

LD  
6252  
1970-1980

# El salario real en la industria manufacturera colombiana

HECTOR SANIN ANGEL  
Director General de Información Técnica

## 1970-1980

Ponencia presentada en el  
VI Congreso Nacional de Ingeniería  
Industrial y Administrativa

Bucaramanga, julio - 1981

Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística   
DANE

**C O N T E N I D O**

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Presentación y resumen                                                                           | 5  |
| 1. Resumen de la evolución del salario en la industria manufacturera                             | 6  |
| 2. Evolución del salario real según agrupaciones industriales                                    | 7  |
| 3. Consideraciones según tamaño                                                                  | 13 |
| 4. Consideraciones según áreas metropolitanas                                                    | 19 |
| 5. Productividad del trabajo                                                                     | 26 |
| 6. Breve comparación del salario industrial con algunos otros salarios de la economía colombiana | 30 |
| Apéndice                                                                                         | 34 |

## Presentación y resumen 1/

### a) Síntesis metodológica

Las consideraciones, hallazgos y constataciones del presente trabajo son resultantes del análisis global de las series de remuneración per cápita real y de productividad del trabajo asalariado en la industria manufacturera nacional durante los últimos 11 años. Estas series, a su vez, fueron consideradas de manera comparativa, según agrupaciones industriales, tamaños de ocupación de los establecimientos y regiones donde se encuentra concentrado el 80o/o de la Industria Manufacturera Colombiana: ocho áreas metropolitanas.

Las principales anotaciones sobre los conceptos utilizados y los métodos de deflación empleados, se detallan al final en el Apéndice.

### b) Resumen de algunas constataciones

La remuneración per cápita promedio, en términos reales, ha tenido fluctuaciones que se pueden resumir en tres subperíodos: *Constante (de 1970 a 1972)*, *Disminución (1973–1977)* y *Recuperación y Superación (1978–1980)*.

El incremento relativo anual del salario real del obrero ha venido siendo superior al del resto de personas remuneradas en la industria.

La remuneración per cápita es sistemáticamente mayor a medida que aumenta el tamaño del establecimiento industrial. No obstante, en este mismo sentido, es decir, mientras más grande es el tamaño de ocupación del establecimiento, se observa una pérdida de participación del

salario del obrero respecto al del grupo de empleados (se exceptúa la categoría superior).

Hay notorias diferencias en la remuneración real al trabajo entre varias regiones industriales del país. Se constata que estas diferencias son derivadas, fundamentalmente, de las características de sus estructuras industriales.

### c) Salario y productividad

En términos generales, la fijación de los niveles del salario real es una resultante de la *productividad del trabajo*.

La productividad depende de las posibilidades de generación de un mayor *valor agregado* por persona ocupada y éste, a su vez, está asociado a factores tanto *económicos* (mercado, costos de insumos, incidencias de la política arancelaria y tributaria) como de *estructura productiva* (tamaño, nivel tecnológico, utilización de la capacidad instalada).

Esta constante se verifica, en el presente trabajo, al considerar de manera aislada y comparativa las tres grandes categorías de análisis escogidas: agrupaciones industriales, tamaños de ocupación y áreas metropolitanas.

1/ Expresamos nuestro reconocimiento a los funcionarios del DANE que posibilitaron la realización del presente trabajo: al ingeniero de sistemas Alfonso Guillén, quien elaboró los programas y produjo los tabulados de las series de remuneración real y productividad; a los funcionarios del Grupo de Industria de la División de Sistemas, quienes prepararon algunos tabulados básicos; a los funcionarios del Banco Nacional de Datos, quienes efectuaron la transcripción y revisión de la información seleccionada; al Grupo de Grabación y a la División de Edición, gracias a cuya oportuna intervención fue posible la impresión de este trabajo.

# 1. Resumen de la evolución del salario real en la industria manufacturera

## 1.1 Evolución del salario real promedio

Al observar globalmente la evolución de la remuneración real 1/ al trabajo en la Industria Manufacturera Colombiana entre 1970 y 1980, bien puede dividirse este período en tres etapas caracterizadas, sucesivamente, por los siguientes comportamientos: *Durante los primeros 3 años la remuneración 2/ percápita-promedio permanece aproximadamente constante, inicia un descenso en 1973 que más o menos se mantiene durante*

- 1/ El salario real se mide a pesos constantes, para lo cual los valores nominales deben dividirse (deflactarse) por el índice de precios de cada año y así quedan expresados en los mismos pesos del año que se haya escogido como base.
- 2/ La remuneración total es la suma de sueldos y salarios y prestaciones sociales pagadas durante el año. En este trabajo, por tanto, se consideran los dos rubros integrados, de tal manera que cuando se mencionen conceptos como "salario", "ingreso asalariado", o similares, siempre estaremos haciendo referencia a la remuneración total.

*el quinquenio siguiente, para, finalmente, en 1978 entrar a una fase de manifiesta recuperación en el último trienio, en la que la remuneración real percápita supera los niveles de comienzos de la década.*

Veamos rápidamente las cifras que resumen estas 3 etapas:

**Primera etapa (1970–1972): Conservación de la remuneración.** La remuneración percápita se mantiene, en términos reales, en un índice promedio para los 3 años de 100.7 (Base 1970=100).

**Segunda etapa (1973–1977): Pérdida del ingreso asalariado real.** En términos generales se manifiesta una caída de 1973 a 1975, con un brote de recuperación en 1976, para descender de nuevo en 1977 casi hasta el nivel mínimo a que se había llegado en 1974. El índice promedio de este subperíodo es de 93.9.

**Tercera etapa (1978–1980): Recuperación y superación.** En 1978 se obtiene una significativa recuperación (15.0/o sobre el año anterior) y se inicia un incremento progresivo que se mantiene hasta 1980, año en que el índice de remuneración real percápita llega al más alto nivel del período (108.8).

**Cuadro 1**  
**Evolución de la remuneración percápita en términos reales en la industria manufacturera colombiana, según grupos de empleados, obreros y promedio nacional**

| Grupo             | Concepto          | Valores anuales (pesos constantes de 1970) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------|-------------------|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                   |                   | 1970                                       | 1971   | 1972   | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977   | 1978   | 1979   | 1980   |
| Empleados         | Remuneración      |                                            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                   | Percápita real    | 50.455                                     | 50.856 | 49.963 | 46.514 | 44.879 | 43.895 | 45.798 | 42.744 | 46.163 | 47.930 | 48.601 |
|                   | Índice 1/         | 100.0                                      | 100.8  | 99.0   | 92.2   | 88.9   | 87.0   | 90.8   | 84.7   | 91.5   | 95.0   | 96.3   |
| Obreros           | Remuneración      |                                            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                   | Percápita real    | 20.047                                     | 19.740 | 19.897 | 18.128 | 17.889 | 18.093 | 19.112 | 18.318 | 21.757 | 21.731 | 21.883 |
|                   | Índice            | 100.0                                      | 98.5   | 99.3   | 90.4   | 89.2   | 90.3   | 95.3   | 91.4   | 108.5  | 108.4  | 109.2  |
| Promedio nacional | Remuneración      |                                            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                   | Percápita real 2/ | 26.305                                     | 26.477 | 26.659 | 24.634 | 24.245 | 24.581 | 25.608 | 24.398 | 28.051 | 28.337 | 28.619 |
|                   | Índice 2/         | 100.0                                      | 100.7  | 101.3  | 93.6   | 92.2   | 93.5   | 97.4   | 92.8   | 106.6  | 107.7  | 108.8  |

| Subperíodo           | Valor índice promedio por subperíodos 1/ |                   |                    |                 |
|----------------------|------------------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|
|                      | I<br>(1970–1972)                         | II<br>(1973–1977) | III<br>(1978–1980) | III/II<br>Δ o/o |
| Empleados            | 99.9                                     | 88.7              | 94.3               | 6.3             |
| Obreros              | 99.2                                     | 91.3              | 108.7              | 19.1            |
| Promedio nacional 2/ | 100.7                                    | 93.9              | 107.7              | 14.7            |

1/ 1970=100

2/ Ver Apéndice Metodológico

## 1.2 Evolución del salario real para empleados y obreros

Comparativamente la evolución de los salarios reales para los grupos de empleados y obreros <sup>1/</sup> durante el período se pueden sintetizar así: después del primer trienio el salario real del empleado cae más notoriamente que el del obrero. Así, los índices promedios del subperíodo 1973–1977 se ubican en 88.7 y 91.3 respectivamente. De igual forma, durante el trienio final, la remuneración real del empleado se recupera a un ritmo relativamente menor que el del obrero: el crecimiento del índice promedio de la segunda etapa a la tercera es del 6.3o/o para el grupo de empleados, contra un 19.1o/o para el de obreros. Se observa, además, que la recuperación del ingreso real del empleado no alcanza todavía el índice del primer trienio, mientras que en el caso del obrero la superación es notoria (llega a 109.2 en 1980) y determinante, a su vez, de la recuperación del índice promedio total, tanto que compensa en mucho el menor ritmo de recuperación del grupo de empleados.

De manera concomitante, durante el período 1970–1980 el ingreso real per cápita de los obreros aumenta sistemáticamente su valor relativo respecto al de los empleados: en el primer trienio, la remuneración real promedio del obrero representó el 39.4o/o de la remuneración real del empleado, pasando a 40.9o/o durante el quinquenio siguiente, para llegar al 46.4o/o durante los últimos tres años.

*En conclusión, la evolución del pago al trabajo asalariado se ha caracterizado, y muy especialmente en el último trienio, por una mayor participación relativa del ingreso real de los obreros.*

## 2. Evolución del salario real según agrupaciones industriales <sup>2/</sup>

### 2.1 Categorías observadas

Al examinar la serie del salario real per cápita pagado por los conjuntos de establecimientos industriales que conforman las diferentes agrupaciones, se observa que la tendencia de su evolución acompaña más o menos el perfil del promedio nacional, conforme a las tres etapas descritas anteriormente. No obstante, se presenta una significativa dispersión entre los valores reales de las remuneraciones per cápita. Para efectos de nuestras

consideraciones, hemos establecido tres categorías de Agrupaciones Industriales, según el grado de dispersión de sus remuneraciones reales per cápita en torno al promedio nacional:

### Categoría I – Remuneración superior al promedio de la industria nacional

Conforman esta categoría:

| Código CIU | Nombre de la agrupación                         |
|------------|-------------------------------------------------|
| 353        | Refinerías de petróleo                          |
| 351        | Fabricación de sustancias químicas industriales |
| 313        | Industrias de bebidas                           |
| 371        | Industrias básicas de hierro y acero            |
| 341        | Fabricación de papel y productos de papel       |
| 355        | Fabricación de productos de caucho              |
| 314        | Industria de tabaco                             |
| 352        | Fabricación de otros productos químicos         |

El análisis conjunto e interdependiente de las diversas variables relacionadas con las estructuras económico–productivas y tecnológicas de los establecimientos industriales que conforman estas agrupaciones, el tipo de organización jurídica de las empresas a las que pertenecen, etc., permite ubicar con rigurosidad los factores determinantes de la mayor remuneración del trabajo que caracteriza a este grupo. Por lo pronto, y dentro de las limitaciones del presente trabajo, permítasenos esbozar el perfil genérico observado en los establecimientos de la categoría de remuneración superior:

- Estructura tecnológica sofisticada.
  - Alto valor de activos fijos, derivado de lo anterior.
  - Igualmente, elevado índice de intensidad de capital <sup>3/</sup>.
  - Sus productos (exceptuando Bebidas y Tabaco) son bienes intermedios vitales para el desarrollo del conjunto de la economía y más específicamente del resto de la industria.
  - Pertenecen a la categoría de tamaño superior según personal ocupado (más de 200 personas).
  - Son intensivos en consumo de energía.
- <sup>3/</sup> Intensidad de capital = capital instalado dividido por personal ocupado.

1/ Ver Apéndice: “Resumen metodológico”, donde se precisan los conceptos “Grupo Empleados” y “Grupo Obreros” contemplados en el presente trabajo.

2/ La industria nacional se ha dividido en las 28 agrupaciones industriales que contempla la Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIU – Revisión 2. (Ver Apéndice).

- g) En razón del carácter básico de sus productos, los instrumentos de política económica les han otorgado tratamientos diferenciales favorables, especialmente en bajas tarifas arancelarias para la importación de sus insumos y bienes de capital.

El conjunto de establecimientos de esta categoría representó, en 1978, el 30.7o/o de la remuneración nacional al trabajo industrial, el 20.6o/o del empleo y apenas 12.8o/o del número de establecimientos.

### Categoría II – Remuneración cercana al promedio nacional.

A esta categoría pertenecen:

| Código CIU | Nombre de la agrupación                                                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 321        | Fabricación de textiles                                                  |
| 342        | Imprentas, editoriales e industrias conexas                              |
| 362        | Fabricación de vidrio y productos de vidrio                              |
| 369        | Fabricación de otros productos minerales no metálicos                    |
| 372        | Industrias básicas de metales no ferrosos                                |
| 382        | Fabricación de maquinaria, exceptuando la eléctrica                      |
| 383        | Fabricación de maquinaria, aparatos, accesorios y suministros eléctricos |
| 384        | Fabricación de equipo y material de transporte                           |

Las características de estos establecimientos son menos homogéneas que las anteriores, ya que las agrupaciones están configuradas por una mezcla de pequeños, medianos y grandes establecimientos. Sus productos son tanto bienes intermedios, como de consumo final. Coexiste la sociedad anónima y la organización de propiedad familiar.

Este conjunto en 1978 <sup>1/</sup> remuneró al trabajo en el 36.8o/o del total de la industria, ocupó al 37o/o del personal y significó el 30o/o en cuanto al número de establecimientos.

En suma, el “perfil genérico” resultante de su combinación, se definiría como el intermedio entre la primera y tercera categorías.

1/ En el transcurso del documento citaremos con cierta frecuencia, cifras de 1978, año escogido como referencia para las participaciones porcentuales de diferentes conceptos de la industria. Todas las citas son tomadas o calculadas con base en el “Anuario de la Industria Manufacturera – 1978”, publicación DANE, División de Edición, Bogotá, D.E., mayo de 1981.

### Categoría III – Remuneración inferior al promedio nacional

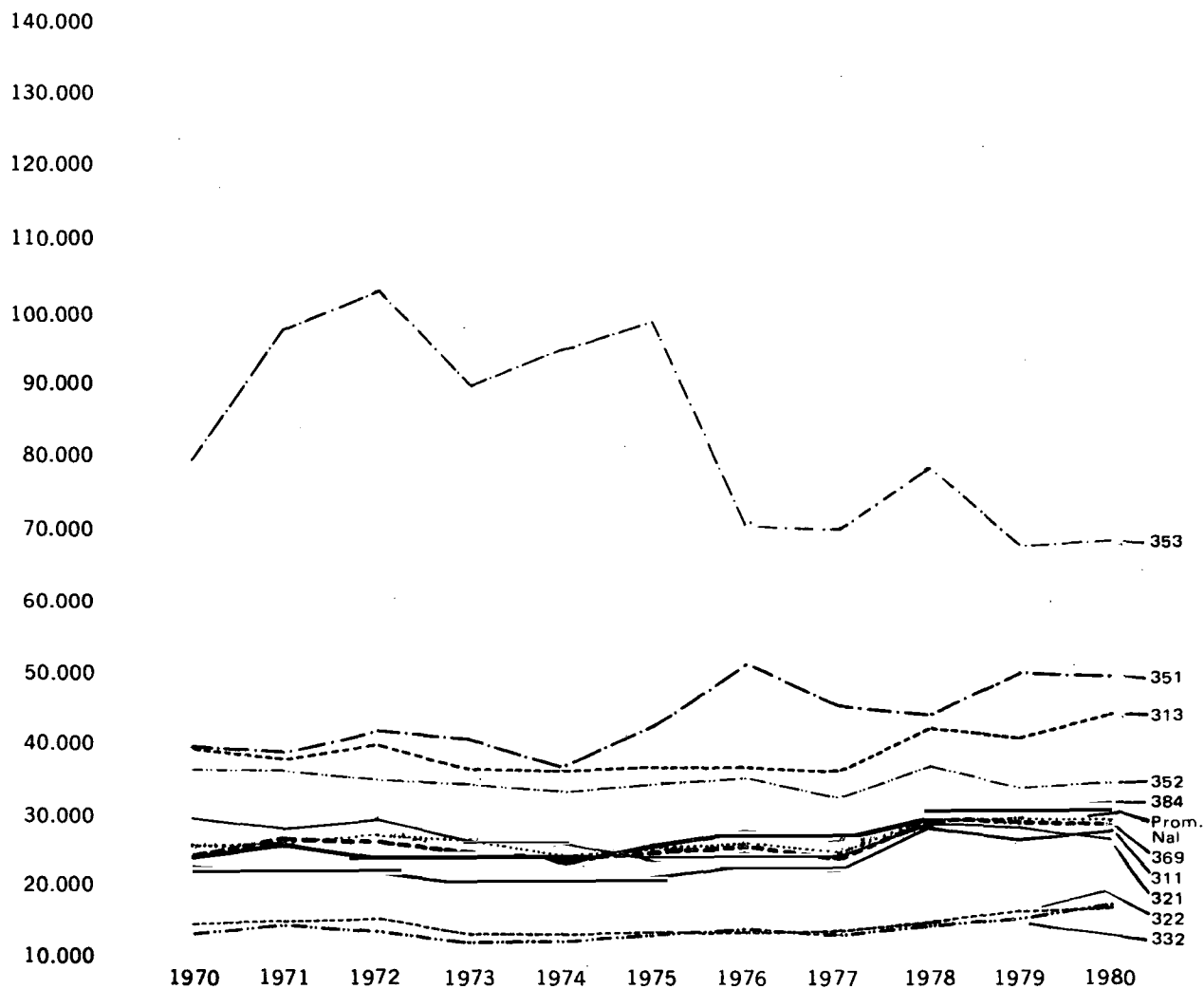
Se trata de los establecimientos que pertenecen a las siguientes agrupaciones:

| Código CIU | Nombre de la agrupación                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 311–       |                                                                                                                                                                       |
| 312        | Fabricación de productos alimenticios, excepto bebidas                                                                                                                |
| 322        | Fabricación de prendas de vestir, excepto calzado                                                                                                                     |
| 323        | Industria del cuero y productos de cuero y sucedáneos del cuero y pieles, excepto el calzado y otras prendas de vestir                                                |
| 324        | Fabricación de calzado, excepto el de caucho vulcanizado, o moldeado, o de plástico                                                                                   |
| 331        | Industria de la madera y productos de madera y de corcho, excepto muebles                                                                                             |
| 332        | Fabricación de muebles y accesorios, excepto los que son principalmente metálicos                                                                                     |
| 354        | Fabricación de productos diversos derivados del petróleo y del carbón                                                                                                 |
| 356        | Fabricación de productos plásticos                                                                                                                                    |
| 361        | Fabricación de objetos de barro, loza y porcelana                                                                                                                     |
| 381        | Fabricación de productos metálicos, exceptuando maquinaria y equipo                                                                                                   |
| 385        | Fabricación de equipo profesional y científico, instrumentos de medida y de control no especificados en otra posición, aparatos fotográficos e instrumentos de óptica |
| 390        | Otras industrias manufactureras                                                                                                                                       |

Constituyen un conjunto más homogéneo, cuyas características genéricas se definen por contraposición a las de los establecimientos de la primera categoría:

- Tecnología no sofisticada
- Intensivos en mano de obra
- Producen bienes de consumo final
- La mayor parte corresponde a manufacturas tradicionales
- En su gran mayoría son establecimientos pequeños
- Debido a su gran número, y a la característica de su producción, están dispersos por todo el país
- Consumo de energía poco intensivo
- Abundan las formas de estructura jurídica diferentes a la Sociedad Anónima.
- Como consecuencia de su carácter masivo, los precios de sus productos se ven en mucho incididos por competencia de oferta, fenómeno este que no es tan claro en las categorías anteriores

**Gráfico 1**  
**Evolución de la remuneración percápita real (promedio anual)**  
**en algunas agrupaciones industriales 1970–1980**  
**(Pesos constantes de 1970)**



Fuente: Cuadro 2.

Cuadro 2  
Remuneración per cápita real en la industria manufacturera colombiana,  
según agrupaciones industriales  
1970-1980

| Agrupaciones industriales |                    | Valores anuales (Pesos constantes de 1970) 1/ |         |         |         |         |         |         |         |        |                   |                   |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|-------------------|-------------------|
| Código CIU                | Grupos             | 1970                                          | 1971    | 1972    | 1973    | 1974    | 1975    | 1976    | 1977    | 1978   | 1979 <sup>P</sup> | 1980 <sup>P</sup> |
| 311                       | Empleados          | 45.062                                        | 42.355  | 41.218  | 40.703  | 38.497  | 38.830  | 40.160  | 36.636  | 39.998 | 43.409            | 45.406            |
| 311                       | Obreros            | 16.748                                        | 15.545  | 15.608  | 14.227  | 14.475  | 15.049  | 16.517  | 16.255  | 23.494 | 20.247            | 21.543            |
| 311                       | Promedio ponderado | 22.829                                        | 21.680  | 21.818  | 20.469  | 20.455  | 21.047  | 22.888  | 22.031  | 28.209 | 26.574            | 27.926            |
| 313                       | Empleados          | 55.656                                        | 55.824  | 62.197  | 45.112  | 46.241  | 44.848  | 42.810  | 39.965  | 46.326 | 50.370            | 50.672            |
| 313                       | Obreros            | 31.101                                        | 29.145  | 26.004  | 28.964  | 27.859  | 29.690  | 30.745  | 32.237  | 38.150 | 32.977            | 33.867            |
| 313                       | Promedio ponderado | 39.059                                        | 37.754  | 39.947  | 36.309  | 36.074  | 36.389  | 36.794  | 36.130  | 42.257 | 40.683            | 44.152            |
| 314                       | Empleados          | 70.337                                        | 68.258  | 67.576  | 55.810  | 54.096  | 46.958  | 51.093  | 53.395  | 51.545 | 57.296            | 58.958            |
| 314                       | Obreros            | 31.269                                        | 32.152  | 27.066  | 22.299  | 20.200  | 16.090  | 17.239  | 21.873  | 26.534 | 29.098            | 30.058            |
| 314                       | Promedio ponderado | 39.226                                        | 39.851  | 35.525  | 29.494  | 27.231  | 21.274  | 24.329  | 28.213  | 32.218 | 36.510            | 37.364            |
| 321                       | Empleados          | 63.404                                        | 57.468  | 54.752  | 50.792  | 50.478  | 42.375  | 46.893  | 45.424  | 48.255 | 47.872            | 48.063            |
| 321                       | Obreros            | 23.360                                        | 22.724  | 24.275  | 21.646  | 20.938  | 19.010  | 20.249  | 19.446  | 23.507 | 23.283            | 22.002            |
| 321                       | Promedio ponderado | 29.395                                        | 27.931  | 29.208  | 26.479  | 26.086  | 23.466  | 24.949  | 24.070  | 28.518 | 28.220            | 26.836            |
| 322                       | Empleados          | 29.035                                        | 31.699  | 30.052  | 25.999  | 25.844  | 25.274  | 27.664  | 25.936  | 28.030 | 28.544            | 29.286            |
| 322                       | Obreros            | 11.001                                        | 11.533  | 11.001  | 9.634   | 9.842   | 10.520  | 11.195  | 10.452  | 12.026 | 13.063            | 13.612            |
| 322                       | Promedio ponderado | 13.434                                        | 14.300  | 13.844  | 12.229  | 12.406  | 13.177  | 14.166  | 13.298  | 14.937 | 15.971            | 17.636            |
| 323                       | Empleados          | 42.801                                        | 43.120  | 43.592  | 36.876  | 36.980  | 37.058  | 36.252  | 36.080  | 36.239 | 37.331            | 39.310            |
| 323                       | Obreros            | 17.429                                        | 17.350  | 17.156  | 15.390  | 14.034  | 13.518  | 14.046  | 14.049  | 16.325 | 16.851            | 17.239            |
| 323                       | Promedio ponderado | 21.465                                        | 21.697  | 21.560  | 18.876  | 17.794  | 17.243  | 17.364  | 17.572  | 19.622 | 20.598            | 20.967            |
| 324                       | Empleados          | 27.732                                        | 42.186  | 36.428  | 29.676  | 22.005  | 29.534  | 29.141  | 28.774  | 28.208 | 36.668            | 37.621            |
| 324                       | Obreros            | 12.212                                        | 16.137  | 14.731  | 12.568  | 11.328  | 12.192  | 12.762  | 11.981  | 14.338 | 14.309            | 14.910            |
| 324                       | Promedio ponderado | 13.599                                        | 18.738  | 17.156  | 14.627  | 12.769  | 14.451  | 14.990  | 14.415  | 16.711 | 17.382            | 17.731            |
| 331                       | Empleados          | 30.855                                        | 42.729  | 32.015  | 31.337  | 28.281  | 29.340  | 30.938  | 27.275  | 33.169 | 29.944            | 28.716            |
| 331                       | Obreros            | 14.197                                        | 14.452  | 13.671  | 11.921  | 11.775  | 11.486  | 12.429  | 13.147  | 15.636 | 15.757            | 15.332            |
| 331                       | Promedio ponderado | 17.065                                        | 18.745  | 16.816  | 15.105  | 14.682  | 15.094  | 15.972  | 15.752  | 18.884 | 18.530            | 17.675            |
| 332                       | Empleados          | 28.084                                        | 28.859  | 29.651  | 27.295  | 24.692  | 24.935  | 23.883  | 22.430  | 24.082 | 25.550            | 26.189            |
| 332                       | Obreros            | 12.908                                        | 12.857  | 12.957  | 11.288  | 11.362  | 11.274  | 12.096  | 11.895  | 12.828 | 14.574            | 15.275            |
| 332                       | Promedio ponderado | 14.799                                        | 15.054  | 15.297  | 13.481  | 13.433  | 13.489  | 13.997  | 13.804  | 14.958 | 16.708            | 17.109            |
| 341                       | Empleados          | 67.950                                        | 66.487  | 66.981  | 65.205  | 56.671  | 60.692  | 64.973  | 59.292  | 66.401 | 68.641            | 69.190            |
| 341                       | Obreros            | 26.137                                        | 25.557  | 25.450  | 25.751  | 23.188  | 25.572  | 26.490  | 25.271  | 31.559 | 33.453            | 33.453            |
| 341                       | Promedio ponderado | 36.305                                        | 36.327  | 36.265  | 35.903  | 32.450  | 35.314  | 38.640  | 34.554  | 41.818 | 42.953            | 42.834            |
| 342                       | Empleados          | 49.244                                        | 48.310  | 46.768  | 43.354  | 37.553  | 36.429  | 36.486  | 30.900  | 38.191 | 38.521            | 38.290            |
| 342                       | Obreros            | 20.736                                        | 20.052  | 20.606  | 19.961  | 18.591  | 19.812  | 19.694  | 18.980  | 21.008 | 20.555            | 20.596            |
| 342                       | Promedio ponderado | 27.893                                        | 27.497  | 27.942  | 26.658  | 24.268  | 25.120  | 24.777  | 23.100  | 27.124 | 26.919            | 26.860            |
| 351                       | Empleados          | 66.638                                        | 61.809  | 67.670  | 66.391  | 57.856  | 59.943  | 74.626  | 70.138  | 69.772 | 74.090            | 74.535            |
| 351                       | Obreros            | 26.512                                        | 27.916  | 29.350  | 27.839  | 25.708  | 33.003  | 38.150  | 32.031  | 26.606 | 35.306            | 34.141            |
| 351                       | Promedio ponderado | 39.266                                        | 38.754  | 41.614  | 40.514  | 36.488  | 42.476  | 51.190  | 45.534  | 44.212 | 50.104            | 49.782            |
| 352                       | Empleados          | 57.368                                        | 56.638  | 52.823  | 52.071  | 50.699  | 52.739  | 52.646  | 49.268  | 56.548 | 51.727            | 52.037            |
| 352                       | Obreros            | 16.864                                        | 16.604  | 16.882  | 17.965  | 16.982  | 17.917  | 19.978  | 18.014  | 20.643 | 19.549            | 18.904            |
| 352                       | Promedio ponderado | 36.148                                        | 36.126  | 34.728  | 34.135  | 33.109  | 33.980  | 34.986  | 32.191  | 36.822 | 33.866            | 34.105            |
| 353                       | Empleados          | 118.340                                       | 121.799 | 131.181 | 120.010 | 122.804 | 123.883 | 120.872 | 121.104 | 97.395 | 103.883           | 104.298           |
| 353                       | Obreros            | 60.957                                        | 63.360  | 67.115  | 64.349  | 78.538  | 81.835  | 41.983  | 43.370  | 65.869 | 48.732            | 49.122            |
| 353                       | Promedio ponderado | 79.419                                        | 97.134  | 102.536 | 89.214  | 94.614  | 98.339  | 70.240  | 70.002  | 77.681 | 67.866            | 68.384            |

2326

38.61

31.93

26.8

14.71

19.81

15.6

16.71

14.71

37.5

26.11

43.6

34.51

83.11

Cuadro 2  
Remuneración per cápita real en la industria manufacturera colombiana,  
según agrupaciones industriales  
1970-1980

|                           |                    |                                               |        |        |        |        |        |        |        |        |                   | Conclusión        |        |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------|-------------------|--------|
| Agrupaciones industriales |                    | Valores anuales (Pesos constantes de 1970) 1/ |        |        |        |        |        |        |        |        |                   |                   |        |
| Código CIU                | Grupos             | 1970                                          | 1971   | 1972   | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977   | 1978   | 1979 <sup>p</sup> | 1980 <sup>p</sup> |        |
| 354                       | Empleados          | 35.800                                        | 33.497 | 43.767 | 37.095 | 48.465 | 37.495 | 47.856 | 43.593 | 36.673 | 36.210            | 36.355            |        |
| 354                       | Obreros            | 15.834                                        | 15.489 | 11.413 | 14.078 | 12.293 | 13.850 | 12.292 | 12.599 | 17.566 | 17.189            | 17.327            |        |
| 354                       | Promedio ponderado | 18.444                                        | 19.436 | 17.832 | 18.282 | 20.395 | 19.188 | 19.905 | 19.878 | 23.276 | 23.179            | 23.288            | 20.282 |
| 355                       | Empleados          | 63.294                                        | 63.143 | 68.781 | 64.336 | 60.522 | 59.898 | 67.601 | 66.321 | 68.923 | 75.087            | 75.988            |        |
| 355                       | Obreros            | 27.014                                        | 27.715 | 26.409 | 25.729 | 25.340 | 27.209 | 33.542 | 27.783 | 25.146 | 33.206            | 35.132            |        |
| 355                       | Promedio ponderado | 34.469                                        | 36.140 | 35.435 | 33.755 | 32.217 | 34.785 | 41.154 | 36.402 | 34.645 | 42.854            | 44.198            | 36.914 |
| 356                       | Empleados          | 45.452                                        | 44.311 | 41.239 | 35.333 | 36.440 | 32.966 | 34.557 | 34.532 | 37.784 | 37.330            | 37.031            |        |
| 356                       | Obreros            | 16.243                                        | 15.398 | 14.926 | 14.017 | 13.818 | 13.253 | 13.892 | 12.790 | 15.417 | 16.491            | 16.837            |        |
| 356                       | Promedio ponderado | 21.763                                        | 20.980 | 20.517 | 18.671 | 18.941 | 17.683 | 18.505 | 17.604 | 20.622 | 21.596            | 21.643            | 19.865 |
| 361                       | Empleados          | 49.348                                        | 50.512 | 40.774 | 37.892 | 37.655 | 35.203 | 40.224 | 37.030 | 40.353 | 40.666            | 40.625            |        |
| 361                       | Obreros            | 21.078                                        | 21.083 | 17.573 | 16.547 | 17.050 | 17.044 | 18.184 | 18.528 | 20.899 | 20.588            | 20.629            |        |
| 361                       | Promedio ponderado | 24.863                                        | 25.095 | 20.642 | 19.397 | 19.820 | 20.031 | 21.694 | 21.687 | 24.129 | 24.039            | 23.648            | 22.276 |
| 362                       | Empleados          | 50.321                                        | 51.729 | 53.610 | 44.898 | 50.077 | 50.859 | 55.117 | 54.122 | 47.227 | 57.110            | 57.053            |        |
| 362                       | Obreros            | 19.820                                        | 19.442 | 22.770 | 20.646 | 20.487 | 20.544 | 23.405 | 21.114 | 23.108 | 27.091            | 27.143            |        |
| 362                       | Promedio ponderado | 24.909                                        | 24.720 | 27.915 | 24.926 | 25.611 | 25.805 | 29.064 | 27.110 | 27.983 | 33.476            | 33.119            | 27.694 |
| 369                       | Empleados          | 47.833                                        | 50.887 | 49.234 | 47.924 | 43.939 | 47.991 | 49.361 | 43.613 | 44.169 | 48.370            | 48.322            |        |
| 369                       | Obreros            | 19.883                                        | 21.857 | 21.286 | 19.776 | 18.999 | 19.095 | 20.091 | 19.407 | 25.262 | 24.308            | 24.357            |        |
| 369                       | Promedio ponderado | 24.180                                        | 26.724 | 26.016 | 24.763 | 23.796 | 24.575 | 25.523 | 24.094 | 29.654 | 29.095            | 28.701            | 26.102 |
| 371                       | Empleados          | 23.793                                        | 53.579 | 49.933 | 61.438 | 60.429 | 65.173 | 70.881 | 67.192 | 69.697 | 80.387            | 83.844            |        |
| 371                       | Obreros            | 37.662                                        | 24.951 | 32.670 | 28.814 | 27.923 | 29.788 | 33.560 | 30.261 | 34.986 | 36.066            | 37.797            |        |
| 371                       | Promedio ponderado | 34.456                                        | 35.245 | 37.200 | 37.706 | 36.564 | 39.005 | 43.100 | 39.597 | 43.756 | 47.059            | 48.890            | 40.234 |
| 372                       | Empleados          | 50.560                                        | 53.260 | 53.740 | 47.090 | 45.076 | 44.610 | 44.021 | 47.057 | 49.836 | 49.379            | 51.502            |        |
| 372                       | Obreros            | 21.036                                        | 20.991 | 20.941 | 19.190 | 19.293 | 18.912 | 18.288 | 16.734 | 30.226 | 23.677            | 24.813            |        |
| 372                       | Promedio ponderado | 28.191                                        | 27.900 | 28.175 | 25.363 | 25.488 | 25.072 | 25.024 | 24.393 | 35.169 | 30.401            | 31.584            | 27.887 |
| 381                       | Empleados          | 41.917                                        | 41.901 | 40.362 | 38.379 | 36.264 | 35.760 | 37.880 | 33.834 | 36.679 | 36.710            | 38.362            |        |
| 381                       | Obreros            | 16.642                                        | 16.519 | 16.126 | 14.534 | 15.294 | 14.840 | 15.772 | 14.582 | 16.709 | 17.617            | 17.793            |        |
| 381                       | Promedio ponderado | 20.955                                        | 21.230 | 21.109 | 19.186 | 19.874 | 19.519 | 20.773 | 18.773 | 21.097 | 22.463            | 22.322            | 20.664 |
| 382                       | Empleados          | 49.257                                        | 47.930 | 47.307 | 40.666 | 39.251 | 37.384 | 37.961 | 35.955 | 39.125 | 38.823            | 40.143            |        |
| 382                       | Obreros            | 26.381                                        | 21.660 | 20.146 | 17.895 | 17.135 | 16.567 | 17.778 | 16.402 | 18.636 | 19.626            | 20.725            |        |
| 382                       | Promedio ponderado | 27.573                                        | 26.189 | 27.112 | 23.582 | 22.658 | 22.198 | 23.204 | 21.417 | 24.097 | 24.493            | 25.436            | 24.542 |
| 383                       | Empleados          | 47.763                                        | 51.137 | 52.794 | 46.762 | 48.655 | 40.144 | 42.627 | 35.818 | 41.828 | 47.980            | 50.427            |        |
| 383                       | Obreros            | 17.269                                        | 18.184 | 18.430 | 17.837 | 16.537 | 15.608 | 17.294 | 15.533 | 19.144 | 19.473            | 19.882            |        |
| 383                       | Promedio ponderado | 25.771                                        | 28.089 | 28.516 | 26.503 | 25.468 | 22.608 | 23.974 | 21.542 | 25.736 | 27.710            | 28.668            | 25.871 |
| 384                       | Empleados          | 49.169                                        | 48.230 | 45.814 | 43.283 | 42.545 | 44.928 | 48.289 | 47.714 | 49.963 | 52.302            | 54.342            |        |
| 384                       | Obreros            | 18.397                                        | 20.895 | 18.765 | 19.453 | 17.773 | 19.541 | 22.009 | 19.211 | 22.789 | 24.070            | 24.768            |        |
| 384                       | Promedio ponderado | 23.732                                        | 25.818 | 23.944 | 24.519 | 23.635 | 25.241 | 27.862 | 26.323 | 29.720 | 30.871            | 31.635            | 26.663 |
| 385                       | Empleados          | 35.537                                        | 36.964 | 37.382 | 44.083 | 29.016 | 29.134 | 42.396 | 28.145 | 41.475 | 26.330            | 26.119            |        |
| 385                       | Obreros            | 12.415                                        | 13.076 | 12.549 | 11.031 | 11.586 | 12.823 | 14.319 | 13.032 | 15.309 | 14.535            | 14.840            |        |
| 385                       | Promedio ponderado | 10.716                                        | 18.022 | 18.561 | 19.596 | 15.315 | 17.820 | 21.626 | 17.207 | 22.904 | 17.365            | 17.349            | 18.409 |
| 390                       | Empleados          | 38.754                                        | 39.117 | 40.120 | 35.576 | 34.317 | 33.318 | 33.673 | 34.848 | 40.919 | 35.854            | 35.567            |        |
| 390                       | Obreros            | 12.006                                        | 12.383 | 13.436 | 11.628 | 11.458 | 11.461 | 12.405 | 12.956 | 14.917 | 15.373            | 15.696            |        |
| 390                       | Promedio ponderado | 15.931                                        | 16.583 | 18.063 | 15.986 | 15.557 | 15.710 | 16.741 | 17.780 | 20.413 | 19.908            | 19.929            | 17.510 |

1/ Los valores de 1970 a 1978 fueron calculados con base en las cifras de los anuarios de la Industria Manufacturera publicados por el DANE; los de 1979 a partir de tabulados provisionales, todavía en revisión, de la Encuesta Anual Manufacturera; los de 1980 resultan de aplicar a las cifras de 1979 las variaciones porcentuales que arrojó la Muestra Mensual Manufacturera que procesa el DANE, de manera que también son cifras provisionales, calculadas específicamente para el presente trabajo. Ver notas metodológicas en el Apéndice.

p = Cifras provisionales.

- j) Los requerimientos de mano de obra se caracterizan por la baja calificación, lo que no sucede con las anteriores

En 1978 representaron el 32.5o/o de la remuneración, el 42.4o/o del empleo y el 57.2o/o del número de establecimientos. O sea, se trata de establecimientos de tamaño pequeño, según escala de personal ocupado, pero su número es superior a la mitad del conjunto nacional.

## 2.2 Algunas consideraciones en torno al salario

Las características que hemos tenido en cuenta para configurar los "perfiles" de las tres categorías establecidas, de una u otra forma se constituyen en factores relacionados con el valor de la remuneración al trabajo.

En primer lugar, es obvio que cuando determinadas condiciones económicas (de producción y de mercado) permiten al establecimiento industrial la obtención de mejores precios para sus productos y, simultáneamente, si su estructura tecnológica y productiva se caracteriza por un alto valor agregado derivado de la mayor productividad de la mano de obra, y de bajos costos de insumos por preferencias arancelarias, ello le otorga mayor capacidad de remuneración salarial. En segundo lugar, cuando el requerimiento de mano de obra tiende a ser de alta calificación (Primera categoría y en parte la Segunda, no así la Tercera), su remuneración, de hecho, se hace más competitiva, por ser menos abundante y por el mayor costo de inversión —social o privada— en "capital humano", fenómeno este último que induce al establecimiento a retener, mediante mejores estímulos salariales, a los trabajadores en los que ha venido invirtiendo en capacitación y experiencia <sup>1/</sup>.

En contraposición, cuando las demandas de la industria se refieren a baja o nula calificación de la mano de obra, la remuneración salarial cae por efectos de facilidad en la sustitución o de su prescindencia. Si a la abundancia de este tipo de mano de obra se suma la dificultad para controlar el cumplimiento de las normas gubernamentales que regulan los sistemas de vinculación,

contratación y liquidación de derechos previsionales <sup>2/</sup> cuando se trata de establecimientos pequeños, debido a su carácter masivo y disperso, ello a su vez puede revertir en la práctica como limitante de las posibilidades salariales de las personas que trabajan en los establecimientos de bajo nivel ocupacional.

Un último aspecto que deseamos resaltar, es el atinente al grado de libertad y poder transaccional de la organización sindical. Fundamentalmente por las consideraciones que hemos señalado, en el establecimiento pequeño las posibilidades de organización sindical son bastante reducidas.

Empero, cuando se trata de grandes establecimientos industriales, (Primera Categoría), hay varias circunstancias que de hecho imprimen a la organización sindical un mayor grado de libertad como factor de presión para la obtención de más altos niveles de salario. Los estudiosos de la Economía Laboral identifican varios hechos que juegan en el nivel de poder transaccional del sindicalismo. Resaltamos cuatro de ellos que constituyen precisamente características inherentes a los establecimientos que pertenecen a las agrupaciones industriales de la Primera Categoría:

- a) Importancia económica y social del producto. En este caso se trata de bienes intermedios vitales para el resto de la economía y para la industria como un todo.
- b) Posibilidades mínimas o nulas de sustitución inmediata por otro tipo de productos disponibles en el mercado nacional.
- c) Altos niveles de calificación y especialización del trabajo, lo que dificulta las posibilidades de remplazos inmediatos de la mano de obra.
- d) La alta productividad de la mano de obra, derivada de la sofisticación tecnológica genera mayor valor agregado, y por tanto, mayor capacidad remunerativa del establecimiento, lo que, a su vez, aumenta las expectativas de más altos salarios.

1/ Por esta razón, entre otras cosas, en períodos de *corto plazo*, cuando el establecimiento pueda pasar por dificultades de producción o ventas, la variación en el índice de personal ocupado no es sensible a las caídas en el ritmo de producción. Este fenómeno se constata en los resultados coyunturales de la Muestra Mensual Manufacturera que procesa el DANE.

2/ Hay evidencias de que los establecimientos, mientras más pequeños, reconocen prestaciones sociales mucho más bajas en relación al salario. Así, por ejemplo, en 1978 las relaciones entre prestaciones sociales y salarios apenas llegaron al 24.6o/o en los establecimientos menores (de 10 a 14 personas ocupadas), fueron del 35.1o/o en los establecimientos de 75 a 99 personas, del 39.0o/o de los 100 a 199 y del 54.1o/o en los de más de 200.

### 3. Consideraciones según tamaño

#### 3.1 Remuneraciones per cápita—promedio

Al agrupar los establecimientos industriales según escalas de personal ocupado se observa que, sin ninguna excepción, el salario real per cápita aumenta en la medida en que crece el tamaño de los establecimientos.

Del examen de las series se pueden derivar las siguientes anotaciones:

- a) En general, las curvas de la evolución de las remuneraciones per cápita exhiben comportamientos paralelos a la curva del promedio nacional de la industria.
- b) No obstante, el valor del salario per cápita real es bastante disperso: el promedio de la década 1970–1979 para los grandes establecimientos (más de 200 personas ocupadas, cuyo promedio en 1978 fue de 510 personas por establecimiento) es casi 3 veces el de los más pequeños (10 a 14 personas ocupadas).
- c) El promedio nacional se ubica entre los dos tamaños superiores, a pesar de que la relación media nacional de personas ocupadas por establecimiento es de 75.6 (lo que lo “ubicaría” en el tamaño 7). Esto se debe al fuerte peso remunerativo del tamaño superior.

#### 3.2 Remuneración de obreros y empleados

Para todos los tamaños también se constata que el ritmo de crecimiento del salario real ha sido significativamente mayor para el grupo de obreros que para el de empleados. No obstante, al comparar el subperíodo 1978–1979 (de recuperación) frente al de 1974–1977 <sup>a/</sup> (de pérdida real) podemos observar que los incrementos relativos en las remuneraciones reales, tanto para empleados como para obreros, fueron más marcados en los establecimientos pequeños que en los medianos y grandes. Se nota un salto acentuado a partir de los establecimientos de tamaño 6, o sea, de los que poseen niveles de ocupación por encima de 50 personas. Ello puede ser consecuencia de las presiones ejercidas por el pronunciado crecimiento del salario mínimo urbano, el

cual tuvo un incremento, en términos reales, del 52.2o/o <sup>b/</sup> de agosto de 1977 a enero del 79, incremento sin precedentes en toda la década de los años 70.

Cuando se presenta un notorio incremento en el salario mínimo, este empuja en condiciones casi similares al conjunto de salarios que le son iguales o aledaños, mientras que dicho efecto se amortigua en la medida en que los salarios reales superan significativamente al mínimo establecido. Así, la pequeña industria, que remunera con sueldos reales más bajos, recibe proporcionalmente una incidencia mayor en el incremento de salarios originada por este fenómeno. Nótese, por ejemplo, que, a pesar de ser notoria la diferencia salarial entre los establecimientos más pequeños (Tamaño 2, de 10 a 14 personas) y los más grandes (Tamaño 9, mayor a 200), la distancia se ha acortado del subperíodo 74–77 al 78–79, pues mientras en el primer subperíodo el salario obrero de los establecimientos de menor tamaño era el 41.7o/o del que percibía el obrero del establecimiento grande (Tamaño 9), esta relación pasa a ser del 44o/o en el promedio del bienio 78–79. Al comparar los tamaños 3 y 9, se pasa de 42.4o/o a 46.6o/o.

Resaltemos una interesante constatación: si se hace un corte vertical a cualquier año, se observa que el salario del obrero pierde su valor relativo frente al salario per cápita del grupo de empleados, a medida que aumenta el tamaño del establecimiento. Este descenso se amortigua un poco dentro de la categoría de los establecimientos medianos, pero se presenta una inversión al llegar a los grandes, en los que el salario obrero recupera su participación (cuadro 5). Ello podría encontrar explicación en diferencias de requerimiento en los tipos de personal capacitado según sea el tamaño del establecimiento. Si bien, cuando el establecimiento crece se incrementan sus demandas por mayor calificación en el personal operario (lo que se revierte en mayor remuneración per cápita), parecería que las demandas por mayores niveles de calificación en el personal de oficina y especialmente directivo y técnico son relativamente superiores.

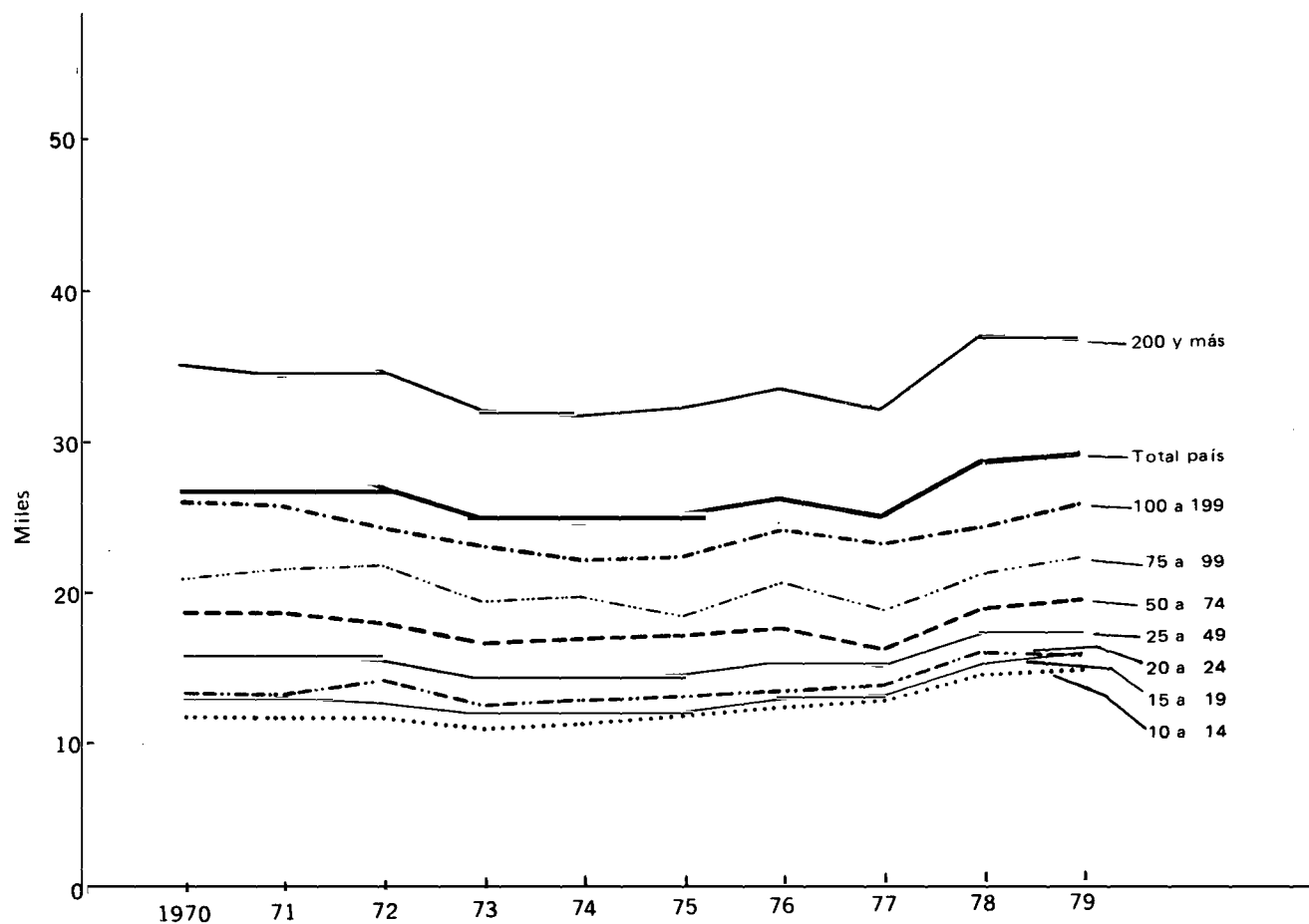
El gráfico 3 muestra la relación del salario de obreros frente al de otras categorías ocupacionales y en él se observa cómo la pérdida de participación, a medida que crece el tamaño del establecimiento, es más notoria respecto al grupo de directivos y técnicos que frente al resto de empleados.

Este comportamiento, como ya lo anotábamos, se manifiesta hasta los establecimientos de ocupación inferior a 200 personas y se reversa al pasar a la categoría superior. Ello puede obedecer a

a/ Aquí solo se analiza el período 1974–1979, ya que las cifras anteriores a 1974 no existen desagregadas por categorías ocupacionales según escalas de personal ocupado. Así mismo, para 1980 solo se cuenta al momento con los datos de la Muestra Mensual Manufacturera, la cual no presenta resultados en este nivel de desagregación.

b/ El crecimiento nominal fue del 85.5o/o. Fuente: “Colombia Estadística 1979”, publicación DANE, julio de 1980.

**Gráfico 2**  
**Remuneración percápita real según tamaño de personal de los establecimientos industriales**  
**Valores promedios anuales 1970-1979**  
**(Pesos constantes de 1970)**



Fuente: Cuadro 3.

**Cuadro 3**  
**Remuneración per cápita real en la industria manufacturera colombiana**  
**según tamaños de ocupación de los establecimientos**  
**1970-1979**

| Código<br>1/ | Tamaño<br>No. personas<br>ocupadas | Grupo              | Valores anuales (pesos constantes de 1970) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------------|------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|              |                                    |                    | 1970                                       | 1971   | 1972   | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977   | 1978   | 1979   |
| 2            | De 10 a 14                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 17.242 | 17.000 | 17.070 | 17.522 | 19.078 | 18.579 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 9.200  | 9.748  | 10.230 | 10.453 | 12.092 | 12.325 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 11.550                                     | 11.493 | 11.309 | 10.505 | 10.724 | 11.246 | 11.754 | 12.076 | 13.719 | 13.886 |
| 3            | De 15 a 19                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 17.476 | 18.126 | 19.190 | 18.531 | 20.240 | 20.646 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 9.922  | 9.532  | 10.286 | 10.523 | 12.675 | 13.227 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 12.630                                     | 12.881 | 12.293 | 11.510 | 11.543 | 11.423 | 12.221 | 12.373 | 14.479 | 15.045 |
| 4            | De 20 a 24                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 20.761 | 20.731 | 21.448 | 20.873 | 23.327 | 22.020 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 10.143 | 10.131 | 10.430 | 10.751 | 12.551 | 12.788 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 13.116                                     | 12.949 | 13.745 | 11.994 | 12.315 | 12.435 | 12.766 | 13.026 | 15.105 | 14.946 |
| 5            | De 25 a 49                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 25.767 | 24.944 | 26.615 | 24.072 | 27.004 | 26.858 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 10.550 | 10.678 | 11.369 | 11.358 | 13.187 | 13.289 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 15.577                                     | 15.573 | 15.029 | 13.701 | 13.614 | 13.783 | 14.710 | 14.254 | 16.396 | 16.409 |
| 6            | De 50 a 74                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 32.293 | 31.132 | 32.472 | 27.530 | 30.887 | 31.009 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 12.142 | 12.286 | 12.675 | 11.971 | 14.036 | 14.607 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 18.548                                     | 18.329 | 17.535 | 16.139 | 16.235 | 16.404 | 16.780 | 15.347 | 18.030 | 18.543 |
| 7            | De 75 a 99                         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 35.485 | 33.221 | 37.185 | 33.184 | 37.316 | 38.012 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 14.006 | 13.169 | 14.444 | 13.670 | 15.481 | 16.631 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 20.658                                     | 21.097 | 21.290 | 19.004 | 19.033 | 17.797 | 19.831 | 18.056 | 20.438 | 21.357 |
| 8            | De 100 a 199                       | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 39.758 | 38.699 | 42.837 | 40.370 | 39.483 | 43.744 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 15.168 | 15.408 | 16.449 | 15.988 | 17.727 | 18.880 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 25.700                                     | 25.404 | 23.928 | 22.624 | 21.568 | 21.593 | 23.316 | 22.452 | 23.446 | 24.933 |
| 9            | De 200 y más                       | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 55.217 | 54.892 | 55.746 | 51.972 | 56.266 | 57.936 |
|              |                                    | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 23.093 | 23.637 | 24.751 | 23.481 | 28.151 | 27.358 |
|              |                                    | Promedio ponderado | 34.982                                     | 34.073 | 34.437 | 31.786 | 31.257 | 31.787 | 32.930 | 31.298 | 36.178 | 35.956 |

(—) Cifras no disponibles

1/ No se incluyen los tamaños correspondientes a código 0: de menos de 5 ni 1; de 5 a 9, por no ser representativos. Ver notas metodológicas en el Apéndice.

**Cuadro 4**  
**Comparación del salario real promedio**  
**entre los subperíodos 1974-77 y 1978-79,**  
**según tamaño de los establecimientos**

| Código<br>1/ | Tamaño<br>No. personas<br>ocupadas | Grupo             | Valor promedio anual del subperíodo<br>(pesos constantes de 1970) |                    | Incremento<br>porcentual<br>(2/1) |           |
|--------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------|
|              |                                    |                   | (1974-1977)<br>(1)                                                | (1978-1979)<br>(2) | Obreros                           | Empleados |
| 2            | De 10 a 14                         | Empleados         | 17.209                                                            | 18.829             |                                   | 9.4       |
|              |                                    | Obreros           | 9.908                                                             | 12.209             | 23.2                              |           |
| 3            | De 15 a 19                         | Empleados         | 18.331                                                            | 20.443             |                                   | 11.5      |
|              |                                    | Obreros           | 10.066                                                            | 12.921             | 28.7                              |           |
| 4            | De 20 a 24                         | Empleados         | 20.953                                                            | 22.674             |                                   | 8.2       |
|              |                                    | Obreros           | 10.364                                                            | 12.670             | 22.2                              |           |
| 5            | De 25 a 49                         | Empleados         | 25.350                                                            | 26.931             |                                   | 6.2       |
|              |                                    | Obreros           | 10.989                                                            | 13.238             | 20.5                              |           |
| 6            | De 50 a 74                         | Empleados         | 30.857                                                            | 30.948             |                                   | 0.3       |
|              |                                    | Obreros           | 12.269                                                            | 14.322             | 16.7                              |           |
| 7            | De 75 a 99                         | Empleados         | 34.769                                                            | 37.664             |                                   | 8.3       |
|              |                                    | Obreros           | 13.822                                                            | 16.056             | 16.2                              |           |
| 8            | De 100 a 199                       | Empleados         | 40.416                                                            | 41.614             |                                   | 3.0       |
|              |                                    | Obreros           | 15.753                                                            | 18.304             | 16.2                              |           |
| 9            | De 200 y más                       | Empleados         | 54.457                                                            | 57.101             |                                   | 4.9       |
|              |                                    | Obreros           | 23.741                                                            | 27.755             | 16.9                              |           |
|              |                                    | Promedio nacional | 44.329                                                            | 47.047             | 18.5                              | 6.1       |
|              |                                    | Obreros           | 18.353                                                            | 21.744             |                                   |           |

1/ No se incluyen los tamaños correspondientes a código 0: de menos de 5 ni 1; de 5 a 9, por no ser representativos. Ver notas metodológicas en el Apéndice.

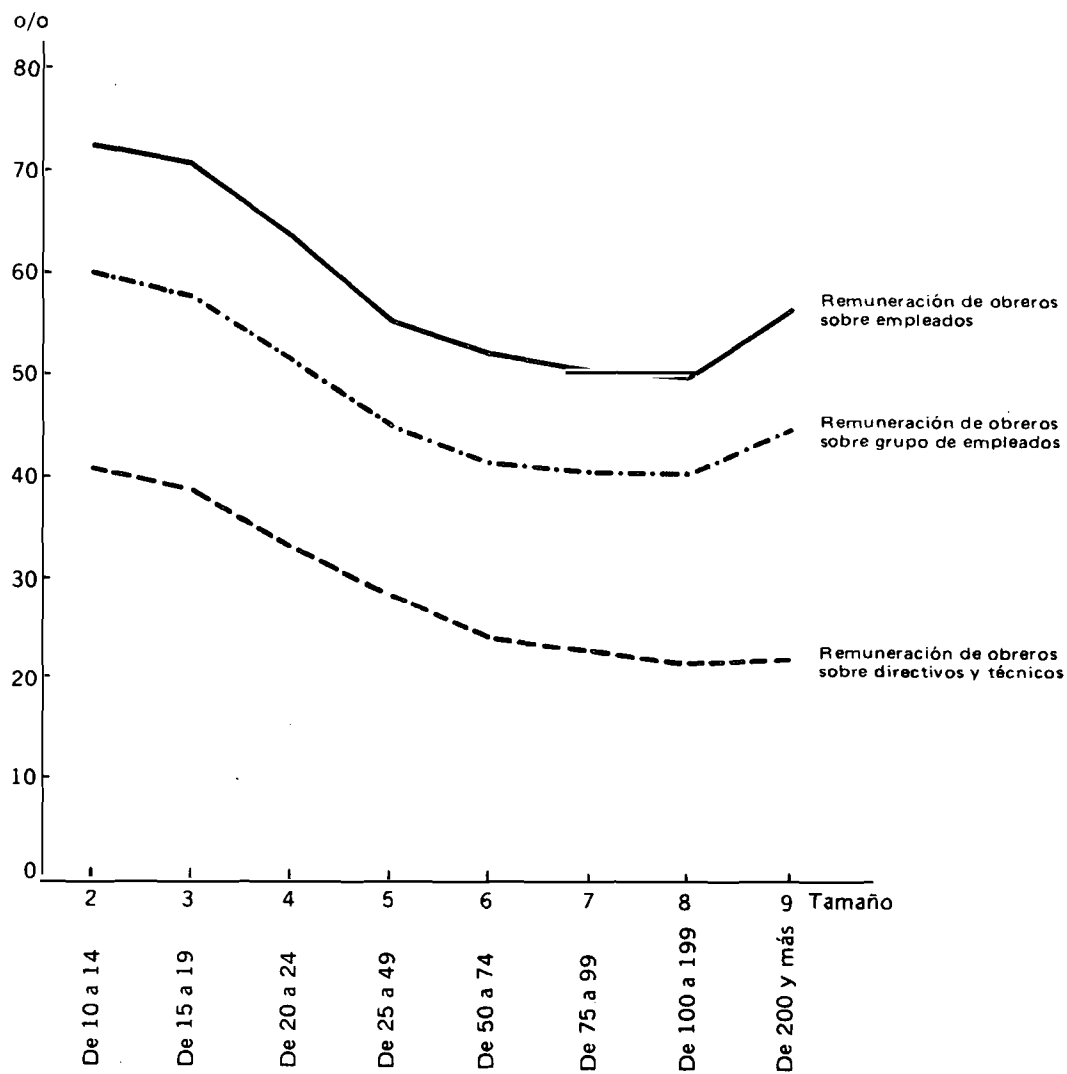
que, por razones de complejidad tecnológica, aquí se requiera, de manera mucho más determinante, de personal operativo altamente calificado. Además, según lo expresado en el capítulo anterior, en este caso juega un papel predominante la mayor fuerza sindical de los trabajadores pertenecientes a los grandes establecimientos. No obstante, para todas las categorías de empleo, sin excepción, la remuneración per cápita aumenta con el tamaño del establecimiento, (Gráfico 2).

Otro factor que puede tener incidencia en la mayor participación relativa del salario del obrero respecto a empleados en dirección inversa al tamaño de los establecimientos, es el siguiente fenómeno:

El porcentaje de personal remunerado sobre el total de personal ocupado aumenta con el crecimiento del tamaño, ya que en el establecimiento pequeño las funciones claves de dirección administrativa y técnica con mucha frecuencia son desempeñadas por miembros de la propiedad familiar o por socios de la pequeña compañía los que no tienen asignada una remuneración salarial determinada, sino que se benefician directamente de la distribución de utilidades. Al no contabilizarse estos montos dentro del concepto salarial, se estaría dejando de incrementar, en lo pertinente, el peso remunerativo correspondiente al Grupo de Empleados y, específicamente al de los directivos y técnicos, lo que contribuye a una mayor participación del operario en el salario total.

**Gráfico 3**

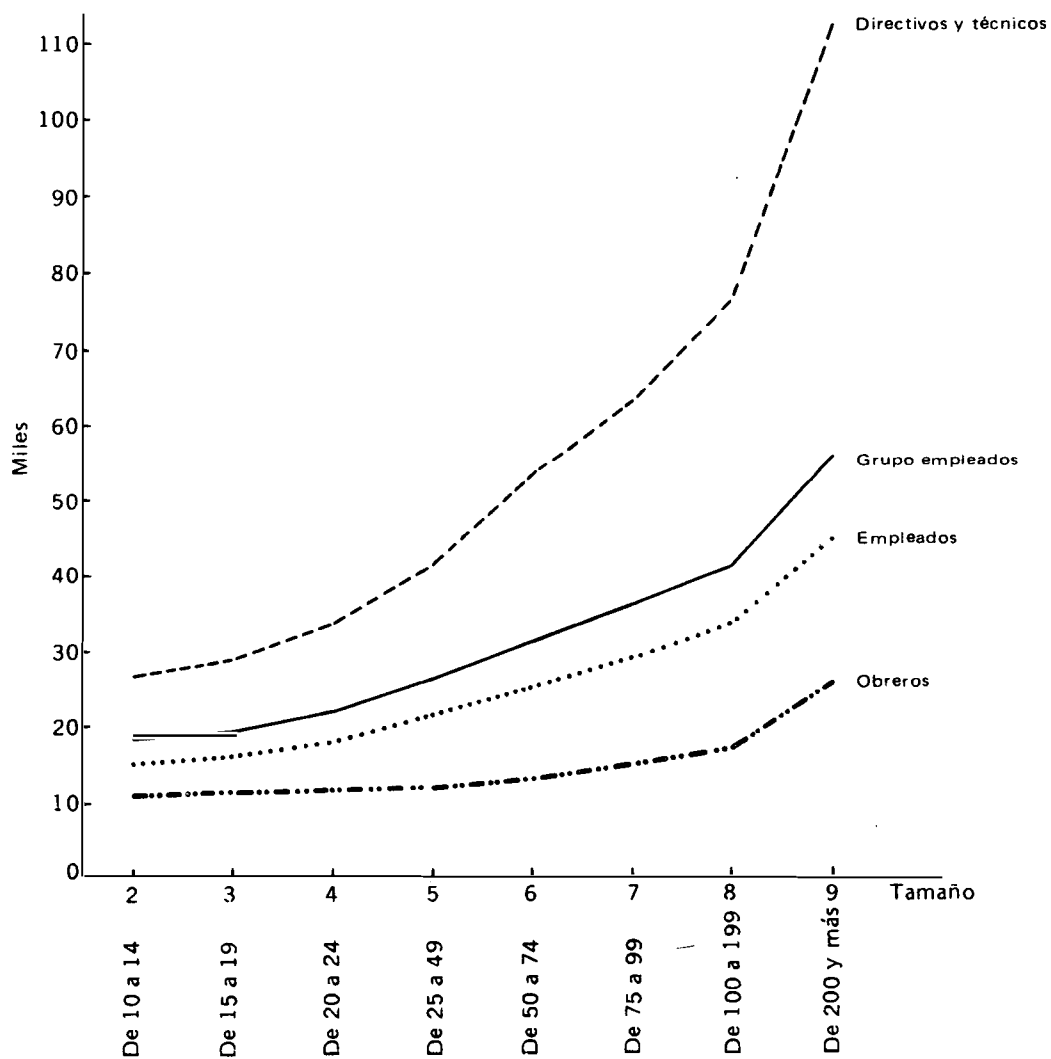
Remuneración porcentual del obrero frente a otras categorías ocupacionales 1/  
a medida que aumenta el tamaño del establecimiento



1/ Ver conceptos en Apéndice.

Fuente: Cuadro 5.

**Gráfico 4**  
Remuneración percápita real de las categorías ocupacionales 1/,  
a medida que aumenta el tamaño del establecimiento  
(Pesos constantes de 1970)



1/ Ver conceptos en Apéndice.  
Fuente: Cuadro 5.

| Tamaño del establecimiento | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|

Personal remunerado  
salarialmente  
sobre personal  
ocupado (o/o)

89.3 92.2 94.3 96.5 98.2 98.6 99.3 99.9

Fuente: Anuario de Industria DANE, 1978

## Cuadro 5

Remuneración per cápita real por categoría ocupacional  
según tamaño de personal de los establecimientos  
Valor promedio anual del período 1974–1979 1/

| Código<br>2/ | Tamaño<br>No. de personas<br>ocupadas | Remuneración per cápita por categoría ocupacional<br>(\$ de 1970) 1/ |           |                    |                  | Remuneración relativa de obreros<br>como porcentaje de: |           |                    |
|--------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|------------------|---------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|              |                                       | Directivos<br>y técnicos                                             | Empleados | Grupo<br>empleados | Grupo<br>obreros | Directivos<br>y técnicos                                | Empleados | Grupo<br>empleados |
| 2            | De 10 a 14                            | 26.170                                                               | 14.679    | 17.749             | 10.675           | 40.8                                                    | 72.7      | 60.1               |
| 3            | De 15 a 19                            | 28.384                                                               | 15.572    | 19.035             | 11.028           | 38.9                                                    | 70.8      | 57.9               |
| 4            | De 20 a 24                            | 33.174                                                               | 17.435    | 21.527             | 11.132           | 33.6                                                    | 63.8      | 51.7               |
| 5            | De 25 a 49                            | 40.928                                                               | 21.100    | 25.877             | 11.739           | 28.7                                                    | 55.6      | 45.4               |
| 6            | De 50 a 74                            | 52.904                                                               | 24.668    | 30.887             | 12.953           | 24.5                                                    | 52.5      | 41.9               |
| 7            | De 75 a 99                            | 63.009                                                               | 28.650    | 35.734             | 14.567           | 23.1                                                    | 50.8      | 40.8               |
| 8            | De 100 a 199                          | 75.783                                                               | 33.077    | 40.815             | 16.603           | 21.9                                                    | 50.2      | 40.7               |
| 9            | De 200 y más                          | 112.061                                                              | 44.158    | 55.338             | 25.079           | 22.4                                                    | 56.8      | 45.3               |
|              | Promedio nacional                     | 82.480                                                               | 36.650    | 45.235             | 19.483           | 23.6                                                    | 53.2      | 43.1               |

1/ Ver definición de conceptos en el Apéndice.

2/ No se incluyen los tamaños correspondientes a código 0: de menos de 5 ni 1; de 5 a 9, por no ser representativos. Ver notas metodológicas en el Apéndice.

## 4. Consideraciones según áreas metropolitanas

Industria Manufacturera.

Como quiera que la industria es un sector fundamentalmente urbano, más manifiesto en los grandes conglomerados, hemos centrado el examen regional en las ocho áreas metropolitanas que el DANE ha venido considerando en la serie de sus Anuarios de

Basta decir que este conjunto concentra alrededor del 80o/o de los valores relacionados con empleo, remuneración del trabajo y producción. El cuadro siguiente resume dichas proporciones:

## Cuadro 6

### Resumen general de la industria manufacturera en 1978 (Valores nominales en pesos de 1978)

| Región                                                            | No. de establecimientos | Personal ocupado |            | Remuneración total (sueldos más prestaciones) (millones de \$) | Producción bruta (millones de \$) | Consumo intermedio (millones de \$) | Valor agregado (millones de \$) | Consumo de energía eléctrica (millones de \$) | Inversión neta (millones de \$) | Activo fijo (valor en libros) (millones de \$) |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------|------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                   |                         | Total            | Remunerado |                                                                |                                   |                                     |                                 |                                               |                                 |                                                |
| Conjunto 8                                                        |                         |                  |            |                                                                |                                   |                                     |                                 |                                               |                                 |                                                |
| Áreas metropolitanas                                              | 5.497                   | 413.962          | 407.598    | 49.011.8                                                       | 347.948.4                         | 199.802.4                           | 148.146                         | 3.137.2                                       | 10.369.7                        | 52.231.0                                       |
| Resto del país                                                    | 1.127                   | 86.643           | 85.391     | 12.239.6                                                       | 94.078.1                          | 55.650.9                            | 38.427.2                        | 1.587.6                                       | 5.710.5                         | 20.569.1                                       |
| Total nacional                                                    | 6.624                   | 500.605          | 492.989    | 61.251.4                                                       | 442.026.5                         | 255.453.3                           | 186.573.2                       | 4.724.8                                       | 16.080.2                        | 72.800.1                                       |
| Participación o/o de áreas metropolitanas sobre el total nacional | 83.0                    | 82.7             | 82.7       | 80.0                                                           | 78.7                              | 78.2                                | 79.4                            | 66.4                                          | 64.5                            | 71.7                                           |

Fuente: Anuario de la Industria Manufacturera 1978, DANE, mayo de 1981.

El salario real promedio, considerado por áreas metropolitanas, en el período 1970—1979, 1/ arroja los siguientes resultados:

- En términos más o menos generales, su evolución sigue la tendencia de la curva del promedio nacional. No obstante, para ciertos años, se observan fluctuaciones diferentes en algunas áreas metropolitanas, no siendo, pues, tan paralelo su comportamiento como el observado al considerar los tamaños.
- La remuneración real per cápita es también dispersa, (fluctúa entre \$15.000 y \$40.000 constantes de 1970), con un distanciamiento importante entre el área metropolitana de Bucaramanga (la de menor remuneración real) y Cartagena (la mayor).
- Las áreas cuya remuneración real es superior al promedio nacional, son en orden creciente:

Medellín — Valle de Aburrá  
Cali — Yumbo  
Resto del país 2/  
Cartagena

- Las áreas de remuneración inferior al promedio nacional son, en orden decreciente:

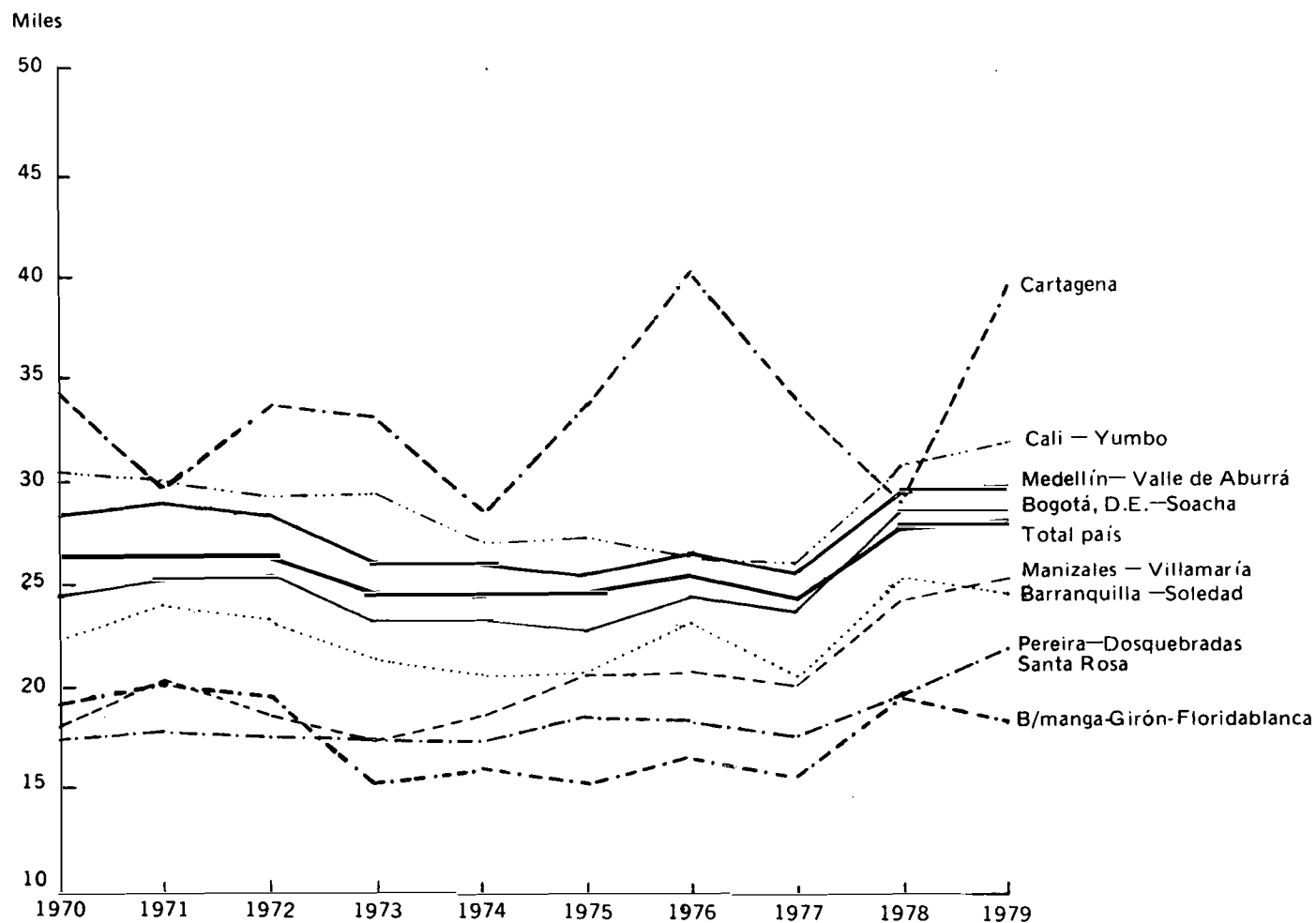
Bogotá D.E. — Soacha  
Barranquilla — Soledad  
Manizales — Villa María  
Pereira — Dos Quebradas — Santa Rosa de Cabal  
Bucaramanga — Girón — Floridablanca

- Bogotá y Medellín evolucionan muy cercanas al promedio nacional, la primera por debajo y la segunda por encima.

1/ En este nivel de desagregación todavía no hay cifras disponibles para 1980.

2/ Por "Resto del país" se define el conjunto resultante de restar al total del país el conjunto de áreas metropolitanas.

**Gráfico 5**  
**Remuneración percápita real en la industria manufacturera, según áreas metropolitanas**  
**a precios constantes de 1970**



Fuente: Cuadro 7.

**Cuadro 7**  
**Remuneración per cápita real en la industria manufacturera colombiana**  
**según áreas metropolitanas**  
**1970—1979**

| Código | Áreas metropolitanas             | Grupo              | Valores anuales (pesos constantes de 1970) |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|        |                                  |                    | 1970                                       | 1971   | 1972   | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977   | 1978   | 1979   |
| 1      | Bogotá, D.E. — Soacha            | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 44.519 | 42.280 | 44.579 | 42.389 | 46.687 | 48.270 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 15.570 | 15.804 | 17.331 | 16.886 | 21.621 | 20.621 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 24.771                                     | 25.165 | 25.433 | 23.449 | 23.244 | 22.984 | 24.640 | 23.991 | 28.790 | 28.509 |
| 2      | Cali—Yumbo                       | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 49.381 | 49.202 | 43.527 | 47.398 | 52.053 | 53.902 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 19.075 | 19.735 | 20.623 | 18.806 | 22.424 | 23.800 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 30.586                                     | 30.124 | 29.844 | 29.432 | 27.273 | 27.617 | 26.553 | 26.586 | 31.040 | 32.146 |
| 3      | Medellín—Valle de Aburrá         | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 50.711 | 48.893 | 49.268 | 46.226 | 49.793 | 49.685 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 20.198 | 19.471 | 20.658 | 19.557 | 23.329 | 23.737 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 28.485                                     | 29.002 | 28.682 | 26.126 | 26.409 | 25.576 | 26.803 | 25.587 | 29.480 | 29.896 |
| 4      | Manizales—Villa María            | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 39.558 | 39.900 | 39.486 | 41.815 | 41.895 | 52.618 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 13.993 | 15.624 | 16.370 | 15.048 | 19.663 | 18.948 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 18.024                                     | 20.262 | 18.737 | 17.402 | 18.624 | 20.346 | 20.759 | 20.170 | 24.244 | 25.214 |
| 5      | Barranquilla—Soledad             | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 35.113 | 34.768 | 38.516 | 35.981 | 42.515 | 40.227 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 16.192 | 16.008 | 18.151 | 15.384 | 18.915 | 18.924 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 22.139                                     | 23.815 | 23.385 | 21.536 | 20.807 | 20.980 | 23.368 | 20.664 | 25.411 | 24.394 |
| 6      | Bucaramanga—Girón—Florida Blanca | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 26.866 | 24.760 | 26.481 | 25.372 | 32.757 | 30.636 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 13.124 | 12.404 | 13.287 | 12.815 | 15.555 | 14.942 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 19.395                                     | 20.137 | 19.461 | 15.175 | 16.104 | 15.258 | 16.557 | 15.788 | 19.610 | 18.655 |
| 7      | Pereira—Dosquebradas—Santa Rosa  | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 40.714 | 42.863 | 39.487 | 36.149 | 41.378 | 43.240 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 12.952 | 13.878 | 13.720 | 13.673 | 14.650 | 16.701 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 17.321                                     | 17.902 | 17.539 | 17.721 | 17.309 | 18.653 | 18.645 | 17.619 | 19.951 | 22.011 |
| 8      | Cartagena                        | Empleados          | —                                          | —      | —      | —      | 48.765 | 58.377 | 63.674 | 52.670 | 44.490 | 58.307 |
|        |                                  | Obreros            | —                                          | —      | —      | —      | 19.833 | 23.505 | 27.975 | 24.696 | 19.954 | 28.622 |
|        |                                  | Promedio ponderado | 34.391                                     | 29.489 | 33.976 | 33.673 | 28.865 | 33.960 | 40.103 | 34.330 | 28.830 | 39.824 |

(—): Cifras no disponibles.

El observador común podría reducir estas constataciones al comentario simplista de que “unas ciudades pagan bien y otras mal”, dejando las cosas de este tamaño 1/.

Creemos que vale la pena examinar un poco los fenómenos característicos de estas áreas geográficas, desde el punto de vista de la estructura industrial, para tratar de buscar las explicaciones a estas diferencias. El punto de partida para ello sería el de efectuar una asociación con los hallazgos que ya hemos esbozado sobre agrupaciones industriales y tamaño de los establecimientos.

En consonancia con lo anotado anteriormente, establezcamos 3 categorías para efectos analíticos.

#### **4.1 Categoría de inferior remuneración**

La constituyen las áreas metropolitanas de Bucaramanga, Pereira, Manizales y Barranquilla, en este orden creciente. Tal como lo demuestra el cuadro 8, estas ciudades tienen una característica común, cual es el alto nivel de empleo en las agrupaciones industriales que habíamos clasificado en la Categoría III, precisamente aquellas de menor remuneración, con todas las características ya descritas. Sin embargo, detengámonos un poco en cada área metropolitana, para tratar de configurar, aunque de manera resumida, sus características determinantes.

##### **a) Bucaramanga—Girón—Floridablanca**

Solo dos agrupaciones (alimentos más confecciones) son responsables por el 34.52 del personal empleado, agrupaciones estas que precisamente corresponden a las de menor remuneración per cápita. Del conjunto de las 4 áreas metropolitanas de inferior salario real, Bucaramanga, a pesar de tener la menor de todas en términos reales, exhibe el más alto porcentaje de remuneración relativa en lo pertinente a las agrupaciones de I categoría (40o/o), el cual se debe, fundamentalmente, a bebidas, industria tradicional en la ciudad, la cual representa el 24.6o/o.

La industria del tabaco, todavía más tradicional en Bucaramanga, presenta aquí valores relativamente mucho más bajos que en otras regiones. Así, mientras en el Valle del Cauca el tamaño promedio de los establecimientos tabacaleros es de 77 y en el resto del país es de 252 (tamaño superior), en esta ciudad es apenas de 49. Es decir,

1/ Tampoco podría invocarse el argumento de diferencias de costo de vida entre las regiones, ya que las cifras que aquí se presentan son en términos reales, deflactados por los índices de precios al consumidor de cada ciudad, y no por el promedio nacional, precisamente para eliminar estas diferencias. (Ver notas del apéndice).

que a pesar de existir unos pocos establecimientos de tamaño importante, el resto es de dimensiones tan reducidas que baja el promedio a un tamaño apenas mediano.

En el año 1978 la remuneración per cápita de la industria del tabaco fue apenas el 45o/o de la de bebidas en esta área metropolitana. En suma, la agrupación de tabaco, que reúne características de tamaño superior en el país, no lo es en Bucaramanga.

Si a lo anterior se suma el peso de las agrupaciones industriales menores, que pagan el salario real más bajo de todo el país (alimentos y confecciones constituyen el 88.8o/o del empleo industrial del conjunto de las agrupaciones pequeñas), se disminuye notoriamente el efecto positivo de las bebidas y se entiende, así, la baja remuneración real del promedio de la industria bumanguesa.

##### **b) Pereira—Dos Quebradas—Santa Rosa de Cabal**

Aunque en mayor proporción que Bucaramanga, esta es también una área metropolitana de “alimentos y confecciones”. Las dos suman el 53.5o/o del personal remunerado y el 60.1o/o de la remuneración al trabajo. El salario real per cápita es superior para estas dos agrupaciones en Pereira respecto a Bucaramanga. Le siguen en participación textiles y papeles (20.3o/o del personal remunerado) que ayudan a subir el salario per cápita.

##### **c) Manizales—Villamaría**

En cierta forma, Manizales exhibe una estructura diferente a la de las ciudades de menor remuneración, ya que el personal ocupado en las agrupaciones de categoría III representa un porcentaje relativamente bajo, aunque una remuneración per cápita superior a la de las áreas metropolitanas que conforman la categoría inferior. Dos tipos de industrias se destacan y, consideradas individualmente, son las más importantes en empleo: productos metálicos y textiles, con esta característica: la primera (categoría II) tiene una remuneración por debajo del promedio de Manizales, mientras que los textiles ofrecen una remuneración superior a la media y dado su peso de empleo, contribuyen a incrementar el salario real per cápita de la ciudad.

##### **d) Barranquilla—Soledad**

Normalmente se ha considerado a Barranquilla como la ciudad que inicia el grupo de las 4 grandes. Y en realidad,

por tamaño poblacional y otros indicadores, lo es. Empero, desde el punto de vista industrial, fundamentalmente de estructura, sería más adecuado decir que esta ciudad cierra el grupo de la categoría que hemos establecido como "inferior a la media nacional".

Indudablemente esta área metropolitana posee una instalación industrial bastante superior y en términos absolutos, más sofisticada y diversificada que el conjunto de las tres anteriores, pero la distribución de sus establecimientos, según tamaño, es muy similar a la de

estas. Así, el empleo en la categoría I, o sea en las agrupaciones industriales menores, posee un gran peso (62.5o/o). En lo que a remuneración total se refiere, Barranquilla sería la ciudad más equidistribuida en las tres categorías de agrupaciones, aunque en remuneración per cápita demuestra una muy baja para la categoría III, lo que sugiere que en realidad el promedio del salario real es arrastrado por las agrupaciones superiores y algunas intermedias, dentro de las cuales se destacan por sus mayores promedios, sustancias químicas industriales, papel, bebidas, cemento, equipo y material de transporte.

**Cuadro 8**  
**Distribución porcentual de la remuneración y del empleo**  
**en cada una de las áreas metropolitanas según categorías**  
**de agrupación industriales 1/**

Area metropolitana de:

| Categoría<br>de agrupaciones<br>2/ | Promedio nacional   |               | Bucaramanga         |               | Pereira             |               | Manizales           |               | Barranquilla        |               |
|------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                                    | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o |
| TOTAL                              | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         |
| I                                  | 36.8                | 37.0          | 40.0                | 21.8          | 17.6                | 11.5          | 26.4                | 21.5          | 29.7                | 17.9          |
| II                                 | 30.7                | 20.6          | 21.0                | 23.6          | 28.9                | 26.3          | 35.9                | 37.5          | 32.5                | 19.6          |
| III                                | 32.5                | 42.4          | 39.0                | 54.6          | 53.5                | 62.2          | 37.7                | 41.0          | 37.8                | 62.5          |

| Categoría<br>de agrupaciones<br>2/ | Bogotá              |               | Medellín            |               | Cali                |               | Cartagena           |               |
|------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|---------------------|---------------|
|                                    | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o | Remuneración<br>o/o | Empleo<br>o/o |
| TOTAL                              | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         | 100.0               | 100.0         |
| I                                  | 26.0                | 18.5          | 14.2                | 11.7          | 42.4                | 28.0          | 67.5                | 53.8          |
| II                                 | 38.4                | 39.8          | 56.9                | 48.4          | 23.0                | 34.7          | 11.0                | 14.8          |
| III                                | 35.6                | 41.7          | 28.9                | 39.9          | 34.6                | 37.3          | 21.5                | 31.4          |

1/ Fuente: Anuario de Industria 1978.

2/ Las agrupaciones industriales se clasificaron en tres categorías, resultantes de comparar el valor promedio (1970 a 1980) de sus remuneraciones reales per cápita con el valor promedio nacional. Así las de categoría I exhiben un valor superior; la II, un valor cercano al promedio nacional y la III, un valor inferior.

## 4.2 Categoría cercana a la remuneración nacional.

Incluimos aquí las áreas metropolitanas de Bogotá y Medellín. Se trata de dos conglomerados cercanos al promedio nacional que muestran como característica común las más altas participaciones del conjunto de agrupaciones medianas, pero con gran diferencia de la una a la otra.

### a) Bogotá D.E – Soacha

Su promedio es un poco inferior al nacional, aunque en los últimos años lo supera levemente gracias a la recuperación, a partir de 1978, del salario per cápita real del grupo de empleados, ya que el promedio de remuneración real del obrero ha venido siendo inferior.

Bogotá–Soacha posee una industria diversificada y sus cifras son de altas proporciones: en volumen de empleo y remuneración representa aproximadamente la tercera parte del total del conjunto de las ocho áreas metropolitanas. Aquí casi todas las agrupaciones industriales, en términos absolutos, exhiben valores de importancia, pero destaquemos la contribución de las agrupaciones “otros productos químicos” y bebidas, equipo y material de transporte y textiles, en cuanto a remuneración.

A más de éstas, en empleo participan con porcentajes significativos productos metálicos, confecciones y alimentos. De todas las ciudades hasta ahora consideradas, Bogotá es la que muestra mayor participación en empleo de la categoría de agrupaciones intermedias.

Como curiosa coincidencia encontramos que Bogotá posee una distribución de remuneración y empleo por categorías de agrupaciones industriales (ver cuadro 8) bastante similar a la de Manizales. No quiere decir esto que Bogotá perteneciese entonces, a la anterior categoría de ciudades. Por el contrario y como ya lo anotamos, es más bien Manizales la que posee una estructura de distribución atípica dentro del conjunto inferior, ya que una sola agrupación (textiles) arrastra a las pequeñas agrupaciones y tiende a desorganizar la composición normal observada en las otras ciudades de dicha categoría.

### b) Medellín – Valle de Aburrá

Este conglomerado industrial presenta unas características muy peculiares ya que, sin ningún parangón, es la que posee la más alta participación de las denominadas agrupaciones intermedias. La explicación de este hecho se encuentra,

obviamente, en los textiles, cuya participación en el total de la industria del Valle de Aburrá, es del 42.7o/o en remuneración y del 34.2o/o en empleo. Así mismo, el valor remunerado por la industria textil representó, en 1978, el 61.8o/o del total nacional; y el empleo, el 51o/o.

Detengámonos un poco para mirar el fenómeno textil antioqueño, su industria tradicional por excelencia, que ha sido el orgullo de su raza y el germen de su desarrollo empresarial.

A la industria textil están asociadas empresas de las más grandes de todo el país, pero sus establecimientos podrían ser mayores de lo que efectivamente son.

En muchas industrias, cuando un establecimiento tiende a diversificar su producción, efectúa ampliaciones y crea departamentos especializados dentro de su misma órbita física y administrativa. Con raras excepciones, en la industria textil del área metropolitana de Medellín ha venido sucediendo lo contrario, pues la diversificación y especialización de la producción ha implicado la creación física y organizativa de nuevos establecimientos. No es del caso discutir la razón del fenómeno (acaso conveniencias administrativas, tributarias o laborales para la empresa). Lo cierto es que las grandes empresas de la industria textil poseen varios establecimientos dispersos por todos los rincones del Valle de Aburrá.

Por otro lado, el conjunto total de establecimientos es una gama que se extiende desde muchos pequeños, hasta otros de tamaño superior.

Podría pensarse, entonces, que el mayor número de establecimientos menores tendería a descompensar los reconocimientos salariales de los más grandes, pero las cifras del cuadro 9 demuestran lo contrario.

O sea, son los establecimientos grandes los que determinan el comportamiento de los textiles en el Valle de Aburrá. Lo que pasa es que, en sentido inverso a lo que el común de la gente piensa, no es la industria textil, de las que mejor remunera y ello, en muy buena parte, porque su productividad sobre el trabajo figura apenas en los niveles intermedios del conjunto industrial nacional. En el promedio de la productividad per cápita real de la década (cuadro 10 ), 15 agrupaciones superan a los textiles. La media nacional también los supera. En suma, se presenta aquí una excepción a lo que hasta ahora vienen mostrando los cruces entre las categorías superiores de agrupaciones y de tamaños.

Por lo demás, y a pesar de la diversificación industrial del Valle de Aburrá, Textiles es suficiente para explicar la ubicación del área

**Cuadro 9**  
**Distribución de la industria textil en el Valle de Aburrá**  
**según categorías de tamaño**

| Tamaño del establecimiento |                          | Establecimientos |       | Personal ocupado |       | Tamaño promedio |
|----------------------------|--------------------------|------------------|-------|------------------|-------|-----------------|
| Categoría                  | No. de personas ocupadas | No.              | o/o   | No.              | o/o   |                 |
| TOTAL                      |                          | 156              | 100.0 | 38.904           | 100.0 | 249             |
| I                          | 200 y más                | 27               | 17.3  | 33.579           | 86.3  | 1.244           |
| II                         | 50—199                   | 33               | 21.2  | 3.271            | 8.4   | 99              |
| III                        | Menos de 50              | 96               | 61.5  | 2.054            | 5.3   | 21              |

Fuente: Directorio Industrial, DANE, 1978.

en la escala nacional de remuneración per cápita real. Tan es así, que el promedio de este concepto para la década es bastante coincidente entre Medellín y la media nacional de esta agrupación.

#### 4.3 Categoría superior a la remuneración nacional

- a) **Cali — Yumbo.** A diferencia de todas las anteriores, la estructura de empleo y salario en Cali presenta características muy particulares, ya que la participación de las agrupaciones de categoría I (superiores) es relativamente alta y, simultáneamente, las de la última categoría exhiben la menor participación. Cuatro agrupaciones mayores: Otros productos químicos, papel, caucho y sustancias químicas industriales, resumen el 36o/o de toda la industria caleña.
- b) **Resto del país.** No es cierto que el resto del país, como un todo geo—económico homogéneo ofrezca una remuneración relativa superior al promedio nacional.

Lo que sucede es que, por exigencias de su naturaleza productiva, determinantes de su localización, varias industrias de gran tamaño están ubicadas por fuera de las áreas metropolitanas. Tal es el caso de las refinerías de petróleo, las básicas de hierro y acero, en parte las bebidas. En el caso de las dos primeras, son pocos establecimientos, pero con pesos tan fuertes que arrastran considerablemente el promedio del resto del país, que de paso, recordemos, solo explica el 20o/o de los valores de la industria nacional.

Las bebidas sí están, relativamente, más distribuidas por el resto, no obstante el 68.3o/o del empleo esté concentrado en las áreas metropolitanas. Dentro de las medianas, también colabora a subir el promedio de remuneración la industria del cemento.

En conclusión, si se sustrajesen las anteriores agrupaciones del resto, obviamente constituimos un todo, mucho más homogéneo, con un promedio que se ubicaría en los más bajos niveles de remuneración.

- c) **Cartagena** Sin ningún émulo en cualquiera otra ciudad del país, Cartagena presenta la más alta participación de las grandes agrupaciones. Así, por ejemplo, solo dos: sustancias químicas industriales y refinación de petróleo significaban en 1978 el 51.5o/o de la remuneración total y el 38o/o del personal remunerado. Precisamente estas dos agrupaciones son las de mayor salario per cápita de todo el conjunto industrial.

Simultáneamente, en esta ciudad el empleo y remuneración de las agrupaciones menores tiene la más baja participación relativa.

Estos dos fenómenos son suficientes para explicar el por qué en nuestro bello puerto del Caribe el promedio del salario real per cápita es el más alto del país.

Otra constatación interesante observada en Cartagena, se refiere a las bruscas oscilaciones en la curva del promedio del salario real, cuyo comportamiento en varios años se aleja de la tendencia del promedio nacional. Ello, pensamos, dado el alto peso de las dos agrupaciones mencionadas, podría ser consecuencia de la forma como evolucionen las negociaciones colectivas en las empresas que conforman tales agrupaciones. Obsérvese, por ejemplo la gran similitud en las curvas de remuneración real per cápita de Sustancias químicas industriales (gráfico 1) y de Cartagena (gráfico 5).

#### 5. Productividad del trabajo

El examen de las series de productividad real del trabajo 1/ valida las consideraciones hasta ahora anotadas. Se constatan importantes diferencias al pasar de una categoría de agrupaciones industriales a otra, así como entre las categorías de tamaño de los establecimientos (cuadros 10 y 12). En resumen, se observa una muy

- 1/ La productividad real per cápita se ha calculado dividiendo, para cada año, el valor agregado real sobre el número de personas remuneradas. (Ver nota 5.2 del Apéndice Metodológico).

estrecha correlación entre la remuneración y la productividad percápita en términos reales.

Otra constatación importante, es la siguiente: a pesar de que se encuentra también cierta correlación en la "productividad de la remuneración al trabajo", 1/, esta última exhibe un grado de dispersión relativamente inferior al de la productividad percápita, lo cual sugiere una tendencia menos heterogénea de las industrias a mantener el salario como proporción determinada dentro del conjunto de retribución a los factores de la producción.

### 5.1 Según agrupaciones industriales

- a) Siete de las ocho que componen la categoría superior, exhiben las más altas productividades. Se queda por debajo del conjunto solo una: metálicas básicas, cuya productividad percápita alcanza a ser superada por algunas Intermedias. Sin embargo, su índice de productividad del salario, no alcanza al del promedio nacional. Sería conveniente examinar más a fondo la fenomenología de esta agrupación. Por lo pronto, nos adelantaremos a decir que dicho comportamiento puede ser debido, en buena parte, a la fuerza sindical que le es característica.
- b) De las denominadas Agrupaciones Intermedias, se destacan las metálicas (maquinaria no eléctrica, equipo de transporte y metales no ferrosos) con altas productividades, pero sin alcanzar a las 7 primeras.
- c) En la categoría inferior, los productos diversos del petróleo y del carbón y los alimentos, exhiben las mayores productividades. Por el contrario, la industria de muebles, las confecciones, los productos plásticos y el calzado poseen las más bajas.

Al observar la productividad de la remuneración del trabajo se encuentran diferencias entre las pequeñas y grandes agrupaciones,

pero no ya con la dispersión tan marcada como la de la productividad percápita 2/ (cuadro 11).

### 5.2 Según tamaños

También la productividad real percápita exhibe, en términos generales, un comportamiento creciente en el mismo sentido del tamaño de los establecimientos 3/.

La productividad media nacional, lo mismo que ya habíamos notado en la remuneración percápita, se ubica entre los dos mayores tamaños, debido al gran peso de la categoría superior (cuadro 12).

Al dar una ojeada a las productividades del salario se observa un intervalo bastante cerrado, con dispersiones muy pequeñas en torno al valor medio nacional (3.117).

### 5.3 Según áreas metropolitanas

El comportamiento de la productividad percápita en las áreas metropolitanas es bastante coincidente con el de los niveles de remuneración real. Se verifican apenas leves variaciones de acuerdo con el orden inicialmente establecido: Manizales y Barranquilla superan a Bogotá y se invierten las dos últimas: Bucaramanga supera a Pereira. Por encima de la productividad media nacional se mantienen Cartagena, Cali y "resto del país". Aquí también se verifica que la dispersión de la productividad salarial es mucho más cerrada (y bastante homogénea y se descarta Cartagena).

Las anteriores consideraciones ratifican que el problema del salario es fundamentalmente, un problema de productividad ya que, —según los diferentes conceptos analizados— los establecimientos industriales tienden a mantener, dentro de intervalos no muy dispersos, la remuneración salarial total como un porcentaje más o menos proporcional de su Valor Agregado. De ahí que, cuando la industria genera mayor valor, la remuneración real percápita también tiende a ser mayor.

1/ Resultado de dividir, para cada año, en términos nominales, el valor agregado sobre el valor total de la remuneración al personal. Este indicador mide el valor que genera cada peso pagado por concepto de trabajo, es decir, la productividad del salario. El inverso de esta productividad mide, a su vez, la *participación del salario total* dentro del valor agregado y mientras menor sea significa, por tanto, que la remuneración al trabajo posee una baja cuota relativa en el conjunto de retribución a los llamados factores de producción.

2/ Así por ejemplo, la relación de productividad percápita (promedio real 1970-1979) entre las agrupaciones refinado de petróleo y muebles de madera, es de 11.3 mientras que las de sus productividades salariales es de apenas 3.0.

3/ Se observa un leve decrecimiento desde el tamaño menor hasta el nivel de ocupación de 20 a 24 personas, a partir del cual la productividad es sistemáticamente creciente.

**Cuadro 10**  
**Productividad per cápita 1/ en la industria manufacturera colombiana,**  
**según agrupaciones industriales**  
**1970-1979**

| Código CHU          | 1970    | 1971    | 1972    | 1973    | 1974    | 1975    | 1976    | 1977    | 1978    | 1979    | Promedio 1970-1979 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| <b>AGRUPACIONES</b> |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                    |
| 311                 | 73.530  | 80.010  | 77.350  | 66.720  | 71.450  | 73.540  | 75.820  | 71.530  | 83.620  | 86.520  | 76.008             |
| 313                 | 210.930 | 236.580 | 217.500 | 207.350 | 214.270 | 187.530 | 200.830 | 196.320 | 198.100 | 247.550 | 211.695            |
| 314                 | 246.970 | 236.040 | 261.750 | 255.560 | 314.000 | 178.700 | 297.540 | 218.120 | 275.390 | 269.750 | 255.381            |
| 321                 | 64.840  | 72.620  | 72.110  | 64.780  | 49.330  | 45.650  | 52.840  | 65.170  | 75.080  | 73.900  | 63.631             |
| 322                 | 31.400  | 34.400  | 30.720  | 26.820  | 22.440  | 25.710  | 28.380  | 32.130  | 32.370  | 36.360  | 30.072             |
| 323                 | 51.910  | 48.670  | 35.030  | 28.140  | 26.230  | 26.130  | 25.010  | 32.770  | 38.770  | 39.950  | 35.260             |
| 324                 | 25.240  | 39.830  | 30.230  | 26.200  | 22.820  | 25.810  | 27.530  | 32.820  | 37.360  | 38.790  | 30.662             |
| 331                 | 36.340  | 36.990  | 31.160  | 32.010  | 32.090  | 43.720  | 32.800  | 47.140  | 48.420  | 50.340  | 39.100             |
| 332                 | 31.870  | 27.530  | 28.100  | 28.580  | 27.110  | 23.360  | 21.970  | 25.990  | 24.500  | 27.720  | 26.672             |
| 341                 | 93.720  | 106.180 | 102.920 | 108.310 | 101.320 | 87.040  | 99.380  | 164.790 | 146.870 | 141.070 | 115.159            |
| 342                 | 58.580  | 62.800  | 54.610  | 54.100  | 53.840  | 45.060  | 49.030  | 50.540  | 47.370  | 47.060  | 52.298             |
| 351                 | 128.690 | 118.200 | 139.180 | 167.060 | 231.020 | 162.760 | 148.070 | 171.000 | 205.280 | 236.480 | 170.773            |
| 352                 | 109.820 | 111.980 | 123.410 | 113.340 | 100.870 | 102.650 | 111.600 | 120.540 | 135.010 | 145.190 | 117.440            |
| 353                 | 299.400 | 365.970 | 455.270 | 344.330 | 309.770 | 286.020 | 300.840 | 323.880 | 164.640 | 160.800 | 301.091            |
| 354                 | 47.160  | 57.910  | 54.520  | 101.560 | 81.840  | 86.110  | 117.510 | 133.770 | 80.510  | 38.970  | 79.985             |
| 355                 | 87.080  | 90.110  | 96.250  | 85.590  | 97.420  | 93.940  | 108.570 | 132.420 | 104.530 | 124.390 | 102.029            |
| 356                 | 53.670  | 46.470  | 44.470  | 45.620  | 44.080  | 32.520  | 24.050  | 26.600  | 28.170  | 21.490  | 36.713             |
| 361                 | 37.640  | 38.160  | 32.990  | 33.490  | 33.340  | 32.800  | 38.030  | 37.280  | 39.700  | 38.660  | 36.208             |
| 362                 | 61.810  | 72.430  | 73.860  | 67.950  | 60.970  | 52.060  | 57.040  | 56.110  | 55.550  | 65.670  | 62.338             |
| 369                 | 63.200  | 63.030  | 63.860  | 64.190  | 72.210  | 67.640  | 68.070  | 56.820  | 56.920  | 60.230  | 64.616             |
| 371                 | 66.710  | 61.730  | 80.200  | 75.590  | 72.810  | 63.870  | 78.510  | 90.050  | 98.070  | 82.870  | 77.100             |
| 372                 | 82.680  | 96.890  | 71.470  | 87.010  | 68.890  | 52.080  | 73.810  | 85.660  | 84.120  | 88.120  | 79.072             |
| 381                 | 50.150  | 51.930  | 48.780  | 54.010  | 50.400  | 49.950  | 46.750  | 64.000  | 57.530  | 63.990  | 53.748             |
| 382                 | 63.060  | 65.500  | 67.070  | 69.080  | 71.760  | 71.890  | 80.840  | 83.130  | 102.630 | 118.440 | 79.339             |
| 383                 | 72.850  | 86.030  | 66.560  | 75.090  | 69.310  | 64.910  | 78.150  | 80.550  | 100.710 | 99.840  | 79.402             |
| 384                 | 71.380  | 78.140  | 76.320  | 60.360  | 105.920 | 117.480 | 75.190  | 91.430  | 57.480  | 103.020 | 87.671             |
| 385                 | 37.200  | 46.230  | 44.840  | 56.950  | 36.640  | 64.530  | 81.110  | 56.340  | 52.660  | 56.630  | 57.312             |
| 390                 | 41.680  | 37.430  | 38.580  | 38.480  | 44.010  | 50.950  | 51.780  | 77.830  | 82.790  | 86.250  | 54.977             |
| TOTAL PAIS          | 74.280  | 79.270  | 79.690  | 72.410  | 72.930  | 69.100  | 72.770  | 77.170  | 82.260  | 86.050  | 76.592             |

1/ Productividad per cápita =  $\frac{\text{Valor agregado real}}{\text{No. de personas remuneradas}}$

Cuadro 11

Productividad del salario 1/ en la industria manufacturera colombiana,  
según agrupaciones industriales  
1970-1979

| Código<br>CIU | 1970  | 1971  | 1972  | 1973  | 1974   | 1975  | 1976   | 1977   | 1978   | 1979  | Promedio<br>1970-1979 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|-----------------------|
| AGrupaciones  |       |       |       |       |        |       |        |        |        |       |                       |
| 311           | 3.221 | 3.518 | 3.452 | 3.409 | 3.935  | 3.950 | 3.714  | 3.542  | 2.996  | 3.406 | 3.513                 |
| 313           | 5.400 | 6.294 | 5.815 | 5.654 | 5.842  | 5.776 | 5.710  | 5.352  | 4.364  | 5.965 | 5.617                 |
| 314           | 6.296 | 6.507 | 7.729 | 8.551 | 12.313 | 9.619 | 16.174 | 10.404 | 12.041 | 9.982 | 9.960                 |
| 321           | 2.212 | 2.695 | 2.564 | 2.710 | 2.704  | 2.461 | 2.960  | 3.005  | 2.803  | 3.000 | 2.712                 |
| 322           | 2.337 | 2.382 | 2.157 | 2.205 | 2.001  | 2.028 | 2.046  | 2.270  | 2.074  | 2.156 | 2.165                 |
| 323           | 2.418 | 2.295 | 2.325 | 2.491 | 2.346  | 2.157 | 2.133  | 2.562  | 2.450  | 2.475 | 2.364                 |
| 324           | 1.856 | 2.106 | 1.713 | 1.800 | 1.977  | 1.856 | 1.876  | 2.139  | 2.139  | 2.113 | 1.957                 |
| 331           | 2.129 | 2.070 | 2.103 | 2.434 | 2.710  | 3.249 | 2.264  | 3.217  | 2.965  | 3.202 | 2.633                 |
| 332           | 2.154 | 1.850 | 1.668 | 1.882 | 2.020  | 1.958 | 1.854  | 1.953  | 1.895  | 1.891 | 1.914                 |
| 341           | 2.581 | 2.883 | 2.779 | 2.843 | 3.475  | 2.845 | 2.877  | 4.593  | 3.462  | 3.145 | 3.147                 |
| 342           | 2.100 | 2.163 | 2.058 | 2.155 | 2.451  | 2.149 | 2.278  | 2.512  | 2.147  | 2.346 | 2.235                 |
| 351           | 3.277 | 2.954 | 3.058 | 3.821 | 6.777  | 4.046 | 3.060  | 3.365  | 4.152  | 4.034 | 3.853                 |
| 352           | 3.038 | 3.002 | 3.250 | 3.076 | 3.261  | 3.190 | 3.375  | 3.356  | 3.279  | 3.664 | 3.249                 |
| 353           | 3.769 | 4.419 | 5.739 | 4.531 | 4.424  | 4.194 | 8.945  | 9.153  | 4.880  | 7.315 | 5.736                 |
| 354           | 2.557 | 3.495 | 3.952 | 6.522 | 5.423  | 6.471 | 12.330 | 13.313 | 7.903  | 5.191 | 6.714                 |
| 355           | 2.526 | 2.357 | 2.578 | 2.173 | 2.729  | 2.527 | 2.366  | 2.869  | 2.385  | 2.361 | 2.486                 |
| 356           | 2.466 | 2.598 | 2.802 | 2.869 | 3.072  | 2.652 | 2.715  | 2.990  | 3.121  | 3.073 | 2.834                 |
| 361           | 1.514 | 1.500 | 1.576 | 1.610 | 1.694  | 1.775 | 1.940  | 1.716  | 1.879  | 1.926 | 1.712                 |
| 362           | 2.461 | 2.890 | 2.608 | 2.542 | 2.398  | 2.187 | 2.171  | 2.066  | 2.266  | 2.349 | 2.395                 |
| 369           | 2.614 | 2.326 | 2.421 | 2.417 | 3.057  | 2.985 | 2.951  | 2.354  | 2.576  | 2.478 | 2.617                 |
| 371           | 1.936 | 1.484 | 1.860 | 1.772 | 2.472  | 1.872 | 1.886  | 1.989  | 2.469  | 2.157 | 1.989                 |
| 372           | 2.932 | 2.943 | 2.169 | 3.033 | 3.355  | 2.375 | 3.054? | 3.352  | 2.635  | 3.551 | 2.911                 |
| 381           | 2.393 | 2.360 | 2.166 | 2.496 | 2.547  | 2.600 | 2.352  | 3.219  | 2.559  | 2.649 | 2.557                 |
| 382           | 2.287 | 2.190 | 2.176 | 2.314 | 2.383  | 2.488 | 2.545  | 2.404  | 2.505  | 2.613 | 2.389                 |
| 383           | 2.827 | 2.991 | 2.278 | 2.633 | 2.898  | 2.942 | 3.078  | 2.993  | 3.131  | 2.823 | 2.848                 |
| 384           | 3.007 | 2.771 | 2.983 | 2.120 | 3.772  | 4.178 | 2.742  | 3.232  | 2.996  | 2.838 | 3.063                 |
| 385           | 2.225 | 2.910 | 2.556 | 2.752 | 2.155  | 2.797 | 2.812  | 2.182  | 2.718  | 2.101 | 2.520                 |
| 390           | 2.616 | 2.560 | 2.262 | 2.279 | 2.549  | 2.505 | 2.319  | 2.916  | 2.725  | 2.792 | 2.551                 |
| TOTAL PAIS    | 2.823 | 2.983 | 2.975 | 2.977 | 3.389  | 3.181 | 3.265  | 3.352  | 3.045  | 3.292 | 3.127                 |

1/ Productividad del salario =  $\frac{\text{Valor agregado}}{\text{Total remuneración al trabajo}}$

## 6. Breve comparación del salario industrial con algunos otros salarios de la economía colombiana

Al comparar los salarios de la industria manufacturera con los de la construcción de vivienda, el comercio al por menor y el salario mínimo legal urbano, obtenemos unos resultados relativos que rápidamente resumimos de la siguiente forma:

### 6.1 Comportamiento en el período

Su evolución, en términos reales, más o menos exhibe un comportamiento paralelo conforme a los tres subperíodos inicialmente mencionados. La construcción de vivienda es el sector que más se identifica en su evolución con el de la industria

manufacturera, a pesar de que su recuperación media en el último trienio es superior a la de ésta.

### 6.2 Valores relativos

Al catalogar de menor a mayor la remuneración media per cápita, se obtiene el siguiente orden: salario mínimo legal urbano, construcción de vivienda, comercio al por menor, industria manufacturera—obreros, industria manufacturera—promedio e industria manufacturera—empleados.

Este orden es consecuente con las anotaciones que hemos hecho en relación con la oferta de mano de obra y necesidades de calificación, lo que ubica a la construcción y al comercio minorista en niveles inferiores al de la industria.

## Cuadro 12

Productividad real per cápita <sup>1/</sup> en la industria manufacturera colombiana, según tamaño de los establecimientos 1970–1979

| Có-digo | Tamaño No personas ocupadas | 1970   | 1971    | 1972    | 1973   | 1974   | 1975   | 1976   | 1977    | 1978    | 1979    | Promedio 1970–1979 |
|---------|-----------------------------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|--------------------|
|         | Total país                  | 74.280 | 79.270  | 79.690  | 72.410 | 72.930 | 69.100 | 72.770 | 77.170  | 82.260  | 86.050  | 76.592             |
| 2       | De 10 a 14                  | 34.440 | 32.100  | 32.060  | 29.800 | 28.200 | 29.500 | 29.430 | 36.110  | 37.830  | 37.510  | 32.697             |
| 3       | De 15 a 19                  | 33.620 | 35.800  | 30.150  | 28.720 | 27.570 | 30.820 | 29.930 | 31.100  | 37.760  | 38.350  | 32.381             |
| 4       | De 20 a 24                  | 32.460 | 31.090  | 45.380  | 32.870 | 30.660 | 30.380 | 42.520 | 33.560  | 34.660  | 33.210  | 34.678             |
| 5       | De 25 a 49                  | 41.610 | 42.930  | 41.430  | 38.410 | 34.550 | 34.550 | 37.640 | 39.430  | 45.530  | 41.570  | 39.764             |
| 6       | De 50 a 74                  | 49.450 | 51.680  | 47.750  | 42.250 | 46.490 | 41.680 | 40.290 | 43.460  | 48.090  | 45.060  | 45.619             |
| 7       | De 75 a 99                  | 58.530 | 54.140  | 54.320  | 55.120 | 47.570 | 52.740 | 61.890 | 52.930  | 62.150  | 59.370  | 55.875             |
| 8       | De 100 a 199                | 84.750 | 83.910  | 78.750  | 71.880 | 65.600 | 66.090 | 67.280 | 66.720  | 73.280  | 73.830  | 73.208             |
| 9       | De 200 y más                | 93.710 | 102.650 | 103.290 | 93.170 | 96.940 | 89.970 | 94.180 | 102.560 | 105.590 | 113.680 | 99.573             |

1/ Productividad real per cápita igual valor agregado a pesos constantes (de 1970) dividido por el número de personas remuneradas.

## Cuadro 13

Productividad del salario <sup>1/</sup> en la industria manufacturera colombiana según tamaño de los establecimientos 1970–1979

| Có-digo | Tamaño No. personas ocupadas | 1970  | 1971  | 1972  | 1973  | 1974  | 1975  | 1976  | 1977  | 1978  | 1979  | Promedio 1970–1979 |
|---------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
|         | Total país                   | 2.823 | 2.983 | 2.975 | 2.977 | 3.389 | 3.181 | 3.265 | 3.352 | 3.045 | 3.292 | 3.127              |
| 2       | De 10 a 14                   | 2.982 | 2.783 | 2.826 | 2.881 | 2.974 | 2.953 | 2.890 | 3.187 | 2.879 | 2.945 | 2.929              |
| 3       | De 15 a 19                   | 2.662 | 2.769 | 2.444 | 2.534 | 2.701 | 3.038 | 2.827 | 2.680 | 2.724 | 2.779 | 2.714              |
| 4       | De 20 a 24                   | 2.475 | 2.392 | 3.291 | 2.784 | 2.816 | 2.750 | 3.844 | 2.746 | 2.396 | 2.423 | 2.791              |
| 5       | De 25 a 49                   | 2.671 | 2.747 | 2.747 | 2.847 | 2.870 | 2.822 | 2.953 | 2.949 | 2.899 | 2.763 | 2.826              |
| 6       | De 50 a 74                   | 2.666 | 2.809 | 2.714 | 2.659 | 3.238 | 2.861 | 2.771 | 3.018 | 2.785 | 2.649 | 2.816              |
| 7       | De 75 a 99                   | 2.833 | 2.557 | 2.543 | 2.946 | 2.826 | 3.337 | 3.602 | 3.125 | 3.175 | 3.031 | 2.997              |
| 8       | De 100 a 199                 | 3.297 | 3.291 | 3.280 | 3.227 | 3.440 | 3.446 | 3.330 | 3.168 | 3.264 | 3.229 | 3.296              |
| 9       | De 200 y más                 | 2.678 | 3.002 | 2.990 | 2.977 | 3.507 | 3.187 | 3.301 | 3.493 | 3.048 | 3.447 | 3.162              |

1/ Productividad del salario igual valor agregado dividido por total remuneración al trabajo.

**Cuadro 14**  
**Productividad real per cápita 1/ en la industria manufacturera colombiana**  
**según áreas metropolitanas**  
**1970–1979**

| Có-digo | Áreas metropolitanas               | 1970    | 1971    | 1972    | 1973    | 1974    | 1975    | 1976    | 1977    | 1978    | 1979    | Promedio 1970–1979 |
|---------|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
|         | Total                              | 74.280  | 79.270  | 79.690  | 72.410  | 72.930  | 69.100  | 72.770  | 77.170  | 82.260  | 86.050  | 76.592             |
| 1       | Bogotá–Soacha                      | 69.730  | 67.580  | 69.300  | 63.130  | 62.080  | 63.600  | 58.640  | 65.370  | 70.280  | 72.270  | 66.197             |
| 2       | Cali–Yumbo                         | 89.510  | 96.150  | —       | 86.280  | 83.270  | 76.790  | 82.750  | 88.280  | 95.050  | 97.020  | 88.343             |
| 3       | Medellín–Valle de Aburrá           | 71.840  | 81.290  | 79.280  | 73.260  | 67.040  | 58.680  | 73.980  | 74.470  | 81.500  | 88.640  | 74.997             |
| 4       | Manizales–Villamaría               | 65.480  | 88.300  | 76.470  | 69.710  | 65.000  | 76.400  | 80.080  | 63.540  | 86.250  | 67.500  | 73.872             |
| 5       | Barranquilla–Soledad               | 64.870  | 68.770  | 66.760  | 67.340  | 76.280  | 69.470  | 61.850  | 65.460  | 75.050  | 76.190  | 69.203             |
| 6       | Bucaramanga–Girón – Florida Blanca | 66.770  | 74.340  | 72.910  | 55.320  | 59.740  | 60.840  | 67.140  | 56.430  | 70.480  | 68.420  | 65.238             |
| 7       | Pereira–Dosquebradas– Santa Rosa   | 56.700  | 58.970  | 59.340  | 54.770  | 52.880  | 51.840  | 56.100  | 57.530  | 58.210  | 54.070  | 56.040             |
| 8       | Cartagena                          | 122.750 | 176.760 | 165.340 | 167.390 | 183.350 | 164.070 | 176.660 | 234.920 | 152.190 | 213.930 | 175.735            |
| 9       | Resto del país                     | 77.670  | 81.000  | 86.860  | 75.050  | 83.650  | 78.050  | 83.940  | 90.280  | 97.820  | 100.550 | 85.486             |

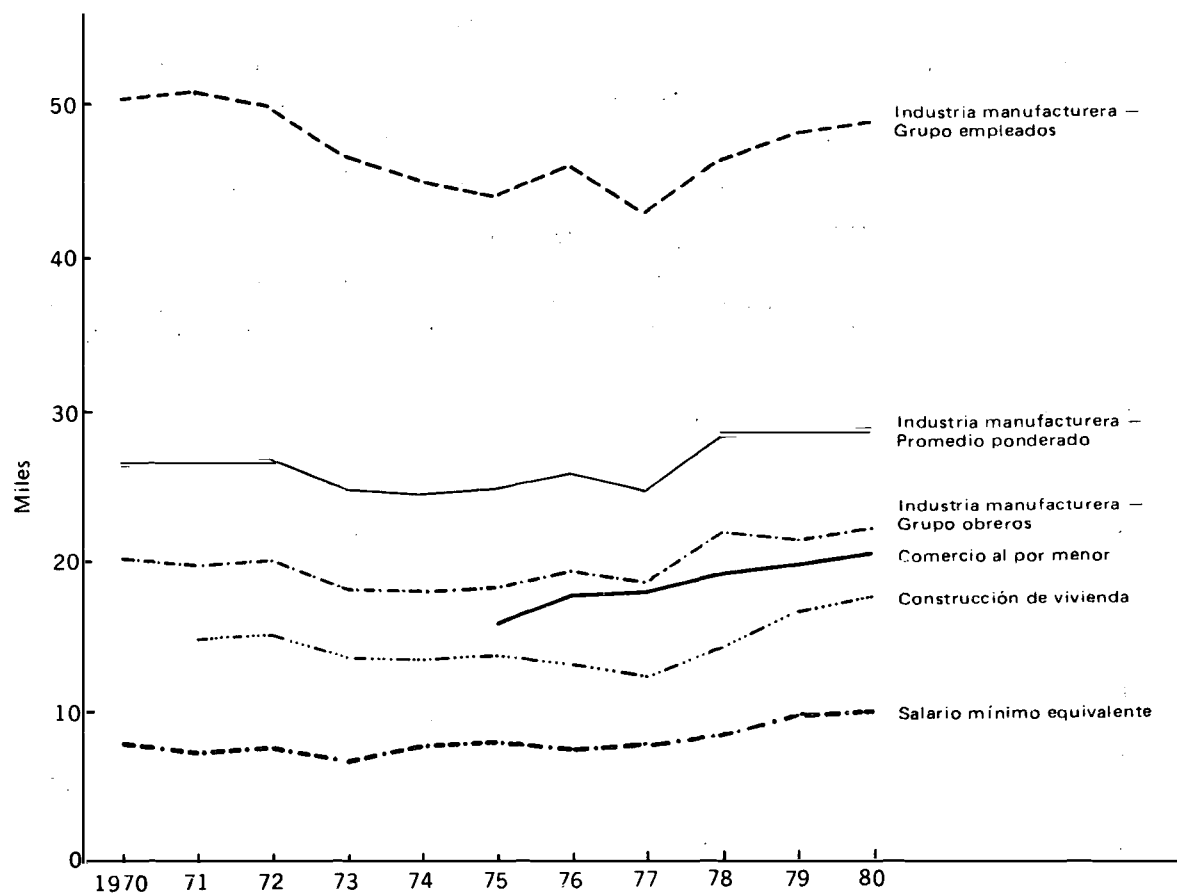
1/ Productividad real per cápita igual valor agregado a pesos constantes (de 1970) dividido por el número de personas remuneradas.

**Cuadro 15**  
**Productividad del salario 1/ en la industria manufacturera colombiana**  
**según áreas metropolitanas**  
**1970–1979**

| Có-digo | Áreas metropolitanas               | 1970  | 1971  | 1972  | 1973  | 1974  | 1975  | 1976  | 1977  | 1978  | 1979  | Promedio 1970–1979 |
|---------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------|
|         | Total país                         | 2.823 | 2.983 | 2.975 | 2.977 | 3.389 | 3.181 | 3.265 | 3.352 | 3.045 | 3.292 | 3.127              |
| 1       | Bogotá, D.E.–Soacha                | 2.815 | 2.730 | 2.766 | 2.783 | 3.112 | 3.170 | 2.853 | 3.146 | 2.746 | 2.985 | 2.910              |
| 2       | Cali–Yumbo                         | 2.926 | 3.776 | —     | 2.946 | 3.426 | 3.146 | 3.275 | 3.455 | 3.143 | 2.983 | 3.264              |
| 3       | Medellín–Valle de Aburrá           | 2.522 | 2.803 | 2.777 | 2.915 | 2.981 | 2.731 | 3.365 | 3.297 | 3.096 | 3.428 | 2.991              |
| 4       | Manizales–Villa María              | 3.633 | 4.232 | 3.952 | 3.949 | 3.884 | 4.229 | 4.373 | 3.302 | 3.773 | 2.967 | 3.829              |
| 5       | Barranquilla–soledad               | 2.930 | 2.898 | 2.875 | 3.145 | 3.999 | 3.551 | 2.935 | 3.129 | 2.807 | 3.079 | 3.134              |
| 6       | Bucaramanga–Girón – Florida Blanca | 3.442 | 3.711 | 3.642 | 3.536 | 4.067 | 4.259 | 4.345 | 3.614 | 3.587 | 3.818 | 3.801              |
| 7       | Pereira–Dosquebradas– Santa Rosa   | 3.273 | 3.199 | 3.276 | 3.047 | 3.399 | 3.130 | 3.410 | 3.423 | 3.094 | 2.722 | 3.197              |
| 8       | Cartagena                          | 3.569 | 6.015 | 4.901 | 4.999 | 6.928 | 5.182 | 4.886 | 6.759 | 5.018 | 5.296 | 5.354              |
| 9       | Resto del país                     | 2.883 | 3.024 | 3.122 | 2.899 | 3.519 | 3.149 | 3.377 | 3.222 | 3.139 | 3.433 | 3.175              |

1/ Productividad del salario igual al valor agregado dividido por total remuneración al trabajo.

**Gráfico 6**  
**Remuneración percápita real de la industria manufacturera comparada**  
**con otros sectores seleccionados 1970–1980**  
**(Pesos constantes de 1970)**



Fuente: Cuadro 16.

# Cuadro 16

Remuneración percápita real de la industria manufacturera  
comparada con otros sectores seleccionados  
1970-1980

Valor promedio anual (pesos constantes de 1970)

| Año  | Salario<br>mínimo<br>equivalente<br>1/ | Construcción<br>de<br>vivienda<br>1/ | Comercio<br>al por<br>menor<br>2/ | Industria manufacturera |                  |                       |
|------|----------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|
|      |                                        |                                      |                                   | Grupo<br>empleados      | Grupo<br>obreros | Promedio<br>ponderado |
| 1970 | 7.853                                  | —                                    | —                                 | 50.455                  | 20.047           | 26.305                |
| 1971 | 7.222                                  | 14.712                               | —                                 | 50.856                  | 19.740           | 26.477                |
| 1972 | 7.518                                  | 14.879                               | —                                 | 49.963                  | 19.897           | 26.659                |
| 1973 | 6.630                                  | 13.418                               | —                                 | 46.514                  | 18.128           | 24.638                |
| 1974 | 7.612                                  | 13.259                               | —                                 | 44.879                  | 17.889           | 24.245                |
| 1975 | 7.774                                  | 13.490                               | 16.750                            | 43.895                  | 18.093           | 24.581                |
| 1976 | 7.292                                  | 12.870                               | 17.574                            | 45.798                  | 19.112           | 25.608                |
| 1977 | 7.564                                  | 12.079                               | 17.738                            | 42.744                  | 18.318           | 24.398                |
| 1978 | 8.573                                  | 13.967                               | 18.945                            | 46.163                  | 21.757           | 28.051                |
| 1979 | 9.475                                  | 16.344                               | 19.566                            | 47.930                  | 21.731           | 28.337                |
| 1980 | 9.726                                  | 17.265                               | 20.169                            | 48.601                  | 21.883           | 28.619                |

(-) No hay cifras disponibles. /

1/ Las series de que se dispone, se refieren apenas a salarios, sin contemplar prestaciones sociales. Para obtener cifras de remuneración total, se les adicionó el 30o/o, como valor aproximado equivalente a las prestaciones, exclusivamente de tipo legal. Estas dos series, por tanto, pueden ser revisadas en el momento en que se posean evidencias de un reconocimiento prestacional diferente al aquí asumido.

2/ Se refiere al gran comercio organizado de ventas al por menor que investiga el DANE, desde 1975, a través de la denominada "Muestra mensual de comercio al consumidor".

## APENDICE

### RESUMEN DE CONCEPTOS Y METODOS UTILIZADOS

#### 1. Universo y objeto de análisis

- 1.1 En todos los casos, el universo de análisis se refiere al conjunto de establecimientos que tienen diez o más personas ocupadas, que son los obligados a rendir el Formulario de Industria al DANE. Se exceptúa el año de 1970, en el cual se recogió información desde 5 personas ocupadas. Si bien el DANE ha seguido publicando en sus anuarios la información de establecimientos de tamaño "0" (menos de 5 personas ocupadas) y tamaño "1" (de 5 a 9), lo cual resulta de un pequeño reducto de establecimientos que rinden información sin estar obligados a ello, estos dos tamaños, para el análisis específico, no fueron tenidos en cuenta en el presente trabajo por falta de representatividad, aunque sus valores —nada significativos por cierto— no fueron deducidos de los totales de la Industria Manufacturera Nacional.
- 1.2 Por otro lado, es conveniente resaltar que la fuente de información en la Encuesta Anual Manufacturera la constituyen los *establecimientos industriales* y no las empresas. Una conclusión lógica de ello es que los tamaños promedio de ocupación, así como el resto de variables por establecimiento, son inferiores a los valores medios por empresa, en el caso de organizaciones que tienen varios establecimientos. Otro aspecto derivado de lo anterior, es que la Encuesta Manufacturera no contempla la ocupación ni el resto de valores que se refieren al personal "central" de las empresas o de actividades económicas complementarias que no pertenezcan directamente a sus establecimientos productivos.
- 1.3 El concepto fundamental de análisis es la remuneración total, constituida por los "sueldos y salarios" más las "prestaciones sociales". Es a esta suma a la que —salvo alusiones tangenciales a uno u otro de estos dos componentes— siempre se hace referencia en el presente trabajo.

#### 2. Grupos y categorías ocupacionales

Estos conceptos son tomados de la clasificación empleada en los Anuarios de Industria del DANE, que divide las ocupaciones en 7 categorías: "aprendices", "obreros y operarios", "empleados",

"personal técnico nacional", "personal técnico extranjero", "personal directivo" y "propietarios, socios y familiares sin remuneración fija". La suma de las 6 primeras constituye el total del personal remunerado.

Para efectos del presente trabajo se conformaron 2 grandes grupos: el de *obreros*, conformado por las dos primeras categorías y el grupo de *empleados*, por las cuatro siguientes. Cuando hablamos de la categoría "directivos y técnicos", nos referimos aquí a la suma de personal directivo y técnico nacional.

#### 3. Agrupaciones industriales

La clasificación y codificación de los diferentes establecimientos industriales en Agrupaciones, corresponde a la establecida en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme — CIIU, Revisión 2, recomendada por las Naciones Unidas y acogida por el DANE.

#### 4. Fuentes

En general, las fuentes consultadas corresponden a tabulados y publicaciones del DANE. De manera especial se tuvieron en cuenta para el presente trabajo los Anuarios de Industria de 1970 a 1978, los tabulados preliminares de la Encuesta Anual Manufacturera de 1979 y los resultados de la Muestra Mensual Manufacturera con base en los cuales se estimaron las cifras de 1980. Debido a lo anterior los datos que aquí se presentan para 1979 y 1980 no tienen todavía, desde el punto de vista institucional del DANE, un carácter definitivo. Se utilizó, además, la información del documento "*Colombia Estadística 1981*", publicación DANE (en impresión, al momento de escribir este trabajo). Así mismo, se tomaron las series de Índices de Precios al Consumidor del DANE y de Precios al por Mayor del Banco de la República.

#### 5. Métodos de deflacción

- 5.1 Para el cálculo de las series de *remuneración per cápita real*, el programa preparado por el ingeniero Alfonso Guillén se resume en las siguientes bases y procedimientos:
  - a) Las series de promedio nacional (según agrupaciones industriales, tamaños y total nacional) fueron deflactadas mediante los índices *promedios anuales* de precios al consumidor para cada uno de los dos grupos que conforman la "canasta familiar" que procesa el DANE. Para ello se asimiló el grupo de Obreros al de Ingresos Bajos y el grupo de Empleados al de Ingresos Medios. En ambos casos se consideró 1970 como año base, de tal forma que todos los

valores reales del presente trabajo se refieren a pesos constantes de ese año. Los promedios de la remuneración per cápita real se obtuvieron, en cada año, ponderando por el porcentaje de personal remunerado en cada uno de los dos grupos. Un resultado curioso, que se presenta en algunos años (por ejemplo en el cuadro 1), es el de que el Índice de remuneración per cápita del promedio ponderado no se ubique dentro del intervalo de los dos grupos que lo conforman. Ello se deriva de las fluctuaciones que de un año a otro se pueden presentar en las participaciones de ocupación de cada grupo, lo que tiene incidencia en el promedio ponderado de la remuneración per cápita.

- b) Para el cálculo de las series reales según áreas metropolitanas, se utilizaron, siguiendo en la misma metodología, las series del Índice de Precios al Consumidor en cada una de ellas. En el caso de Cartagena, se asimiló a Barranquilla y en el de Pereira a Manizales.
- c) Para la determinación del promedio de la remuneración per cápita real en las series de *tamaños y áreas metropolitanas*, como quiera que entre 1970 y 1973 no se dispone de información por grupos de Ocupación, se acudió al siguiente artificio metodológico: se ponderaron los Índices de Precios de cada grupo de acuerdo con su porcentaje de empleo en la industria en cada año y este índice ponderado se aplicó a la remuneración per cápita promedio.

5.2 La *productividad per cápita real* está medida en términos de Valor Agregado. Para ello se deflactó el Valor Agregado de cada año por los Índices de Precios al por Mayor que produce el Banco de la República para 20 Agrupaciones Industriales (según la clasificación CIIU — Revisión 1). Como la Encuesta Anual Manufacturera del DANE se procesa según la Revisión 2 dividida en 28 agrupaciones, se deflactaron las 8 agrupaciones restantes por el Índice de Agrupación a que pertenecían en la Revisión 1. De todas formas, este es un procedimiento sujeto a revisión, en la medida en que se pueda disponer, por algún medio, de series de precios retroactivos específicos para las agrupaciones desagregadas de la Revisión 1 a la 2, ya que, por la naturaleza de sus productos, en algunos casos es de esperarse que sus precios hayan evolucionado de manera diferente al de las agrupaciones “primarias” de la Revisión 1. Esta limitante exige la necesidad de que en el país se

revisen las series de precios al industrial, se desagreguen a 28 agrupaciones y, entre otras cosas se actualicen sus criterios y bases de manera que capten las posibles modificaciones que la “canasta de productos industriales” haya sufrido durante los últimos 11 años.

Como no se dispone de series de índices por regiones, las productividades reales per cápita en las áreas metropolitanas se obtuvieron deflactando los valores agregados nominales por el índice promedio nacional de precios al por mayor.

Impreso en la División de Edición del  
Departamento Administrativo Nacional de  
Estadística, DANE  
Bogotá, D.E., Colombia – Julio de 1981