmulas de los distintos indicadores.

#### **Estimación de las existencias de productos terminados (elaborados con materia prima propia) y en proceso de elaboración, al final de cada trimestre, a precios de 1993**

De modo similar al empleado para la estimación de las ventas totales, se obtiene un estimador de las existencias totales de la rama mínima al último día de cada trimestre. Dicho valor también es deflactado por el Índice de Precios del mes de cierre del trimestre para obtener un valor a precios del año 1993. Para realizar esta estimación se procede de acuerdo a la siguiente expresión:

$$E_{Rmin}^t = E_{Rmin}^{t-1} * \frac{\sum_{I \in Rmin} E_i^t F_i}{\sum_{I \in Rmin} E_i^{t-1} F_i} \quad (2)$$

donde  $E_{Rmin}$  y  $E_i$  corresponden a las existencias al último día del trimestre de la rama mínima y los locales pertenecientes a la rama mínima, respectivamente, para los períodos indicados en los superíndices.

Tal como lo indica la expresión (2), el procedimiento para la estimación de las existencias de una rama mínima es:

- a) Se multiplican las existencias al último día del trimestre de los locales pertenecientes a la rama mínima por sus respectivos factores de expansión, tanto para el período corriente como para el anterior;
- b) Se suman los productos obtenidos en a), tanto para el período corriente como para el anterior;
- c) Se dividen las sumatorias correspondientes al período corriente (numerador) y al anterior (denominador), halladas en b);
- d) Se multiplica el total de existencias de la rama mínima, estimado para el cierre del trimestre anterior, por su variación entre el trimestre anterior y el corriente, obtenida en c).

### Estimación del Índice de Volumen Físico de la Producción Industrial (IVF) para una Rama Mínima

El valor de la producción de una rama mínima puede obtenerse de la suma de las ventas del trimestre y la variación de existencias (calculada como la diferencia entre el valor de las existencias al cierre del trimestre, y al cierre del trimestre anterior). Teniendo en cuenta esto, el IVF se estima aplicando la variación de la producción, entre el actual trimestre y el anterior), al índice del período anterior. Esto puede resumirse en la siguiente expresión:

$$IVF_{Rmin}^t = IVF_{Rmin}^{t-1} * \frac{VD_{Rmin}^t + E_{Rmin}^t - E_{Rmin}^{t-1}}{VD_{Rmin}^{t-1} + E_{Rmin}^{t-1} - E_{Rmin}^{t-2}} \quad (3)$$

a) Se añade a las ventas deflactadas del trimestre corriente el valor deflactado de las existencias al último día del trimestre de productos terminados y en proceso de elaboración, y se les resta el valor deflactado de las existencias al último día del trimestre anterior, para obtener la estimación del valor de producción del trimestre corriente (numerador de la fórmula). Se hace la misma operación, considerando al trimestre anterior como corriente, para obtener la producción correspondiente al trimestre anterior (denominador de la fórmula).

b) Se dividen las sumatorias correspondientes al período corriente (numerador) y al anterior (denominador), halladas en a);

c) Se multiplica el IVF correspondiente al trimestre anterior, por la variación de la producción entre el trimestre anterior y el corriente, obtenida en b).

### Obtención del IVF para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los IVF correspondientes a las Ramas Mínimas por los valores agregados que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993, que corresponde a la base del índice. De este modo, los índices correspondientes a los grupos, divisiones y al Nivel general de la industria se obtienen aplicando cada una de las siguientes expresiones:

$$IVF_{Grupo}^t = \frac{\sum_{Rmin \in Grupo} IVF_{Rmin}^t * VA_{Rmin}^0}{\sum_{Rmin \in Grupo} VA_{Rmin}^0} \quad (4)$$



$$IVF_{\text{División}}^t = \frac{\sum_{R_{\min} \in \text{División}} IVF_{R_{\min}}^t * VA_{R_{\min}}^0}{\sum_{R_{\min} \in \text{División}} VA_{R_{\min}}^0} \quad (5)$$

$$IVF_{\text{Industria}}^t = \frac{\sum_{R_{\min} \in \text{Industria}} IVF_{R_{\min}}^t * VA_{R_{\min}}^0}{\sum_{R_{\min} \in \text{Industria}} VA_{R_{\min}}^0} \quad (6)$$

donde  $VA_{R_{\min}}^0$  es el valor agregado en el período correspondiente a la base (1993), de los establecimientos que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

#### 4.2.2. Metodología de estimación del Índice de Obreros Ocupados (IOO)

##### Estimación a Rama Mínima del Índice de Obreros Ocupados

El IOO se estima aplicando la variación de la cantidad de personal afectado al proceso productivo, entre el trimestre actual y el anterior, al índice del período anterior. Esto puede resumirse en la siguiente expresión:

$$IOO_{R_{\min}}^t = IOO_{R_{\min}}^{t-1} * \frac{\sum_{i \in R_{\min}} PAP_i^t F_i}{\sum_{i \in R_{\min}} PAP_i^{t-1} F_i} \quad (7)$$

donde  $PAP_i$  corresponde al total del personal remunerado (jornalizados y mensualizados, correspondientes a las variables indicadas como 408 y 409 del formulario anexo), de los locales pertenecientes a la rama mínima, para los períodos que denotan los superíndices, es decir:

- Se multiplica la cantidad de personal afectado al proceso productivo en cada uno de los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión, tanto para el trimestre corriente como para el anterior.
- Se efectúan las sumas correspondientes al numerador y el denominador de la fórmula y se efectúa el cociente correspondiente.
- Se multiplica el IOO del período anterior por el cociente obtenido en c).



### Obtención del IOO para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los IOO correspondientes a las Ramas Mínimas por la cantidad de personal afectado al proceso productivo que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993, que corresponde a la base del índice. A modo de ejemplo, el índice correspondiente al Nivel general de la industria se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$IOO_{Industria}^t = \frac{\sum_{Rmin \in Industria} IOO_{Rmin}^t * PAP_{Rmin}^0}{\sum_{Rmin \in Industria} PAP_{Rmin}^0} \quad (8)$$

donde  $PAP_{Rmin}^0$  es el personal afectado al proceso productivo en el período correspondiente a la base (1993), de los locales que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

#### 4.2.3. Metodología de estimación del Índice de Horas Trabajadas en la Industria (IHT)

##### Estimación a Rama Mínima del Índice de Horas Trabajadas en la Industria

El IHT se estima aplicando la variación de la cantidad de horas trabajadas por personal afectado al proceso productivo, entre el trimestre actual y el anterior, al índice del período anterior. Esto puede resumirse en la siguiente expresión

$$IHT_{Rmin}^t = IHT_{Rmin}^{t-1} * \frac{\sum_{I \in Rmin} HT_I^t F_I}{\sum_{I \in Rmin} HT_I^{t-1} F_I} \quad (9)$$

donde HTI corresponde al total de horas trabajadas por el personal remunerado (jornalizados y mensualizados, correspondientes a las variables indicadas como 418 y 419 del formulario anexo), de los locales pertenecientes a la rama mínima, para los períodos que denotan los superíndices, es decir:

a) Se multiplica la cantidad de horas trabajadas por personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión, tanto para el trimestre corriente como para el anterior.

b) Se efectúan las sumas correspondientes al numerador y el denominador de la fórmula y se efectúa el cociente correspondiente.

c) Se multiplica el IOO del período anterior por el cociente obtenido en b).

### Obtención del IHT para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los IHT correspondientes a las Ramas Mínimas por la cantidad de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993, que corresponde a la base del índice. A modo de ejemplo, el índice correspondiente al Nivel general de la industria se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$IHT_{Industria}^t = \frac{\sum_{Rmin \in Industria} IHT_{Rmin}^t * HT_{Rmin}^0}{\sum_{Rmin \in Industria} HT_{Rmin}^0} \quad (10)$$

donde  $HT_{Rmin}^0$  corresponde al total de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo en el período correspondiente a la base (1993), de los locales que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

#### 4.2.4. Metodología de estimación del Índice del Salario por Obrero (ISO)

##### Estimación a Rama Mínima del Índice del Salario por Obrero

El ISO se estima aplicando la variación del salario medio del personal afectado al proceso productivo, entre el trimestre actual y el anterior, al índice del período anterior. Esto puede resumirse en la siguiente expresión:

$$ISO_{Rmin}^t = ISO_{Rmin}^{t-1} * \frac{\sum_{i \in RMin} ST_i^t F_i}{\sum_{i \in RMin} PAP_i^t F_i} / \frac{\sum_{i \in RMin} ST_i^{t-1} F_i}{\sum_{i \in RMin} PAP_i^{t-1} F_i} \quad (11)$$

donde STI corresponde a los salarios totales del personal remunerado (jornalizados y mensualizados<sup>6</sup>), y PAP al personal afectado al proceso productivo, de los locales que pertenecen a la rama mínima, para los períodos que denotan los superíndices, es decir:

a) Se multiplican los salarios totales del personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión, tanto para el trimestre corriente como para el anterior. Mediante este procedimiento se estiman los salarios totales de la rama mínima en ambos períodos.

<sup>6</sup> Se incluyen los salarios devengados por horas normales (variables 421 y 422 del formulario anexo), horas extras (variables 424 y 425), otros pagos habituales (427 y 428), otros pagos no habituales (430 y 431) y vacaciones (variables 433 y 434). Se excluyen los pagos correspondientes al Sueldo Anual Complementario (variable 431). Para una descripción más detallada de las inclusiones y exclusiones de estos conceptos ver el instructivo al ítem 2.3. Salarios brutos devengados durante el mes; en el formulario anexo.

b) Se multiplica la cantidad de personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión, tanto para el trimestre corriente como para el anterior. Mediante este procedimiento se estima el total del personal afectado al proceso productivo de la rama mínima en ambos períodos.

c) Se obtienen los salarios medios correspondientes a la rama mínima, dividiendo los salarios totales (estimados en a)) por el total del personal afectado al proceso productivo (estimado en b)), tanto para el período corriente como para el anterior.

d) Se divide el salario medio de la rama mínima del período corriente, por el del anterior (estimados en c)).

Se multiplica el ISO del período anterior por el cociente obtenido en d)

#### Obtención del ISO para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los ISO correspondientes a las Ramas Mínimas por la cantidad de personal afectado al proceso productivo que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993, que corresponde a la base del índice. A modo de ejemplo, el índice correspondiente al Nivel general de la industria se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$ISO^t_{\text{Industria}} = \frac{\sum_{Rmin \in \text{Industria}} ISO^t_{Rmin} * PAP^0_{Rmin}}{\sum_{Rmin \in \text{Industria}} PAP^0_{Rmin}} \quad (12)$$

donde  $PAP^0_{Rmin}$  corresponde a la cantidad de personal afectado al proceso productivo en el período correspondiente a la base (1993), de los locales que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

#### 4.2.5. Metodología de estimación del Salario Medio por Obrero (SMO)

##### Estimación a Rama Mínima del Salario Medio por Obrero

El SMO se estima dividiendo el total de salarios del personal afectado al proceso productivo, por la cantidad de personal afectado al proceso productivo. Esto puede resumirse en la siguiente expresión:

$$SMO^m_{Rmin} = \frac{\sum_{i \in RMin} ST_i^t F_i}{\sum_{i \in RMin} PAP_i^t F_i} \quad (13)$$

donde  $ST_i$  corresponde a los salarios totales del personal remunerado (jornalizados y mensualizados<sup>7</sup>), y  $PAP_i$ , al personal afectado al proceso productivo, de los locales que pertenecen a la rama mínima, es decir:

<sup>7</sup> ídem llamada 6

a) Se multiplican los salarios totales del personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión.

b) Se multiplica la cantidad de personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión.

c) Se obtienen los salarios medios correspondientes a la rama mínima, dividiendo los salarios totales (estimados en a)) por el total del personal afectado al proceso productivo (estimado en b)), tanto para el período corriente como para el anterior.

#### Obtención del ISO para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los SMO correspondientes a las Ramas Mínimas por la cantidad de personal afectado al proceso productivo que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993. A modo de ejemplo, el salario medio correspondiente al Nivel general de la industria se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$SMO_{Industria}^t = \frac{\sum_{Rmin \in Industria} SMO_{Rmin}^t * PAP_{Rmin}^0}{\sum_{Rmin \in Industria} PAP_{Rmin}^0} \quad (14)$$

donde  $PAP_{Rmin}^0$  corresponde a la cantidad de personal afectado al proceso productivo en el período correspondiente a la base (1993), de los locales que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

#### 4.2.6. Metodología de estimación del Salario Medio por Hora Trabajada (SMH)

##### Estimación a Rama Mínima del Salario Medio por Hora Trabajada

El SMH se estima dividiendo el total de salarios del personal afectado al proceso productivo, por la cantidad de horas trabajadas por personal afectado al proceso productivo. Esto puede resumirse en la siguiente expresión:

$$SMH_{Rmin}^m = \frac{\sum_{l \in RMmin} ST_l^m F_l}{\sum_{l \in RMmin} HT_l^m F_l} \quad (15)$$

donde  $ST_l$  corresponde a los salarios totales del personal remunerado (jornalizados y mensualizados<sup>6</sup>), y  $HT_l$ , al total de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo, de los locales que pertenecen a la rama mínima, es decir:

<sup>6</sup> Idem llamada 6

a) Se multiplican los salarios totales del personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión.

b) Se multiplica la cantidad de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo en los locales pertenecientes a la rama mínima por sus factores de expansión.

c) Se obtienen los salarios medios correspondientes a la rama mínima, dividiendo los salarios totales (estimados en a)) por el total del personal afectado al proceso productivo (estimado en b)), tanto para el período corriente como para el anterior.

#### Obtención del SMH para los Grupos, Divisiones y el Nivel general de la Industria

Los niveles superiores de agregación se obtienen ponderando los SMH correspondientes a las Ramas Mínimas por la cantidad de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo que tuvieron dichos agrupamientos en el año 1993. A modo de ejemplo, el salario medio correspondiente al Nivel general de la industria se obtiene aplicando la siguiente expresión:

$$SMH_{Industria}^t = \frac{\sum_{Rmin \in Industria} SMH_{Rmin}^t * HT_{Rmin}^0}{\sum_{Rmin \in Industria} HT_{Rmin}^0} \quad (16)$$

donde  $HT_{Rmin}^0$  corresponde a la cantidad de horas trabajadas por el personal afectado al proceso productivo en el período correspondiente a la base (1993), de los locales que en dicho período tenían diez o más obreros ocupados.

## **ANEXOS**

### **Clasificación de las Actividades Económicas Cuestionario aplicado**



Código  
CiaNAE-97

Descripción de la actividad del CiaNAE-97

---

D	INDUSTRIA MANUFACTURERA
15	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y BEBIDAS
16	ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE TABACO
17	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES
18	FABRICACIÓN DE PRENDAS DE VESTIR; TERMINACIÓN Y TEÑIDO DE PIELES
19	CURTIDO Y TERMINACIÓN DE CUEROS; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE MARROQUINERÍA, TALABAR- TERÍA Y CALZADO Y DE SUS PARTES
20	PRODUCCIÓN DE MADERA Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE MADERA Y CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PAJA Y DE MATERIALES TRENZABLES
21	FABRICACIÓN DE PAPEL Y DE PRODUCTOS DE PAPEL
22	EDICIÓN E IMPRESIÓN; REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES
23	FABRICACIÓN DE COQUE, PRODUCTOS DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NU- CLEAR
24	FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS
25	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
26	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS
27	FABRICACIÓN DE METALES COMUNES
28	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUINARIA Y EQUIPO
29	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO N.C.P.
30	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA
31	FABRICACIÓN DE MAQUINARIA Y APARATOS ELÉCTRICOS N.C.P.
32	FABRICACIÓN DE EQUIPOS Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES
33	FABRICACIÓN DE INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN; FABRICACIÓN DE RELOJES
34	FABRICACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES
35	FABRICACIÓN DE EQUIPO DE TRANSPORTE N.C.P.
36	FABRICACIÓN DE MUEBLES Y COLCHONES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS N.C.P.

---



REPÚBLICA ARGENTINA  
MINISTERIO DE ECONOMÍA  
Y OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS  
SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y REGIONAL  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

## ENCUESTA INDUSTRIAL MENSUAL

Ventas y existencias de la industria manufacturera;  
y personal ocupado, horas y salarios

Carácter Estrictamente Confidencial y Reservado  
Ley 17.622

(Los datos serán publicados solamente en compilaciones de conjunto para no violar el secreto comercial. Art. 10 de la Ley Nº 17.622)

**Artículo 10:** Las informaciones que se suministran a los organismos que integran el Sistema Estadístico Nacional, en cumplimiento de la presente ley serán estrictamente secretas y sólo se utilizarán con fines estadísticos. Los datos deberán ser suministrados y publicados en compilaciones de conjunto, de modo que no pueda ser violado el secreto comercial o patrimonial, ni individualizarse las personas o entidades a quienes se refieren. Quedan exceptuados del secreto estadístico los siguientes datos de registro: nombre y apellido o razón social, domicilio y rama de actividad.

**Artículo 15:** Incurrirán en infracción y serán pasibles de multas conforme al procedimiento que se establezca en la reglamentación de la presente ley, quienes no suministren en término, falseen o produzcan con omisión maliciosa las informaciones necesarias para las estadísticas y los censos a cargo del Sistema Estadístico Nacional.

Todos los datos de este cuestionario deben corresponder al local indicado en la etiqueta identificatoria.

**Local:** Se entiende por local todo espacio físico aislado o separado de otros, utilizado para desarrollar actividades económicas.

Se entiende como ACTIVIDAD INDUSTRIAL la fabricación de bienes, la realización de trabajos industriales para terceros y la reparación de maquinarias y/o equipos de terceros.

**Plazo:** Este cuestionario cumplimentado debe ser devuelto al encuestador en un plazo no superior a los 15 días posteriores al término del mes de referencia.

**CONSULTAS:** Si en ausencia del encuestador desea hacer alguna consulta puede, dirigirse a:  
INDEC Av. Presidente Julio A. Roca 609, piso 4º ofic. 409, C.P. (1067) Buenos Aires.  
Tel.: 4349-9360/70, Fax: 4349-9356 o a la Dirección Provincial de Estadística.

## 1. VENTAS Y EXISTENCIAS DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Tenga en cuenta que todos los datos referentes a valores monetarios se solicitan en **pesos, omitiendo los centavos**. Deben llenarse **todas** las casillas, colocando un **guión** en aquellas donde no corresponda informar datos.

**Atención:** los locales que envían bienes o suministran servicios a otros de la misma empresa, deben valorizar los mismos al precio estimable para esa transferencia o, en su defecto, al costo estimable de salida, registrando a estas transferencias como si fueran ventas.

### 1.1 Ventas de bienes y/o servicios del local

Comprende las ventas de bienes y/o servicios y otros ingresos **devengados** correspondientes al mes de referencia.

**No debe incluir IVA** ni impuestos internos y a los combustibles. En la venta de bienes de capital **declarar** el valor antes de descontar el subsidio establecido en el Decreto N° 937/93.

**Debe incluir** el ingreso por la instalación cuando el bien se instale por cuenta del productor.

		Monto en pesos	
1.1.1	<b>Venta de bienes producidos con materia prima propia</b> Comprende la venta realizada por el local, durante el mes de referencia, de bienes elaborados en el local o mandados a elaborar por terceros con materia prima del local, a precio de venta en fábrica.	46	
1.1.2	<b>Trabajos industriales realizados para terceros</b> Comprende los ingresos devengados por trabajos industriales realizados sobre materia prima de terceros (por ejemplo: lavado y teñido de textiles, envasado hermético de alimentos o productos químicos, armado de equipos, tratamientos térmicos, etc.).	48	
1.1.3	<b>Reparaciones de maquinarias y equipos que pertenecen a terceros</b>	49	
1.1.4	<b>Ventas de mercaderías en el mismo estado en que fueron adquiridas</b> Incluye también la venta de productos elaborados por otros locales de la empresa.	52	
1.1.5	<b>Valor parcial devengado por los trabajos realizados por contrato de trabajo o avance de obra</b> No incluir los egresos por subcontrataciones que debe declarar en 1.1.5.1	400	
1.1.6	<b>Otros ingresos</b> Comprende otros ingresos tales como venta de electricidad, alquileres y otros ingresos no especificados en los ítem anteriores.	401	
1.1.7	<b>TOTAL</b>	59	
1.1.5.1	<b>Egresos devengados por subcontrataciones en avance de obra</b>	402	

### 1.2 Existencias en este local

Las existencias deben declararse únicamente en los formularios correspondientes a los meses de **marzo, junio, setiembre y diciembre**.

Deben valuarse al precio de mercado del momento al cual se refiere el mes de la declaración.

		Monto en pesos	
1.2.1	<b>Productos en proceso de elaboración</b> No debe incluirse el stock de materia prima.	403	
1.2.2	<b>Productos terminados con materia prima propia</b> No debe incluirse el stock de las mercaderías compradas para revender.	404	
1.2.3	<b>TOTAL</b>	405	

### 1.3 Cartera de pedidos

		406	horas - semanas - meses
1.3.1	<b>Cartera de pedidos pendientes.</b> Declarar el tiempo en horas, semanas o meses (tachar lo que no corresponda) de la producción que ya tienen asegurada	407	

## 2. PERSONAL OCUPADO, HORAS Y SALARIOS

### 2.1 Personal asalariado de este local

Debe declararse la cantidad de personal ocupado asalariado que el último día hábil del mes trabajó en el local. Comprende al personal que trabaja en relación de dependencia por un sueldo o jornal (directivos, administrativos, obreros, etc.).

Incluye también a los que dependen de este local pero realizan sus tareas fuera del mismo (choferes, vendedores, etc.). Se incluirá también al personal contratado a término y a quienes en dicha fecha no trabajaron por enfermedad, inasistencia, licencia, suspensiones u otra causa circunstancial. Se excluye a los propietarios, empleadores y socios activos que no perciben sueldo, familiares no asalariados y otros no asalariados y al personal perteneciente a agencias de personal temporario.

Debe diferenciarse entre personal afectado al proceso productivo industrial hasta la categoría de supervisor inclusive (quienes trabajan en la elaboración de bienes, control de calidad, acarreo dentro del local, auxiliares de la producción, mantenimiento del equipo de producción, almacenaje y reparación de bienes producidos por el local) del resto de los asalariados (administrativos, vendedores, choferes, etc.).

Cantidad de personal	Personal asalariado					Cantidad total personal asalariado
	Afectados al proceso productivo				Resto del personal	
	Jornalizados		Mensualizados			
Ocupado el último día hábil del mes	408		409		410	411
Incorporado durante el mes	456		457		458	
Dado de baja durante el mes	459		460		461	

### 2.2 Horas trabajadas en este local

La información requerida se refiere a las categorías de personal definidas anteriormente.

Debe declararse el total de horas trabajadas durante el mes de referencia, dentro y fuera del horario normal incluyendo las que se hubieran perdido por razones técnicas (reparaciones, mantenimiento, etc.) ajenas a la voluntad del personal, así como los cortos períodos de descanso en el lugar de trabajo. No deben incluirse las horas correspondiente al personal suspendido, en uso de licencia (cualquiera fuese el motivo), ni las pérdidas por huelgas (aún cuando corresponda abonar los respectivos jornales).

Horas trabajadas	Personal asalariado				
	Afectados al proceso productivo				Resto del personal
	Jornalizados		Mensualizados		
Horas normales	412		413		414
Horas extras	415		416		417
TOTAL	418		419		420

### 2.3 Salarios brutos devengados durante el mes

Deben declararse las retribuciones devengadas al personal asalariado definido en el ítem 2.1, discriminadas de acuerdo a la clasificación indicada en el presente cuadro: salarios por horas normales, por horas extras, otros pagos habituales y no habituales, vacaciones y aguinaldo. En salarios por horas normales y extras debe declararse el salario que el local líquido al personal jornalizado y mensualizado afectado al proceso productivo y al resto del personal asalariado, por las horas normales declaradas en las variables 412, 413, 414 y por las horas extras declaradas en 415, 416, 417.

En caso de una cooperativa, los retiros mensuales efectuados por sus miembros que trabajan en este local, deben declararse en salarios por horas normales.

Incluya en salarios por horas normales los montos por antigüedad correspondientes.

No deben deducirse los descuentos jubilatorios ni las cuotas de afiliación gremial, obra social, seguros, etcétera.

Deben excluirse las contribuciones patronales.

No deben incluirse en ningún ítem los pagos por asignaciones familiares, preavisos, indemnizaciones, despidos, gratificaciones por cese de tareas ni retiros voluntarios. Tampoco vacaciones ni sac proporcionales por baja.

Otros pagos habituales y no habituales comprende toda retribución (en dinero o especie) tanto remunerativa como no remunerativa devengada a los asalariados, diferenciando aquellos de periodicidad habitual (mensual) (comisiones, premios habituales, bonificaciones habituales, licencias, feriados, etcétera) de los de periodicidad no habitual (bonificaciones extraordinarias, etc.).

Salarios devengados	Personal asalariado				
	Afectados al proceso productivo				Resto del personal
	Jornalizados		Mensualizados		
Por horas normales	421		422		423
Por horas extras	424		425		426
Otros pagos habituales	427		428		429
Otros pagos no habituales	430		431		432
Vacaciones	433		434		435
S.A.C.	436		437		438
TOTAL	439		440		441

### 3. PAGOS A AGENCIAS DE PERSONAL TEMPORARIO Y HORAS TRABAJADAS POR EL PERSONAL DE AGENCIA

#### 3.1 Pagos a agencias de personal temporario y horas trabajadas.

Debe declarar el importe devengado por las agencias de personal temporario por el servicio prestado al local, en el mes de referencia, diferenciando entre personal afectado al proceso productivo del resto del personal según lo definido en el ítem 2.1.

Debe declarar el total de horas trabajadas por el personal de agencia durante el mes de referencia de acuerdo a la clasificación definida anteriormente.

En la columna de total deberá consignar la suma de 442 + 443 y 445 + 446 respectivamente.

Detalle	Personal de agencia		
	Afectados al proceso productivo	Resto del personal	Total
Monto en pesos	442	443	444
Horas trabajadas	445	446	447

### 4. ENERGÍA ELÉCTRICA

#### 4.1 Energía eléctrica

Energía eléctrica utilizada durante el mes de referencia en kWh. (Excluir la energía reactiva).

Corresponde al total de kWh de energía comprada más la autoproducida, menos la vendida a terceros.

		Cantidad en kWh
4.1.1	Energía eléctrica	144

#### 5. OBSERVACIONES PARA USO DEL INFORMANTE 448

#### 6. DATOS DEL INFORMANTE RESPONSABLE:

Nombre y apellido 449

Cargo 450

Teléfono 451

Fax 452

Lugar 453

Fecha

Firma

#### 7. PARA USO DEL ENCUESTADOR 454

Encuestador: 455



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

Av. Presidente Julio A. Roca 609  
C.P. (1067) Buenos Aires - República Argentina

ESTE VOLUMEN  
INDUSTRIA MANUFACTURERA, PRODUCCIÓN, OCUPACIÓN Y SALARIOS 1990-1999  
CON UNA TIRADA DE 800 EJEMPLARES  
SE TERMINÓ DE IMPRIMIR  
EN EL MES DE OCTUBRE DE 1999  
EN EL DEPARTAMENTO PUBLICACIONES DEL INDEC,  
AV. PRESIDENTE JULIO A. ROCA 609  
1067 BUENOS AIRES  
REPÚBLICA ARGENTINA



INDUSTRIAS  
MANUFACTURERAS

INDUSTRIA  
MANUFACTURERA  
INDUSTRIAS  
MANUFACTURERAS

**INDEC**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS  
AV. PRESIDENTE JULIO A. ROCA 609  
(1067) BUENOS AIRES - REPÚBLICA ARGENTINA