

Departamento Administrativo Nacional de Estadística



Diseño
DSO

Dirección de Metodología y Producción
Estadística
DIMPE

**Ficha Metodológica
Encuesta Anual de Servicios - EAS**

Mayo de 2018

Ficha Metodológica

Encuesta Anual de Servicios - EAS

CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01
VERSIÓN: 10
PÁGINA: 1
FECHA: 12-05-2017

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios

ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS

REVISÓ: Coordinador Temático Servicios

APROBÓ: Director Técnico DIMPE

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Encuesta Anual de Servicios
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	EAS
ANTECEDENTES	<p>La Encuesta Anual de Servicios surgió como una etapa posterior al Censo Económico Multisectorial de 1990, en razón a la carencia de información continua que permitiera el conocimiento de la estructura y evolución de las diferentes actividades que constituyen el sector.</p> <p>La primera encuesta se realizó en 1994 y se constituyó en la prueba piloto para la consolidación de la estructura de la encuesta.</p> <p>Con la encuesta de 1995 se simplificó el formulario y se mejoraron las técnicas de selección de fuentes por muestreo, se investigaron las actividades relacionadas con hotelería, restaurantes, cafeterías, bares y agencias de viajes que son parte integrante del turismo. A partir de 1996, se fue adicionando a esta cobertura, una actividad de servicios por año. Es así como en la encuesta de 1997 se incluyó Agencias de Publicidad; en 1998 Obtención y Suministro de Personal, y Actividades de Investigación y Seguridad; para el año 2000 Actividades de Informática y Conexas y Postales y Correo. Finalmente, para el año 2003 se incluye el sector de Telecomunicaciones. En el año 2006 se reestructuró la investigación, ampliando la cobertura a las actividades definidas en el alcance temático. Para ello se tomó la decisión de diseñar un aplicativo que permitiera recolectar la información a través de la Web. La información publicada entre los años 2006 y 2008 fue para las secciones H, I, K, M, N y O, de forma agregada para las diferentes variables. Para 2009 se realizó un cambio de plataforma del aplicativo el cual se maneja a través de módulos; y la información que se publica es a nivel de subsectores con quince desagregaciones. Para la publicación de resultados de la EAS 2012 se aplicó la CIIU Rev. 4 A.C. presentándose resultados en las dos últimas versiones de la CIIU Rev. 3 y Rev. 4. Igualmente, para las Actividades de edición la recolección de información se hizo en la Encuesta Anual Manufacturera y para efecto de la publicación de los resultados en CIIU4 se hizo en el boletín de la EAS. A partir del operativo de la EAS 2016, se ha adaptado el aplicativo para la captura de la información de la actividad de ediciones, incluyendo un módulo específico para la captura de los ingresos y gastos (Módulo III), mientras los demás módulos guardan la misma estructura que la de las demás actividades de servicios investigadas.</p>
OBJETIVO GENERAL	Conocer los principales agregados económicos sectoriales (ingresos, producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, personal ocupado, remuneraciones e inversión neta) de acuerdo a la CIIU Rev. 4 A.C.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Medir el comportamiento de los ingresos y sus principales componentes. ♦ Cuantificar la composición y evolución de las personas empleadas en los subsectores investigados, por tipo de contrato y sexo, como soporte básico para la elaboración de indicadores de género. ♦ Establecer la evolución y estructura de la producción, consumo intermedio y valor agregado ♦ Establecer la evolución de la inversión neta.
ALCANCE TEMÁTICO	La investigación cubre las siguientes actividades de servicios determinadas en la CIIU Rev. 4 adaptada para Colombia: servicios de almacenamiento y actividades complementarias al transporte (División 52), correo y servicios de mensajería (División 53), alojamiento (División 55), actividades de servicios de comidas y bebidas (División 56), actividades de edición (División 58), Actividades cinematográficas, de video y programas de televisión (División 59), Actividades de programación, transmisión y/o difusión. Actividades de agencias de noticias (División 60, y Clase 6391); telecomunicaciones (División 61), Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseños, programación, pruebas) y consultoría informática y actividades relacionadas, y actividades de servicios de información (División 62 y División 63,

 <small>INFORMACIÓN ESTRATÉGICA</small>	<p align="center">Ficha Metodológica</p> <p align="center">Encuesta Anual de Servicios -EAS</p>		CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01 VERSIÓN: 10 PÁGINA: 2 FECHA: 12-05-2017
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios	
ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS	REVISÓ: Coordinador Temático Servicios	APROBÓ: Director Técnico DIMPE	

	<p>excepto Clase 6391); Actividades inmobiliarias y Actividades de alquiler y arrendamiento (División 68 y División 77), actividades jurídicas y de contabilidad, Actividades de administración empresarial, Consultoría de gestión, Actividades de arquitectura e ingeniería, Ensayos y análisis técnicos, Investigación científica y desarrollo, Estudios de mercado y realización de encuestas de opinión, Otras actividades profesionales, científicas y técnicas (Divisiones 69,70,71,72,74 y Clase 7320); Publicidad (Clase 7310); Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y actividades relacionadas (División 79); Actividades de empleo, seguridad e investigación privada y servicios a edificios (Divisiones 78,80,81, excepto Clase 8130); Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades de apoyo a las empresas (División 82); Educación superior (Grupo 854); Actividades de atención de la salud humana (División 86); Actividades de juegos de azar y apuestas, actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento (Divisiones 92 y 93) y otras actividades de servicios que incluyen actividades creativas, artísticas, de entretenimiento, mantenimiento de computadores y equipo periférico y otras actividades de servicios personales (División 90, Clase 9511 y División 96).</p>
CONCEPTOS BÁSICOS¹	<p>Consumo intermedio: Representa el valor de los bienes y servicios no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes y servicios. (SCN 1993)</p> <p>Empresa: Entidad institucional en su calidad de productora de bienes y servicios. Es un agente económico con autonomía para adoptar decisiones financieras y de inversión y con autoridad y responsabilidad para asignar recursos a la producción de bienes y servicios y que puede realizar una o varias actividades productivas. La empresa es la unidad estadística para la que se compilan las estadísticas financieras de las cuentas de ingresos y gastos y de financiación de capital, en el Sistema de Cuentas Nacionales - SCN. (DANE, Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 A.C.)</p> <p>Personal ocupado: Corresponde al número de personas que laboran en la empresa o establecimiento, contratadas de forma directa por ésta o a través de empresas especializadas, y a los propietarios (as), socios (as) y familiares sin remuneración fija. (DANE)</p> <p>Servicios: Conjunto de actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles. Poseen una diversidad de características de acuerdo a las necesidades de quienes los solicitan. (DANE)</p> <p>Sueldos y salarios causados: Se considera como sueldos y salarios a la remuneración fija u ordinaria que reciben los trabajadores y trabajadoras, en dinero o en especie, en forma periódica o diferida, como retribución por los servicios que presta a la empresa comercial, antes de que sean deducidos los descuentos por retención en la fuente, contribuciones a la seguridad social, al sindicato y a los fondos o cooperativas de empleados. (Naciones Unidas, Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Industriales, Informe Estadístico, serie M 48 Rev.1, 1984,página 41. http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_48rev1S.pdf)</p> <p>Valor agregado: Valor adicional creado por un agente económico por el proceso de</p>

¹Los conceptos básicos se encuentran en la siguiente dirección web:
<http://sen.dane.gov.co:8080/senApp/module/conceptosModule/index.html>

 <small>INFORMACIÓN ESTRATÉGICA</small>	<p align="center">Ficha Metodológica Encuesta Anual de Servicios -EAS</p>		CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01 VERSIÓN: 10 PÁGINA: 3 FECHA: 12-05-2017
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios	
ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS	REVISÓ: Coordinador Temático Servicios	APROBÓ: Director Técnico DIMPE	

	producción. Se obtiene de la diferencia entre el valor de la producción a precios básicos y el valor del consumo intermedio a precios de compra empleado por los agentes económicos en sus procesos productivos. (CIIU Rev. 4)
FUENTE DE DATOS (Tipo de operación)	Encuesta a grandes empresas.
VARIABLES	<p>Variables de clasificación: CIIU Rev. 4 A.C., ingresos y personal ocupado.</p> <p>Variables de estudio: Ingresos, gastos, remuneraciones, personal ocupado (total y sexo), remunerado (total y sexo).</p>
INDICADORES	<p>Variables calculadas: producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, productividad laboral, productividad total y predominio por sexo.</p> <p>Producción bruta PBi del subsector i</p> $PB_i = Y_i - CM_i$ <p>Donde los valores Y_i y CM_i corresponden a los ingresos totales y el costo de la mercancía vendida, respectivamente reportados por las empresas del sector i en el periodo de referencia.</p> <p>Consumo Intermedio CI_i</p> $CI_i = \sum G_i$ <p>Donde G_i representa la suma de los gastos que se constituyen en consumo intermedio para el subsector i reportado por cada una de las empresas que reportan información.</p> <p>Valor agregado VA_i</p> $VA_i = PB_i - CI_i$ <p>El valor agregado es el resultado de la diferencia entre la producción bruta y el consumo intermedio para cada uno de los subsectores i de servicios estudiados en la EAS.</p> <p>Productividad laboral Pl_i</p> $Pl_i = \frac{VA_i}{PO_i}$ <p>Donde VA_i corresponde al valor agregado y PO_i al personal ocupado de las empresas del sector i. El personal ocupado corresponde al promedio anual de personas ocupadas en el subsector.</p> <p>Productividad total $PrTi$</p>

 <p>DANE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA</p>	<p align="center">Ficha Metodológica Encuesta Anual de Servicios -EAS</p>		<p>CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01 VERSIÓN: 10 PÁGINA: 4 FECHA: 12-05-2017</p>
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios	
ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS	REVISÓ: Coordinador Temático Servicios	APROBÓ: Director Técnico DIMPE	

	$PrT_i = \frac{PB_i}{(CI_i + GPI)}$ <p>Donde <i>PBi</i>, <i>CIi</i> corresponden a la producción bruta y el consumo intermedio del subsector <i>i</i> y <i>GPI</i> el total de gastos de personal ocupado del mismo subsector. Este indicador muestra el rendimiento que se genera por cada peso invertido (en insumos más gastos de personal) para producir determinada clase de servicios (<i>i</i>). por ejemplo, si el resultado es 1,4, indica un rendimiento de 0,4 pesos adicionales</p> <p>Predominio por sexo</p> $\frac{\text{Número de mujeres ocupadas en el sector } i}{\text{Número total de personas ocupadas en el sector } i} * 100$ <p><i>Siendo i = Cada uno de los sectores</i></p> <p>Corresponde a la clasificación de las ramas de actividad económica según el grado de participación de los sexos en el empleo generado. Para el evento en que la participación de las mujeres en el empleo sea del 40%, o menos, se clasificará esa clase industrial (o rama de actividad) como “predominio de hombres”; en las que la participación de las mujeres sea entre el 41 y el 59% se clasificará como “sin claro predominio por sexo” y, cuando la participación de las mujeres en el empleo es del 60%, o más, como “Con predominio de mujeres”.</p> <p>Indicador de Calidad</p> <p>Se calcula un indicador de calidad que es resultado de un promedio aritmético de los puntajes para cada uno de los formularios electrónicos de las fuentes que componen el directorio de la investigación, el cual se puede obtener por cada persona dedica a la crítica, la asistencia técnica, la dirección territorial y a nivel nacional.</p> $IC(RP)_{Muestra} = \frac{\sum IC(Formulario)}{\#Formularios}$
PARÁMETROS A ESTIMAR O CALCULAR	Se calculan totales (valores absolutos) para las variables de estudio, agrupadas según las variables de clasificación
NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES	Clasificación Industrial Internacional Uniforme – CIIU Revisión 4 A.C. Clasificación Central de Productos CPC Revisión 2 AC.
UNIVERSO DE ESTUDIO	Está conformado por empresas formalmente establecidas, residentes en el territorio nacional, cuya principal actividad es la prestación de servicios, conforme a la delimitación establecida en el alcance temático.
POBLACIÓN OBJETIVO	Está conformada por empresas formalmente establecidas residentes en el territorio nacional, con cuarenta (40) o más personas ocupadas o ingresos anuales iguales o superiores a 3.000 millones para: Almacenamiento y actividades complementarias al transporte (División 52); correo y servicios de mensajería (División 53); Actividades de servicios de comidas y bebidas (División 56); telecomunicaciones (División 61); Actividades de agencias de viaje, operadores turísticos, servicios de reserva y actividades relacionadas (División 79); Actividades de atención de la salud humana (Divisiones 86); Actividades de programación y/o difusión y actividades de agencias de noticias (División 60 y Clase 6391). Con 75 personas ocupadas o más o ingresos iguales o superiores \$3.000 millones: Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis,

 <small>INFORMACIÓN ESTRATÉGICA</small>	<p align="center">Ficha Metodológica</p> <p align="center">Encuesta Anual de Servicios -EAS</p>		CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01 VERSIÓN: 10 PÁGINA: 5 FECHA: 12-05-2017
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios	
ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS	REVISÓ: Coordinador Temático Servicios	APROBÓ: Director Técnico DIMPE	

	<p>diseños, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas; y actividades de servicios de información (División 62, División 63, excepto Clase 6391); actividades inmobiliarias (Sección L División 68); actividades de alquiler y arrendamiento (División 77); Actividades jurídicas y de contabilidad. Actividades de administración empresarial, consultoría de gestión. Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos. Investigación científica y desarrollo. Estudios de mercado y realización de encuestas de opinión. Otras actividades profesionales, científicas y técnicas (Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320 y División 74); publicidad (Clase 7310); Actividades de empleo; Actividades de seguridad e investigación privada; Actividades de servicios a edificios (Divisiones 78, 80, 81, excepto Clase 8130); Actividades administrativas y de apoyo de oficinas y otras actividades de apoyo a las empresas (División 82). Con 20 personas ocupadas o más o ingresos iguales o superiores \$1.000 millones: Educación superior (Grupo 854). Con 40 personas ocupadas o más o ingresos iguales o superiores \$2.000 millones: Actividades cinematográficas, de video y programas de televisión (División 59); actividades de juegos de azar y apuestas, actividades deportivas, recreativas y de esparcimiento (Divisiones 92 y 93); otras actividades de servicios personales (División 90, Clase 9511 y División 96). Con 10 personas ocupadas o \$1.500 millones al año, Actividades de edición (Actividades 5811, 5812, 5813, 5819 y 5820). Con 10 personas ocupadas o \$1.000 millones al año, Alojamiento (División 55).</p>
UNIDADES ESTADÍSTICAS DE OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS	<p><i>Unidad de selección:</i> la empresa con NIT que de manera exclusiva o predominante se dedica a las actividades de servicios dentro del territorio nacional y que cumple los límites establecidos.</p> <p><i>Unidad de observación:</i> es la empresa que realiza actividades de servicios dentro del territorio nacional, de la cual existe y puede recopilarse información.</p> <p><i>Unidad de análisis:</i> la empresa con NIT que realiza actividades de servicios, de la cual existe y puede recopilarse información.</p> <p><i>Unidad de información:</i> persona encargada de la información contable, la gerencia, el dueño o dueña o la persona que maneja los balances de la empresa.</p>
MARCO ESTADÍSTICO	<p>Marco de lista constituido por fuentes del censo económico del año 1990 y actualizado por fuentes de: Superintendencia de Sociedades, de Vigilancia, de Cooperativas, Confecámaras, Gremios, Viceministerio de Turismo, Páginas Amarillas, las encuestas anuales del DANE, Planilla Integrada de Autoliquidación de Aportes (PILA), entre otros.</p>
FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SECUNDARIA	<p><i>Fuente primaria:</i> 7.276 empresas que se envían a operativo de campo para la EAS 2017.</p>
DISEÑO DE LA ENCUESTA	<p>La EAS es una encuesta a grandes empresas y de acuerdo con los objetivos, por actividad de servicios se conformaron veintiún estratos. Los límites establecidos para cada uno de los estratos se definieron en función de los ingresos y el personal ocupado. El universo se organizó en estratos, caracterizados por ser homogéneos de acuerdo a los siguientes criterios: 1) de acuerdo con la principal actividad económica de la empresa, según el código CIIU Rev. 4 A.C.; 2) por ingresos anuales y cantidad de personal ocupado.</p> <p>Estas variables de interés se analizaron dentro de cada estrato para las actividades económicas investigadas, lo que permitió determinar la existencia de empresas que por su tamaño en ingresos y/o en personal ocupado se pueden representar a sí mismas. (Unidades de inclusión forzosa o grandes empresas).</p>
MANTENIMIENTO DEL DIRECTORIO	<p>Se actualiza con fuentes que por observación se han detectado en la Muestra mensual de Hoteles, Muestra Trimestral de Agencias de Viaje y la Muestra Trimestral de Servicios que cumplan con los parámetros establecidos en la EAS y la actualización del Directorio de Servicios. De otra parte, se depura mediante el retiro de fuentes que hayan cumplido</p>

 INFORMACIÓN ESTRATÉGICA	Ficha Metodológica Encuesta Anual de Servicios -EAS		CÓDIGO: DSO-EAS-FME-01 VERSIÓN: 10 PÁGINA: 6 FECHA: 12-05-2017
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Encuesta Anual de Servicios	
ELABORÓ: Temático Encuesta Anual de Servicios EAS	REVISÓ: Coordinador Temático Servicios	APROBÓ: Director Técnico DIMPE	

	un periodo de tres años consecutivos sin cumplir parámetros de inclusión (ingreso o personal ocupado) o que han presentado novedades como liquidación, absorción o fusión.
COBERTURA GEOGRÁFICA	Resultados a nivel nacional
PERIODO DE REFERENCIA	El año anterior de la recolección
PERIODO DE RECOLECCIÓN	Cinco meses del año siguiente al de referencia
PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN	Anual
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	Formulario electrónico, auto diligenciado con asesoría en los casos que se requiera.
DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS	<i>Desagregación geográfica:</i> totales a nivel nacional de servicios, producción y personal ocupado.
	<i>Desagregación temática.</i> Ingresos, personal ocupado, remuneraciones al personal, gastos, variables calculadas para los dieciocho subsectores de servicios definidos.
FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS	Anual
AÑOS Y PERÍODOS DISPONIBLES	<i>Macrodatos</i> Desde 1995 hasta 2005 disponible para algunas actividades de servicios: alojamiento en hoteles, moteles y residencias, expendio de alimentos preparados en el sitio de venta, agencias de viajes, postales y correo, informática y conexas, agencias de publicidad, obtención y suministro de personal e investigación y seguridad y telecomunicaciones. De 2006 en adelante datos definitivos, boletín y cuadros anexos para las actividades de servicios definidas en el alcance temático.
	<i>Microdatos anonimizados</i> El microdato de la investigación se encuentra en la Sala de Consulta Especializada, disponible para el público en general, disponible desde el año 2006.
	<i>Metadato</i> Metodología general de la EAS, ficha metodológica
MEDIOS DE DIFUSIÓN	Página web de la institución: http://www.dane.gov.co/index.php/comercio-y-servicios/servicios/encuesta-anual-de-servicios