



ENCUESTA ANUAL MANUFACTURERA – EAM 2011p

ICONTEC



CERTIFICADO
ISO 9001

Código N° 1081-1

Producción y difusión de la
información estadística
estratégica oficial. Regulación
del sistema estadístico nacional

NTC ISO 9001:2000

ICONTEC



CERTIFICADO
NTCGP 1000

Código N° 011-1

Producción y difusión de la
información estadística
estratégica oficial. Regulación
del sistema estadístico nacional

NTC GP 1000:2004



Contenido

Comportamiento del sector
industrial durante el año
2011

Introducción

1. Resultados preliminares 2011

- 1.1. Estructura general
- 1.2. Número de establecimientos
- 1.3. Producción bruta
- 1.4. Personal ocupado
- 1.5. Remuneraciones causadas
- 1.6. Consumo intermedio
- 1.7. Valor agregado

2. Evolución 2010-2011

Resumen metodológico

Índice de anexos

Jorge R. Bustamante Roldan

Director

Eduardo Efraín Freire Delgado

Subdirector (e)

Eduardo Efraín Freire Delgado

Director de Metodología y
Producción Estadística

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR INDUSTRIAL DURANTE EL AÑO 2011 (información preliminar)

- Los resultados preliminares de la Encuesta Anual Manufacturera 2011 que se presentan en este informe se refieren a un total de 9.683¹ establecimientos, clasificados de acuerdo con la CIU Rev. 3 A.C² en 66 grupos industriales.
- Para el desarrollo de sus actividades en 2011, el sector industrial ocupó 674.920 personas, de las cuales 383.881 correspondían a personal contratado a término indefinido. La producción bruta del sector ascendió a \$192,0 billones, de los cuales el 80,8% se concentró en 18 de los 66 grupos industriales. El valor agregado alcanzó un monto de \$75,9 billones.
- Los establecimientos industriales registrados como sociedades anónimas, anónimas simplificadas o limitadas, concentraron en conjunto el 91,5% del personal ocupado total del sector.
- De acuerdo con el tamaño de los establecimientos cubiertos por la EAM, según escala de personal, 84,4% de las plantas industriales en 2011 emplearon menos de 100 personas; 13,4% entre 100 a 500 personas y el restante 2,2% ocupó más de 500 personas.
- Por escalas de producción, 3.617 establecimientos registraron una producción bruta anual superior o igual a \$2.000 millones y acumularon el 96,5% de la producción total del sector y el 83,0% del personal ocupado. Dentro de este grupo, 1.129 establecimientos alcanzaron una producción igual o superior a \$15.000 millones, y participaron con 85,4 % del valor de producción total del sector y con 53,7% del personal ocupado.
- Geográficamente, 71,8% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas³ de Bogotá D.C. (40,5%), Medellín (19,5%) y Cali (11,7%).
- El coeficiente técnico insumo - producto de la industria en 2011, entendido éste como la relación porcentual entre el consumo intermedio y la producción bruta, fue 60,5%.

NOTA: Los resultados anuales se presentan para el total nacional. La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados

¹ Corresponde al total de establecimientos de los que se obtuvo información y además cumplieron los parámetros de inclusión. En total se enviaron 11.389 establecimientos a operativo de campo, la diferencia con el número de establecimientos publicados está dada por las novedades que se presentaron, como liquidada, inactiva, cambio de sector, sin localizar entre otras.

² Clasificación Internacional Industrial Uniforme Adaptada para Colombia.

³ Para ver la conformación de las áreas metropolitanas, remitirse al resumen metodológico



Introducción

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE, en cumplimiento de su misión institucional de proveer al país de estadísticas estratégicas, da a conocer con la presente publicación los resultados preliminares de la Encuesta Anual Manufacturera correspondiente al año 2011.

En la primera parte de este documento, se realiza un análisis descriptivo de las principales variables contenidas en la investigación, a diferentes niveles: grupo industrial (CIIU Rev.3 A.C.), escalas de personal y de producción, organización jurídica y área metropolitana. En la segunda parte se presentan las variaciones de 2011 respecto a 2010, de cada una de las principales variables que investiga la EAM. Estas variaciones se obtienen mediante una metodología de panel implementada por el DANE desde 2009, con el objeto de hacer comparables los resultados de cada encuesta con la del año inmediatamente anterior.

La aplicación de esta metodología se hizo necesaria debido al programa de mejoramiento del directorio de empresas, el cual ha permitido ampliar el número de establecimientos de la encuesta en aproximadamente 27,2% en tres años. Los detalles de dicha metodología, se encuentran en el anexo al final del presente boletín.

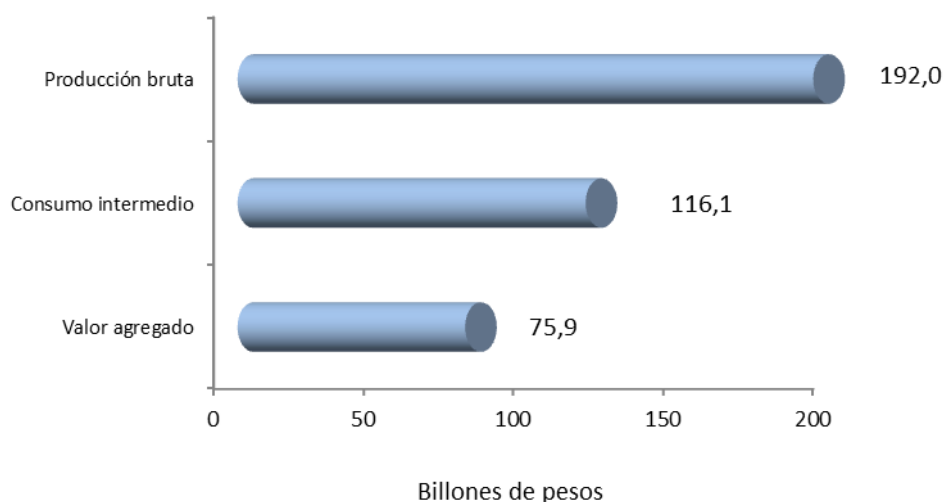
Anexo al boletín también se presentan los cuadros estadísticos correspondientes a los valores absolutos de las principales variables investigadas en la EAM 2011. De igual modo se presenta al final de este documento otro anexo con variaciones porcentuales de todas las variables por grupo industrial, producto de la aplicación de la metodología panel.

1. RESULTADOS 2011p

1.1. ESTRUCTURA GENERAL

De acuerdo con los resultados preliminares de la Encuesta Anual Manufacturera de 2011⁴, los 9.683 establecimientos industriales de los que se obtuvo información ocuparon un total de 674.920⁵ personas, de las cuales 518.256 fueron contratadas directamente por las industrias (383.881 permanentes y 134.375 temporales directos) y 152.750 a través de agencias especializadas en servicios de suministro de personal (gráfico 3). Por otra parte, estos establecimientos registraron una producción bruta de \$192,0 billones y un valor agregado de \$75,9 billones.

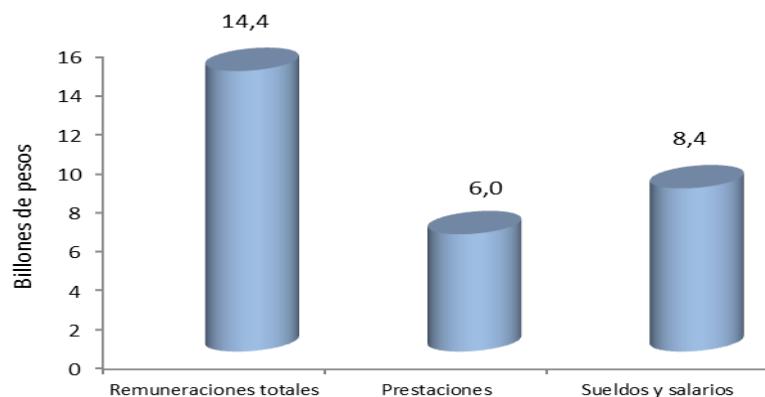
Gráfico 1. Producción Bruta, consumo intermedio, valor agregado 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Las remuneraciones laborales causadas (salarios y prestaciones) por el personal directamente contratado por el sector industrial en el año, alcanzaron un monto de \$14,4 billones.

Gráfico 2. Remuneraciones causadas (Sueldos, salarios y prestaciones) 2011



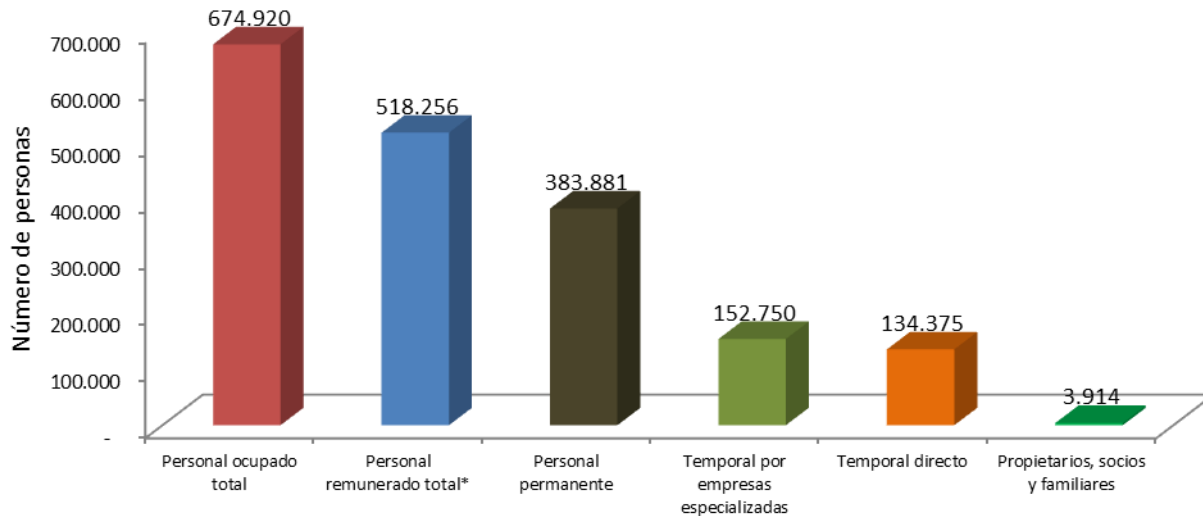
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

⁴ A partir de los resultados del año 2011, la mezcla de combustibles pasa a formar parte de sector industrial en el grupo 232 según la CIIU Rev. 3 A.C. por lo que estos resultados son incluidos en la estructura general, pero no en las variaciones panel

⁵ Incluye propietarios, socios familiares, personal permanente y temporal contratado directamente por el establecimiento y a través de empresas especializadas en suministro de personal.

De las 674.920 personas ocupadas por la industria colombiana, el 76,8% correspondía a personal permanente y temporal remunerado directamente por los establecimientos; 22,6% a personal contratado a través de empresas especializadas en suministro de personal y, el restante 0,6%, a propietarios socios o familiares sin remuneración fija. El 74,1% del personal remunerado estaba vinculado laboralmente mediante contrato a término indefinido y 25,9% por contrato a término fijo.

Gráfico 3. Personal ocupado en la industria, por tipo de contratación. 2011



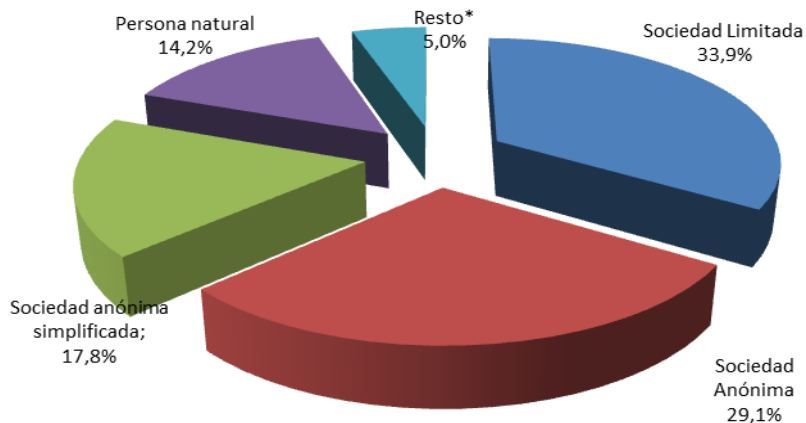
* Personal remunerado total: Personal permanente + personal temporal directo

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

1.2. NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS

De los 9.683 establecimientos industriales que cumplieron parámetros de inclusión⁷ para la EAM 2011, el 33,9% pertenecían a sociedades limitadas, 29,1% a sociedades anónimas, 17,8% a sociedades anónimas simplificadas, 14,2% a personas naturales y el restante 5,0% a otros tipos de organización empresarial, tales como: sociedad de hecho, colectiva, comandita simple o por acciones, economía solidaria, unipersonales, sin ánimo de lucro, sucursales de sociedades extranjeras y empresas industriales y comerciales del Estado.

Gráfico 4. Distribución de los establecimientos por organización jurídica. 2011



*Incluye sociedad colectiva, sociedades de hecho, sociedad comandita simple, sociedad comandita por acciones, economía solidaria, entidades sin ánimo de lucro, empresas unipersonales, sociedades de economía mixta, sucursales de sociedad extranjera, organizaciones de economías solidaria (precooperativa, cooperativa, cooperativa de trabajo asociado, cooperativa de asociación mutua, empresa asociativa de trabajo) y empresa industrial y comercial del estado.

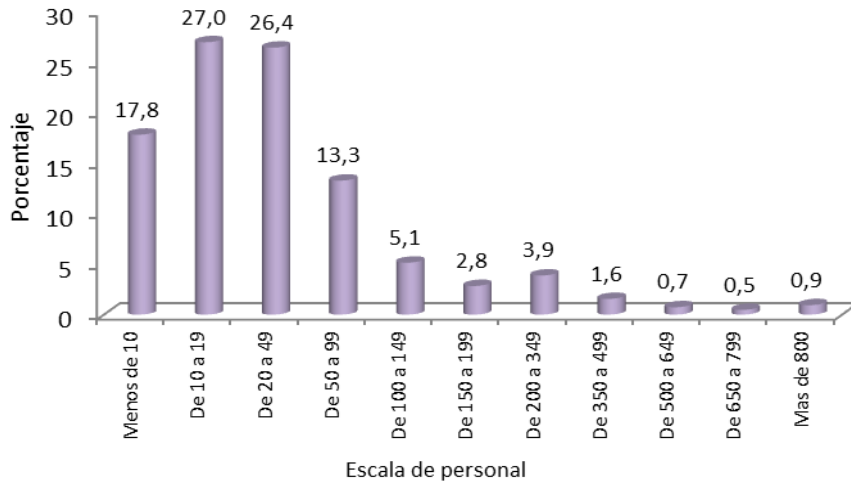
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

⁷ Diez o más personas ocupadas o más de \$137,7 millones de producción en el año



El 84,4% de los establecimientos investigados ocupó menos de 100 personas en 2011; 13,4% entre 100 y 500 y 2,2% más de 500 personas.

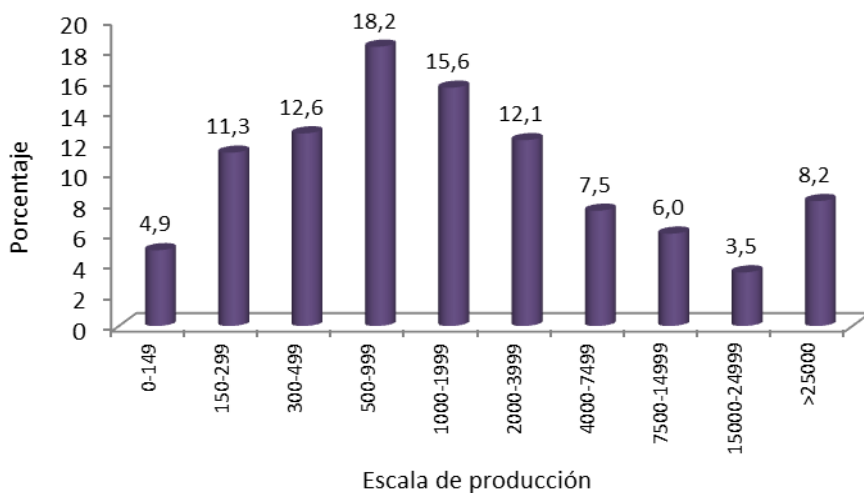
Gráfico 5. Distribución de los establecimientos por escala de personal.
2011



* Se incluyen los establecimientos industriales que teniendo menos de 10 personas ocupadas presentan una producción igual o superior a \$137,7 millones de pesos de 2011.
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

En 2011, 6.066 establecimientos reportaron una producción anual inferior a \$2.000 millones (62,6%), 1.904 entre \$2.000 y \$7.499 millones (19,7%), 923 entre \$7.500 y \$24.999 millones (9,5%) y 790 más de \$25.000 millones (8,2%).

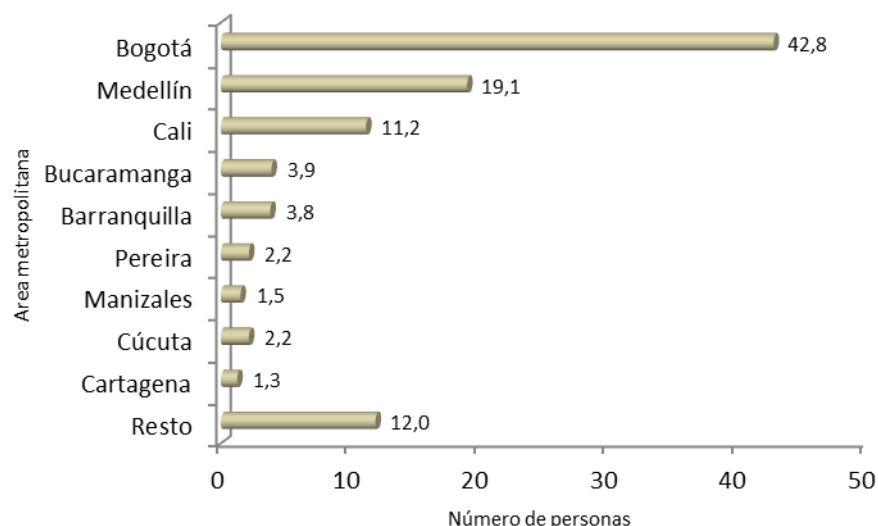
Gráfico 6. Distribución de los establecimientos según escala de producción
2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

De acuerdo con la localización geográfica de los establecimientos manufactureros, 73,1% estaban ubicados en las áreas metropolitanas⁸ de Bogotá D.C., Medellín y Cali, y el 14,9% se concentraron en Barranquilla, Bucaramanga, Pereira, Manizales, Cúcuta y Cartagena.

⁸ Para ver la conformación de las áreas metropolitanas, remitirse al resumen metodológico

Gráfico 7. Distribución de los establecimientos por áreas metropolitanas 2011

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Los resultados muestran que 17 de los 66 grupos industriales de la CIIU Rev. 3 A.C. investigados por la Encuesta Anual Manufacturera, concentraron el 70,6% de los establecimientos manufactureros. Dentro de estos grupos los que registraron el mayor número de establecimientos, fueron: producción de prendas de vestir (10,5%); productos de plástico (6,9%); otros productos químicos (6,6%); productos de panadería, macarrones, fideos, alcuizcuz y productos farináceos (6,0%); muebles (5,2%); otros productos elaborados de metal (4,5%); productos minerales no metálicos n.c.p. (4,2%); y actividades de impresión (3,6%).

Tabla 1. Grupos industriales que concentran el mayor número de establecimientos 2011

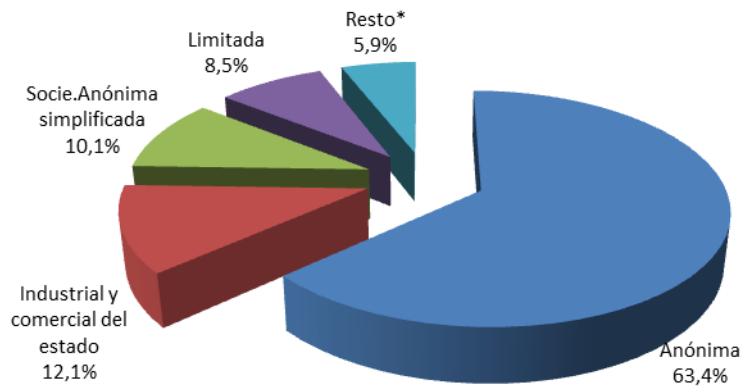
Grupo industrial		
CIIU Rev.3	Descripción	Part. %
Total	17 grupos	70,6
181	Prendas de vestir	10,5
252	Productos de plástico	6,9
242	Otros productos químicos	6,6
155	Productos de panadería, macarrones, fideos, alcuizcuz y productos farináceos	6,0
361	Muebles	5,2
289	Otros productos elaborados de metal	4,5
269	Productos minerales no metálicos n.c.p.	4,2
222	Impresión	3,6
281	Productos metálicos	3,1
292	Maquinaria de uso especial	3,0
192	Calzado	2,9
291	Maquinaria de uso general	2,7
221	Edición	2,6
154	Productos de molinería, almidones y preparados para animales	2,4
151	Producción, procesamiento y conservación de carne y pescado	2,2
158	Elaboración de otros productos alimenticios	2,0
369	Industrias manufactureras ncp	2,0

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

1.3. PRODUCCIÓN BRUTA

El valor de la producción bruta total generada por el sector industrial en el año 2011 ascendió a \$192,0 billones. El 63,4% de esta producción fue realizada por los establecimientos que funcionan como sociedades anónimas, seguida por las sociedades Industriales y comerciales del Estado, con 12,1%.

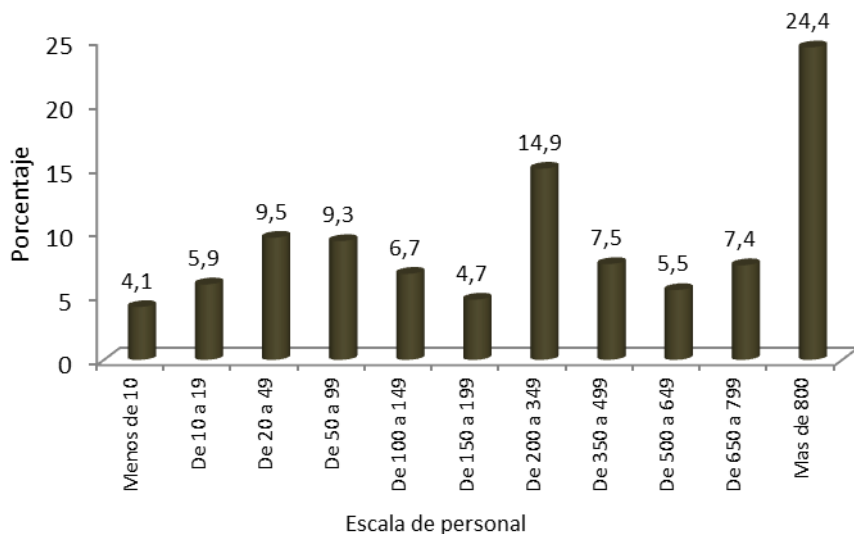
Gráfico 8. Producción bruta por organización jurídica 2011



*Incluye sociedad colectiva, sociedades de hecho, sociedad comandita simple, sociedad comandita por acciones, economía solidaria, entidades sin ánimo de lucro, empresas unipersonales, sociedades de economía mixta, sucursales de sociedad extranjera, cooperativas, persona natural
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Según el tamaño de los establecimientos, medido en términos de personal ocupado, el 24,4% de la producción bruta sectorial se concentró en las plantas industriales que ocuparon 800 y más personas; 35,3% en las que ocuparon entre 200 y 799 personas y el 40,3% restante en las de menos de 200 personas.

Gráfico 9. Distribución porcentual del valor de la producción bruta por escala de personal 2011



*Se incluyen los establecimientos industriales que teniendo menos de 10 personas ocupadas presentaron una producción igual o superior a \$137,7 millones de pesos de 2011
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

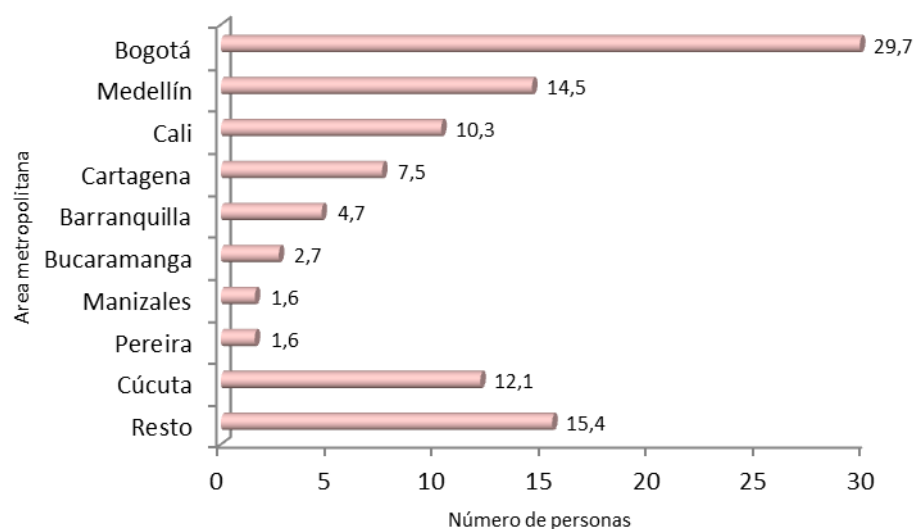
En 2011, el 80,8% de la producción bruta de la industria se concentró en 18 de los 66 grupos industriales, entre los cuales se destacan: fabricación de productos de la refinación del petróleo (21,2%); otros productos químicos (7,5%); elaboración de bebidas (5,4%); molinería, alimentos, almidones y derivados del almidón y alimentos preparados para animales (4,9%); sustancias químicas básicas (4,5%); productos minerales no metálicos (4,3%); productos de plástico (3,8%); transformación y conservación de carne y pescado (3,7%) y, productos de papel y cartón (3,1%) .

Tabla 2. Grupos industriales que concentran la mayor parte de la producción bruta industrial 2011

Grupo industrial		
CIU Rev.3	Descripción	Part. %
Total	18 grupos	80,8
232	Productos de refinación de petróleo	21,2
242	Otros productos químicos	7,5
159	Bebidas	5,4
154	Molinería, almidones, derivados del almidón y alimentos preparados para animales	4,9
241	Sustancias químicas básicas	4,5
269	Productos minerales no metálicos	4,3
252	Productos de plástico	3,8
151	Transformación y conservación de carne y pescado	3,7
210	Productos de papel y cartón	3,1
271	Industrias básicas de hierro y acero	3,0
153	Productos lácteos	3,0
158	Otros productos alimenticios	2,9
181	Prendas de vestir	2,7
157	Ingenios	2,3
341	Vehículos	2,2
152	Frutas, legumbres y hortalizas	2,2
156	Productos de café	2,1
272	Metales preciosos	2,1

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

El 62,0% de la producción bruta se concentró en las áreas metropolitanas de Bogotá D.C. (29,7%), Medellín (14,5%), Cali (10,3%) y Cartagena (7,5%).

Gráfico 10. Distribución de la producción bruta industrial según área metropolitana⁹ 2011

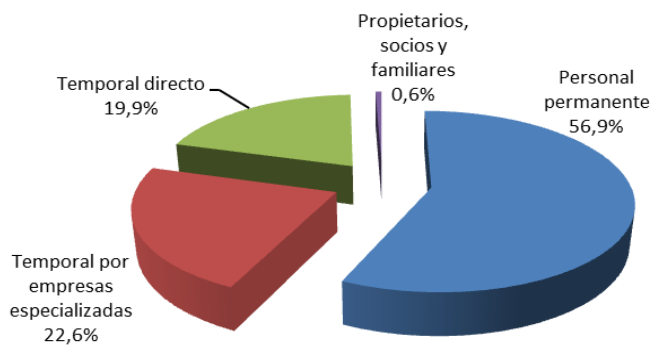
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

⁹ Para ver la conformación de las áreas metropolitanas, remitirse al resumen metodológico

1.4. PERSONAL OCUPADO

En 2011, los 9.683 establecimientos industriales investigados por la EAM ocuparon un total de 674.920¹⁰ personas, de las cuales 76,8% tenían contrato directo con los establecimientos (56,9% a término indefinido y 19,9% a término fijo), el 22,6% eran temporales contratados a través de empresas especializadas en el suministro de personal y el restante 0,6% eran propietarios, socios y familiares no remunerados.

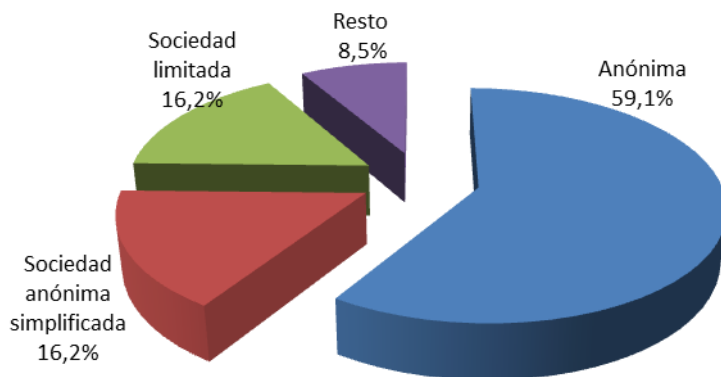
Gráfico 11. Distribución del personal ocupado total por tipo de contratación 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Las sociedades anónimas, anónimas simplificadas y limitadas, absorbieron 91,5% del personal ocupado por el sector.

Gráfico 12. Distribución del personal ocupado por organización jurídica de las empresas 2011

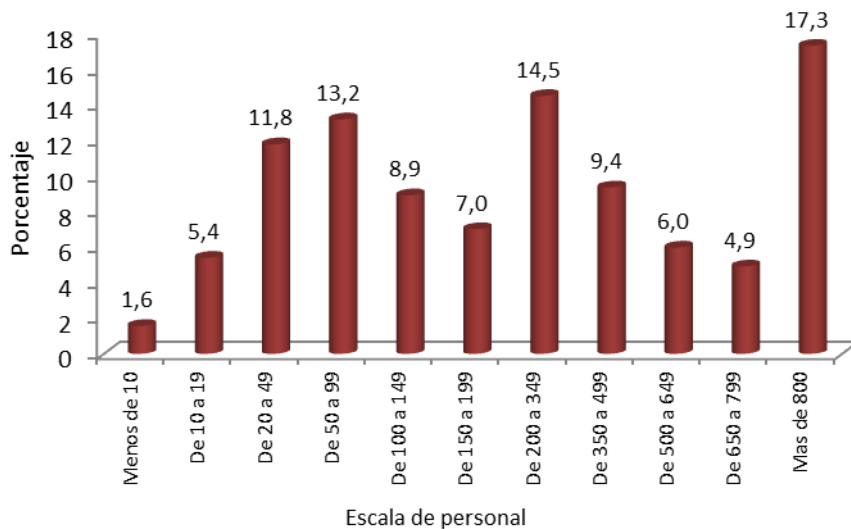


Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

De acuerdo con el tamaño de los establecimientos según escala de personal, 8.176 ocuparon menos de 100 personas y demandaron el 32,0% del personal total del sector; 773 ocuparon entre 100 y 199 trabajadores y captaron 15,9% de la ocupación total; 526 ocuparon entre 200 y 499 personas y demandaron 23,9% del total; y 208 emplearon más de 500 trabajadores y absorbieron 28,2% de los ocupados.

¹⁰ El 38,3% de los establecimientos que rindieron la encuesta, reportó un total de 18.046 aprendices o pasantes, de acuerdo con la Ley 789 de 2002. Estos no se incluyen en el total de personal ocupado

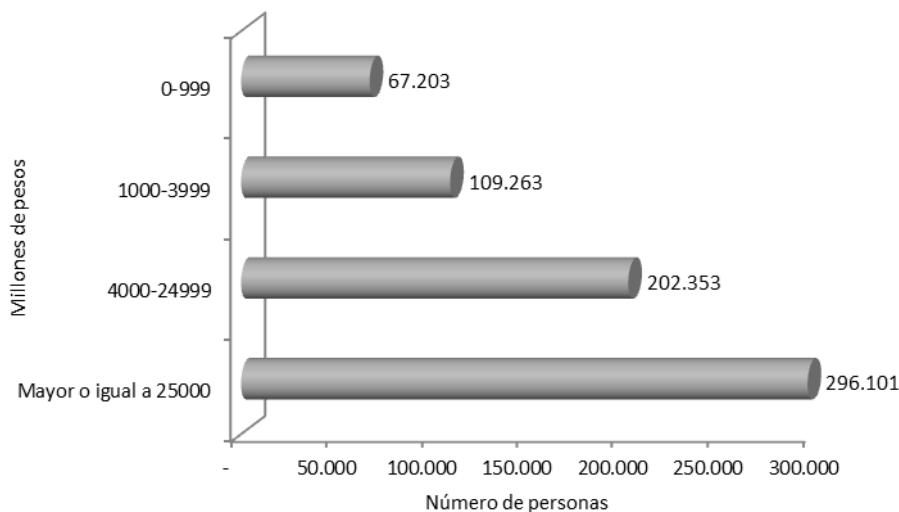
Gráfico 13. Distribución del personal ocupado por escala de personal. 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

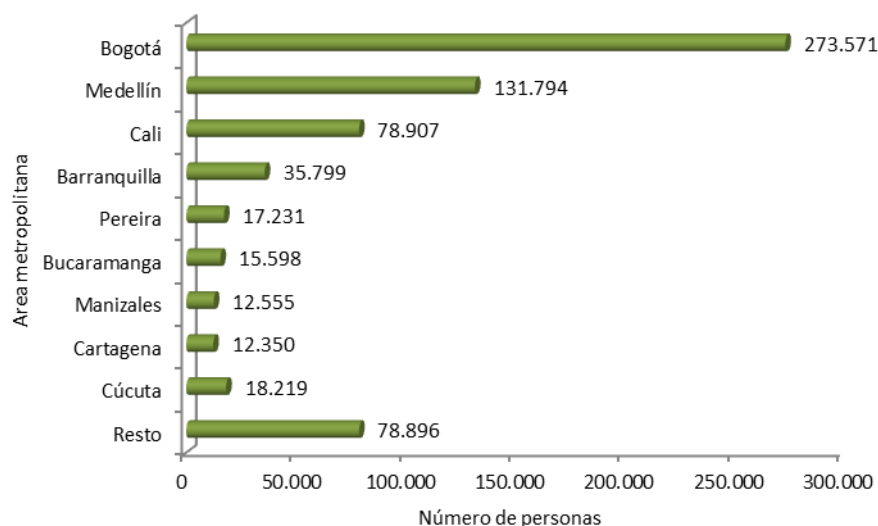
Por su parte, los 3.617 establecimientos que registraron producción anual superior o igual a \$2.000 millones, ocuparon el 83,0% del personal total del sector. Dentro de este grupo, 1.129 establecimientos alcanzaron una producción igual o superior a \$15.000 millones y participaron con el 53,7% del personal ocupado.

Gráfico 14. Personal ocupado según escala de producción. 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Geográficamente, 71,7% del personal ocupado por la industria nacional se concentró en los establecimientos ubicados en las áreas metropolitanas de Bogotá D.C. (40,5%), Medellín (19,5%) y Cali (11,7%).

Gráfico 15. Personal ocupado según área metropolitana 2011

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Por otra parte, 71,7% del personal ocupado total del sector se concentró en 19 de los 66 grupos industriales. Dentro de estos, los de mayor participación fueron: otros productos químicos (9,5%); prendas de vestir (9,0%); productos de plástico (7,1%); productos minerales no metálicos (4,6%); producción, transformación y conservación de carne y pescado (4,1%); productos de panadería, macarrones, fideos y farináceos (4,0%); muebles (3,5%) y otros productos alimenticios (3,3%).

Tabla 3. Grupos industriales que concentran la mayor parte del personal ocupado industrial 2011

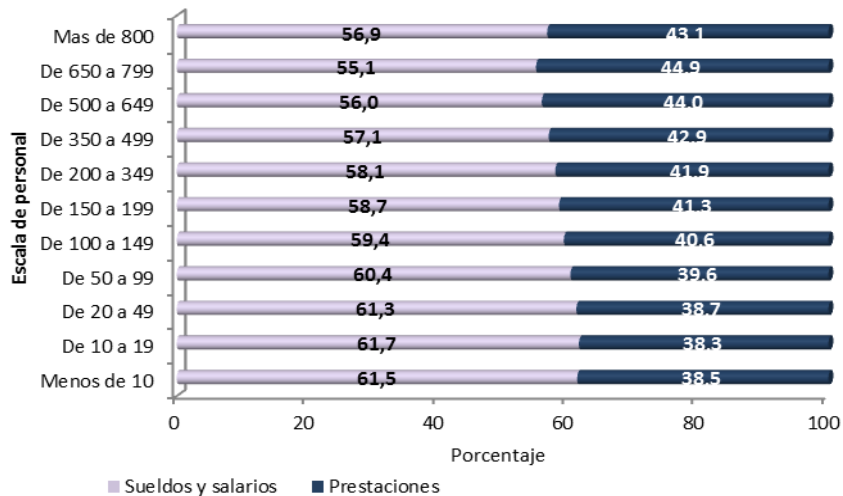
Grupo industrial		
CIU Rev.3	Descripción	Part. %
Total	19 grupos	71,7
242	Otros productos químicos	9,5
181	Prendas de vestir	9,0
252	Productos de plástico	7,1
269	Productos minerales no metálicos	4,6
151	Transformación y conservación de carne y pescado	4,1
155	Productos de panadería, macarrones, fideos, alcuquz y productos farináceos	4,0
361	Muebles	3,5
158	Otros productos alimenticios	3,3
289	Otros productos elaborados de metal	3,2
153	Productos lácteos	2,7
210	Productos de papel y cartón	2,6
154	Molinería, almidones, derivados del almidón y alimentos preparados para animales	2,5
159	Bebidas	2,4
222	Actividades de impresión	2,3
281	Productos metálicos para uso estructural	2,3
221	Edición	2,3
291	Maquinaria de uso general	2,1
192	Fabricación de calzado	2,1
172	Textiles	2,1

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

1.5. REMUNERACIONES CAUSADAS (SUELDOS, SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES)

De las 674.920 personas ocupadas por el sector durante el año, 518.256 fueron remuneradas directamente por los establecimientos y devengaron por sus servicios un total de \$14,4 billones (sueldos, salarios y prestaciones sociales). Del valor total de remuneraciones causadas por el sector, 58,2% correspondieron a sueldos y salarios y 41,8% a prestaciones sociales.

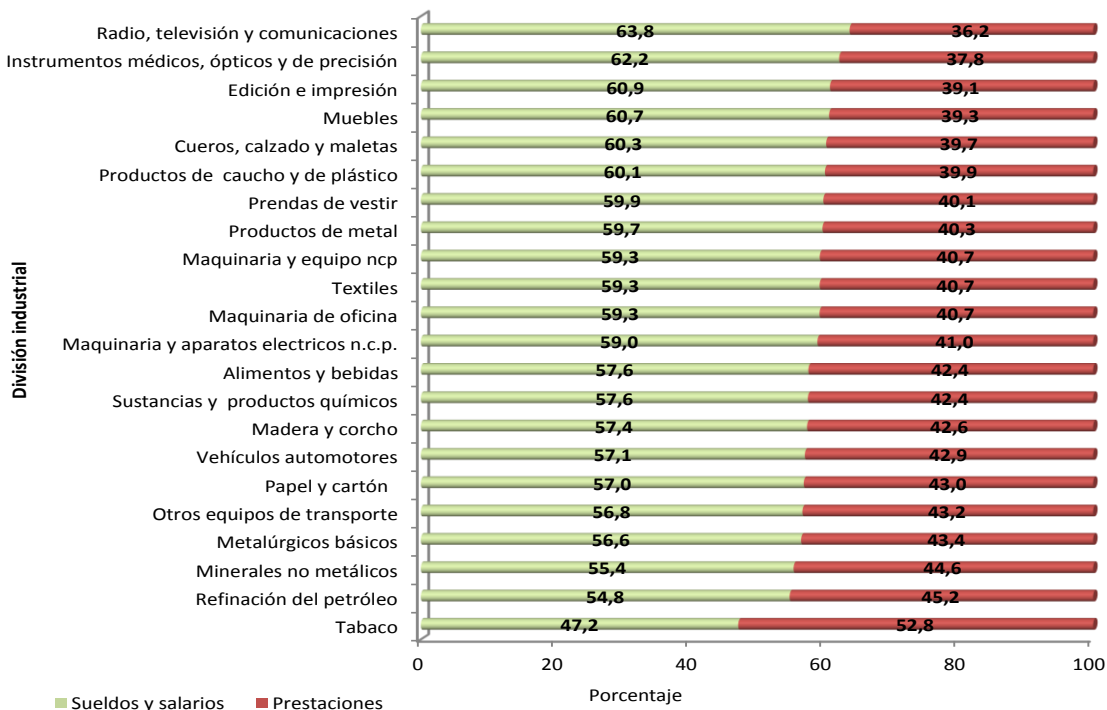
Gráfico 16. Estructura de la remuneración según escala de personal ocupado 2011



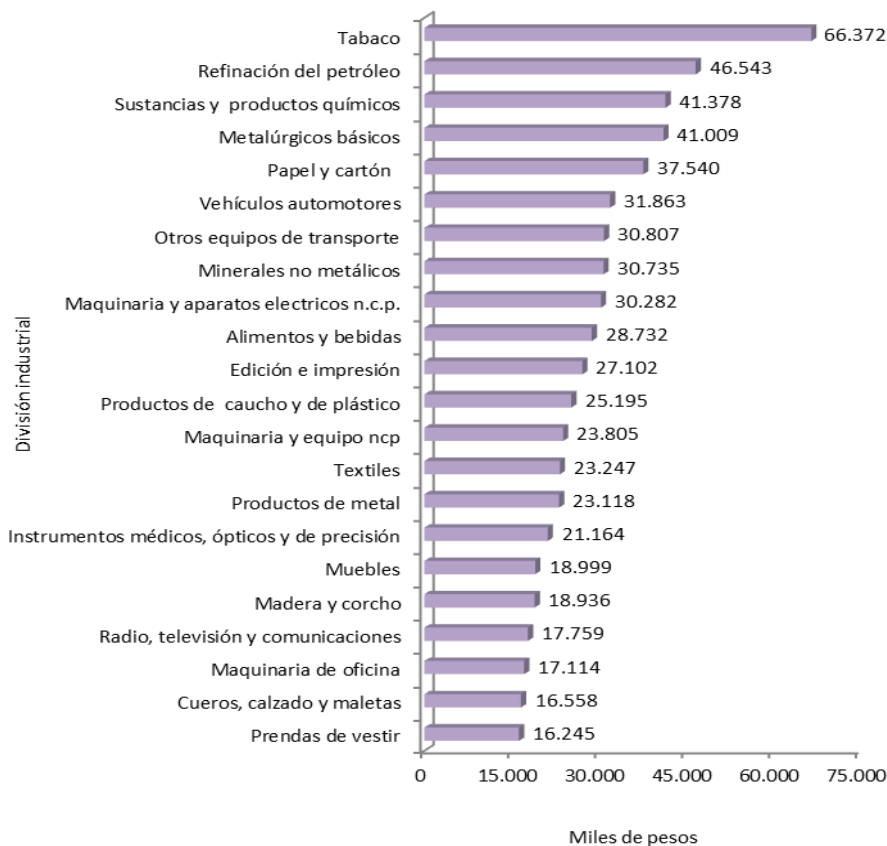
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Al analizar la estructura promedio de las remuneraciones por escala de personal en los establecimientos, se observa que a medida que aumenta el tamaño de los mismos, crece la participación de las prestaciones en la remuneración total.

Gráfico 17. Estructura de las remuneraciones según divisiones Industriales 2011



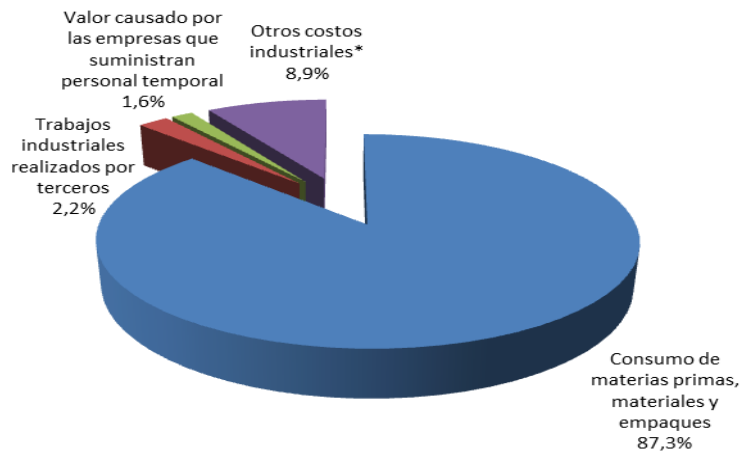
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Gráfico 18. Remuneración promedio por persona según división industrial 2011

1.6. CONSUMO INTERMEDIO

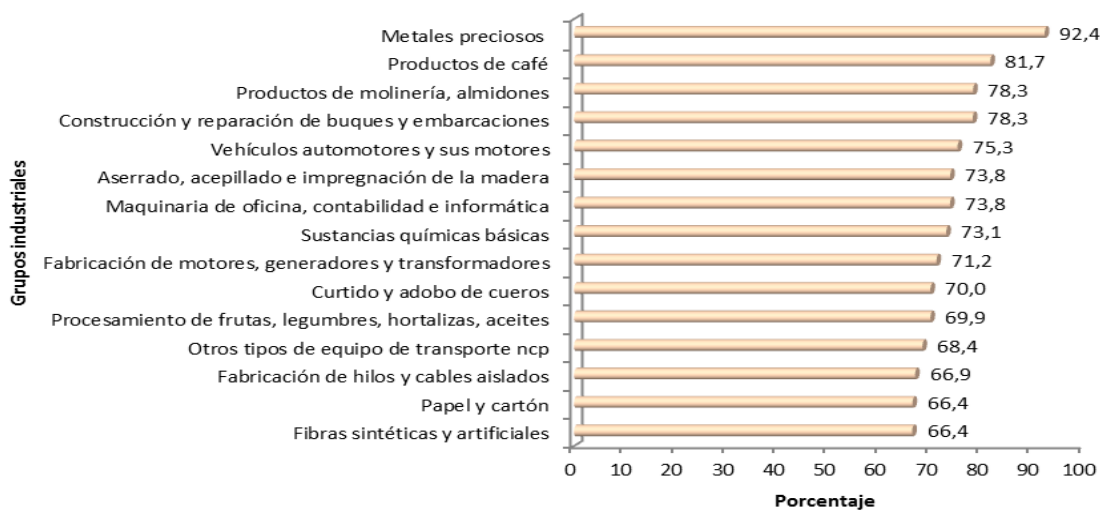
Para el desarrollo de su actividad fabril, los establecimientos investigados incurrieron en costos y gastos de operación por valor de \$116,1 billones, representados en: consumo de materias primas, materiales y empaques por valor de \$101,4 billones (87,3%); pagos por trabajos de carácter industrial realizados por terceros (incluyendo los trabajadores a domicilio) \$2,6 billones (2,2%); costo de los obsequios y muestras gratis de productos; honorarios y servicios técnicos; arrendamientos de bienes muebles e inmuebles; seguros; costos y gastos de transporte de materias primas; consumo de energía eléctrica y de otros energéticos; servicios públicos; y mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipo industrial \$10,3 billones (8,9%); y valor causado por las empresas que suministran al establecimiento personal temporal vinculado a producción (profesionales, técnicos, tecnólogos, obreros y operarios), \$1,8 billones (1,6%).

Por su parte, el coeficiente técnico insumo - producto de la industria, entendido éste como la relación porcentual entre el consumo intermedio y la producción bruta, fue 60,5% en 2011.

Gráfico 19. Composición del consumo intermedio 2011

* Costo de los obsequios y muestras gratis de productos; honorarios y servicios técnicos; arrendamientos de bienes muebles e inmuebles; seguros; costos y gastos de transporte de materias primas; consumo de energía eléctrica y de otros energéticos; servicios públicos; y mantenimiento y reparación de la maquinaria y equipo industrial

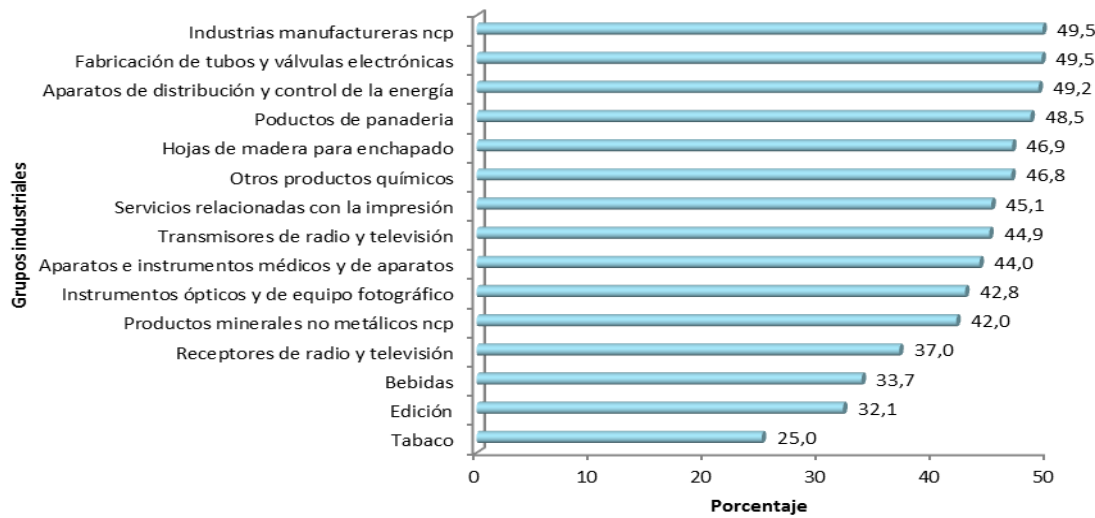
Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Gráfico 20. Grupos industriales con mayores coeficientes técnicos Insumo – productos. 2011

Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

Los mayores coeficientes técnicos se presentaron en los grupos de industrias básicas de metales preciosos (92,4%); elaboración de productos de café (81,7%); productos de molinería, almidones (78,3%) y construcción y reparación de buques y otro tipo de embarcaciones (78,3%). En contraste, los menores coeficientes técnicos se registraron en los grupos industriales: tabaco (25,0%); edición (32,1%) y fabricación de relojes (32,2%).

Gráfico 21. Grupos industriales con menores coeficientes técnicos Insumo – productos. 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

1.7. VALOR AGREGADO

El valor agregado total generado por los establecimientos encuestados en 2011, alcanzó un monto de \$75,9 billones. Cuatro grupos industriales concentraron 43,8% del valor agregado: refinación de petróleo (18,5%); otros productos químicos (10,0%); bebidas (9,0%) y minerales no metálicos (6,3%).

Gráfico 22. Distribución del valor agregado según grupos industriales. 2011



Fuente: DANE, Encuesta Anual Manufacturera

2 Evolución panel 2010 – 2011

Gráfico 23. Producción bruta, consumo intermedio, valor agregado y personal ocupado 2011/ 2010

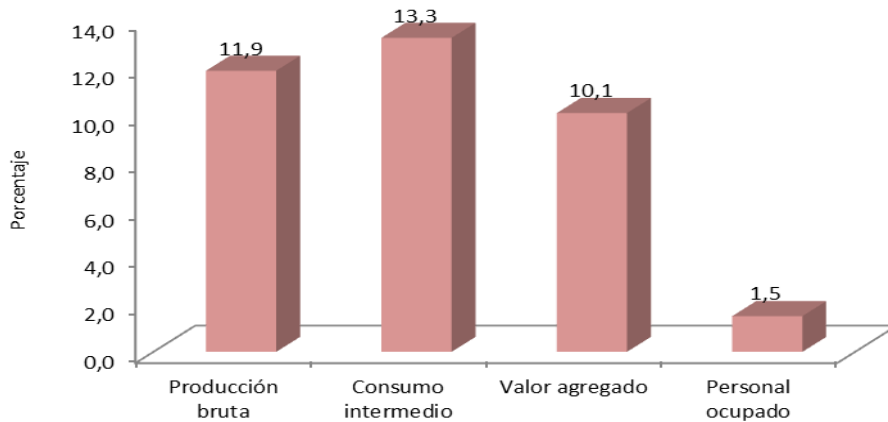


Tabla 4. Evolución variables principales EAM según divisiones industriales CIIU Rev. 3 A.C 2011/2010

División industrial	Producción bruta	Personal ocupado**	Consumo intermedio	Valor agregado	Energía eléctrica	Variación porcentual (%)	
						Sueldos y salarios	Prestaciones
Total	11,9	1,5	13,3	10,1	3,1	6,5	6,0
Alimentos y bebidas	11,1	1,6	12,6	9,0	5,2	6,9	6,1
Tabaco	0,8	-7,3	-6,2	3,3	-2,1	-4,1	-31,6
Productos textiles	7,7	-1,9	5,9	12,4	-4,8	5,5	4,8
Prendas de vestir	10,4	-3,4	10,7	10,1	0,8	4,3	5,0
Curtido y preparado de cueros	12,6	3,5	7,0	20,7	6,8	5,7	5,6
Madera	10,4	1,5	10,0	11,0	6,1	2,0	1,8
Papel y cartón	3,8	-2,9	9,6	-6,1	0,5	5,4	4,0
Edición e impresión	3,1	1,3	3,9	2,5	-4,2	3,9	0,2
Productos de la refinación del petróleo	23,8	-1,7	21,0	26,4	12,4	-2,5	-4,6
Sustancias y productos químicos	11,2	4,7	15,1	6,4	2,5	8,4	9,9
Caucho y plástico	9,5	2,6	11,6	6,1	1,5	6,8	6,8
Otros minerales no metálicos	18,3	3,3	15,9	20,2	-11,1	4,9	6,2
Metalúrgicos básicos	2,5	-3,1	14,5	-21,6	14,9	5,2	2,4
Elaborados de metal	8,3	3,3	8,5	8,0	1,9	12,3	11,9
Maquinaria y equipo ncp	8,0	0,9	4,2	13,3	3,4	6,1	6,5
Maquinaria de oficina, contabilidad e informática	-13,0	-1,8	-16,5	-1,3	12,2	-23,9	-17,5
Maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	4,2	-1,3	4,2	4,1	5,8	6,7	5,6
Equipo y aparatos de comunicaciones	-1,5	-13,0	-4,2	1,1	-11,0	-21,0	-24,7
Instrumentos médicos y de precisión	13,6	1,8	8,3	18,7	-4,8	8,2	5,1
Vehículos	18,7	13,8	20,8	13,7	8,6	6,3	9,0
Otros tipos de equipo de transporte	28,5	13,5	33,7	19,8	5,2	6,7	11,6
Industrias manufactureras ncp	6,9	2,2	5,2	9,0	5,4	9,0	9,7

*Están incluidos todos los establecimientos incluso aquellos que no cumplieron parámetros y aquellos que a partir del operativo arrojaron novedades

**Incluye socios sin remuneración, personal permanente, temporal directo y personal por agencias. No incluye personal aprendiz o pasante

Fuente. DANE Encuesta anual Manufacturera – EAM 2011 / 2010

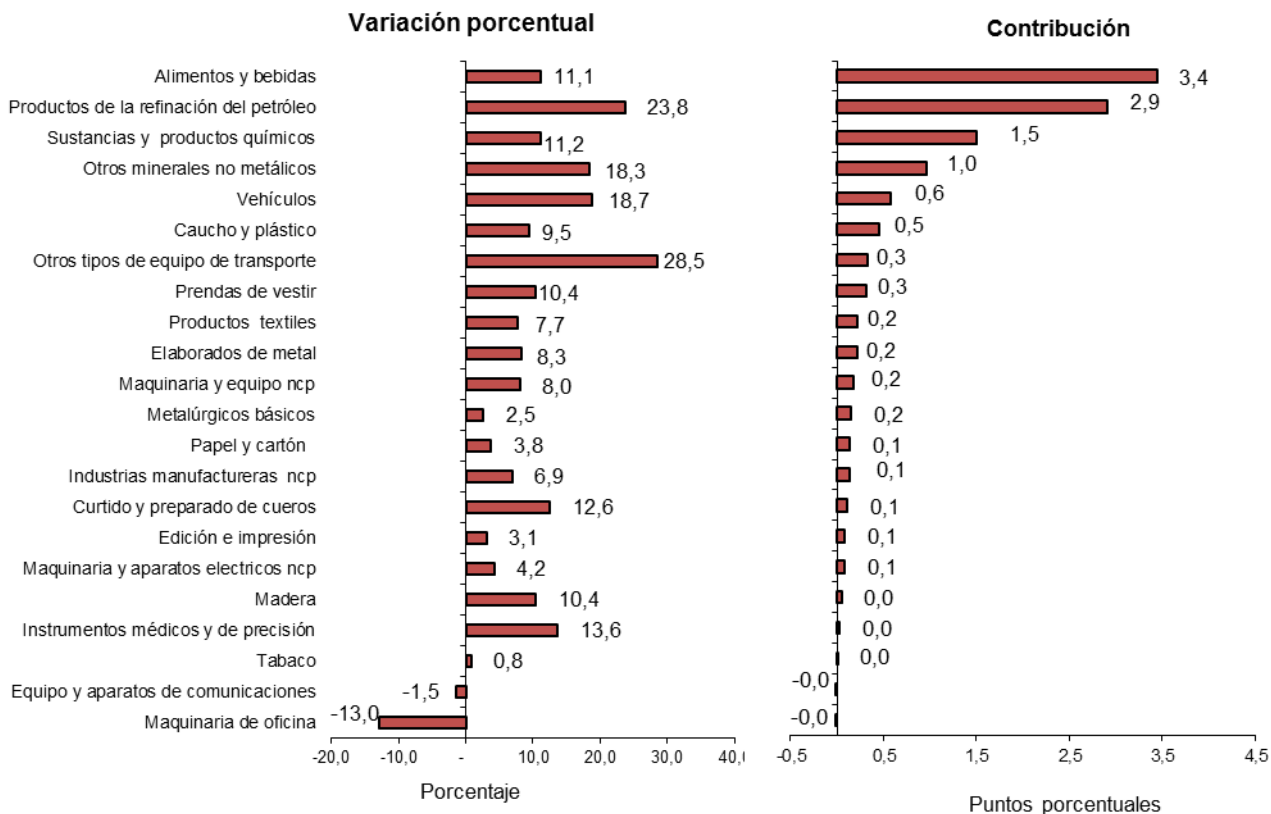


2.1 Producción bruta

De acuerdo con los resultados de la aplicación de la metodología panel, el valor nominal de la producción bruta del sector manufacturero en 2011 presentó un crecimiento de 11,9%, con relación a 2010.

De las 22 divisiones que incluye la clasificación CIIU Rev. 3 A.C, 20 registraron incremento, destacándose los presentados en: otros tipos de transporte (28,5%), productos de la refinación de petróleo (23,8%), vehículos (18,7%) y otros minerales no metálicos (18,3%). No obstante los que principalmente explicaron el crecimiento total del sector fueron alimentos y bebidas, productos de la refinación del petróleo y sustancias químicas, los cuales en conjunto sumaron 7,8 puntos porcentuales a dicho resultado.

Gráfico 24. Principales contribuciones a la variación anual de la producción bruta según división industrial
Total de la industria
2011/2010

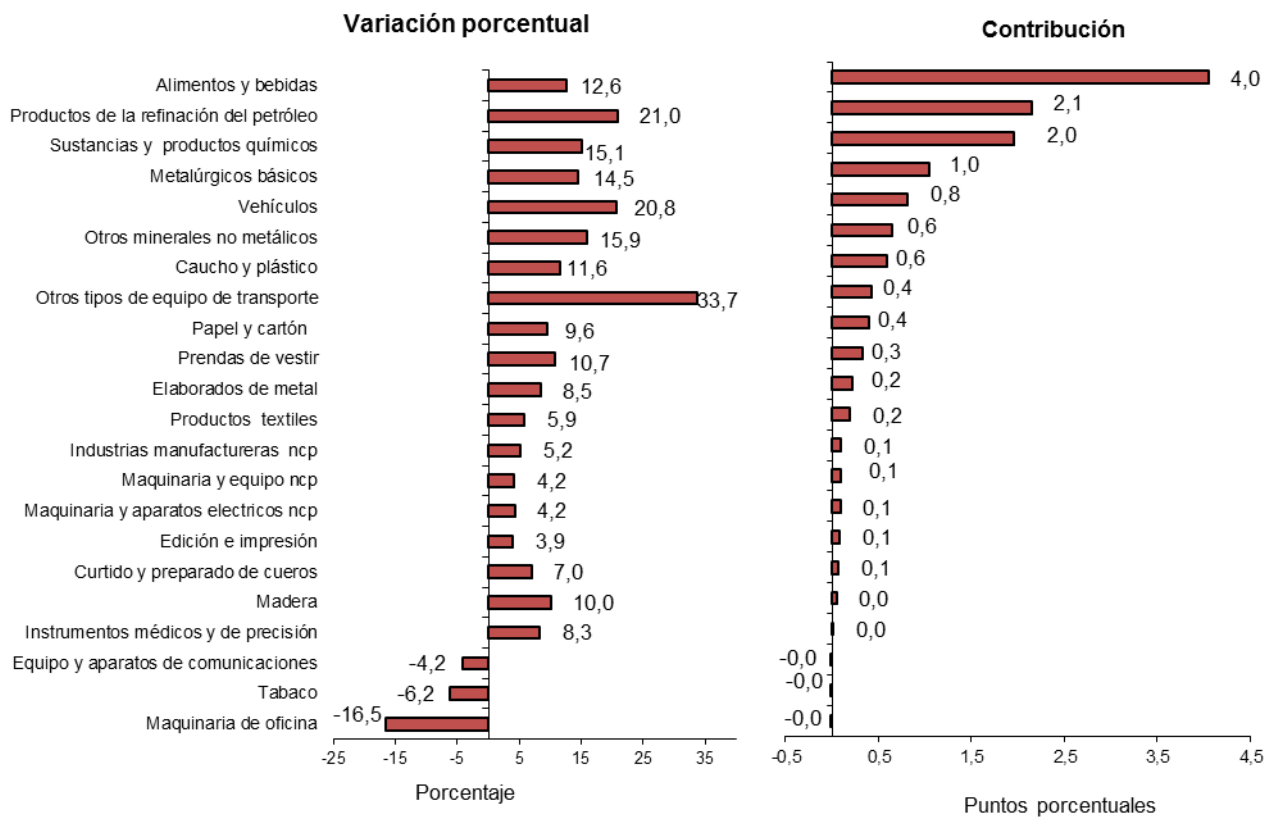


Fuente: DANE – Panel EAM 2010 - 2011

2.2 Consumo intermedio

Entre 2010 y 2011, el consumo intermedio del sector manufacturero presentó un crecimiento de 13,3%, como resultado del aumento presentado en el consumo intermedio en 19 de las 22 divisiones. Las principales contribuciones a este aumento correspondieron a: alimentos y bebidas, refinación de petróleo, químicos y metalúrgicos básicos las cuales aportaron, en conjunto 9,2 puntos porcentuales positivos a la variación total del consumo intermedio del sector.

Gráfico 25. Principales contribuciones a la variación anual del consumo intermedio según división industrial
Total de la industria
2011/2010



**Tabla 5. Coeficientes técnicos panel EAM 2010-2011 a nivel de división industrial**

División Industrial	Coeficiente técnico	
	2010	2011
Alimentos y bebidas	58,7	59,5
Tabaco	26,9	25,0
Productos textiles	63,1	62,0
Prendas de vestir	56,8	56,9
Curtido y preparado de cueros	59,3	56,4
Madera	56,5	56,3
Papel y cartón	63,0	66,5
Edición e impresión	42,5	42,9
Productos de la refinación del petróleo	47,5	46,4
Sustancias y productos químicos	54,9	56,8
Caucho y plástico	60,8	61,9
Otros minerales no metálicos	43,9	43,0
Metalúrgicos básicos	66,9	74,7
Elaborados de metal	58,4	58,5
Maquinaria y equipo ncp	57,8	55,8
Maquinaria de oficina, contabilidad e informática	76,9	73,8
Maquinaria y aparatos eléctricos n.c.p.	62,3	62,3
Equipo y aparatos de comunicaciones	49,2	47,9
Instrumentos médicos y de precisión	48,6	46,3
Vehículos	70,7	72,0
Otros tipos de equipo de transporte	62,6	65,1
Industrias manufactureras ncp	55,3	54,7
Total	56,7	57,4

Fuente: DANE – Panel EAM 2010 - 2011

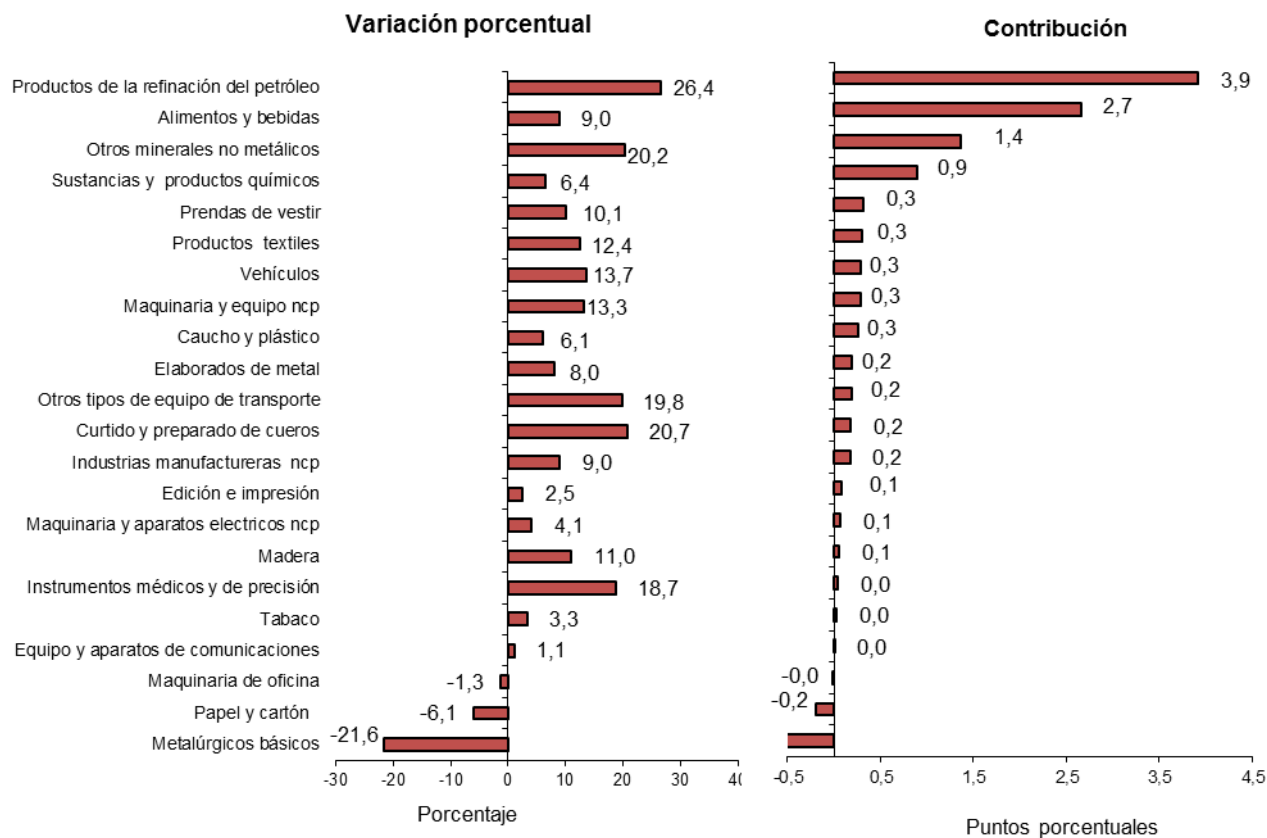
2.3 Valor agregado

Los resultados arrojados por el panel muestran que el valor agregado obtenido por la industria manufacturera en 2011 aumentó 10,1% respecto al nivel alcanzado en 2010.

A nivel de las divisiones investigadas, 19 de las 22 registraron crecimientos, sobresaliendo por sus mayores contribuciones positivas: productos de la refinación de petróleo; alimentos y bebidas; y otros minerales no metálicos, las cuales aportaron, en conjunto, 7,9 puntos porcentuales a la variación total del sector.



Gráfico 26. Principales contribuciones a la variación anual del valor agregado según división industrial
Total de la industria
2011/2010



Fuente: DANE – Panel EAM 2010 - 2011

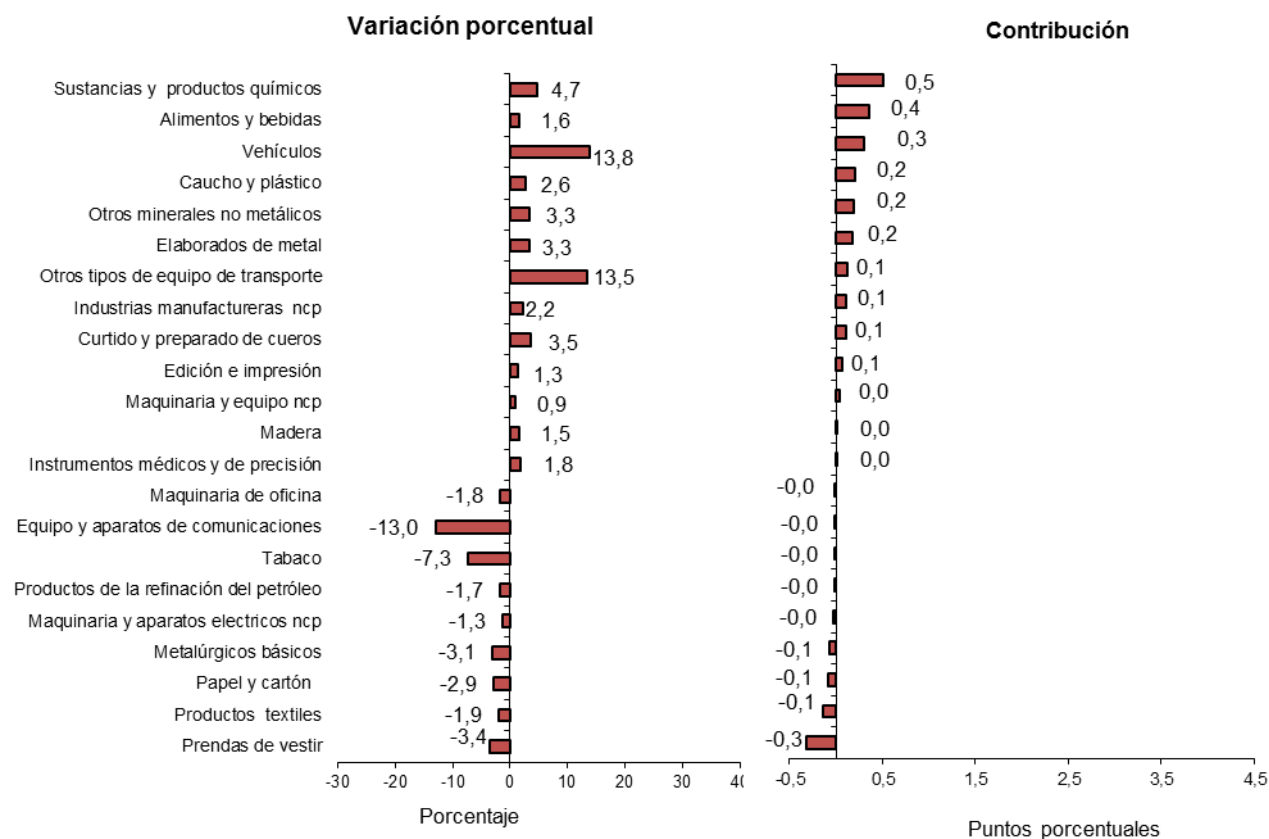
2.4 Personal ocupado

De acuerdo con los resultados del panel, el personal ocupado por la industria manufacturera en 2011 aumentó 1,5% respecto a 2010, explicado principalmente por la mayor vinculación de personal en las divisiones de productos de químicos, alimentos y vehículos, que en conjunto aportaron 1,2 puntos porcentuales a dicho incremento

Gráfico 27. Principales contribuciones a la variación anual del personal ocupado según división industrial

Total de la industria

2011/2010



Fuente: DANE – Panel EAM 2010 - 2011

RESUMEN METODOLÓGICO

OBJETIVOS

General: La Encuesta Anual Manufacturera ha sido diseñada, organizada y estructurada con el fin de asegurar la obtención de la información básica del sector fabril que permita el conocimiento de su estructura, evolución y desarrollo.

ESPECÍFICOS

- Determinar la composición de la producción y del consumo en el sector.
- Obtener los indicadores económicos del sector.
- Generar las estadísticas básicas para el cálculo de los agregados económicos del sector y para las cuentas nacionales.
- Proporcionar las características del marco muestral, para investigaciones referentes al sector manufacturero.
- Obtener la información básica para la elaboración y actualización del Registro Industrial de Colombia.
- Determinar la composición de la industria nacional según su actividad fabril dentro del sector.
- Obtener la distribución regional, concentración o dispersión geográfica de la actividad industrial.

DEFINICIONES Y CONCEPTOS BÁSICOS

Industria manufacturera: para efectos de la investigación estadística, se define como la transformación mecánica o química de sustancias orgánicas e inorgánicas en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en fábrica o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye el montaje de las partes que componen los productos manufacturados, excepto en los casos en que tal actividad sea propia del sector de la construcción.

Universo de estudio: está conformado por los establecimientos que funcionan en el país y que se definen como industriales según la clasificación CIIU Rev.3 DANE y que tengan diez o más personas ocupadas y/o que el valor de la producción sea superior a \$137,7 millones de pesos anuales para el 2011.

Marco estadístico: la Encuesta Anual Manufacturera es una investigación estadística de carácter censal; tomó como marco de referencia el Censo Económico de 1954 y posteriormente los realizados en 1970 y 1990, con el fin de actualizar la cobertura y la conformación del directorio industrial, las nomenclaturas, conceptos utilizados y variables económicas a medir. Además, a partir de 1985, en los primeros meses de cada año se realiza una miniencuesta, la cual tiene como finalidad captar los nuevos establecimientos industriales que entran al sector y que cumplen con los requisitos básicos para que hagan parte de esta investigación.

Cobertura geográfica: la Encuesta Anual Manufacturera tiene cobertura nacional para los establecimientos industriales que cumplen con los requisitos de inclusión definidos en el universo de estudio. Se produce información nacional, departamental y por áreas metropolitanas.

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

Área metropolitana: son entidades administrativas, formadas por dos o más municipios integrados alrededor de un municipio, núcleo o metrópoli, vinculados entre sí por estrechas relaciones de orden físico, económico y social, que para la programación y coordinación de su desarrollo, para la racional prestación de servicios públicos a su cargo, y para la ejecución de obras de interés metropolitano, requiere una administración coordinada. A continuación, se muestra las áreas metropolitanas que existen en el país:



Metodología de elaboración del panel: debido a la incorporación de nuevos establecimientos a la Encuesta Anual Manufacturera desde el año 2008 como resultado del mejoramiento de los Directorios Económicos que viene realizando el DANE, se perdió la comparabilidad directa entre los resultados de los años continuos.

Para permitir el empalme de los resultados de estos dos años, es necesario aislar en el cálculo de evolución, el efecto de eventos diferentes a los propios de la dinámica económica. Es así, como el DANE desarrolló e implementó una metodología de panel, que permite identificar los eventos de los establecimientos que son parte de esta dinámica y los que son ajenos a ella. Con el primer grupo de establecimientos se realizan los cálculos de evolución de todas y cada una de las variables que investiga la encuesta.

En el caso de la Encuesta Anual Manufacturera - EAM, la metodología de panel se aplicó a todos los establecimientos que son publicables porque cumplen parámetros y cuyas características de tamaño se presentan en la siguiente tabla:

Año	Valor de producción anual (Millones de pesos)	Número de personas ocupadas
2010	131,6	10 o más
2011	137,7	10 o más

Los establecimientos cuya producción y/o personal fueron superiores o iguales a los presentados en la tabla, se investigan exhaustivamente y, aquellas cuyos topes son inferiores, se consideran de menor tamaño y no se publican.

En el siguiente esquema se ilustran los principales eventos identificados como parte de la dinámica económica, los cuales determinan que el establecimiento SI hace parte del panel para el cálculo de los indicadores de evolución de la actividad:

Establecimientos
que **SI** hacen parte
del panel

2010	2011
Activa	Activa
	Liquidada, inactiva o sin localizar
	Fusionada, absorbida o escindida
	Cambio de sector
Inactiva	Activa, inactiva liquidada, sin localizar, fusionada, absorbida o escindida, cambio de sector
No existe	Inició operaciones en 2011

Por su parte, los eventos ajenos a dicha dinámica que NO hacen parte del panel se presentan a continuación:

Establecimientos
que **NO** hacen
parte del panel

2010	2011
Sin información	Cumplen parámetros de inclusión pero se crearon antes de 2011
Sin información por liquidación, fusión, absorción, escisión o por cambio de sector	No rinden
No se localizó	Apareció y rindió información
Activa	No se localizó



AREAS METROPOLITANAS

<u>BARRANQUILLA</u>	BARRANQUILLA; SOLEDAD MALAMBO y PUERTO COLOMBIA	<u>BOGOTA D.C.</u>	BOGOTA D.C.; TOCANCIPA; SOACHA; MOSQUERA; CAJICA; SOPO; MADRID; FUNZA; CHIA; SIBATE; COTA; FACATATIVA; LA CALERA; ZIPAQUIRA; GACHANCIPA; BOJACA Y TABIO.
<u>BUCARAMANGA</u>	BUCARAMANGA GIRON FLORIDABLANCA PIEDRECUESTA	<u>CALI</u>	CALI; YUMBO; JAMUNDI Y PALMIRA
<u>CARTAGENA</u>	CARTAGENA	<u>MANIZALES</u>	MANIZALES; CHINCHINA; VILLAMARÍA; NEIRA Y PALESTINA
<u>MEDELLIN</u>	MEDELLÍN; ITAGUI; ENVIGADO; BELLO; SABANETA; GIRARDOTA; LA ESTRELLA; COPACABANA ; BARBOSA Y CALDAS	<u>CÚCUTA</u>	CÚCUTA; LOS PATIOS; VILLA DEL ROSARIO Y EL ZULIA
<u>PEREIRA</u>	PEREIRA; DOS QUEBRADAS; LA VIRGINIA Y SANTA ROSA DE CABAL	<u>RESTO</u>	RESTO DE MUNICIPIOS NO INCLUIDOS EN LOS ANTERIORES

INDICADORES ECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Número de establecimientos: corresponde al total de establecimientos industriales que de acuerdo con el marco de la investigación rinden la información solicitada durante el año de la encuesta.

Personal ocupado: hace referencia al total de personas ocupadas por los establecimientos industriales, permanentes (planta) y temporales contratadas directamente por el establecimiento o a través de agencias. Se incluyen, los propietarios, los socios y los familiares no remunerados, que desarrollan una labor en el establecimiento y, en aquellas unidades auxiliares que dependen administrativamente de él y que están ubicados en el mismo lugar físico.

No se contabilizan dentro del personal ocupado aquellos trabajadores en licencia ilimitada y no remunerada, en servicio militar, pensionados, miembros de la junta directiva de la empresa a quienes se paga únicamente por la asistencia a las reuniones, los propietarios, socios y familiares que no trabajan en el establecimiento, los trabajadores a domicilio, ni el personal que labora en las unidades auxiliares ubicadas en sitio diferente al del establecimiento del cual dependen administrativamente, ni aprendices o pasantes.

Remuneraciones causadas: están constituidas por los salarios y las prestaciones sociales causadas durante el año por el personal ocupado por el establecimiento industrial.



Producción bruta: el valor de la producción bruta es igual al “Valor de todos los productos del establecimiento” mas, los “Ingresos por subcontratación industrial realizados para otros”, más el “Valor de la energía eléctrica vendida”, más el valor de los ingresos causados por CERT, más el “Valor de las existencias de los productos en proceso de fabricación al finalizar el año”, menos el “Valor de los productos en proceso de fabricación al iniciar el año”, más el valor de otros ingresos operacionales, tales como los generados por el alquiler de bienes producidos y la instalación, mantenimiento y reparación de productos fabricados por el establecimiento.

Consumo intermedio: Es el valor de todos los insumos utilizados por el establecimiento en el proceso productivo. Incluye el valor de las siguientes variables: consumo de materias primas, materiales y empaques valorados a precio de adquisición (sin incluir los impuestos indirectos), energía eléctrica comprada, obsequios y muestras gratis, accesorios y repuestos consumidos, otros energéticos consumidos, servicios públicos (agua, correo, teléfono etc.), gastos por subcontratación industrial, gastos por labores industriales realizadas por trabajadores a domicilio, honorarios y servicios técnicos, gastos por servicios de mantenimiento y reparaciones, seguros (excepto los de prestaciones sociales), arrendamiento de los bienes inmuebles y arrendamiento de los bienes muebles.

Valor agregado: es el total de los ingresos recibidos por el uso de los factores productivos (tierra, capital, trabajo, organización empresarial) participantes en el proceso de producción durante el período estudiado.

El DANE calcula el valor agregado descontando del valor de la producción bruta, el valor del consumo intermedio.

Energía eléctrica consumida: Corresponde a la cantidad de kilovatios hora (KWH) de energía eléctrica que consume el establecimiento industrial durante el año.

Valor en libros de los activos fijos: corresponde al valor contable de todos los activos fijos del establecimiento, definidos como aquellos bienes de naturaleza relativamente duradera, no destinados a la venta, dedicados al uso del establecimiento para el desarrollo de su actividad industrial; incluye todos los bienes físicos que se espera tengan una vida productiva superior a un año y todas aquellas ampliaciones, adiciones o mejoras y reformas importantes que prolongan la vida útil o eficiencia económica normal de los activos.

TABLA CORRELATIVA CIU REV. 3 Y LA CIU REV. 2

(Consultarla en el anexo metodológico de la página WEB)

INDICE DE ANEXOS

Cuadro 1. Resumen de las variables principales, según grupos industriales y remuneración promedio por persona ocupada CIU Rev. 3 A.C. Total nacional 2011

Cuadro 2. Resumen de las variables principales, según escala de personal ocupado y remuneración promedio por persona ocupada. Total nacional 2011

Cuadro 3. Resumen de las variables principales, según escala del valor de la producción y remuneración promedio por persona ocupada. Total nacional 2011

Cuadro 4. Resumen de las variables principales, según organización jurídica y remuneración promedio por persona ocupada. Total nacional 2011

Cuadro 5. Resumen de las variables principales, según departamentos del país y remuneración promedio por persona ocupada. Total nacional 2011

Cuadro 6. Resumen de las variables principales según área metropolitana y remuneración promedio por persona ocupada. Según áreas metropolitanas 2011

Cuadro 7. Variaciones panel 2011 / 2010, Resumen de las variables principales, según grupos industriales CIU Rev. 3 A.C. Total nacional



FICHA METODOLÓGICA

a. Unidad estadística

Establecimiento industrial.

b. Cobertura (representatividad de los resultados)

- Para Total nacional y 148 dominios o actividades industriales.

c. Universo de estudio

Todos los establecimientos industriales en el territorio nacional.

d. Población objetivo

Todos los establecimientos industriales que según la EAM, ocuparon 10 o más personas o que en su defecto presentaron niveles de producción anual iguales o superiores a \$137,7 millones de producción en el año de pesos de 2011.

e. Clasificación estadística

Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU, Revisión 3 adaptada para Colombia.

Impreso en la Dirección de Mercadeo y Ediciones
Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE
Bogotá, D.C. - Colombia