

Departamento Administrativo
Nacional de Estadística



DISEÑO
DSO

Dirección De Metodología y Producción
Estadística - DIMPE

Ficha Metodológica
Muestra Trimestral de Servicios - MTS

Septiembre 2015

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS		CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 1 FECHA: 09-09-2015
	PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios	
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE	

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DE OPERACIÓN ESTADÍSTICA	Muestra Trimestral de Servicios
SIGLA DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	MTS
ANTECEDENTES	<p>Desde 1995, el DANE viene produciendo información estructural de nueve actividades de servicios a través de la Encuesta Anual de Servicios. Adicionalmente, se hace una medición del PIB del sector Servicios, pero con ninguna de estas dos investigaciones se obtiene información coyuntural de la producción. En este contexto, surge el proyecto de concertar y articular esfuerzos institucionales entre el Departamento Nacional de Planeación (DNP), Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (MICT); Banco de la República y el DANE, para el diseño y realización de investigaciones tendientes a la obtención de estadísticas coyunturales y estandarización de estadísticas estructurales, que sirvan de insumo para el desarrollo e implementación de un sistema de estadísticas de carácter coyuntural y estructural, de acuerdo con las necesidades requeridas por las entidades y usuarios del sector servicios.</p>
OBJETIVO GENERAL	<p>Conocer el comportamiento económico de las actividades de: expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares; almacenamiento y comunicaciones; inmobiliarias empresariales y de alquiler; educación superior privada; salud humana privada y entretenimiento y otros servicios, en el corto plazo, a través de la generación de índices y variaciones de los ingresos y el personal ocupado, para el total nacional.</p>
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> * Medir el comportamiento de los ingresos y sus principales componentes para las actividades de servicios investigadas. * Cuantificar la evolución del personal ocupado por las actividades de servicios investigadas, según las diferentes categorías de ocupación. * Generar estadísticas básicas para el cálculo del PIB trimestral.
ALCANCE TEMÁTICO	<p>Corresponde a las actividades económicas del sector servicios determinadas en la CIU Rev. 4 (Clasificación Industrial Internacional Uniforme. Revisión 4) adaptada para Colombia, descritos en la población objeto de estudio.</p> <p>Exclusiones. Actividades de sindicatos, organizaciones religiosas, políticas, deportivas y otras actividades de esparcimiento, servicios del gobierno, gremios, organizaciones no gubernamentales, educación (excepto educación superior), transporte urbano de pasajeros. También se excluyen los puestos fijos, puestos móviles y viviendas con actividad económica.</p> <p>Al considerar otras variables que logren captar la coyuntura del sector servicios, tal como indicadores de volumen y precios, se establece que comprende una mayor dificultad, tanto por su definición y heterogeneidad al interior de cada subsector, como por la baja disponibilidad de esta información en las empresas.</p> <p>Las actividades investigadas corresponden a los servicios catalogados como de mercado, y se excluyen todas aquellas de no mercado.</p>

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS	CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 2 FECHA: 09-09-2015
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE

CONCEPTOS BÁSICOS	<p>Servicios: es el conjunto de actividades desarrolladas por unidades económicas encaminadas a generar y poner a disposición de las personas, los hogares o las empresas una amplia gama de servicios cada vez que estos sean demandados y sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario. Es importante tener en cuenta dos aspectos fundamentales sobre los servicios. El primero, que los servicios no son susceptibles de ser almacenados ni transportados y, en consecuencia, no pueden ser transados en forma independiente de su producción y el segundo, que no existe un traslado de la propiedad del producto; se vende por parte del productor y se compra por parte del consumidor un derecho al uso del servicio, cada vez que éste sea requerido. (DANE. Metodología de Cuentas Nacionales de Colombia. Operaciones de bienes y servicios).</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>Ingreso: Valor recibido por la empresa a cambio de la prestación de los servicios a otras empresas y a los hogares. (EUR Lex - Cuarta Directiva 78/660/CEE del Consejo, de 25 de julio de 1978, basada en la letra g) del apartado 3 del artículo 54 del Tratado y relativa a las cuentas anuales de determinadas formas de sociedad, http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_67rev1S.pdf).</p> <p>Personal ocupado: Corresponde al personal que labora en la empresa o establecimiento, contratado de forma directa por ésta o a través de empresas especializadas, y a los propietarios, socios y familiares sin remuneración fija. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, Concepto sugerido de acuerdo a definiciones utilizadas en la entidad).</p> <p>Sueldos y salarios causados: Se considera como sueldos y salarios a la remuneración fija u ordinaria que recibe el trabajador, 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>
FUENTE DE DATOS (Tipo de operación)	Encuesta a grandes empresas
VARIABLES	VARIABLES DE CLASIFICACIÓN: Ingresos y personal ocupado VARIABLES DE ESTUDIO: Ingresos operacionales nominales por tipo de ingreso y total, y personal ocupado por tipo de contratación y total.

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS	CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 3 FECHA: 09-09-2015
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE

INDICADORES	<p>Cálculo de índices</p> <p>Un índice se utiliza para reflejar la evolución o crecimiento de un valor en un período de tiempo determinado con relación a otro, llamado período base. En esta investigación se trabajaron índices simples de base fija¹. El año base es el 2014. El índice simple es el cociente entre el total de la variable en el trimestre i y el promedio trimestral de la variable en el período base, la expresión matemática es:</p> $\hat{I}_{(i)y} = \frac{\hat{t}_{(i)y}}{\hat{t}_{(i_0)y}} * 100$ <p>Donde $\hat{t}_{(i)y}$ es el total de la variable en el trimestre i y la base del índice $\hat{t}_{(i_0)y}$ es el promedio trimestral en el año base, es calculado de la siguiente manera:</p> $\hat{t}_{(i_0)y} = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 \hat{t}_{(i)y}$ <p>Para efectos de cálculo, $\hat{I}_{(i)y}$ se puede expresar de manera encadenada como:</p> $\hat{I}_{(i)y} = \hat{I}_{(i-1)y} \frac{\hat{t}_{(i)y}}{\hat{t}_{(i-1)y}}$ <p>Donde,</p> <p>$\hat{I}_{(i)y}$: Índice porcentual de la variable en el período de tiempo i.</p> <p>$\hat{I}_{(i-1)y}$: Índice porcentual de la variable en el período de tiempo $i-1$</p> <p>Cálculo de variaciones</p> <p>Una variación es una medida que indica el cambio relativo de una variable en un período con relación a otro. La variación porcentual calculada entre el trimestre del año en referencia y el mismo trimestre del año anterior define la <i>variación anual</i>. Igualmente, se calculan las siguientes variaciones:</p> <p><i>Variación acumulada corrida</i>: variación porcentual calculada entre lo transcurrido desde el primer trimestre hasta el trimestre del año de referencia, respecto al mismo periodo del año anterior.</p> <p><i>Variación acumulada anual</i>: variación porcentual calculada entre el acumulado de los últimos cuatro trimestres, con relación al trimestre del año en referencia respecto al acumulado de igual periodo del año anterior.</p>
--------------------	--

¹ Para mayor detalle acerca de características de los diferentes índices ver EUROSTAT. (2001), pág. 39.

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS		CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 4 FECHA: 09-09-2015
	PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios	
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE	

	<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 crítico, asistente técnico, dirección territorial y a nivel nacional.</p> $IC(RP)_{Muestra} = \frac{\sum IC(Formulario)}{\#Formularios}$																																
PARÁMETROS A ESTIMAR O CALCULAR	Índices y variaciones de las variables de estudio.																																
NOMENCLATURAS Y CLASIFICACIONES	CIIU Rev. 4 A.C.																																
UNIVERSO DE ESTUDIO	Está conformado por las empresas formalmente establecidas, residentes en el territorio nacional, cuya principal actividad es la prestación de servicios.																																
POBLACIÓN OBJETIVO	<p>Son las unidades económicas formalmente establecidas (con NIT y registro mercantil) ubicadas en el territorio nacional con 50 o más personas ocupadas o nivel de ingresos anuales mayor o igual a \$5.000 millones del año 2006 y cuya principal actividad es la prestación de alguno de los siguiente servicios:</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Sección²</th> <th style="text-align: left;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H1</td><td>Auxiliares al transporte</td></tr> <tr><td>H2</td><td>Correo</td></tr> <tr><td>I2</td><td>Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares</td></tr> <tr><td>J1</td><td>Cinematográficas, de video y programas de televisión</td></tr> <tr><td>J2</td><td>Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias</td></tr> <tr><td>J3</td><td>Telecomunicaciones</td></tr> <tr><td>J4</td><td>Informática</td></tr> <tr><td>LN1</td><td>Inmobiliarias y alquileres</td></tr> <tr><td>M1</td><td>Actividades profesionales científicas y técnicas</td></tr> <tr><td>M2</td><td>Publicidad</td></tr> <tr><td>N3</td><td>Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo</td></tr> <tr><td>N4</td><td>Actividades administrativas y de apoyo a las empresas</td></tr> <tr><td>P</td><td>Educación superior privada</td></tr> <tr><td>Q</td><td>Salud humana privada</td></tr> <tr><td>S</td><td>Otros de entretenimiento y otros servicios</td></tr> </tbody> </table>	Sección²	Descripción	H1	Auxiliares al transporte	H2	Correo	I2	Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares	J1	Cinematográficas, de video y programas de televisión	J2	Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	J3	Telecomunicaciones	J4	Informática	LN1	Inmobiliarias y alquileres	M1	Actividades profesionales científicas y técnicas	M2	Publicidad	N3	Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo	N4	Actividades administrativas y de apoyo a las empresas	P	Educación superior privada	Q	Salud humana privada	S	Otros de entretenimiento y otros servicios
Sección²	Descripción																																
H1	Auxiliares al transporte																																
H2	Correo																																
I2	Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares																																
J1	Cinematográficas, de video y programas de televisión																																
J2	Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias																																
J3	Telecomunicaciones																																
J4	Informática																																
LN1	Inmobiliarias y alquileres																																
M1	Actividades profesionales científicas y técnicas																																
M2	Publicidad																																
N3	Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo																																
N4	Actividades administrativas y de apoyo a las empresas																																
P	Educación superior privada																																
Q	Salud humana privada																																
S	Otros de entretenimiento y otros servicios																																

² Corresponde a la codificación interna de la encuesta de servicios del DANE, que combina la división de la CIIU y un número que identifica cada subsector.

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS	CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 5 FECHA: 09-09-2015
PROCESO: Diseño		SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE

UNIDADES ESTADÍSTICAS DE OBSERVACIÓN, MUESTREO Y ANÁLISIS	Unidad Estadística Es la empresa formalmente establecida con NIT y registro mercantil, que de manera exclusiva o predominante se dedica a las actividades de servicios mencionados en la población objetivo y que se encuentra establecida dentro del territorio nacional. Unidad de Observación y Análisis En esta investigación la unidad de observación coincide con la unidad de análisis y corresponde a la empresa prestadora de servicios que cumple con lo definido en la población objetivo.
MARCO ESTADÍSTICO	El marco de lista está 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, PILA, entre otros.
FUENTES DE INFORMACIÓN PRIMARIA Y/O SECUNDARIA	<i>Las fuentes primarias</i> corresponden a las empresas prestadoras de servicios que cumplen con los criterios establecidos dentro de la población objetivo.
DISEÑO ESTADÍSTICO	El diseño es estratificado por tamaño de la empresa medido en términos de los ingresos y personal ocupado, se consideran grandes empresas las que tienen ingresos anuales iguales o superiores a \$ 5.000 millones o 50 o más personas ocupadas.
TAMAÑO DE MUESTRA	La muestra se dirige a las 3171 empresas más grandes y la información publicada se refiere a 2693 empresas, para las cuales se obtuvo información.
PRECISIÓN REQUERIDA	Especificar el error relativo correspondiente de los resultados generados.
MANTENIMIENTOS DE LA MUESTRA	Entre el primer segundo trimestre de 2009, se incorporaron 623 empresas más a la Muestra Trimestral de Servicios. Durante el primer trimestre de 2011 se incluyeron 625 fuentes adicionales. En 2013, segundo trimestre se realizó una adición de 209 empresas. Y para el primer trimestre de 2015 se realizó un reemplazo de 98 empresas. Estos ajustes originaron el cambio de base de los índices y un empalme de estos con la serie anterior utilizando la metodología de índices encadenados.
COBERTURA GEOGRÁFICA	Nivel nacional.
PERIODO DE REFERENCIA	Trimestre anterior al de recolección
PERIODO DE RECOLECCIÓN	Se inicia el primer día hábil luego de la terminación del trimestre de referencia y se extiende hasta 45 días calendario.
PERIODICIDAD DE RECOLECCIÓN	Trimestral
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	Formulario electrónico diligenciado directamente por la empresa o fuente de información y con posibilidad de asesoría en los casos que se requiera.

	Ficha Metodológica Muestra Trimestral de Servicios - MTS		CÓDIGO: DSO-MTS-FME-01 VERSIÓN: 03 PÁGINA: 6 FECHA: 09-09-2015
	PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Muestra Trimestral De Servicios	
ELABORÓ: Temática Económica MTS	REVISÓ: Coordinador Temática de Servicios	APROBÓ: Director DIMPE	

DESAGREGACIÓN DE RESULTADOS	<p><i>Desagregación geográfica.</i> Total nacional. <i>Desagregación temática.</i> Total servicios (definidos en la población objetivo) y por actividad económica:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Sección</th> <th style="text-align: left;">Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>H1</td><td>Auxiliares al transporte</td></tr> <tr><td>H2</td><td>Correo</td></tr> <tr><td>I2</td><td>Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares</td></tr> <tr><td>J1</td><td>Cinematográficas, de video y programas de televisión</td></tr> <tr><td>J2</td><td>Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias</td></tr> <tr><td>J3</td><td>Telecomunicaciones</td></tr> <tr><td>J4</td><td>Informática</td></tr> <tr><td>LN1</td><td>Inmobiliarias y alquileres</td></tr> <tr><td>M1</td><td>Actividades profesionales científicas y técnicas</td></tr> <tr><td>M2</td><td>Publicidad</td></tr> <tr><td>N3</td><td>Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo</td></tr> <tr><td>N4</td><td>Actividades administrativas y de apoyo a las empresas</td></tr> <tr><td>P</td><td>Educación superior privada</td></tr> <tr><td>Q</td><td>Salud humana privada</td></tr> <tr><td>S</td><td>Otros de entretenimiento y otros servicios</td></tr> </tbody> </table>	Sección	Descripción	H1	Auxiliares al transporte	H2	Correo	I2	Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares	J1	Cinematográficas, de video y programas de televisión	J2	Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias	J3	Telecomunicaciones	J4	Informática	LN1	Inmobiliarias y alquileres	M1	Actividades profesionales científicas y técnicas	M2	Publicidad	N3	Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo	N4	Actividades administrativas y de apoyo a las empresas	P	Educación superior privada	Q	Salud humana privada	S	Otros de entretenimiento y otros servicios
	Sección	Descripción																															
H1	Auxiliares al transporte																																
H2	Correo																																
I2	Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares																																
J1	Cinematográficas, de video y programas de televisión																																
J2	Programación, transmisión y/o difusión y actividades de agencias de noticias																																
J3	Telecomunicaciones																																
J4	Informática																																
LN1	Inmobiliarias y alquileres																																
M1	Actividades profesionales científicas y técnicas																																
M2	Publicidad																																
N3	Obtención y suministro de personal, seguridad y aseo																																
N4	Actividades administrativas y de apoyo a las empresas																																
P	Educación superior privada																																
Q	Salud humana privada																																
S	Otros de entretenimiento y otros servicios																																
FRECUENCIA DE ENTREGA DE RESULTADOS	Trimestral																																
AÑOS Y PERÍODOS DISPONIBLES	<p><i>Macrodatos</i> Serie disponible desde el trimestre I de 2007.</p>																																
	<p><i>Microdatos anonimizados</i> No disponible.</p>																																
	<p><i>Metadato</i> Los documentos metodológicos de la investigación se encuentran disponibles de la página de internet institucional www.dane.gov.co, sección Servicios DANE/Metadatos Estadísticos: Metodología General Ficha Metodológica Manuales de crítica y validación Manuales de diligenciamiento</p>																																
MEDIOS DE DIFUSIÓN	Boletines de prensa e Internet.																																