

Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Económicas

Unidad

Gestión de Estadísticas Estructurales

Elaborado por:

Daniel Vera

Revisado por:

Roberto Chaves

Darío Vélez

Aprobado por:

Markus Nabernegg

Contacto:

inec@inec.gob.ec

(02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Resumen	4
Introducción.....	4
Aspectos metodológicos	4
Principales resultados	5
1. Número de empresas.....	5
2. Personal ocupado	6
3. Remuneraciones	6
4. Producción total.....	7
5. Consumo intermedio	7
6. Valor agregado.....	8
7. Formación bruta de capital fijo (FBKF)	8
Indicadores	8
8. Producción por persona ocupada y horas trabajadas.....	9
9. Valor agregado por persona ocupada y horas trabajadas	9
10. Intensidad de uso de energía	10
Glosario	11
Anexos.....	12
Bibliografía.....	13

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Personal ocupado, según actividades económicas.....	6
Figura 2. Personal ocupado, según sexo y categoría de ocupación	6
Figura 3. Remuneraciones según actividades económicas.....	7
Figura 4. Producción total según actividades económicas	7
Figura 5. Consumo intermedio según actividades económicas.....	7
Figura 6. Valor agregado según actividades económicas	8
Figura 7. Formación bruta de capital fijo según actividades económicas.....	8
Figura 8. Producción por persona ocupada.	9
Figura 9. Producción por hora trabajada.....	9
Figura 10. Valor agregado por persona ocupada.....	9
Figura 11. Valor agregado por hora trabajada	10
Figura 12. Intensidad del uso de energía.....	10

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Secciones de actividad económica (CIIU Rev. 4.0)	5
Tabla 2. Número de empresas en el país, según sector económico y tamaño de empresa	6
Tabla 3. Estratificación de tamaño de empresa.....	12

Resumen

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) pone a disposición de los usuarios los resultados de la Encuesta Estructural Empresarial (ENESEM), correspondientes al año 2017.

Entre los principales resultados se encuentra que para el año 2017, el **personal ocupado** registrado en las grandes y medianas empresas, ascendió a 1'023.176 personas, el cual obtuvo un valor anual por **remuneraciones** de \$ 17.779 millones de dólares. En el ámbito de las variables económicas, la **producción** sumó un total de \$ 87.234 millones, mientras que el **consumo intermedio** alcanzó los \$ 57.533 millones, lo que se traduce en un **valor agregado** de \$29.701 millones. Finalmente, la **formación bruta de capital fijo**, llegó a \$ 3.317 millones.

Palabras clave: empresas, personal ocupado, remuneraciones, producción, consumo intermedio, valor agregado, FBKF, Sistema de Cuentas Nacionales.

Introducción

La ENESEM es una operación estadística de periodicidad anual, que permite medir la estructura y dinámica de las grandes y medianas empresas. En línea con las recomendaciones y metodologías internacionales, muestra información relevante de los principales sectores económicos del país.

En la primera sección de este boletín técnico se brinda al lector una breve síntesis metodológica, que permite conocer las principales características técnicas de la investigación. A continuación se presentan los principales resultados relacionados a las variables económicas agregadas: número de empresas, personal ocupado, remuneraciones, producción, consumo intermedio, valor agregado y formación bruta de capital fijo. Finalmente, se muestran resultados correspondientes a los principales indicadores que buscan aproximar los niveles de productividad para los distintos sectores económicos investigados.

Aspectos metodológicos

La encuesta tiene como objetivo producir información estadística sobre la estructura económica y la producción de las empresas grandes y medianas del Ecuador, a fin de facilitar el diseño y evaluación de políticas públicas y la toma de decisiones del sector privado.

La investigación se realizó sobre un universo de 13.694 empresas medianas y grandes, de los sectores de manufactura, comercio, servicios, minería y construcción de acuerdo al Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) 2017¹. A partir de este universo se realiza una selección de empresas a encuestar donde las empresas grandes son de inclusión forzosa, mientras que para las empresas medianas se toma una muestra probabilística aleatoria. La cobertura geográfica es nacional, y la información puede ser desagregada por tamaño de empresa y rama de actividad a un dígito (letra) de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme, revisión 4.0 (CIIU 4).

La información se recaba mediante un formulario electrónico, el cual es completado por las personas designadas por la empresa con el asesoramiento continuo de los encuestadores del INEC.

Entre las variables más importantes que se investigan se encuentran el valor de ingresos de actividades ordinarias, la estructura de costos y gastos, desglose de productos y materias primas, activos fijos, y personal ocupado. Estas variables permiten realizar el cálculo de los agregados económicos como producción, consumo intermedio, valor agregado, remuneraciones y formación bruta de capital.

La literatura también propone el cálculo de algunos indicadores que permiten medir los niveles de desempeño y productividad de las empresas y sectores económicos². Las recomendaciones internacionales de estadísticas industriales mencionan tres tipos de indicadores: i) tasas de crecimiento, ii) indicadores de relación e iii) indicadores de

¹ El anexo 1 muestra los criterios que determinan el tamaño de una empresa y el anexo 2 describe con mayor detalle las actividades económicas excluidas de la investigación.

² Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas, División de Estadística. *Recomendaciones internacionales para estadísticas industriales*. Informes Estadísticos, Serie M No. 90. Nueva York, 2010.

proporción. A lo largo del documento se utilizan estos indicadores para presentar e interpretar los resultados más relevantes de la encuesta.

Más detalles de los aspectos metodológicos de la encuesta pueden ser encontrados en el documento metodológico que se publica en conjunto con este boletín, en el siguiente link: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-estructural-empresarial/>

Notas para el lector:

Anteriormente la información se recolectaba a través de las encuestas de: Manufactura, Minería y Construcción; Comercio Interno; y, Servicios en general. Desde el año 2016, la ENESEM cuenta con un nuevo diseño metodológico, en el cual se realizó unificación de las encuestas mencionadas anteriormente a través de un único instrumento de recolección.

El periodo de referencia de la información está comprendido entre enero y diciembre del año 2017.

El número de empresas publicadas asciende a 3.740. Para la selección de la muestra se utiliza como marco muestral el Directorio de Empresas y Establecimientos (DIEE) con año de referencia 2016, con un universo de 12.855 empresas; mientras que para la estimación de resultados se realiza un ejercicio de post estratificación utilizando el DIEE 2017, con un universo de 13.694 empresas.

Los resultados de la encuesta se presentan a nivel de sección de la CIU y según tamaño de empresas: medianas tipo A y B, y grandes. La cobertura y alcance de la investigación garantiza representatividad para estos dominios.

Principales resultados

En esta sección, se presentan los resultados correspondientes al año 2017 de los principales agregados económicos. Los resultados se muestran a nivel de sección de la Clasificación Internacional Industrial Uniforme Revisión 4 (CIIU Rev. 4)³.

Los gráficos con resultados a nivel de actividades económicas consideran la siguiente nomenclatura:

Tabla 1. Secciones de actividad económica (CIIU Rev. 4.0)

Sección CIIU 4	Descripción
B	Minería
C	Industrias manufactureras
D	Electricidad
E	Agua
F	Construcción
G	Comercio al por mayor y menor
H	Transporte
I	Alojamiento y comidas
J	Comunicación
K	Financieras y de seguros
L	Inmobiliarias
M	Actividades profesionales
N	Servicios administrativos
P	Enseñanza
Q	Actividades de salud humana
R	Recreación
S	Otras actividades de servicios

Fuente: Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU – Revisión 4.0).

1. Número de empresas

Según el marco de muestra de la ENESEM, en el año 2017 se registraron 13.694 empresas grandes y medianas, un 9,0% más que el año 2016.

Al observar la distribución de empresas a nivel de actividades, la sección “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas” concentra el mayor número de empresas con el 51,4%. Mientras que por tamaño, el 46,2% corresponde a las empresas medianas A (ver Tabla 2).

El mayor aumento relativo de empresas se dio en la sección “Transporte y almacenamiento” con una variación del 17,5%; mientras que la sección “Suministro de electricidad, gas, vapor y

³ Para los apartados: número de empresas y personal ocupado, se realiza adicionalmente la desagregación por tamaño de empresa y categoría de ocupación respectivamente.

aire acondicionado" registro la disminución más pronunciada con -9,1%.

Tabla 2. Número de empresas en el país, según sector económico y tamaño de empresa

Desagregación	Número de empresas	Participación %	
B	164	1,2%	
C	1.890	13,8%	
D	40	0,3%	
E	63	0,5%	
F	842	6,1%	
G	7.032	51,4%	
H	833	6,1%	
I	324	2,4%	
J	233	1,7%	
K	55	0,4%	
L	255	1,9%	
M	752	5,5%	
N	465	3,4%	
P	323	2,4%	
Q	296	2,2%	
R	68	0,5%	
S	59	0,4%	
Total	13.694		
Tamaño	Mediana A	6.327	46,2%
	Mediana B	4.305	31,4%
	Grande	3.062	22,4%
Total	13.694		

Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

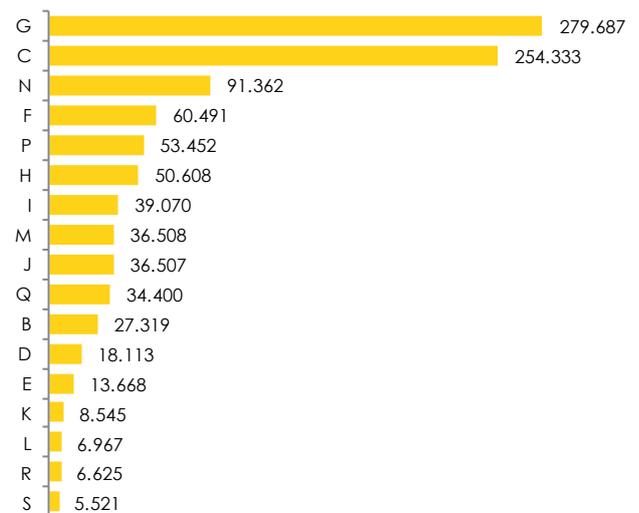
2. Personal ocupado

Las empresas que forman parte de la investigación, emplean a un total de 1'023.176 personas, un 2,3% más que el año 2016.

Las actividades económicas con mayor ocupación son: "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas" (G) que emplea casi 280 mil personas, esto es, un 27,3% del total del personal ocupado; seguido de la "Industria manufacturera" (C) con un 24,9%. Las actividades de servicios en conjunto agrupan a un total del 39,2% del personal ocupado.

El mayor crecimiento de personal ocupado se registró en la sección "Actividades inmobiliarias" (L) con un 75,6%; mientras que "Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado" (D) fue la que más disminuyó su nivel de ocupación en un 9,7% respecto al año anterior.

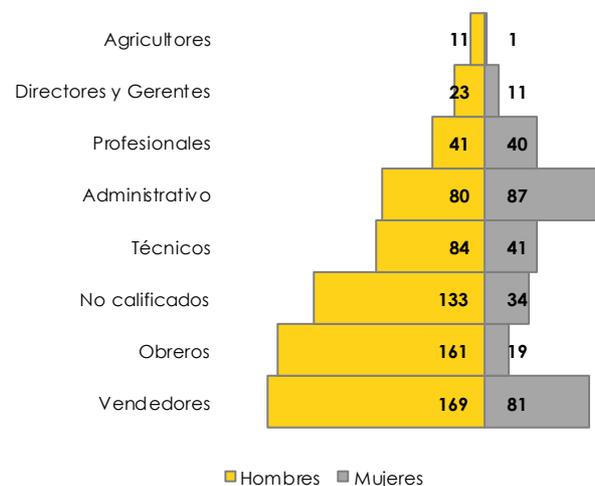
Figura 1. Personal ocupado, según actividades económicas (secciones CIU 4).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

De manera general, los hombres son empleados en mayor medida por las empresas, con un 69,0% del total de ocupados, sin embargo, en ocupaciones de tipo administrativo se muestra una mayor participación de las mujeres tal como se puede observar en la Figura 2.

Figura 2. Personal ocupado, según sexo y categoría de ocupación (miles de personas)



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

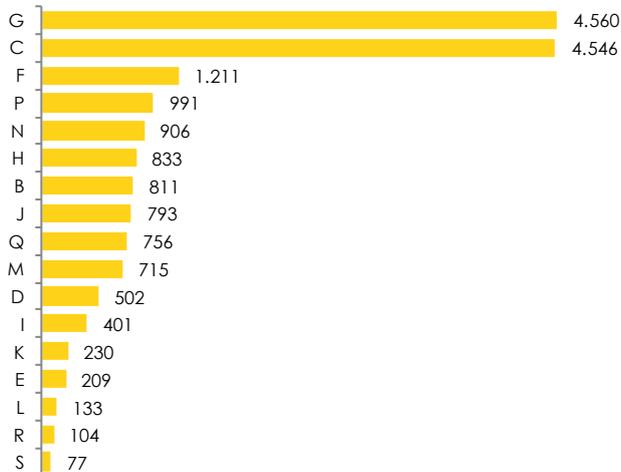
3. Remuneraciones

Para el año 2017, el total de remuneraciones pagadas por las empresas fue de \$ 17.779 millones, un 8,4% más que el año 2016.

Las empresas de la sección "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas" (G) e "Industrias manufactureras" (C), realizaron las mayores

erogaciones en remuneraciones, aproximadamente \$ 4.500 millones cada una.

Figura 3. Remuneraciones según actividades económicas (secciones CIU 4, en millones de dólares).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

Las empresas de la sección “Actividades Inmobiliarias” (L) generaron el mayor crecimiento en el pago de remuneraciones respecto al año anterior, con una variación del 83,5%; mientras que, la sección “Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento” (E), tuvo la mayor disminución con una variación de -18,3%.

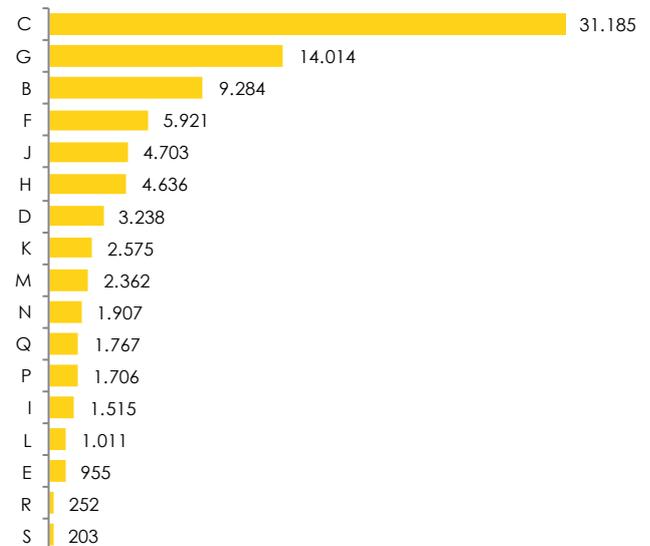
4. Producción total

La producción de las empresas para el año 2017 se valoró en \$87.234 millones, un 10,8% superior respecto de 2016.

La mayor producción, \$ 31.185 millones, se obtuvo en las “Industrias manufactureras” (C) equivalente al 35,7% de la producción total de las empresas investigadas.

La mayor variación respecto al 2016 se presentó en la sección “Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento” (E) con un incremento del 42,0%; por otro lado, el mayor descenso, se presentó en “Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social” (Q) con el -6,3%.

Figura 4. Producción total según actividades económicas (secciones CIU 4, en millones de dólares).



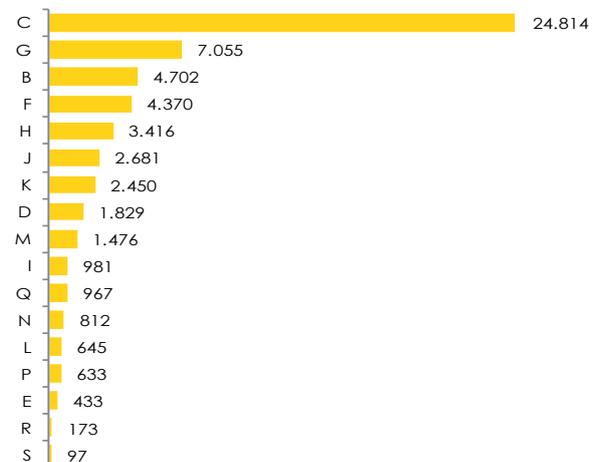
Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

5. Consumo intermedio

En el año 2017, el consumo intermedio tuvo un aumento de 10,7% respecto al año anterior, llegando a \$ 57.533 millones.

Las empresas de la “Industria manufacturera” (C) registraron el mayor nivel de consumo intermedio, con \$ 24.814, es decir, el 43,1% del consumo intermedio de todas las empresas; le siguió “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas” (G), con \$ 7.055, una participación equivalente al 12,3%.

Figura 5. Consumo intermedio según actividades económicas (secciones CIU 4, en millones de dólares).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

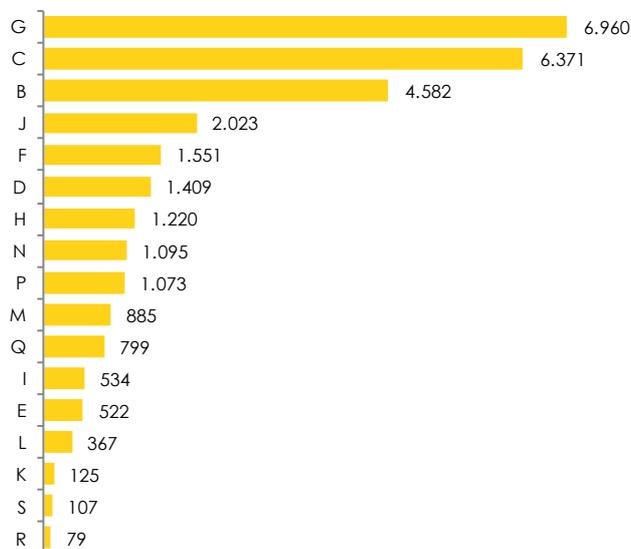
Las empresas de la sección “Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento” (E) tuvieron el mayor incremento de consumo intermedio, con una variación del 28,3% respecto a 2016. Mientras que, las empresas de la sección “Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social” (Q) tuvieron una disminución de -19,3%.

6. Valor agregado

El valor agregado, que corresponde a la diferencia entre la producción y el consumo intermedio, fue de \$ 29.701 millones en 2017, un 11,1% mayor que el año anterior.

Las secciones de “Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas” (G) e “Industrias manufactureras” (C) generaron el mayor valor agregado, con participaciones del 23,4% y 21,4% respectivamente.

Figura 6. Valor agregado según actividades económicas (secciones CIU 4, en millones de dólares).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

El mayor crecimiento en el valor agregado se presentó en la sección “Actividades financieras y de seguros” (K), con una variación del 57,2%; por otro lado, la mayor variación negativa se presentó en las empresas de “Transporte y almacenamiento” (H), con un -1,3%.

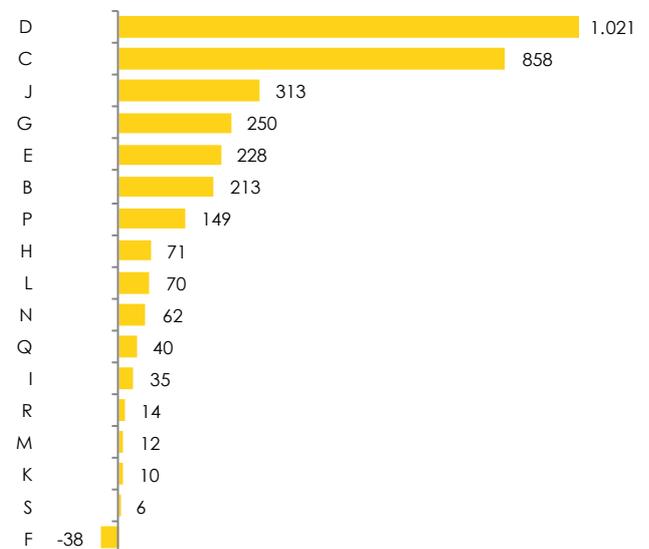
7. Formación bruta de capital fijo (FBKF)

En el 2017, el proceso de formación bruta de capital fijo (FBKF) registró un valor de \$ 3.317 millones, implicando una disminución del 10,8% respecto al año anterior.

Las secciones que registraron mayor formación bruta de capital fijo son: “Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado” (D) e “Industrias manufactureras” (C), con participaciones del 30,8% y 25,9%, respectivamente.

La mayor variación en la FBKF se presentó en la sección de “Enseñanza” (P) con un incremento del 154,5%; también resalta la dinámica de inversión del sector de “Transporte y almacenamiento” (H), que pasó de tener una FBKF negativa de \$ -68 millones en 2016 a \$ 71 millones en 2017. Por el contrario, la “Construcción” pasó de registrar una FBKF de \$ 424 millones en 2016 a un valor negativo de \$ -38 millones en 2017.

Figura 7. Formación bruta de capital fijo según actividades económicas (secciones CIU 4, en millones de dólares).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

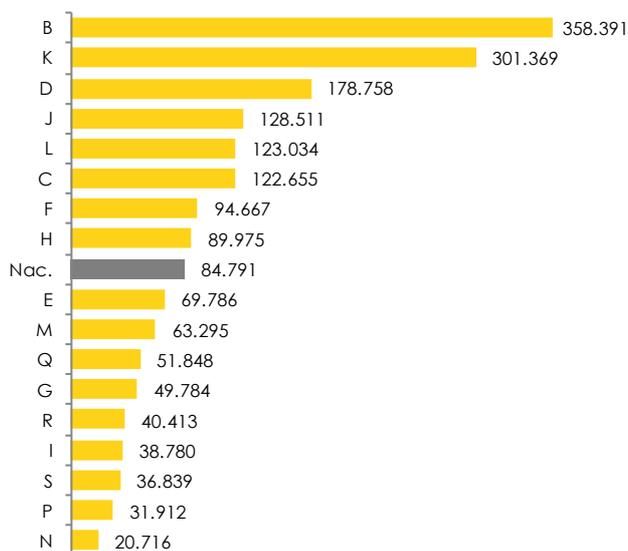
Indicadores

En este apartado se exponen los **indicadores de relación**, para observar el nivel de eficiencia en el uso de algunos factores de la producción y su comparación entre las distintas actividades económicas.

8. Producción por persona ocupada y horas trabajadas

A nivel nacional, en promedio cada persona ocupada generó un valor de producción de 84.791 dólares en 2017, que en comparación al valor obtenido en el 2016, 78.191 dólares, equivale a un incremento del 8,4%. La sección de "Explotación de minas y canteras" (B) tiene el mayor valor de producción, con 358.391 dólares por ocupado, mientras que "Actividades de servicios administrativos y de apoyo" (N) generó la menor producción con 20.716 dólares.

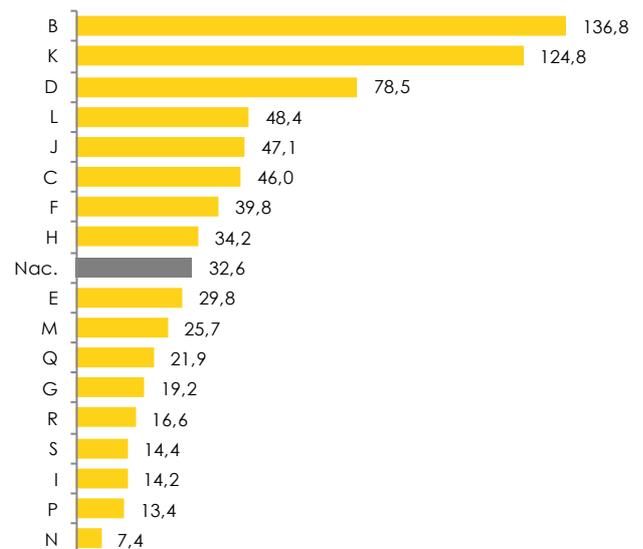
Figura 8. Producción por persona ocupada (secciones CIU 4, en dólares).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

Como media nacional, el valor de producción por hora trabajada fue de 32,6 dólares, en tanto que en 2016 el indicador fue de 31,5 dólares, lo que representa un incremento del 3,58%. En la sección "Explotación de minas y canteras" (B) se produjeron 136,8 dólares por hora trabajada, mientras que las "Actividades de servicios administrativos y de apoyo" (N) generaron el menor valor con 7,4 dólares por hora.

Figura 9. Producción por hora trabajada (secciones CIU 4, en dólares).



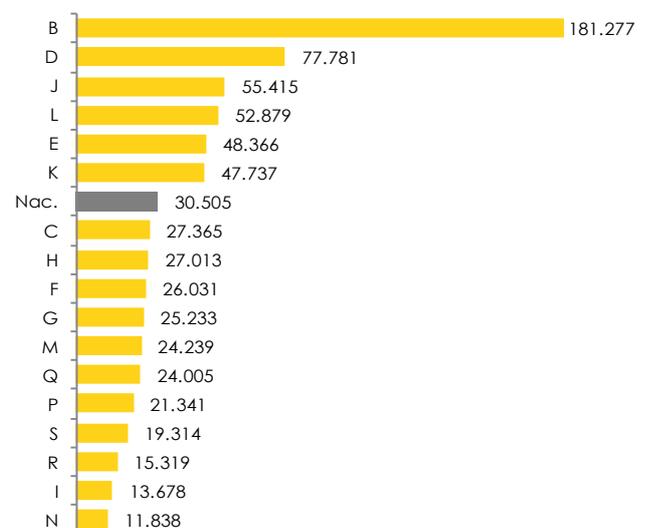
Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

9. Valor agregado por persona ocupada y horas trabajadas

En el 2017, a nivel nacional se generó un valor agregado de 30.505 dólares por cada persona ocupada, un 7,62% mayor al nivel del 2016 que fue de 28.345 dólares.

La actividad que generó el mayor valor agregado fue "Explotación de minas y canteras" con 181.277 dólares por ocupado, mientras que el menor valor se registró en la sección "Actividades de servicios administrativos y de apoyo" con 11.838 dólares.

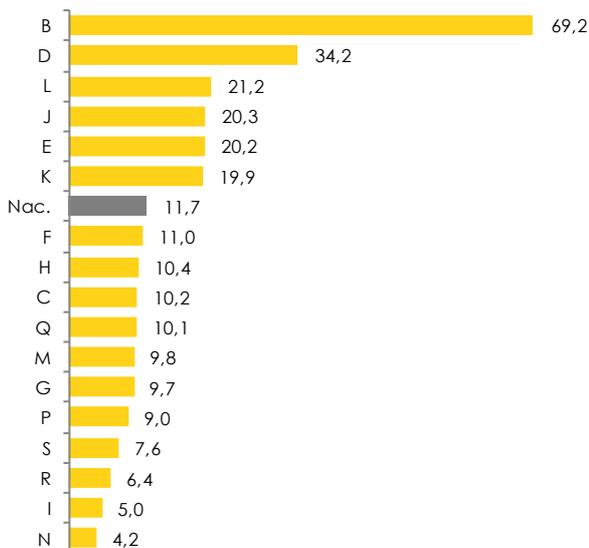
Figura 10. Valor agregado por persona ocupada (secciones CIU 4).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

Por otro lado, en 2017 la productividad laboral estimada como el cociente del valor agregado y el número de horas trabajadas, se estimó en 11,7 dólares por hora trabajada, un 2,62% mayor al nivel que registró el 2016 con 11,4 dólares por hora. La sección "Explotación de minas y canteras" fue la que generó el mayor valor agregado por hora con 69,2 dólares, y en el otro extremo "Actividades de servicios administrativos y de apoyo" que generó el más bajo valor de 4,2 dólares.

Figura 11. Valor agregado por hora trabajada (secciones CIU 4).



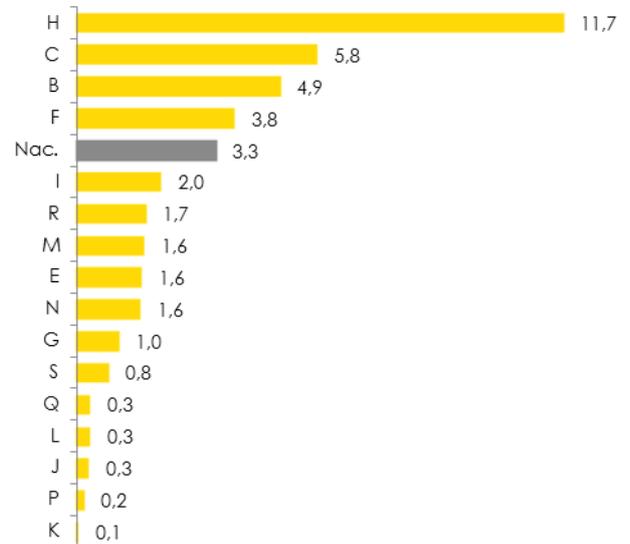
Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

10. Intensidad de uso de energía⁴

Otra de las medidas de eficiencia en la producción, es el indicador de intensidad del uso de energía, que se calcula como el cociente entre la cantidad de energía (medida en megajoules, MJ⁵) y el valor agregado bruto de la producción. En el año 2017, los resultados señalan que a nivel nacional, para producir 1 dólar de valor agregado se consumieron 3,3 MJ de energía, mientras que, en 2016 se necesitaron 3,2 MJ, señalando que disminuyó la eficiencia energética de la producción. El "Transporte" (H) es la industria más intensiva en el uso de energía, consumiendo 11,7 MJ por dólar de valor agregado producido, en tanto

que las actividades "Financieras y de seguros" (K) son las menos intensivas consumiendo 0,1 MJ por cada dólar de valor agregado generado.

Figura 12. Intensidad del uso de energía (secciones CIU 4).



Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

⁴ Se excluye la sección D "Electricidad" por su giro de negocio que es la producción, distribución y venta de energía eléctrica. De esta manera se tiene a todas las demás industrias en un contexto de mayor comparabilidad.

⁵ Para el cálculo de la energía utilizada se incluye el consumo de energía eléctrica y energía fósil.

Glosario

C

Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU Revisión 4.0): Clasificador completo de actividades, elaborada a partir de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Rev. 4.0 de Naciones Unidas. Agrupa uniformemente las actividades o unidades económicas de producción, dentro de un sector de la economía, según la actividad económica principal que desarrolle.

Clasificación Nacional de Productos (CPC Versión 2.0): Clasificador completo de bienes y servicios, elaborado a partir de la norma internacional CPC Ver. 2.0, la cual fue diseñada para clasificar y agrupar productos (bienes y servicios) que tienen características comunes y que son el resultado de un proceso productivo o actividad económica (incluyendo bienes transportables y no transportables así como servicios).

Consumo intermedio: Es el valor los bienes y servicios consumidos como insumo por un proceso de producción, excluidos los activos fijos cuyo consumo se registra como consumo de capital fijo. Los bienes y servicios pueden transformarse o consumirse en el proceso productivo.

E

Empresa: Unidad institucional considerada como productora de bienes y servicios. Como agente económico con autonomía, puede adoptar decisiones financieras y de inversión con autoridad y responsabilidad para asignar recursos a la producción de bienes y servicios y puede realizar una o varias actividades productivas.

F

Formación bruta de capital fijo: Constituye el valor total de las adquisiciones menos las disposiciones, de activos fijos efectuadas por el productor durante el período contable más ciertos gastos específicos en servicios que incrementan el valor de los activos no producidos.

I

Inclusión forzosa: Un estrato denominado de inclusión forzosa es el cual donde todas las unidades de muestreo que lo conforman tienen

una probabilidad de selección igual a uno. Se consideran de "inclusión forzosa" a las unidades que, dadas sus características y aporte en el espectro de medición, son imprescindibles de ser consideradas como parte de la población observada en la muestra.

Ingresos de actividades ordinarias: Son aquellos que surgen en el curso de las actividades ordinarias de la entidad. Es la suma de ventas, prestaciones de servicios, ingresos por comisiones o similares y por arrendamientos operativos.

Intensidad del uso de energía: Es la cantidad de energía consumida para generar una unidad de valor agregado bruto de la producción.

Indicadores de relación: Permite obtener una nueva unidad de medida que muestra la relación existente entre dos variables investigadas.

Indicadores de proporción: La proporción se define como el número de observaciones con una característica en particular entre la población de referencia. El numerador siempre está incluido en el denominador.

P

Personal ocupado: Comprende a todas las personas que trabajan para la empresa con quienes se mantiene una relación laboral

Post estratificación: En muchas situaciones no se dispone de la información para la realización de los estratos, o incluso conocidos estos, es difícil identificar si una unidad pertenece o no a un estrato dado, hasta que no se le pregunte a la unidad de observación. Este es el caso que puede presentarse en las empresas como cambio de tamaño de empresa, cambio de actividad económica, etc.

En estos casos podemos obtener una muestra de tamaño n de la población, y si tenemos L estratos, U_1, \dots, U_L , podemos, a posteriori, asignar las unidades de la muestra a dichos estratos y de este modo obtener mejores estimaciones.

Producción: Se define como los bienes y servicios producidos por un establecimiento.

Producción por hora trabajada: Revela los cambios ocurridos en el promedio de horas trabajadas causados por la evolución del trabajo a jornada parcial o por las variaciones

de las horas extraordinarias, la ausencia del trabajo o los cambios de las horas normales

Producción por persona ocupada: muestra el perfil temporal en relación cómo se utiliza el trabajo de una manera productiva para generar producción. Este indicador es útil para conocer las necesidades de trabajo por unidad de producción. Refleja el cambio que se produce en el coeficiente de insumo de trabajo por sector y puede ayudar en el análisis de las necesidades de trabajo por sector.

R

Remuneraciones: Son todos los pagos y aportaciones normales y extraordinarias, en dinero y especie, para retribuir el trabajo del personal dependiente de la razón social, en forma de salarios y sueldos, prestaciones sociales y utilidades repartidas al personal, ya sea que este pago se calcule sobre la base de una jornada de trabajo o por la cantidad de trabajo desarrollado (destajo), o mediante un salario base que se complementa con comisiones por ventas u otras actividades. Incluye: las contribuciones patronales a regímenes de seguridad social, el pago realizado al personal con licencia y permiso temporal. Excluye: los pagos por liquidaciones o indemnizaciones, pagos a terceros por el suministro de personal ocupado; pagos exclusivamente de comisiones para aquel personal que no recibió un sueldo base; pagos de honorarios por servicios profesionales contratados de manera infrecuente.

S

Sistema de Cuentas Nacionales: marco estadístico que proporciona un conjunto completo, coherente y flexible de cuentas macroeconómicas para la formulación de políticas, análisis y propósitos de investigación.

T

Tasa de crecimiento: Es la relación entre el incremento de la variable y su valor inicial.

V

Valor agregado: Se define como el valor de la producción menos el valor del consumo intermedio, y es una medida de la contribución al PIB hecha por una unidad de producción, industria o sector; este saldo contable puede expresarse en términos brutos o netos, según contenga o no el consumo de capital fijo.

Valor agregado por hora trabajada: Revela los cambios ocurridos en el promedio de horas trabajadas causadas por la evolución del trabajo a jornada parcial o por las variaciones de las horas extraordinarias, la ausencia del trabajo o los cambios de las horas normales.

Valor agregado por persona ocupada: La determinación del valor añadido por persona ocupada es el método habitual para estimar las tendencias de productividad del trabajo para la economía total, o bien por actividad económica.

Anexos

Anexo 1: Tamaño de empresas.

El tamaño de empresa se determina de acuerdo a la estratificación definida en la Decisión 702 de la Comunidad Andina de Naciones, de la siguiente manera:

Tabla 3. Estratificación de tamaño de empresa.

Clasificación de la empresa	Personal ocupado	Ventas anuales
Micro empresa	1 – 9	Hasta 100.000
Pequeña empresa	10 – 49	100.001 – 1.000.000
Mediana empresa A	50 – 99	1.000.001 – 2.000.000
Mediana empresa B	100 – 199	2.000.001 – 5.000.000
Grande empresa	200 – más	5.000.001 y más

Nota: La división entre mediana empresa A y B corresponde a un ejercicio interno del INEC.

Fuente: Encuesta Estructural Empresarial 2017.

Anexo 2: Criterios de selección de empresas para el universo de estudio.

Se seleccionan empresas de tamaño: Grande Empresa, Mediana Empresa Tipo B y Mediana Empresa Tipo A.

Se excluye empresas cuya actividad Económica Principal de acuerdo a la sección de Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas Revisión (CIIU-4) corresponde a Agricultura (A), Administración Pública (O), Actividades de hogares (T) y Actividades de organizaciones (U).

Se excluye de la selección las siguientes divisiones del CIIU: Actividades de servicio financiero, excepto de seguros (K64); Actividades auxiliares de servicio financiero (K66); Actividades de Asistencia Social sin alojamiento (Q88); y, Actividades de Asociaciones (S94).

Se excluyen las empresas con forma institucional "Institución Pública".

Se excluye empresas reportadas como no ubicadas de acuerdo a la variable "empresas no ubicadas" del DICE.

Bibliografía

Banco Mundial, Comisión Europea, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Fondo Monetario Internacional, Naciones Unidas. (2009). *Sistema de Cuentas Nacionales 2008*. Nueva York.

Comunidad Andina de Naciones. (2008). Decisión 702. Lima.

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. (2010). *Recomendaciones internacionales para estadísticas industriales 2008*. Nueva York: Naciones Unidas.

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. (2010). *Recomendaciones internacionales sobre estadísticas de comercio de distribución 2008*. Nueva York: Naciones Unidas.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Clasificación Nacional Central de Productos. Versión 2.0*. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas. Revisión 4.0*. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Metodología del Directorio de Empresas y Establecimientos*. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Metodología de la Encuesta Estructural Empresarial 2017*. Quito.

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2019). *Metodología del diseño muestral de la Encuesta Estructural Empresarial 2017*. Quito.

Jones, H. (1988). *Introducción a las teorías modernas de crecimiento económico*. Barcelona.

Pilar Mata, F. R. (2006). Conceptos básicos de estadística descriptiva útiles para el médico. *Revista Hospital General Dr. González*, 42-46.

Särndal, C.-E. S. (1992). *Springer series in statistics. Model assisted survey sampling*. New York: Springer-Verlag Publishing.

Estamos mejorando continuamente para atender adecuadamente las necesidades de información de los usuarios, por esta razón hemos realizado cambios en las presentaciones y otros productos de difusión. Agradecemos enviar sus comentarios y sugerencias al siguiente correo electrónico:

inec@inec.gob.ec

Todas las bases de datos del INEC son libres en nuestra página web.

La base, los cálculos y la metodología de esta encuesta están disponibles en la misma fuente.

Mayor información disponible en:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec>

Ecuador cuenta con el INEC.

Roberto Castillo Añazco
DIRECTOR EJECUTIVO