

Cuadernos de Desarrollo Económico

24

Muestra trimestral de
servicios de Bogotá
- MTSB -
Metodología general

Pablo E. Martín R.
Claudia N. Riaño G.
William A. Martínez M.
Carlos A. Villalba V.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

CUADERNOS DE DESARROLLO ECONÓMICO

CUADERNO No. 24

**MUESTRA TRIMESTRAL DE SERVICIOS
DE BOGOTÁ - MTSB - METODOLOGÍA
GENERAL**

**Pablo E. Martín R.
Claudia N. Riaño G.
William A. Martínez M.
Carlos A. Villalba V.**

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO

**DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
SOCIOECONÓMICOS Y REGULATORIOS**

SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS

**Bogotá, D.C.
Enero 2014**

Secretaría de Desarrollo Económico
Alcaldía Mayor de Bogotá

Gustavo Petro Urrego
Alcalde Mayor de Bogotá

Carlos Simancas Narvaez
Secretario de Desarrollo Económico

Alfredo Bateman Serrano
Subsecretario de Desarrollo Económico

Manuel Riaño Sacipa
Director de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios

Martha Susana Jaimes Builes
Subdirectora de Estudios Estratégicos

Diseño y diagramación
Nicolay Villamarín Orduña

Revisión textos
Gina

Impresión
Subdirección Imprenta Distrital DDDI

Departamento Administrativo Nacional de Estadística

Mauricio Perfetti Del Corral
Director

Diego Silva Ardila
Subdirector

Melida Alexandra Navarro Erazo
Secretaría general

Eduardo Efraín Freire Delgado
Director técnico Metodología y producción estadística

Luis Miguel Suárez Cruz
Coordinador - Temática Económica de Servicios

Germán Pérez Hernandez
Asesor Temática Económica

Equipo Técnico

Pablo E. Martín R., Claudia N. Riaño G., William A. Martínez M.,
Carlos A. Villalba V.

ISSN
2216-0671

Puede encontrar información adicional de este cuaderno en la página Web
<http://www.desarrolloeconomico.gov.co/observatorioeconomico>

La Serie de Cuadernos de Desarrollo Económico es una publicación de la Secretaría de Desarrollo Económico de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Los trabajos de la Serie de cuadernos son de carácter provisional; las opiniones y errores son responsabilidad exclusiva de los autores y no comprometen a la Secretaría de Desarrollo Económico ni a la Alcaldía Mayor de Bogotá. Todo el material está protegido por derechos de autor; su uso está permitido libremente siempre y cuando se realice la debida cita bibliográfica.

RESUMEN

El presente Cuaderno de Desarrollo Económico presenta la metodología general utilizada por el DANE para la medición del sector de servicios y 14 dominios de estudio o agrupaciones de actividades, a través de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá – MTSB. Esta muestra incluye la medición de dominios no medidos puntualmente en la Muestra Trimestral de Servicios nacional, tales como expendio de alimentos, telecomunicaciones, educación superior y salud humana, además de actividades deportivas y de esparcimiento; jurídicas; y de investigación y desarrollo. Las principales variables de medición de la muestra fueron los ingresos generados por ventas y el personal ocupado.

Dicho documento es el resultado del trabajo conjunto del DANE y la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico para la recopilación, producción, análisis y divulgación de información estadística coyuntural que permita realizar el análisis del sector de servicios, una de las actividades económicas más importantes de la ciudad.

ABSTRACT

This Economic Development Booklet presents the methodology used by the DANE (Colombia's National Department of Statistics) to measure Bogotá's service sector and 14 subsets of service sectors, through the Third Quarterly Sample of Services of Bogota. The study includes the measurement of subsectors that are not included in the national Quarterly Sample of Services, such as food sales, telecommunications, higher education and human health, as well as sport and recreational activities, legal activities and research and development activities. The main variables used to measure the sample are sales income and employment.

This document is result of the joint work of DANE and the Secretaría Distrital de Desarrollo Económico (Bogota's Governmental Office for Economic Development) for the compilation, generation and divulgation of statistical current information that allows to analyze the service sector, which represents 63% of Bogota's GDP, i.e. two thirds of the city's production

PRÓLOGO

La Secretaría de Desarrollo Económico, en un esfuerzo conjunto con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, adelantó por primera vez en la historia de la ciudad, el diseño, implementación y consolidación de una muestra trimestral para el sector servicios. La importancia de esta muestra radica en que los servicios constituyen la actividad económica más importante de la ciudad, pues representó 60.5% del Producto Interno Bruto –PIB– de la ciudad durante el segundo trimestre de 2013.

Hasta el momento, Bogotá no contaba con información oportuna y confiable sobre este sector, dado que el DANE generaba mediciones estadísticas a escala nacional. Entre estas mediciones, las anuales presentaban rezagos de hasta dos años. En cuanto a las estadísticas trimestrales, para el caso de servicios no permitían la desagregación de la información específica de la ciudad.

Ello motivó al gobierno distrital acordar con el DANE la realización de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá –MTSB–, la cual aportará desde la fecha información representativa y periódica del sector en la ciudad, disponible dos meses después de cerrado el trimestre. La MTSB realiza el análisis de 14 dominios de estudio o agrupaciones de servicios, incluyendo, de forma adicional, la medición de actividades deportivas y de esparcimiento; jurídicas; y de investigación y desarrollo. Ninguna de estas agrupaciones fue medida puntualmente por la muestra nacional, lo cual permite robustecer el análisis al interior del sector servicios, y obtener indicadores específicos del desempeño de cada dominio de estudio en la capital colombiana, constituyéndose en un importante insumo para el cálculo del PIB de la capital.

En un afán de transparencia y por considerarlo de interés público, publicamos el presente Cuaderno de Desarrollo Económico, el cual presenta la metodología general utilizada por el DANE para la medición de este sector.

Las actividades técnicas desarrolladas por el DANE contemplaron, en este sentido, la actualización del directorio de establecimientos de servicios correspondientes al universo de estudio, a partir del cual se calculó la muestra estadística exclusiva para el Distrito Capital, que consta aproximadamente de 2,100 fuentes. El DANE elaboró el documento metodológico correspondiente a esta investigación, el cual señala, entre otros temas, la ampliación de los parámetros de inclusión de cada dominio de estudio, respecto a la muestra nacional, y la estructura de análisis contemplada, la cual podrá revertir positivamente en el mejoramiento de la muestra nacional a través de su rediseño.

A partir de los instrumentos mencionados, la entidad elaboró el presente documento que queda a disposición de los los/as ciudadanos/as. Gracias a lo anterior, la administración se consolida como pionera en el manejo y organización de la acumulación y distribución del conocimiento entre sus ciudadanos, al tiempo que contribuye a disminuir el rezago en la capacidad institucional para atender las necesidades de información estadística que soporten la toma de decisiones de política pública, fundamental cuando se trata de entender y potencializar uno de los sectores que sustentan cerca de dos tercias partes de la economía de la ciudad.

Manuel Riaño

Director de Estudios Socioeconómicos y Regulatorios

SDDE

Contenido

RESUMEN	3
ABSTRACT	3
PRÓLOGO	5
INTRODUCCIÓN	9
ANTECEDENTES	11
CAPITULO I	
DISEÑO	13
1.1. MARCO CONCEPTUAL	13
1.1.1. <i>Objetivos</i>	13
1.1.2. <i>Marco de referencia</i>	13
1.2. DISEÑO ESTADÍSTICO	18
1.2.1. <i>Componentes básicos</i>	18
1.2.2. <i>Diseño de indicadores</i>	22
1.2.3. <i>Diseño de instrumentos</i>	25
1.2.4. <i>Características del Diseño Estadístico</i>	28
CAPITULO II	
PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA	31
2.1. ASPECTOS LOGÍSTICOS	31
2.1.1. <i>Sensibilización</i>	31
2.1.2. <i>Entrenamiento</i>	31
2.1.3. <i>Selección del personal</i>	32
2.2. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACIÓN	32
2.2.1. <i>Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección</i>	35
2.3. TRANSMISION Y PROCESAMIENTO DE DATOS	37

2.3.1.	<i>Transmisión de datos a DANE Central</i>	37
2.3.2.	<i>Procesamiento de datos</i>	38
2.4.	MÉTODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD	40
2.4.1.	<i>Normas de validación y consistencia</i>	40
2.4.2.	<i>Instrumentos de control para supervisión</i>	40
CAPITULO III		
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS		43
3.1.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO	43
3.2.	ANÁLISIS DE CONTEXTO	43
CAPITULO IV		
DIFUSIÓN		45
4.1.	ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS	45
4.2.	PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN	45
DOCUMENTACIÓN RELACIONADA		47
GLOSARIO		49
BIBLIOGRAFÍA		53
ANEXOS		55
ANEXO A. Formulario electrónico MTSB		55
ANEXO B. Formulario Impreso de la MTSB		63

INTRODUCCIÓN

La medición estadística del sector servicios realizada por el DANE ha tenido una cobertura nacional, siendo la empresa la unidad estadística de las operaciones estadísticas desarrolladas. Dada la preponderancia de Bogotá D.C. en cuanto a concentración de la actividad económica en general y en particular de las actividades de servicios, es fundamental disponer de información estadística coyuntural que permita realizar el análisis de la evolución de los servicios en la ciudad. Por lo anterior, en un esfuerzo conjunto entre el DANE y la Secretaria Distrital de Desarrollo Económico, se acordó iniciar las actividades necesarias para la recopilación, producción, análisis y divulgación de esta información, a través de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá – MTSB.

Para esta investigación las actividades de servicios amplían su cobertura, con respecto a la Muestra Trimestral de Servicios Nacional- MTS, al disminuir los parámetros de inclusión de ingresos y personal ocupado, de los establecimientos que deben rendir la encuesta. Por otra parte, se cambia la unidad estadística a establecimiento para disponer de resultados para Bogotá D.C. De esta manera se mejora la medición al disponer de información desagregada para el cálculo del PIB trimestral de Bogotá D.C.

La metodología y diseño de la MTSB tiene como parámetros la Encuesta Anual de Servicios - EAS y la MTS, incluyendo los avances logrados a través de la experiencia en las técnicas de diseño, desarrollo y análisis de estas dos operaciones estadísticas. El reto es depurar y alcanzar una medición regional, iniciando con Bogotá D.C.

ANTECEDENTES

En 1995, el DANE comienza la medición estadística de nueve actividades de servicios a través de la Encuesta Anual de Servicios. La Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales realiza el cálculo del PIB del sector Servicios, pero con ninguna de estas dos investigaciones se obtiene información coyuntural de la producción y el empleo.

En este contexto, en 2005 surge el proyecto de concertar y articular esfuerzos institucionales entre el Departamento Nacional de Planeación (DNP), Ministerio de Comercio, Industria, y Turismo (MCIT), 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.

Es así como se da inicio a la medición coyuntural a través de la Muestra Trimestral de Servicios, que provee información desde 2007 y tiene sus inicios en la realización de la prueba piloto entre agosto y octubre de 2006, la cual fue aplicada a 3.166 fuentes y tuvo como objetivos principales evaluar el diseño de los instrumentos de recolección, realizar pruebas al sistema de información desarrollado para la investigación y efectuar ajustes al esquema operativo para la eficiencia del mismo.

Con base en los resultados de la prueba se estableció que el formulario inicial resultó demasiado extenso para una medición de carácter coyuntural y la necesidad de un marco más depurado para la iniciación de la medición trimestral.

Se concluyó, igualmente, que se debía excluir de la MTS a las personas naturales, las cuales presentaron una alta tasa de novedades y baja respuesta. En general, se establece que la simplificación del formulario y del aplicativo, la depuración del directorio, excluyendo las personas naturales, una mayor especificación conceptual en los manuales y la revisión de la implementación de las multas a las fuentes re-nuentes, puede favorecer la agilización del operativo, asegurando la correcta programación de tiempos y recursos, especialmente de recolección, actividad que más tiempo demanda en la producción de información.

Por otra parte, durante el primer y segundo trimestre de 2009, se realizó una adición de empresas con el objetivo de mejorar la cobertura de la información del sector servicios. Igualmente, a través del desarrollo de la investigación se han realizado algunas modificaciones en cuanto al alcance temático y la desagregación de resultados

por subsectores. En primer lugar, se desarrolló una investigación mensual para los subsectores de hoteles y agencias de viajes, por cuanto se encuentran excluidas de la MTS. En segundo lugar, se llevó a cabo una mayor desagregación de resultados debido a la mayor cobertura, motivo por el cual se cuenta con información de trece subsectores de servicios.

CAPITULO I

DISEÑO

1.1. MARCO CONCEPTUAL

1.1.1. *Objetivos*

Objetivo general

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; entretenimiento y otros servicios¹ y actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento², en el corto plazo, a través de la generación de índices y variaciones de los ingresos y el personal ocupado, para la ciudad de Bogotá.

Objetivos específicos

- Medir el comportamiento de los ingresos y sus principales componentes para las actividades de servicios de Bogotá investigadas.
- Cuantificar la evolución del personal ocupado por las actividades de servicios investigadas en la ciudad de Bogotá, según las diferentes categorías de ocupación.
- Generar estadísticas básicas para el cálculo del PIB trimestral.

1.1.2. *Marco de referencia*

Base conceptual

La Muestra Trimestral de Servicios Bogotá pretende contribuir al conocimiento del comportamiento económico de los agentes, en el sector servicios, desde el punto de vista de la producción de servicios y la demanda de la fuerza laboral.

Los servicios se definen como un conjunto de actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o a poner a disposición de personas

1 En esta categoría se incluyen servicios tales como: lavado y limpieza de prendas de tela y de piel, incluso limpieza en seco; peluquería y otros tratamientos de belleza; pompas fúnebres y actividades conexas y otros servicios no clasificados previamente (CIIU 3 Rev. A. C.).

2 Esta categoría integra actividades de juegos de azar, las actividades relacionadas con la recreación que no están clasificadas en otra parte de la división; actividades recreativas realizadas en parques y playas; el funcionamiento de instalaciones de transporte para fines recreativos; actividades de contratación de actores para obras cinematográficas, de televisión y de teatro; ferias y espectáculos recreativos; el alquiler de equipo de recreo y esparcimiento como parte integrante de las instalaciones de recreo; y funcionamiento de juegos (máquinas) de entretenimiento accionados con monedas (CIIU 3 Rev. A.C. p. 373).

hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles. Poseen una diversidad de características de acuerdo a las necesidades de quienes los solicitan

Los servicios son actividades que se caracterizan por su gran heterogeneidad, y algunos subsectores tienen la particularidad de funcionar a diferentes niveles de escala, pudiendo existir empresas grandes medianas y pequeñas desarrollando una misma actividad, tal como es el caso de expendio de alimentos y el sector salud. Por otro lado, en sectores como el de telecomunicaciones predominan las empresas de gran tamaño por la presencia de economías de escala en el sector.

Cabe mencionar que esta investigación estudia el comportamiento económico de los servicios en el corto plazo; para tal efecto, toma los conceptos básicos que se manejan en el sector de servicios y específicamente en la Encuesta Anual de Servicios, estos conceptos sirven para delimitar el contenido del estudio hecho trimestralmente en la investigación.

Puesto que los servicios son productos heterogéneos generados cada vez que son solicitados, sobre los cuales no recae derecho de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados separados de su producción, ni pueden ser transportados ni almacenados; lo que se vende es el derecho al uso de un servicio cada vez que sea requerido. Con relación a la estructura de algunas empresas de los servicios en estudio, se debe tener en cuenta la combinación de actividades como hoteles con restaurantes y bares, restaurantes con habitaciones, restaurante con cafetería, cafetería con bar y agencias de viajes con hotel. Además, pueden solaparse otros servicios o ventas de bienes diferentes del sector, como supermercados con restaurantes, industrias de ponqués con cafeterías, entre otros. Sin embargo, la investigación hace referencia a las actividades de servicios descritas según la CIIU Rev. 3, adaptada para Colombia.

La producción del sector servicios se mide a través de los ingresos operacionales generados durante la actividad económica, y que son los obtenidos exclusivamente por la prestación de servicios por parte de la empresa, además de los generados por las ventas de mercancías, estén o no asociadas a la prestación del servicio.

De otra parte, la fuerza laboral del sector hace referencia al número promedio de personas que ejercen en la empresa una labor remunerada o no, durante el trimestre; incluye los propietarios, socios y familiares sin remuneración fija, además del personal permanente y el temporal contratado directamente por la empresa, el contratado a través de otras empresas, el personal en misión y los aprendices.

Definición de la Unidad estadística

La unidad estadística de la MTSB es el establecimiento, definida en la CIIU Rev. 4, adaptada para Colombia como:

“Empresa o parte de una empresa ubicada en un único emplazamiento y en la que solo se realiza una actividad productiva (no auxiliar) o en la que la actividad productiva principal genera la mayor parte del valor agregado. Combina la dimensión del tipo según la clase de actividad con la relativa a la localización. Un emplazamiento puede interpretarse, según la finalidad que se pretende alcanzar, en sentido estricto como una dirección concreta o bien en un sentido más amplio como un municipio, departamento, ciudad, etc. “

En este contexto, se considera el total de establecimientos de servicios de la empresa ubicados en Bogotá, que dependen de una sola organización jurídica, dirección y control, y combinan sus recursos para dedicarse en forma exclusiva o predominante a una actividad económica.

Contenido temático

La Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá durante cada período de recolección indaga sobre la identificación y ubicación de las fuentes, lo que facilita mantener actualizado el directorio. Adicionalmente, hace énfasis especial en las variables: ingresos operacionales, personal ocupado y gastos causados por el personal.

- Ingresos operacionales: ingresos por la prestación del servicio, ingresos por venta de mercancías asociadas a la prestación del servicio, ingresos por venta de otras mercancías y otros ingresos operacionales. Esta medición permite conocer la evolución de la producción en el sector servicios en el corto plazo.
- Personal ocupado y gastos causados de personal: número de personas ocupadas, sueldos y salarios y prestaciones del personal ocupado por categoría ocupacional. Esta información permite hacer seguimiento al personal ocupado desde el punto de vista de la demanda del sector.

Por otra parte, las actividades investigadas son los servicios catalogados como de mercado, y se excluyen todas aquellas de no mercado.

Clasificación utilizada

En la Muestra Trimestral de Servicios Bogotá se utiliza la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 3 adaptada para Colombia. Ésta recoge la clasificación estándar de actividades económicas y su adaptación al país pretende reflejar adecuadamente las diversas actividades económicas que se desarrollan en su interior.

El criterio recomendado por la CIIU 3 A.C. para realizar el proceso de clasificación de las unidades estadísticas es el valor agregado de los servicios prestados. Sin embargo, las dificultades en la obtención de información de valor agregado permiten utilizar otros criterios. Las aproximaciones más aconsejables son la utilización de la producción bruta de los servicios relacionados o el valor de los ingresos. Para el caso de empresas que llevan a cabo diferentes tipos de actividad, se asigna la clase CIIU a la que corresponda una mayor proporción de los ingresos.

Definiciones básicas

Producción

- Se define “como un proceso físico, realizado bajo la responsabilidad, control y gestión de una unidad institucional, en el que se utilizan mano de obra y activos para transformar insumos de bienes y servicios en productos de otros bienes y servicios.”³

Producción de mercado y de no mercado

- “Producción de mercado”: Aquella que se vende a precios económicamente significativos, es decir que el valor de su producción cubre perfectamente sus costos y por lo tanto genera excedente.
- “La producción de no mercado”: Hace relación a la producción del gobierno y de las instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (ISLSH), que se proporciona de manera gratuita o a precios reducidos a los hogares individuales o a la comunidad en general y se valora por sus costos.”⁴

Referentes Internacionales

A nivel general, las recomendaciones internacionales adoptadas para la Muestra Trimestral de Servicios Bogotá son las de las Naciones Unidas en lo referente a las Clasificaciones de Actividades y Unidades Estadísticas, documento denominado:

3 DANE. SCN. 1993, 1.20.

4 DANE. Glosario Cuentas Nacionales Anuales.

Recomendaciones para el Programa Mundial de Estadísticas Industriales de 1973, Serie M. N° 54.

A nivel internacional son escasas las referencias con relación a estadísticas coyunturales de servicios y existe una brecha en relación a guías y recomendaciones a seguir. Una guía importante para la producción estadística de un índice del sector servicios es el documento “Compilation manual for an index of service production” de la OECD⁵. Recoge el proceso básico de generación de un índice de servicios para los países miembros, sirve como guía y realiza recomendaciones para una mayor comparabilidad de las cifras a nivel internacional. El aspecto que más se realiza en este documento es su manejo completo e integral en cuanto a los conceptos básicos para asegurar la calidad de la información de un índice coyuntural del sector servicios en cada una de las fases de procesamiento, ajuste y difusión.

El principal objetivo del “OECD Compilation Manual for an Index of Services Production” es proporcionar lineamientos y recomendaciones para la elaboración de indicadores del sector servicios.

Un documento que complementa el anterior es el presentado por el Instituto de Estadística de Canadá⁶, el cual plantea las etapas que debe tener una investigación desarrollando cada una de ellas, mostrando sus interrelaciones. Desarrolla las recomendaciones de la siguiente manera: Introducción, Planificación, Concepción y Elaboración, Ejecución, Validación, Análisis, Documentación, Difusión.

El Manual de la Encuesta Anual de Servicios de España es importante como referencia, dada la experiencia adquirida en el desarrollo de estas investigaciones. Aplica los reglamentos de la oficina de Estadísticas de la Comunidad Europea (Eurostat) y además de las definiciones, contiene modelos de formularios para servicios con las instrucciones de diligenciamiento para las empresas.

Finalmente, el documento Quality Guidelines de StatCan,⁷ provee lineamientos generales para asegurar la calidad de la producción estadística, describe los principios básicos de la misma, y orienta de una forma amplia en cada uno de los procesos de generación estadística, desde la identificación de objetivos y necesidades de información, el diseño estadístico y de captura, manejo de información y ajustes, imputación y cálculo, y evaluación de la calidad de la información estadística.

5 OECD. (2007). *Compilation Manual for an Index of Service Production*. Paris.

6 Instituto de Estadísticas de Canadá. (1994). *Directrices de calidad en la investigación estadística*. Traducción y edición DANE. Bogotá.

7 Statistics Canada. (2009). *Quality Guidelines*. Ottawa.

1.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

1.2.1. Componentes básicos

Tipo de operación estadística

De acuerdo con las operaciones estadísticas que emplea el DANE para el proceso que comprenden el diseño, producción y difusión de información estadística, la operación que se utiliza en esta investigación es censo de establecimientos que prestan sus servicios en Bogotá, de acuerdo a los parámetros de personal e ingresos definidos para rendir la encuesta.

Universo

Está conformado por los establecimientos de empresas formalmente establecidas, residentes en Bogotá, cuya principal actividad es la prestación de servicios. Se excluyen las empresas del Estado.

Población objetivo

Son los establecimientos de empresas formalmente establecidas (con NIT y registro mercantil) ubicadas en la ciudad de Bogotá con 10 o más personas ocupadas para la sección H; con 20 o más personas ocupadas para las secciones I, M y O1, O2 O3 ; con 40 o más personas ocupadas para la sección K excluyendo K5 y 50 o más personas ocupadas para la sección K5 o nivel de ingresos anuales mayor o igual a \$ 500 millones del año 2012 , y cuya principal actividad es la prestación de alguno de los servicios, de acuerdo al número de personal ocupado, diferencial para cada sector como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1. Secciones y actividades que cubre el marco de selección de la MTSB, parámetros de personal.

Sección	Descripción	Mayor o Igual 10	Mayor o Igual 20	Mayor o Igual 40	Mayor o Igual 50
H	Restaurantes y bares				
I1	Actividades complementarias y auxiliares al transporte				
I2	Postales nacionales; Correo				
I3	Telecomunicaciones				
K1	Actividades inmobiliarias; alquiler de maquinaria y equipo				
K2	Informática y actividades conexas				

Sección	Descripción	Mayor o Igual 10	Mayor o Igual 20	Mayor o Igual 40	Mayor o Igual 50
K3	Investigación y desarrollo				
K4	Publicidad				
K5	Obtención de suministro de personal, actividades de investigación, seguridad, limpieza.				
M	Educación superior				
N	Actividades relacionadas con la salud humana privada				
O1	Actividades de radio y tv				
O2	Otras actividades de entretenimiento y otros servicios				
O3	Actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento				

Metodología de Conformación del Directorio

Dado que inicialmente el Directorio Estadístico en el sector de servicios solo incluía empresas, fue necesario tomar la base de la EAS que pregunta por el total de establecimientos por departamento, incluido Bogotá D.C. y así generar una campaña telefónica que buscara recolectar los faltantes.

Revisión de fuentes

Para la conformación del Marco de la MTSB se tomaron las siguientes fuentes que podían suministrar nuevas unidades de interés para la investigación:

- PILA, empresas que fueron enviadas a operativo telefónico
- Supervigilancia*
- Directorio inicial disponible en la Dirección de Información Geoestadística del DANE
- Operativos Telefónicos realizados en 2011 y 2012

(*) Durante los procesos de actualización se identificó que unas de las actividades económicas de interés con menor cobertura a nivel de empresas era la de Vigilancia, por lo que se solicitó la información a la Superintendencia de Vigilancia.

La información recibida de proveedores externos (PILA, Supervigilancia, Confecámaras, etc.) vienen a nivel de empresas, por lo que se enviaron a operativos de actualización, los cuales se enfocaron en recolectar información complementaria de las empresas y la información total de los establecimientos.

Luego de recibir los resultados de los operativos telefónicos de la información de PILA 2011, entraron al marco registros actualizados y adicionalmente, se incluyeron directamente registros, que son de interés para la investigación. En Septiembre del 2012 se entregó el Directorio para dar comienzo al operativo de la MTSB.

Al iniciar el proyecto, el objetivo era tener un indicador del sector servicios a nivel de cada una de las actividades que componen el sector; sin embargo, en la práctica resulta difícil dada la heterogeneidad e inestabilidad de los servicios. Algunos servicios no es posible obtenerlos eficientemente a través de estas encuestas y es posible lograr información completa y confiable a través de otras fuentes o medios indirectos, como se puede ver a continuación:

Suministro de electricidad, gas y agua (CIU 40- 41): Esta sección es manejada por la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales a través de los informes de la Contaduría General de la Nación y la Superintendencia de Servicios Públicos en la información anual. Para hacer la evolución de las cuentas trimestrales se calcula por volumen de producción de servicios con la información de Ecopetrol, Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P - ISA y la Superintendencia de Servicios Públicos - Superservicios que comprende el universo de la sección.

Transporte (CIU 60- 62): Comprende transporte aéreo, transporte terrestre, transporte marítimo y transporte fluvial.

- **Transporte Aéreo:** La información tanto de pasajeros como de carga y correo es producida por Aero civil, y su consulta se puede realizar en página web.
- **Transporte Terrestre:** Tanto de carga como de pasajeros, la información la produce el Ministerio de Transporte, y su consulta se puede realizar en página web.
- **Transporte Marítimo:** La información de carga y pasajeros por banderas, tonelada, tipo de buque la produce DIMAR y su consulta se puede realizar en página web.

Transporte Fluvial: La información la produce el Ministerio de Transporte. Se puede consultar en página web.

Actividades de Agencias de viajes: La información es producida en el DANE por la Muestra Trimestral de Agencias de Viajes.

Actividades de alojamiento: La información es producida en el DANE por la Muestra Mensual de Hoteles.

Intermediación financiera (CIIU 65-67): Es un sector que presenta toda la información necesaria para cálculos de producción en la página de la Superfinanciera, por lo tanto, no es necesario recolectar con este tipo de encuestas.

Educación (CIIU 801-804, 806): Únicamente se incluyó educación superior privada, debido a que la investigación que tiene el DANE al respecto se refiere a los costos de la educación superior privada, pero no investiga los ingresos. Los demás niveles educativos se excluyeron de este estudio porque al respecto se considera que existen estudios adecuados que miden su comportamiento, cubriendo con suficiencia este sector.

Servicios Sociales y de Salud (CIIU 851): La información de las empresas públicas de salud es consolidada por la Contaduría General de la Nación, por lo cual no sería necesario obtener información a través de encuestas. Para las empresas privadas Supersalud tiene alguna información pero no es oportuna, lo que justifica investigarla por esta encuesta. Se excluye, igualmente, el grupo 852, actividades veterinarias, debido a deficiencias en el directorio, y el grupo 853, actividades de servicios sociales, ya que las posibles fuentes no reúnen los requisitos de inclusión establecidos.

Otras Actividades de Servicios Comunitarios, Sociales y Personales: Se excluyeron las siguientes actividades debido a que la prueba piloto evidenció diversos inconvenientes para que este tipo de empresas rindieran la información:

- La división 90 eliminación de desperdicios, aguas residuales, saneamiento y similares.
- La división 91 actividades de asociaciones.
- De la división 92 se excluye la actividad 923, actividades de bibliotecas, archivos y museos.

Organizaciones y Órganos Extraterritoriales (CIIU 99): Se excluyó de la investigación debido a que en la prueba piloto se evidenciaron inconvenientes para que estos entes rindieran la información.

Cobertura y desagregación geográfica

La cobertura y la desagregación geográfica de la MTSB es la ciudad de Bogotá.

Unidad Estadística

Es el establecimiento de servicios ubicado en Bogotá, de empresas formalmente establecidas con NIT y registro mercantil, que de manera exclusiva o predominante se dedica a las actividades de servicios mencionados en la población objetivo.

Unidad de Observación y Análisis

En esta investigación la unidad de observación coincide con la unidad de análisis y corresponde al establecimiento de servicios que cumple con lo definido en la población objetivo.

Variables de estudio

Las variables de estudio son los ingresos causados en el trimestre, el personal ocupado promedio total y por tipo de contratación.

Periodicidad de Referencia y de Recolección

La periodicidad de la información recolectada y publicada es trimestral. Sin embargo, para el comienzo de la investigación fue necesario realizar un único operativo de recolección en 2012, del 17 de octubre a 17 de diciembre, para recoger del I al III trimestre de información. De aquí en adelante se normaliza la periodicidad de recolección, del 17 de enero al 15 de marzo de 2013 se realizó el operativo de recolección del IV trimestre de 2012.

Período de recolección

La recolección se inicia 5 días después del trimestre de referencia y se extiende hasta 60 días calendario después del mismo período.

Formulario electrónico

El DANE ha desarrollado un aplicativo para la captura de la información. Ver anexo A

1.2.2. *Diseño de indicadores*

La información producida hace referencia a índices y variaciones de ingresos nominales y personal ocupado promedio.

Índice de producción de servicios

Cálculo de índices

“Un índice mide los cambios proporcionales o de un conjunto de variables a lo largo del tiempo” (Fondo Monetario Internacional, 2006). Los índices pueden ser elementales y agregados.

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 trabajan índices simples de base fija.⁸ El año base es el 2012.

El índice simple es el cociente entre el total de la variable en el mes i y el promedio trimestral de la variable en el período base, la expresión matemática es

$$\hat{I}_{(i)y} = \frac{\hat{t}_{(i)y}}{\hat{t}_{(i_0)y}} * 100$$

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:

$$\hat{t}_{(i_0)y} = \frac{1}{4} \sum_{i=1}^4 \hat{t}_{(i)y}$$

Para efectos de cálculo, se puede expresar de manera encadenada como:

$$\hat{I}_{(i)y} = \hat{I}_{(i-1)y} \frac{\hat{t}_{(i)y}}{\hat{t}_{(i-1)y}}$$

Donde,

$\hat{I}_{(i)y}$: Índice porcentual de la variable en el período de tiempo i .

$\hat{I}_{(i-1)y}$: Índice porcentual de la variable en el período de tiempo $i-1$.

Cálculo de variaciones

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 se define la variación anual como:

$$v_{iy} = \left(\frac{\hat{t}_{iy}}{\hat{t}_{(i-1)y}} - 1 \right) * 100$$

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

Donde,

y = Variable de estudio o de interés.

v_{iy} = Variación porcentual del total de y en el período de tiempo i respecto al período anterior.

\hat{t}_{iy} = Total estimado de la variable y en el período de tiempo i

$\hat{t}_{(i-1)y}$ = Total estimado de la variable y en el período de tiempo $i-1$

La variación para un dominio de estudio se calcula con:

$$v_{iyd} = \left[\frac{\hat{t}_{iyd}}{\hat{t}_{(i-1)yd}} - 1 \right] * 100$$

donde,

v_{iyd} = Variación porcentual del total de y para el dominio de estudio en el período de tiempo i con respecto del período anterior.

t_{iyd} = Total de y en el dominio de estudio para el período de tiempo i

$t_{(i-1)yd}$ = Total de y en el dominio de estudio para el período de tiempo $i-1$

Igualmente, se calculan las siguientes variaciones:

Variación acumulada corrida: variación porcentual calculada entre lo transcurrido desde el primer trimestre hasta el trimestre del año de referencia, respecto al mismo periodo del año anterior.

Variación acumulada anual: 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.

Diseño de métodos de procesamiento e imputación

Para la imputación de registros en estado de deuda, se utiliza un modelo estadístico que considera la razón de crecimiento en la serie, o variación de los datos presentada en la metodología de imputación, definida como:

$$Vart = \beta_1 Vac + \beta_2 Vem$$

donde,

$Vart$ = Variación que se imputa en el período t

Vac = Variación promedio histórica dentro de la actividad

Vem = Variación promedio histórica por empresa.

β_i = Son coeficientes de ponderación cuya suma debe ser igual a uno para que haya convergencia en la imputación $i: 1,2$.

El modelo describe la imputación de la variación del dato faltante, como un promedio ponderado de las variaciones de los variables en la empresa y en la actividad, donde los β_i son los coeficientes de ponderación de las variaciones. El propósito es estimar los parámetros desconocidos β_i , utilizando un método iterativo con el modelo de mínimos cuadrados y restringiéndolos a que la suma sea igual a 1 para que haya convergencia en la imputación.

Deflactación

Por recomendación realizada en asesorías internacionales, la Muestra Trimestral de Servicios no lleva a cabo ningún tipo de deflactación ni de ajuste por precios. La razón básica es permitir al usuario establecer criterios para llevar a cabo esta deflactación, y en particular, al interior del proceso de consolidación de cifras en las cuentas nacionales trimestrales.

1.2.3. Diseño de instrumentos

La información de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá se obtiene a través de un formulario para producción de servicios (Anexo A), diligenciado por cada establecimiento perteneciente a la muestra.

El formulario contiene un cabezote y 3 módulos, así:

MÓDULO
I. Carátula única, estructura de la empresa
II. Personal ocupado promedio, costos y gastos causados por el personal en el trimestre
III. Ingresos causados en el trimestre

Cabezote: contiene el número de orden que el DANE le asigna a cada una de las fuentes de información, el código de actividad y la identificación.

Módulo I. Corresponde a la información de la empresa en cuanto a: identificación, ubicación y datos generales de la empresa. Adicionalmente, incluye el movimiento en el trimestre de los establecimientos que conforman la empresa, el cual busca medir la creación y cierre de establecimientos de la empresa en el trimestre de referencia, tanto a nivel nacional como en Bogotá.

El primer módulo del formulario está integrado por los siguientes capítulos:

CAPÍTULO 1	Identificación
CAPÍTULO 2	Ubicación de datos generales
CAPÍTULO 3	Movimiento en el trimestre de los establecimientos que conforman la empresa
CAPÍTULO 4	Datos del informante

Módulo II. Personal ocupado, sueldos, salarios y prestaciones causados. Hace referencia al número de personas ocupadas según categoría de ocupación y a los gastos por sueldos, salarios y prestaciones causadas en el mes, para conocer la demanda laboral de la empresa y los costos en que incurre por este concepto.



Para los servicios de educación superior privada (CIIU 8050) la información de personal ocupado y gastos de este personal, se obtiene a través de un módulo especial donde se desagrega el personal teniendo en cuenta los docentes de tiempo completo, medio tiempo, hora cátedra y monitores o asistentes docentes.

Módulo III. Ingresos netos operacionales y no operacionales causados, capítulo que permite conocer el monto de los ingresos de las empresas, se desagregan por tipo, es decir, por la prestación del servicio, por la venta de mercancías asociadas y no asociadas a la prestación del servicio y otros ingresos netos operacionales.



En el Anexo A se encuentra el formulario de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá.

1.2.4. Características del Diseño Estadístico

Marco Estadístico

El marco estadístico de la MTSB es un listado de empresas y sus establecimientos, que se identifican con el NIT o registro mercantil y se ubican con la dirección, teléfono y correo electrónico. Su cobertura es nacional y se actualiza con información de la Superintendencia de Sociedades, de Vigilancia, de Cooperativas, Confecámaras, Gremios, PILA, Encuestas de Servicios del DANE, entre otros.

Parámetros a calcular

Los parámetros a calcular en la muestra trimestral de servicios son variaciones e índices para las variables de ingresos y personal.

Diseño Estadístico

La población objetivo de delimitó de acuerdo a una estratificación del marco por tamaño de la empresa medido en términos de los ingresos y personal ocupado, se consideran parámetros particulares de personal por sección.

Tamaño de la población

La encuesta se dirige a 2.266 establecimientos de servicios ubicados en Bogotá, para las cuales se obtuvo información.

Tabla 2. Secciones y actividades que cubre el marco de selección de la MTSB

Sección	Clase	Descripción
H	5521, 5522, 5523, 5524, 5529, 5530	Expendio de alimentos en el sitio de venta, bares y similares. No incluye alojamiento.
I1	6310, 6320, 6331, 6332,6333, 6339 y 6390	Actividades complementarias y auxiliares al transporte. No incluye agencias de Viajes.
I2	6411 y 6412	Postales nacionales y correo.
I3	6421, 6422, 6425, 6426, 6423 y 6424	Servicios telefónicos. Transmisión de datos. Transmisión de programas de radio y televisión. Transmisión por cable. Otros servicios de telecomunicaciones. Servicios relacionados con telecomunicaciones.

Sección	Clase	Descripción
K1	7010, 7020, 7111, 7112, 7121, 7122, 7123, 7129 y 7130	Actividades inmobiliarias; Alquiler de maquinaria y equipo sin operario y de efectos personales y enseres domésticos.
K2	7210, 7220, 7230, 7240, 7250 y 7290	Informática y actividades conexas.
K3	7310, 7320, 7411, 7412, 7413, 7414, 7421, 7422, 7495, 7499 y 7494	Investigación y desarrollo. Actividades jurídicas. Actividades de contabilidad. Asesoramiento en materia de impuestos. Estudio de mercados. Actividades de asesoramiento empresarial y en materia de gestión. Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico. Ensayos y análisis técnicos. Actividades de envase y empaque. Actividades de fotografía. Otras actividades empresariales ncp.
K4	7430	Publicidad.
K5	7491, 7492 y 7493	Obtención y suministro de personal. Actividades de investigación y seguridad. Actividades de limpieza de edificios y de limpieza industrial.
M	8050	Educación superior privada.
N	851	Actividades relacionadas con la salud humana privada.
O1	9213	Actividades radio y televisión.
O2	9211, 9212, 9220, 9214, 9219 y 930	Otras actividades de entretenimiento y otros servicios.
O3	9241, 9242, 9249	Actividades deportivas y otras actividades de esparcimiento

Fuente: DANE - CIU 3 A.C.

CAPITULO II PRODUCCIÓN ESTADÍSTICA

2.1. ASPECTOS LOGÍSTICOS

2.1.1. *Sensibilización*

El proceso de sensibilización se efectúa al inicio de cada operativo con las fuentes que deben rendir información. Este proceso, se realiza a través de comunicación por correo electrónico; adicionalmente, la persona que desempeña el papel de crítico–recolector da a conocer a las fuentes el instrumento de recolección, haciendo entrega de una carta que contiene el usuario y contraseña de la fuente para el acceso al sistema dentro del aplicativo en página Web, todo esto con el fin de lograr el diligenciamiento del formulario. Este proceso es acompañado de una asesoría permanente sobre temas de diligenciamiento y captura de la información.

2.1.2. *Entrenamiento*

El proceso de entrenamiento al personal operativo se realiza por espacio de 3 a 4 días antes del inicio de la recolección de la información. El entrenamiento se enfoca en los principales aspectos metodológicos de la investigación, análisis de variables y el manejo de ayudas didácticas. Este proceso es importante en la medida en que en cada etapa se orienta y unifica el criterio sobre el manejo adecuado del sistema y del formulario. El grupo de campo recibe diariamente refuerzos metodológicos, en donde se hacen aclaraciones sobre el manejo de fuentes que presentaban diferentes niveles de complejidad.

El plan general del proceso de entrenamiento comprende:

- Consideraciones generales.
- Importancia general de los servicios.
- Negociaciones comerciales de servicios.
- Ficha técnica de la MTSB.
- Diseño estadístico.
- Formulario MTSB: se explica capítulo por capítulo y variable por variable.
- Generalidades del operativo.
- Operativo MTSB.
- Manejo de novedades.
- Especificaciones del manejo del aplicativo.

2.1.3. Selección del personal

El equipo de campo está conformado por el Asistente Técnico de la investigación, el Coordinador y los Recolectores Monitores. El perfil del personal convocado corresponde a estudiantes con aprobación de cuatro (4) semestres de educación universitaria, tecnológica o técnica en economía, administración de empresas, administración financiera, contaduría, estadística, ingeniería industrial, ingeniería de sistemas y un (1) año de experiencia relacionada; una alternativa es tener título de bachiller y tres (3) años de experiencia relacionada en el área. Para cada periodo estadístico se cuenta con el mismo número de recolectores, los cuales son seleccionados mediante convocatoria o invitación directa cuando el personal ha laborado en períodos anteriores en la investigación y, por lo consiguiente, tiene experiencia y conocimientos específicos en el proyecto. Una vez analizadas las hojas de vida que cumplen el perfil se hace preselección y se publica el listado del personal que inicia el proceso de entrenamiento durante una semana. El último día del entrenamiento se aplica una prueba técnica, y las personas que obtienen los mejores puntajes participan en la investigación. Un requisito de la preselección es la asistencia al 100% del curso de entrenamiento.

2.2. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACIÓN

La recolección de la información de La Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá se realiza mediante el uso de formulario electrónico. Una vez que la fuente diligencia el formulario, el recolector Monitor es responsable, entre otras, de asesorar a la empresa, y de la revisión, verificación y depuración de la información, para lo cual ingresa, al igual que la fuente, por la página Web del DANE, y utilizando la clave y contraseña asignada a cada uno de ellos.

Instrumentos de recolección

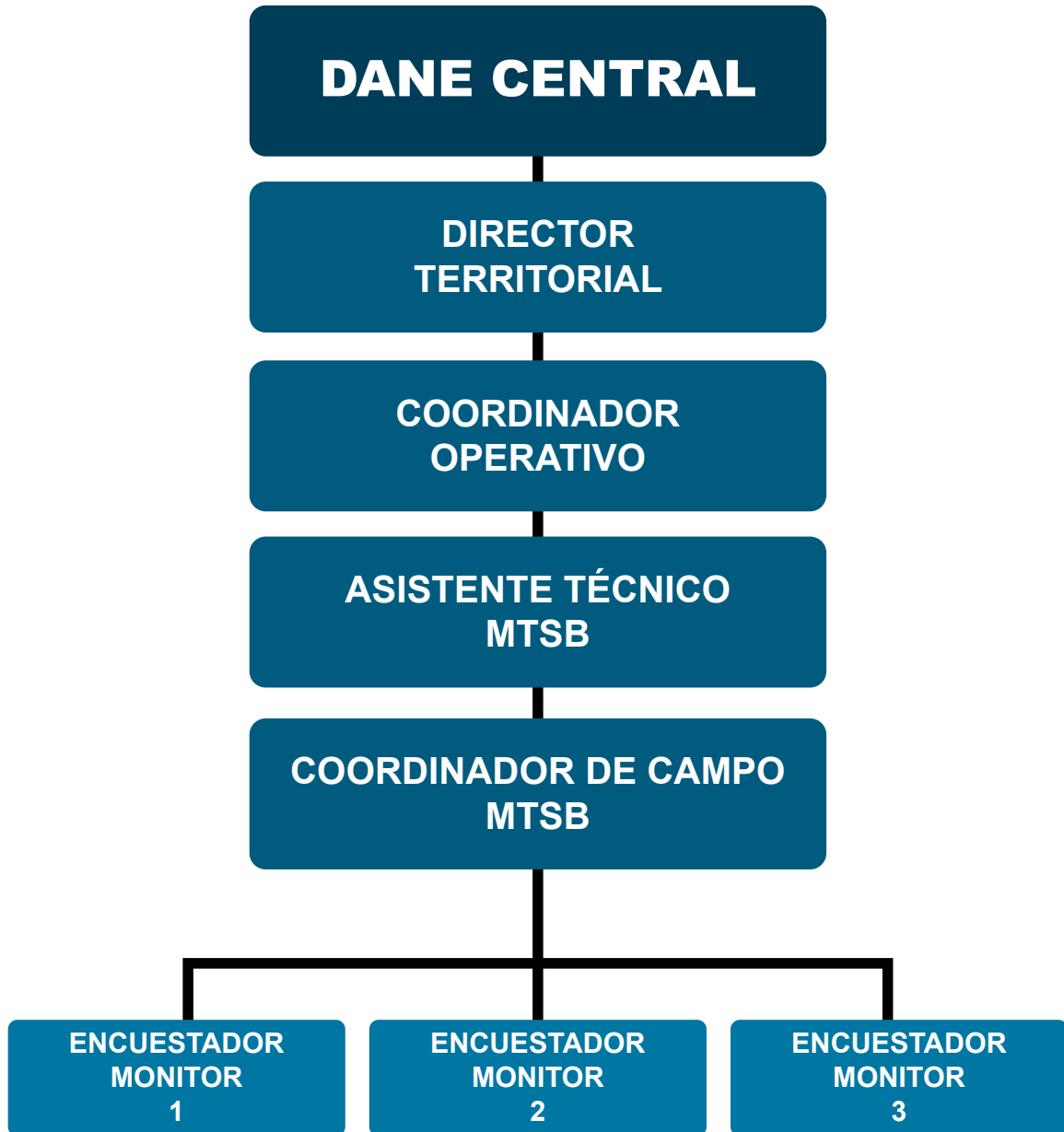
Manual de diligenciamiento (MTSB): Se constituye en una herramienta o documento guía para el diligenciamiento del formulario por parte del establecimiento. Su acceso se realiza a través de la página Web del DANE: www.dane.gov.co, mediante la ruta:

<http://www.dane.gov.co/index.php/servicios/muestra-trimestral-de-servicios-de-bogota-mtsb>

Manual de crítica (MTSB): Documento que establece los parámetros y rangos para determinar la consistencia de las principales variables del proyecto. Este es de uso exclusivo del personal operativo como insumo de consistencia de información.

Formulario de recolección (MTSB): Se cuenta con un formulario electrónico en línea, al cual se accede a través de la página Web del DANE: www.dane.gov.co, Link: Económicas/Comercio y Servicios/Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá/ Formulario electrónico.

Organigrama operativo



Fuente: DANE

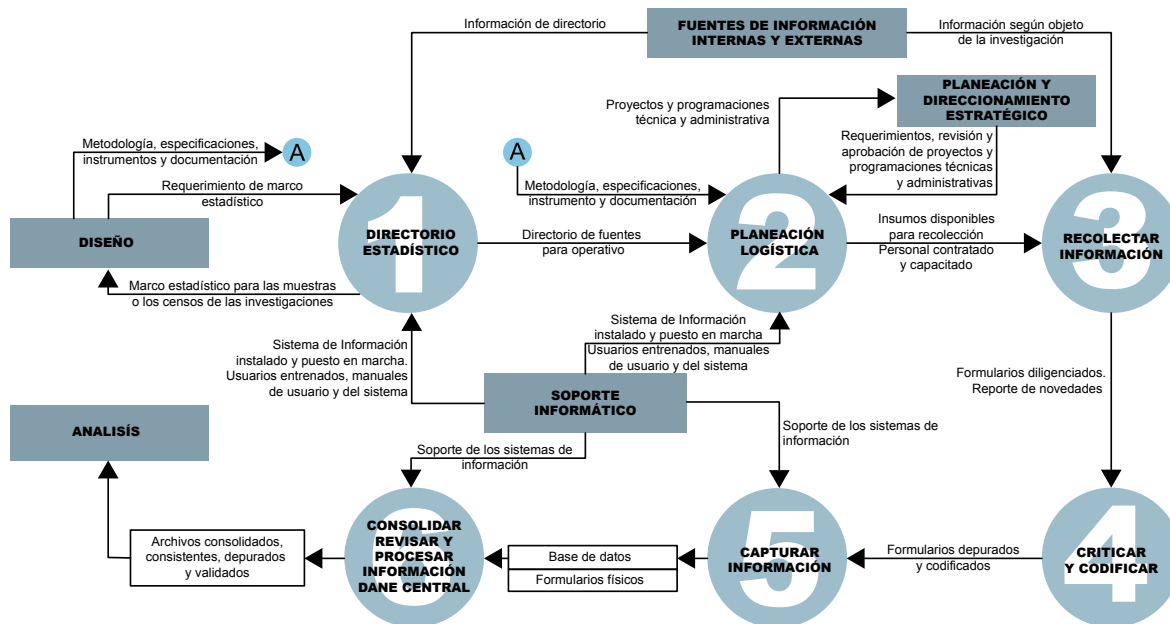
En DANE Central, se realiza la planeación logística del operativo en términos de programación de actividades y recursos. Se elaboran los estudios previos y se efectúa seguimiento a cada una de las actividades planeadas. Posteriormente, se apoya el proceso de entrenamiento de personal en logística, crítica y consistencia de la información. Se informa a las fuentes de la apertura del período de recolección y se presta asesoría a las empresas en casos especiales a fin de garantizar la calidad.

La Dirección Territorial de Bogotá realiza la consistencia de la información y posteriormente la crítica de los formularios electrónicos, los cuales han sido diligenciados en el aplicativo. Una vez efectuado el proceso de crítica se realiza en forma permanente el control de cobertura, y la Dirección Territorial culmina el trimestre conociendo la cobertura final del periodo. Posteriormente, se genera el indicador de calidad y se realiza seguimiento a las respuestas de los establecimientos. Finalmente, la Dirección Territorial, de acuerdo a las fechas establecidas en el cronograma, entregan la información recolectada y debidamente criticada para su análisis en DANE Central, por medio del equipo de Logística de Autodiligenciamiento y Registro, el cual revisa las fuentes que presentan novedad, la cobertura final, y genera las tablas de resumen para revisión y análisis, detectando las variaciones por fuera del rango, validando las observaciones o consultando a la fuente cuando se requiera.

El proceso completo de producción estadística se puede visualizar en el gráfico 1, que forma parte de los diagramas de nivel 0⁹:

9 Documento: Levantamiento de procesos. Muestra Trimestral de Servicios

Gráfico 1. Organigrama operativo de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá



Fuente: DANE

2.2.1. Esquema operativo, método y procedimiento para la recolección

Esquema operativo

Actualizado el aplicativo de recolección de información (formulario electrónico), el equipo de Logística de Autodiligenciamiento y Registro lo pone a disposición de la dirección territorial de Bogotá, en cabeza del asistente técnico. Así mismo, envía claves para todas las fuentes, el directorio respectivo y el cronograma del proyecto.

En la territorial Bogotá, el asistente técnico del proyecto, se encarga de organizar el operativo, seleccionar el personal de campo, distribuir las fuentes entre los recolectores, y hacer seguimiento de cobertura, crítica y captura. Adicionalmente, los coordinadores de la investigación cuentan con apoyos especiales para las actividades relacionadas con los recolectores monitores.

Método y procedimiento de recolección

El coordinador de la investigación en cada Dirección Territorial, asigna las cargas de

trabajo y distribuye la cantidad de fuentes a los recolectores, quienes se encargaran de contactar telefónicamente a las fuentes y acordar la fecha de visita. La recolección de la información se organiza de la siguiente manera:

- El crítico-recolector se encarga de hacer la presentación de la investigación a las fuentes y darles a conocer el funcionamiento del instrumento de recolección para lo cual hace entrega de la clave que le permite al informante el acceso al formulario electrónico.
- El funcionario del DANE debe asesorar permanentemente a las fuentes sobre el diligenciamiento y captura de la información de la investigación, hacer seguimiento y ejercer control en el suministro de información de las fuentes, según el directorio.
- A medida que se desarrolla el operativo, el crítico-recolector debe informar al asistente y/o apoyo técnico de la investigación cualquier inconveniente presentado durante todo el proceso operativo (recolección, crítica y entrega de información).
- Adicionalmente, revisa la información recibida y/o capturada, consulta y verifica con la fuente las inconsistencias presentadas antes de realizar cualquier ajuste a los datos, efectúa las observaciones pertinentes, detecta las inconsistencias en el momento mismo del ingreso de información y verifica los ajustes pertinentes para garantizar la calidad estadística de la información, de acuerdo con los lineamientos establecidos en la metodología de la investigación.
- Luego, en caso de ser necesario contactar telefónicamente a las fuentes que requieran aclaraciones sobre la información consignada en los respectivos formularios, consulta y verifica las variaciones presentadas antes de realizar cualquier ajuste a los datos y efectúa las observaciones pertinentes.
- Finalmente, realiza la captura y depuración de los formularios que se requieran, de acuerdo con el sistema de procesamiento.

Si se requiere formulario en formato Excel para aquellas empresas que manifiesten su negativa del diligenciamiento a través del formulario electrónico, el aplicativo permite que su impresión por parte de la fuente, así como el respectivo manual de diligenciamiento.

En todos los casos, el método de recolección es autodiligenciamiento del formulario electrónico por la fuente y la información suministrada queda almacenada automáticamente en el sistema.

2.3. TRANSMISION Y PROCESAMIENTO DE DATOS

2.3.1. *Transmisión de datos a DANE Central*

La dirección territorial realiza cortes periódicos para conocer la cobertura, indicador de calidad y seguimiento a las respuestas de las unidades locales. En la última etapa, según las fechas establecidas como tiempo máximo de entrega de la información, la dirección territorial realiza un corte definitivo de la información, la cual queda a disposición del DANE Central quien a través del administrador del sistema cierra definitivamente el aplicativo, para continuar así con los procesos posteriores. En los formularios electrónicos, la información permanece almacenada directamente en el servidor del DANE, en donde se realizan copias de seguridad a diario.

La transmisión de información a las bases de datos se realiza en línea mediante el acceso directo de las fuentes al sistema electrónico desarrollado para realizar la captura de datos a través de la página Web del DANE, en el link:

<http://www.dane.gov.co/index.php/servicios/muestra-trimestral-de-servicios-de-bogota-mtsb>

Una vez capturada la información, se generan bases de datos preliminares que permiten establecer la consistencia y coherencia de los resultados. La información se ajusta teniendo en cuenta los parámetros y los valores de consistencia diseñados para la información. Los formularios pasan por un proceso de crítica. La crítica en campo busca detectar oportunamente los errores presentados en el proceso de recolección. Las inconsistencias que no logran ser solucionadas en oficina, son corregidas por el mismo recolector, dado su conocimiento global y específico de la situación.

Para el desarrollo del proceso de crítica, el recolector cuenta con un manual que contiene los lineamientos metodológicos para verificar la consistencia y realizar el análisis de la información reportada por las empresas para cada periodo de proceso.

Como apoyo para la fuente en el diligenciamiento del formulario, se cuenta con un manual que contiene los requerimientos en cada una de las variables del formulario, descripción de conceptos y ejemplos ilustrativos sobre el reporte de información. El manual está disponible para ser descargado o consultado a través de la página Web de la entidad y cada recolector puede ingresar con su clave y contraseña para su consulta y validación. El aplicativo de captura se ha desarrollado para detectar inconsistencias a través de avisos de alertas, solicitando así aclaraciones y/o correcciones en la información, en caso de ser necesario. Cuando surgen dudas relacionadas con la información, antes de consultar a la fuente se deben revisar

todos los campos de observaciones del aplicativo, y solo en caso de no encontrar explicación necesaria o se considera que esta no es suficientemente clara, se debe contactar al informante, realizar las correcciones y consignar las observaciones adicionales pertinentes.

Consolidación de archivos

Por medio de la creación de usuarios y asignación de contraseñas para cada una de las fuentes del Directorio de la investigación, se permite el ingreso de la información requerida en las encuestas de servicios a través de la página web del DANE.

Una vez recopilada la información, ésta se almacena en una base de datos y se consolida en archivos homogéneos, separando toda la información que conforma el directorio en una parte y lo referente a ingresos, personal ocupado y gastos de personal en otra, y estos se ponen a disposición de los equipos de logística, temática y diseños muestrales para realizar el respectivo procesamiento, y generar cuadros de revisión y de salida.

Desde la coordinación de Logística de Autodiligenciamiento y Registro se establece el cronograma con fechas de cierre del período y a partir de ese momento la información queda a disposición de DANE Central para el procesamiento respectivo. Una vez se lleva a cabo el cierre, en Logística de Autodiligenciamiento y Registro se efectúa el control de cobertura para detectar las fuentes que efectivamente han rendido información, conocer los porcentajes de deuda y novedades por la Dirección Territorial y por actividad, de tal manera que desde DANE Central se inicia el cobro de la deuda y la confirmación de las novedades, primero a nivel de cada asistente técnico y posteriormente, a nivel de las mismas unidades locales, cuando es necesario.

2.3.2. *Procesamiento de datos*

Verificación de la consistencia interna de los datos y ajustes

Cuando la empresa diligencia el formulario de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá utiliza tres filtros para la verificación de información. En el primer filtro, cada recolector realiza el proceso de sensibilización y recolección periodo a periodo de la información de los periodos estadísticos requeridos, se efectúa el seguimiento y control en el suministro de la información de las fuentes según directorio, y critica la información suministrada por las fuentes, según metodología y parámetros establecidos, a fin de garantizar la cobertura, oportunidad y calidad final de las estadísticas de la MTSB. En oficina se da el segundo filtro de información a cargo

del Coordinador, quien es el responsable de las actividades preliminares y tiene el manejo de la investigación en todos sus aspectos: entrena, coordina y asigna cargas de trabajo para el proceso de recolección de la MTSB. El tercer filtro de información se efectúa en DANE Central sobre la información clasificada como completa, esta información se verifica nuevamente, a fin de garantizar la consistencia y calidad final de la información.

El proceso de revisión se desarrolla ordenadamente y se controla eficientemente el manejo de dicha información. Los filtros se ejecutan rigurosamente y de manera coordinada entre las diferentes áreas operativas.

La consistencia histórica de los datos se garantiza a través de la ficha de análisis generada por el aplicativo, que contiene las variaciones para cada una de las variables en el trimestre de referencia, con respecto al trimestre anterior del mismo año y con respecto al mismo trimestre del año anterior.

Imputación y/o ajustes de cobertura

El aplicativo diseñado para la investigación incluye en el menú una serie de reportes que permiten tener control de las fuentes que no han rendido información, es decir, que están en deuda. Así mismo, es posible identificar otras fuentes faltantes a causa de alguna novedad diferente de la deuda, como es el caso de las unidades locales que no se encuentran en la dirección suministrada en el directorio, que no están activas económicamente, o que ya se han liquidado, entre otras.

El método de procesamiento e imputación para información del último periodo estadístico se describe en el aparte “Diseño de métodos de procesamiento e imputación” de este documento. Para la imputación de los datos al interior de una serie histórica se aplica un modelo que utiliza la información por fuente de la Encuesta Anual de Servicios y de la Muestra Trimestral de Servicios, de tal manera que los datos imputados se aproximen a los valores reales, y se evite el rompimiento de la serie. La metodología supone que los datos de la encuesta poseen autocorrelación temporal y homogeneidad en las diferentes etapas de agregación; esto significa que la imputación debe estar de acuerdo con el comportamiento de la serie histórica y de los niveles que contienen al dato faltante.

Generación de cuadros de salida

Posterior a todo el proceso de revisión, consistencia y ajustes, con la información de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá y los archivos de procesamiento SAS, se descargan las bases de datos y se ponen a disposición del equipo de Diseños

de Muéstrales, quienes revisan novedades y consistencia general de la información y generan los cuadros de salida para el total de los servicios por tipo de ingreso, por categorías de ocupación y para algunas secciones según CIU. La información a nivel de microdato no está disponible para analistas externos ni para los usuarios.

2.4. METODOS Y MECANISMOS DE CONTROL DE LA CALIDAD

2.4.1. Normas de validación y consistencia

Para el diseño del aplicativo, previamente se establecen las especificaciones de consistencia cuyo objetivo es detectar los datos inconsistentes de cada formulario, desde el momento de la captura de los datos. Cuando esto ocurre, el programa envía un mensaje solicitando corrección u observación aclaratoria.

La detección de otro tipo de posibles inconsistencias, como el caso de datos atípicos no acordes con las especificaciones de validación, se realiza con programas en SAS, elaborados según solicitudes específicas.

En la investigación se han establecido rangos de aceptación¹⁰ de las variaciones para cada una de las variables, de tal manera que si alguna supera estos márgenes, implica su revisión y análisis de consistencia con el comportamiento general de la empresa.

Además, existen controles que facilitan asegurar la consistencia de la información, con cruces entre variables y entre capítulos.

2.4.2. Instrumentos de control para supervisión

Los controles aplicados en terreno a cargo del coordinador de campo son:

- Verificación del directorio.
- Seguimiento continuo a planes y cronogramas de trabajo elaborados previamente al inicio del operativo.
- Supervisión y asistencia técnica a cada uno de los críticos recolectores de la información.
- Seguimiento continuo a los procesos de recolección, crítica y captura de la información, revisando y evaluando periódicamente las labores realizadas por el personal operativo.
- Realización de visitas para verificar el proceso de recolección de la información

¹⁰ Un rango de aceptación, como su nombre lo indica, especifica los niveles para los cuales las variables son aceptables y no requieren una revisión más detallada. “Especificaciones de rangos de aceptación de la MTS” Documento interno de trabajo DANE-DIMPE.

según las fuentes asignadas a los críticos-recolectores.

- Seguimiento al avance de la cobertura de la investigación, a fin de garantizar el correcto y oportuno diligenciamiento de los formularios asignados a cada uno de los críticos-recolectores.
- Revisión por muestreo de la información capturada en el aplicativo con el fin de garantizar la calidad y consistencia de la información.
- Entrega de informes periódicos de avance del operativo requeridos por la Dirección Territorial y el DANE Central.
- Apoyo a los críticos-recolectores en la comunicación con las fuentes que presenten dificultades para rendir la información.
- Seguimiento a las empresas en deuda, de acuerdo con el cronograma de actividades y plazos de recolección establecidos.
- Apoyo a las fuentes que requieran asesoría sobre la información por consignar en los respectivos formularios.
- Apoyo a las fuentes en el proceso de captura de la información según los sistemas utilizados para tal fin.

Por parte del área de sistemas los instrumentos de control operativo se aplican a cargo del técnico en sistemas en la territorial Bogotá, quien hace seguimiento a las fuentes asignadas mediante el reporte operativo generado por el mismo sistema. El control se realiza sobre la cobertura, errores de digitación, de información incompleta o inconsistente, y se generan fichas de análisis de cada una de las fuentes por variable, las que reportan el estado de la información; este proceso se realiza por cada una de las fuentes y por cada uno de los críticos-recolectores encargados del proceso de crítica, mediante el control de cambios en el sistema, pudiendo determinar de esta forma el avance en cobertura, los cambios realizados a la información y el histórico reportado por la fuente.

CAPITULO III

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se observan los indicadores por dominios de estudio para promedios y varianzas. Se analiza la estructura de la población a partir de la distribución de frecuencias y se detectan valores atípicos. Se realiza un análisis de sensibilidad para los procesos estadísticos como son imputación y ajuste de cobertura.

Errores no muestrales: se detectan en la investigación otro tipo de errores que no dependen de la selección de la muestra, como los que se pueden originar en el diseño del formulario, directamente de la fuente de información por mala interpretación de las instrucciones de diligenciamiento, del recolector por interpretación equivocada del instructivo de diligenciamiento, o por deficiencias conceptuales durante la captura, manejo de los archivos, generación de resultados o en el manejo de las novedades por mala asignación.

Se requiere entonces, la revisión y análisis de consistencia de la información por parte del equipo de logística en el DANE Central y luego las bases de datos se ponen a disposición del equipo de temática económica donde se genera nuevamente un listado de posibles inconsistencias para someterse a revisión.

3.2. ANÁLISIS DE CONTEXTO

Debido a que la información de servicios de tipo coyuntural es muy escasa, el proceso de comparación de información con otras fuentes y estadísticas es limitado.

La consistencia económica de la investigación se complementa por varios medios. En primer lugar, se establece la fuente de las mayores variaciones a nivel de empresa y su contribución al total del subsector. Se determina con la fuente la razón de crecimientos atípicos y, en lo posible, se realiza consistencia con los sectores a los cuales presta sus servicios. Entre los sectores que demandan continuamente diversos tipos de servicios, se encuentran principalmente el sector de hidrocarburos, el sector financiero, construcción y obras civiles, el sector público, la industria y el comercio interno y externo.

En particular, se realiza análisis de contraste entre diversos sectores medidos por el DANE tales como auxiliares al transporte y comercio exterior, y actividades inmobiliarias con financiación de vivienda. En ciertos casos, los contrastes por sectores

o actividades específicas de servicios se dificulta debido a que la periodicidad es diferente. Por ejemplo, la información de educación superior tiene una periodicidad semestral, y para las otras secciones la información está disponible anualmente, pero el período siempre es rezagado con respecto al investigado por la MTSB.

En telecomunicaciones, se realiza un comparativo entre las cifras del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) y la sección correspondiente. Igualmente, se toma la información de Asomedios sobre inversión en publicidad para realizar la comparación con las actividades de publicidad y las de actividades de radio y televisión.

Para todos los casos, se tiene en cuenta diferencias en cobertura y alcance temático de las diferentes mediciones para asegurar el grado de comparabilidad entre cifras. Por ejemplo, la información proveniente de MinTIC está disponible a nivel de producto (internet, telefonía fija y móvil, televisión por suscripción, etc.), mientras que la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá mide los ingresos totales de las empresas prestadoras de estos servicios.

De igual manera, se realiza un análisis de los resultados al interior de la misma investigación sobre toda la información disponible, para ver su evolución frente a la de la economía. Para la producción y análisis de los resultados se cuenta con el comité interno de servicios conformado por los equipos de Logística, Diseños de Muestra, Temática Económica y la asesoría de Dirección Técnica.

CAPITULO IV DIFUSIÓN

4.1. ADMINISTRACIÓN DE REPOSITORIO DE DATOS

Para las investigaciones del Sector Servicios se utiliza un aplicativo que permite la captura de información en línea (vía página Web) por digitación y en tiempo real, quedando directamente almacenada la información en los servidores de Sistemas DANE.

La información de procesamiento de toda la encuesta se encuentra en formato SAS y está almacenada en el servidor (systema 44) del DANE.

4.2. PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN

Según el diseño de la muestra, las variaciones e índices posteriores se presentan para consulta y difusión, para el total del sector de servicios por sección o actividad, para ingresos operacionales y personal ocupado.

Las salidas de información son índices y variaciones nominales anuales, corrido del año y doce meses, para el total nacional y para las variables de estudio. La base del índice es el promedio trimestral del periodo comprendido entre el I y IV trimestre de 2012. Los resultados son generados mediante programas en SAS, desde la revisión, empalme de adiciones, cálculo de índices a nivel de subsector y total, y variaciones anuales, año corrido y doce meses.

Los cuadros de salida, son los siguientes:

- A.1. Variación anual de ingresos operacionales.
- A.2. Variación año corrido de ingresos operacionales.
- A.3. Variación doce meses de ingresos operacionales.
- A.4. Variación anual de ingresos operacionales por sección.
- A.5. Variación año corrido de ingresos operacionales por sección.
- A.6. Variación doce meses de ingresos operacionales por sección.
- A.7. Variación anual del personal ocupado.
- A.8. Variación año corrido del personal ocupado.
- A.9. Variación doce meses del personal ocupado.
- A.10. Variación anual del personal ocupado por sección.
- A.11. Variación año corrido del personal ocupado por sección.

- A.12. Variación doce meses del personal ocupado por sección.
- A.13. Serie índices de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá.

La difusión de resultados está a cargo de la Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística.

La divulgación de la información de las diferentes investigaciones que realiza el DANE se hace a través de los bancos de datos que la entidad tiene en diferentes ciudades del país.

Los resultados deben publicarse trimestralmente, 60 días después del período de referencia, por medio de un boletín de prensa.

Posteriormente, se podrá tener acceso a la información en medio magnético, publicaciones especiales, boletines estadísticos y en la página web del DANE.

DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Para el desarrollo de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá se cuenta con la siguiente documentación:

Metodologías

Ficha técnica de la investigación: presenta de manera resumida los aspectos principales de la investigación.

Instrumentos de recolección

Formulario de la Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá: principal y primer instrumento diseñado para la obtención de la información.

Manual de diligenciamiento: herramienta de ayuda para las empresas al momento de diligenciar el formulario.

Manual de crítica: herramienta de trabajo para que los críticos de los formularios, establezcan la consistencia de los datos.

Manual del sistema: describe los diferentes módulos que componen el aplicativo de la MTSB.

Manual del manejo de novedades Investigaciones de servicios: describe los diferentes estados en que se puede encontrar la empresa al momento de la recolección de la información y el papel de los diferentes equipos ante cada novedad.

GLOSARIO

CIIU11: Clasificación Industrial Internacional Uniforme. Clasificación utilizada para asignar la(s) actividad(es) de las empresas.

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 3 A.C. 1998)

Establecimiento: Empresa o parte de una empresa ubicada en un único emplazamiento y en la que solo se realiza una actividad productiva (no auxiliar) o en la que la actividad productiva principal genera la mayor parte del valor agregado. Combina la dimensión del tipo según la clase de actividad con la relativa a la localización. Un emplazamiento puede interpretarse, según la finalidad que se pretende alcanzar, en sentido estricto como una dirección concreta o bien en un sentido más amplio como un municipio, departamento, ciudad, etc. (CIIU Rev. 4, adaptada para Colombia)

Trabajadores familiares no remunerados: Se definen como todas aquellas personas que viven en el hogar del titular (o titulares) de la empresa propietaria y que trabajan en o para el establecimiento, laboran por un tiempo no inferior a la tercera parte de la jornada normal (quince horas semanales), no participan en su dirección, y no perciben remuneración regular alguna (es decir, sin que exista una cuantía acordada de remuneración del trabajo realizado). (c.f. Naciones Unidas, Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Industriales, Informe Estadístico, serie M 90, 2009. Pág. 62. http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_90s.pdf)

Gastos causados por aprendices estudiantes por convenio (universitario, tecnólogo o técnico): Gasto causado por el apoyo de sostenimiento al personal aprendiz, y a quienes se les otorga una mensualidad, como apoyo de sostenimiento, que oscila entre el 50% y 100% del salario mínimo, de acuerdo con el grado de formación en que se encuentre el aprendiz. Si el aprendiz es estudiante universitario

11 Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas Revisión 3 adaptada para Colombia. 1998.

el apoyo mensual, el apoyo de sostenimiento mensual no podrá ser inferior al equivalente a un salario mínimo legal vigente. Este apoyo en ningún caso constituye salario. (c.f. Artículo 30 Ley 789 de 2002.)

Gastos causados por temporales contratados a través de otras empresas: valor cobrado por las empresas especializadas en el suministro de personal temporal u otro tipo de empresas que prestan el servicio, para trabajar con exclusividad en el ente económico. Incluye la cuota de administración cobrada por la empresa que ofrece este servicio.

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)

Otros ingresos: Este elemento abarca los ingresos que percibe la unidad por actividades distintas de la venta de bienes o la prestación de servicios, que no siempre se pueden determinar para los establecimientos. (Naciones Unidas, Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas del comercio de distribución, serie M 89, 2010. Pág. 73. http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/Seriesm_89s.pdf)

Personal aprendiz: se refiere a los empleados vinculados a través de contrato de aprendizaje, por tiempo definido, no mayor a dos años, y a quienes se les otorga una mensualidad, como apoyo de sostenimiento, que oscila entre el 50% y 100% del salario mínimo, de acuerdo con el grado de formación en que se encuentre el aprendiz. (c.f. Artículo 30 Ley 789 de 2002.)

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.

Personal ocupado permanente: se refiere al número de personas ocupadas con contrato a término indefinido. El contrato a término indefinido es aquel cuya duración no esté determinada por la de la obra o la naturaleza de la labor contratada, o no se refiera a un trabajo ocasional o transitorio (cf. Código Sustantivo del Trabajo Colombiano, Artículo 47)

Personal ocupado temporal: se refiere al número promedio de personas ocupadas temporalmente por el establecimiento. El contrato de trabajo a término fijo debe constar siempre por escrito y su duración no puede ser superior a tres años. (c.f.

Código Sustantivo del Trabajo Colombiano, Artículo 46)

Personal temporal contratado por la empresa directamente: corresponde al personal que se contrata a término fijo para desarrollar labores específicas por una remuneración pactada. (cf. Código Sustantivo del Trabajo Colombiano, Artículo 46)

Personal temporal suministrado a través de agencias especializadas: corresponde al personal eventual, sin vínculo laboral ni contractual con el establecimiento, contratados con empresas especializadas en el suministro de personal. (c.f. Código Sustantivo del Trabajo Colombiano, Artículo 46)

Trabajadores en misión: son aquellos que la Empresa de Servicios Temporales envía a las dependencias de sus usuarios a cumplir la tarea o servicio contratado por estos. Se entiende por dependencias propias, aquellas en las cuales se ejerce la actividad económica por parte de la Empresa de Servicios Temporales. (c.f. Artículo 4. Decreto 4369 de 2006.)

Prestaciones sociales causadas: hacen referencia a las sumas que periódica u ocasionalmente recibe el trabajador del patrono de acuerdo con la ley, tales como: las prestaciones sociales patronales comunes, las prestaciones sociales especiales y las extralegales o pactadas, diferentes a los sueldos y salarios, estipuladas en el Régimen Laboral Colombiano y el Código Sustantivo del Trabajo. (Naciones Unidas http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_48rev1S.pdf).

Propietarios y socios: entre éstos se incluyen todos los titulares y asociados particulares que participen activamente en la labor del establecimiento, excluidos los asociados secretos o inactivos cuya actividad principal se lleve a cabo fuera del establecimiento. (c.f. Naciones Unidas, Recomendaciones Internacionales para las Estadísticas Industriales, Informe Estadístico, serie M 90, 2009. Pág. 62. http://unstats.un.org/unsd/publication/seriesM/seriesm_90s.pdf)

Salario integral: Cuando el trabajador devengue un salario ordinario superior a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, valdrá la estipulación escrita de un salario que además de retribuir el trabajo ordinario, compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de primas legales, extralegales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en especie; y, en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las vacaciones. En ningún caso el salario integral podrá ser inferior al monto de diez (10) salarios mínimos legales mensuales, más el factor prestacional correspondiente a la empresa que no podrá ser inferior al treinta por ciento (30%) de dicha cuantía. (c.f. Código Sustantivo del

Trabajo Colombiano, Artículo 132)

Servicios: Productos heterogéneos generados cada vez que son solicitados, sobre los cuales no recaen derechos de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados por separado de su producción, transportados o almacenados.

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)

Variación anual Variación porcentual calculada entre el periodo de referencia y el mismo periodo del año anterior. (OECD, Data and Metadata Reporting and Presentation Handbook, 2007, Página 52. http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/coded_files/OECD_data_metadata_report_handbook_EN.pdf)

Ventas de mercancías asociadas a la prestación del servicio: ingresos netos obtenidos por la venta de las mercancías asociadas con la prestación de un servicio particular, es decir, las que forman parte del paquete completo del servicio ofrecido por la empresa.

Ventas de otras mercancías: ingresos netos obtenidos por la venta de otras mercancías que haya efectuado la empresa y con independencia a la prestación del servicio.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2006). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas. Revisión 3 adaptada para Colombia.
- (1997). Guía para documentar la actividad estadística. SENT, División de Calidad e Interventoría Estadística.
 - (2012). Manual de diligenciamiento de la Muestra Trimestral de Servicios.
 - (2006). Manual de Normas Básicas para la Elaboración de Documentos. Dirección de Difusión, Mercadeo y Cultura Estadística. Segunda Edición, Bogotá, D.C., Colombia.
 - (2011). Metodología General de la Encuesta Anual de Servicios EAS.
 - (1993a). Una nueva base para las Cuentas Nacionales de Colombia. Aspectos conceptuales (primera parte), en: Boletín mensual estadística No 478. Bogotá.
 - (1993b). Una nueva base para las Cuentas Nacionales de Colombia. Aspectos conceptuales (segunda parte), en: Boletín mensual de estadística No 479. p. 155-250. Bogotá.
- [2] EUROSTAT. (2001). Methodological manual for Statistics on Telecommunication Services. European Commission. Statistical Office of the European Communities. Luxemburgo.
- [3] INEGI. (2007). Síntesis Metodológica de la Encuesta Mensual de Servicios. México D.F.
- [4] Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (1997). Decreto reglamentario para el ejercicio de la actividad de intermediación laboral, No. 3115 del 30 de diciembre de 1997.
- [5] OECD. (2007). Compilation Manual for an Index of Service Production. Paris.
- [6] Ospina, B. David. (2001). Introducción al muestreo. Facultad de Ciencias. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- [7] Statistics Canada. (2009). Quality Guidelines. Ottawa.

ANEXOS

ANEXO A. Formulario electrónico MTSB

MÓDULO I: Todas las fuentes tienen el mismo formato para diligenciar. Este primer módulo indaga por identificación, ubicación y datos generales, movimientos en el trimestre de los establecimientos y datos del informante.

Buscar por:(Ingrese el numero de orden o el nombre)

Modulo I - Carátula Única ACTIVIDAD ACTUAL: 5521 - Expendio a la mesa de comidas preparadas, en restaurantes - PERIODO. 2013 TRIMESTRE. 2 Módulo Novedades

Identificación

NR C.C. C.E. DV Matricula/Registro Renovación Cámara Incripción/Matricula

Ubicación y Datos Generales

Razón Social:

Nombre Comercial:

SIGLA:

Domicilio Ppal./Direo. Gerencia:

Departamento: Municipio:

Teléfono: Fax:

Email Empresa:

Sitio Web:

Movimiento en el trimestre de los establecimientos que conforman la empresa

Total establecimientos a nivel Nacional (incluye Bogotá)		Total establecimientos en Bogotá	
1. Iniciales(+)	<input type="text" value="0"/>	1. Iniciales(+)	<input type="text" value="0"/>
2. Apertura en el trimestre(+)	<input type="text" value="0"/>	2. Apertura en el trimestre(+)	<input type="text" value="0"/>
3. Cierre en el trimestre(-)	<input type="text" value="0"/>	3. Cierre en el trimestre(-)	<input type="text" value="0"/>
4. Total Nacional al final del trimestre(=)	<input type="text" value="0"/>	4. Total Bogotá al final del trimestre(=)	<input type="text" value="0"/>

Datos del Informante

Responsable de la Empresa:

Persona a quien dirigirse para consultas:

Cargo de la persona:

Teléfono:

Email persona que diligencia:

MÓDULO II: Todas las fuentes tienen el mismo formato para diligenciar, excepto las fuentes relacionadas al sector educación que tienen un formato especial. A continuación se presenta el formato general, en el cual se pregunta el personal promedio por tipo de contratación y los costos y gastos causados por el personal ocupado en el trimestre.

- Modulo II - Personal Ocupado promedio en el trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 2 Ir a:

- Personal ocupado Promedio en el trimestre		
Tipo de Contratación	Numero de personas promedio Trimestre TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	Numero de personas promedio Trimestre TOTAL BOGOTA
1) Propietarios, Socios y Familiares (sin remuneración fija)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
2) Personal Permanente (contrato a término indefinido)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
3) Temporal Contratado directamente por la Empresa	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
4) Temporal en Misión en otras Empresas (solo para Empresas especializadas en suministro de personal)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
5) Temporal Suministrado por otras empresas	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
6) Personal Aprendiz o estudiantes por convenio (Universitario, tecnológico o técnico)	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
7) TOTAL (renglones 1 a 6)	0	0

MÓDULO III: Este módulo es particular por sección, de acuerdo a las actividades que realiza cada una de las fuentes. A continuación se especifica por sección:

Formulario general: No desagrega los ingresos y debe ser diligenciado por todas aquellas fuentes de las Secciones I1 Actividades Complementarias y Auxiliares de Transporte, K1Inmobiliarias y Alquiler de Maquinaria y Equipo, K3 Actividades Empresariales, O1 Actividades de Radio y Televisión, O2 Actividades de Entretenimiento y O3 Actividades Deportivas:

- Módulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
67110	SERVICIOS DE MANIPULACION DE CONTENEDORES	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario H1: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades de Restaurantes y bares.

- Módulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
63100	Ingresos causados por servicios de alojamiento.	0	0
63200	Ingresos causados por servicios de restaurante.	0	0
63300	Ingresos causados por servicios de Bar.	0	0
63399	Ingresos causados por servicios de comidas y bebidas a domicilio	0	0
67800	Ingresos causados por servicios receptivos (city tours guías turísticos y servicios similares)	0	0
72112	Ingresos causados por servicio de alquiler de salones para eventos.	0	0
84110	Ingresos causados por servicios de telecomunicaciones (teléfono fax, celular y otros de telecomunicaciones). Servicios de Internet	0	0
96290	Ingresos por espectáculos artísticos	0	0
97000	Ingresos causados por otros servicios menores en hoteles (lavandería, peluquería, sauna y similares)	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
	contrato de exclusividad con Postobon en sus puntos de ventas.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario I2: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada y para las actividades relacionadas con Postales y Correo.

- Módulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
68111	Ingresos causados por Servicios postales relacionados con cartas (nacional e internacional)	0	0
68112	Ingresos causados por Servicios postales relacionados con paquetes (nacional e internacional)	0	0
68119	Ingresos causados por servicios de Telex, telegrafos, sellos postales y comisiones de giros, Arrendamiento de apartados postales	0	0
68120	Ingresos causados por Servicios de mensajer	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario I3: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades relacionadas con Telecomunicaciones.

- Módulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 2
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
84111	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local.	0	0
84112	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local extendida	0	0
84113	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local rural	0	0
84114	Ingresos causados por servicios de telefonía fija larga distancia nacional	0	0
84115	Ingresos causados por servicios de telefonía fija larga distancia internacional	0	0
84116	Ingresos causados por servicios de telefonía fija-telefonos publicos	0	0
84117	Ingresos causados por servicios digitales conmutados	0	0
84121	Servicios de Telefonía Fija - Acceso y Uso	0	0
84122	Servicio de Telefonía Fija - Características del Servicio de Llamadas	0	0
84131	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil celular	0	0
84132	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil - pcs	0	0
84133	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil - trunking	0	0
84140	Servicio de Red Privada	0	0
84141	Servicios Telemáticos y Valor Agregado Diferente a Internet	0	0
84142	Ingresos causados por servicios de enlaces (locales, nacionales, internacionales)	0	0
84150	Servicios de Transmisión de Datos	0	0
84151	Ingresos causados por servicios satelitales	0	0
84160	Todos los Demás Servicios de Telecomunicaciones	0	0
84161	Ingresos causados por servicios de servicios telemáticos y valor agregado	0	0
84162	Servicios Telemáticos	0	0
84168	Ingresos por servicios relacionados con telecomunicaciones	0	0
84169	Ingresos causados por Otros servicios de telecomunicaciones	0	0
84171	Ingresos causados por servicios de tv por suscripción	0	0
84172	Ingresos causados por servicios de difusión de programas radio y televisión	0	0
84220	Ingresos causados por servicios de acceso a internet	0	0
84290	Ingresos causados por otros servicios de internet	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario K2: El formulario presenta de forma desagregada los ingresos de las actividades relacionadas con Informativa y actividades conexas.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 2
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
73310	Ingresos causados por Licenciamiento y/o comercialización de software	0	0
83140	Ingresos causados por servicios de Consultoría e interventoría en análisis, diseño y suministro de programas para terceros.	0	0
83141	Ingresos causados por servicios de Consultoría, interventoría e instalación de equipo de informática.	0	0
84300	Ingresos causados por Actividades relacionadas con base de datos (preparación de información con base en las necesidades del usuario)	0	0
85960	Ingresos causados por servicios de Procesamiento de datos (entre ellos outsourcing)	0	0
87130	Ingresos causados por servicios de Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.			
		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario K4: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades relacionadas con Publicidad.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 2
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
83611	Ingresos causados por servicios de planificación, creación y colocación de publicidad	0	0
83612	Ingresos causados por servicios de planificación, creación y colocación de publicidad realizadas a otras agencias publicitarias.	0	0
83620	Ingresos causados por comisiones en Venta de espacio o tiempo publicitario	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.			
		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
	SERVICIOS	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario 7491: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades relacionadas con Obtención y suministro de personal.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 2
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
85111	Ingresos causados por servicios de búsqueda de personal.	0	0
85112	Ingresos causados por servicios de agencias de empleo.	0	0
85120	Ingresos causados por servicio de colocación y suministro de personal.	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.			
		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario 7492: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades relacionadas con Investigación y seguridad.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
85210	Ingresos causados por servicios de investigacion	0	0
85220	Ingresos causados por servicios de consultor?a en seguridad.	0	0
85230	Ingresos causados por servicios de vigilancia de sistemas de alarma.	0	0
85240	Ingresos causados por servicios de veh?culos blindados.	0	0
85250	Ingresos causados por servicios de guardas y escoltas.	0	0
85290	Ingresos causados por otros servicios de seguridad.	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario M: Este formulario presenta los ingresos de forma desagregada para las actividades relacionadas con Educación.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]


- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTA
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
10000	Ingresos causados por DONACIONES	0	0
32230	Ingresos causados por publicaciones tecnicas y cient?ficas (libros, peri?dicos, revistas etc.).	0	0
81100	Ingresos causados por servicios de investigaci?n y desarrollo.	0	0
92391	Ingresos causados por servicios de educad?n superior pregrado.	0	0
92392	Ingresos causados por servicios de educad?n superior postgrado (incluye especializaciones)	0	0
92393	Ingresos causados por servicios de educad?n superior a distancia.	0	0
92394	Ingresos causados por diplomados.	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

Formulario N: El formulario presentan de forma desagregada las actividades relacionadas con Salud.

- Modulo III - Ingresos Causados en el Trimestre - PERIODO 2013 - TRIMESTRE 1
[VALORES EN MILES DE PESOS]

- Ingresos Causados en el Trimestre			
CODIGO CPC	DESCRIPCIÓN	VALOR NACIONAL (incluye Bogotá)	VALOR BOGOTÁ
1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS			
10000	Ingresos causados por DONACIONES	0	0
93111	Ingresos causados por servicios de urgencias (incluye lo referente a: consultas y procedimientos, observación)	0	0
93112	Ingresos causados por servicios ambulatorios (incluye: consulta externa y procedimientos, consulta especializada, salud oral, promoción y prevención y otras actividades extramurales)	0	0
93113	Ingresos causados por servicios de hospitalización (incluye: estancia general, cuidados intensivos, cuidados intermedios, recién nacidos, salud mental, quemados, otros cuidados especiales)	0	0
93121	Ingresos causados por servicios prestados por medicina general	0	0
93122	Ingresos causados por servicios de medicina especializada	0	0
93123	Ingresos causados por servicios odontológicos	0	0
93191	Ingresos causados por servicios de quirófano y salas de parto	0	0
93194	Ingresos causados por servicios de apoyo diagnóstico (Incluye: laboratorio clínico, imagenología, anatomía patológica y otras de apoyo diagnóstico)	0	0
93195	Ingresos causados por servicios de apoyo terapéutico (incluye: rehabilitación y terapias, banco de componentes anatómicos, banco de sangre, unidad renal, unidad hematológica, terapia oncológica)	0	0
93196	Ingresos causados por servicios de farmacias e insumos hospitalarios	0	0
93199	Ingresos causados por servicios conexos a la salud no incluidos antes (medio ambiente, medicina legal, servicio de ambulancia, otros servicios)	0	0
TOTAL INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS		0	0
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS.		0	0
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE. (NO incluya ingresos no operacionales)			
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.	0	0
TOTAL OTROS INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.		0	0
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE.(suma numerales 1,2,3)		0	0

ANEXO B. Formulario Impreso de la MTSB

	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	MUESTRA TRIMESTRAL DE SERVICIOS DE BOGOTÁ - MTSB TRIMESTRE DE REFERENCIA	IMPORTANTE: Los datos que el DANE solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales ni pueden utilizarse como prueba judicial
		Actividad Económica USO EXCLUSIVO DEL DANE	Novedad USO EXCLUSIVO DEL DANE
1. IDENTIFICACIÓN			
Número de orden USO EXCLUSIVO DEL DANE	NIT 1 1 C.C. 2 X C.E. 3 3 No. _____ D.V. _____	Registro mercantil /Entidades sin ánimo de lucro / de proponente Matrícula/Registro 1 1 Renovación 2 2 Cámara _____ Inscripción/ Matrícula _____	
2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES			
1. Razón social de la empresa _____ 2. Nombre comercial _____ 3. Sigla _____ 4. Domicilio principal o dirección de la gerencia _____ 5. Municipio _____ 6. Departamento _____ 7. Teléfono _____ 8. Fax _____ 9. E-mail _____ 10. Página Web _____			
MOVIMIENTO EN EL TRIMESTRE DE LOS ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LA EMPRESA			
1. Número de establecimientos Total Nacional al inicio del trimestre 			
2. Número de establecimientos en Bogotá al inicio del trimestre 			
3. Número de establecimientos Total Nacional al final del trimestre 			
4. Número de establecimientos en Bogotá al final del trimestre 			
4. FECHA DE DILIGENCIAMIENTO Y DATOS DE LA PERSONA QUE DILIGENCIA			
1. Fecha de diligenciamiento d d m m a a a a			
2. Responsable de la empresa _____			
3. Persona a quien dirigirse para consulta _____			
4. Cargo de la persona de consulta _____			
5. Teléfono dela persona que diligencia _____			
6. Número de la extensión de la persona que diligencia _____			
7. Correo electrónico de la persona que diligencia _____			
La no presentación oportuna de este informe acarrea las sanciones establecidas en la Ley 079 de 1993			

MODULO II. PERSONAL OCUPADO PROMEDIO, COSTOS Y GASTOS CAUSADOS POR EL PERSONAL EN EL TRIMESTRE

1. PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN EL TRIMESTRE

Tipo de contratación	Total Nacional Número de personas (promedio en el trimestre)	Total Bogotá Número de personas (promedio en el trimestre)
1. Propietarios, socios y familiares (sin remuneración fija)		
2. Personal permanente (contrato a término indefinido)		
3. Temporal contratado directamente por la empresa		
4. Temporal en misión en otras empresas (sólo para Empresas especializadas en suministro de personal)		
5. Temporal suministrado por otras empresas		
6. Personal aprendiz o estudiantes por convenio (universitario, tecnólogo o técnico)		
7. TOTAL (renglones 1 a 6)		

2. COSTOS Y GASTOS CAUSADOS POR EL PERSONAL OCUPADO EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

Concepto	Total Nacional en miles de pesos (promedio en el trimestre)	Total Bogotá en miles de pesos (promedio en el trimestre)
1. Sueldos y salarios del personal permanente (en dinero y en especie, horas extras, dominicales, comisiones por ventas, viáticos permanentes.)		
2. Prestaciones sociales del personal permanente (vacaciones, primas legales y extralegales, cesantías, intereses sobre cesantías)		
3. Salarios y prestaciones del personal temporal contratado directamente por la empresa		
4. Salarios y prestaciones del personal temporal en misión (solo para empresas especializadas en suministro de personal)		
5. Gastos causados por el personal contratado a través de empresas de servicios temporales		
6. Gastos causados por el personal aprendiz o estudiante por convenio (universitario, tecnólogo o técnico)		
7. TOTAL GASTOS CAUSADOS POR EL PERSONAL OCUPADO (renglones 1 a 6)		

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (INVESTIGACIÓN Y SEGURIDAD PRIVADA)

CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
85210	Ingresos causados por servicios de investigación		
85220	Ingresos causados por servicios de consultoría en seguridad		
85230	Ingresos causados por servicios de vigilancia de sistemas de alarma		
85240	Ingresos causados por servicios de vehículos blindados		
85250	Ingresos causados por servicios de guardas y escoltas		
85290	Ingresos causados por servicios de seguridad		
Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad			

2. INGRESOS CAUSADOS EN VENTA DE MERCANCIAS**3. OTROS INGRESOS**

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	Insertar renglón		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULOS ESPECIALES PARA ACTIVIDADES ESPECÍFICAS

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (RESTAURANTES, BARES Y SIMILARES)			
CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
63100	Ingresos causados por servicios de alojamiento.		
63200	Ingresos causados por servicios de restaurante		
63300	Ingresos causados por servicios de bar		
63399	Ingresos causados por servicios de comidas y bebidas a domicilio		
67800	Ingresos causados por servicios receptivos (city tours guías turísticos y servicios similares)		
72112	Ingresos causados por servicio de alquiler de salones para eventos		
84110	Ingresos causados por servicios de telecomunicaciones (teléfono fax, celular y otros de telecomunicaciones). Servicios de Internet		
96290	Ingresos por espectáculos artísticos		
97000	Ingresos causados por otros servicios menores en hoteles (lavandería, peluquería, sauna y similares)		
Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad			
2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS			
3. OTROS INGRESOS CAUSADOS			
Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
1.	Ingresos causados por arrendamiento de bienes inmuebles.		
	<i>insertar renglón</i>		
Total otros ingresos causados			
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (PUBLICIDAD)			
CPC	Nombre del servicio prestado	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
83611	Ingresos causados por servicios de planificación, creación y colocación de publicidad		
83612	Ingresos causados por servicios de planificación, creación y colocación de publicidad realizada a otras agencias publicitarias		
83620	Ingresos causados por comisiones en Venta de espacio o tiempo publicitario		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS			

3. OTROS INGRESOS

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	<i>Insertar renglón</i>		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (OBTENCIÓN Y SUMINISTRO DE PERSONAL)

CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
85111	Ingresos causados por servicios de búsqueda de personal		
85112	Ingresos causados por servicios de agencias de empleo		
85120	Ingresos causados por servicios de colocación y suministro de personal		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS**3. OTROS INGRESOS**

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	Insertar renglón		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (INVESTIGACIÓN Y SEGURIDAD PRIVADA)			
CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
85210	Ingresos causados por servicios de investigación		
85220	Ingresos causados por servicios de consultoría en seguridad		
85230	Ingresos causados por servicios de vigilancia de sistemas de alarma		
85240	Ingresos causados por servicios de vehículos blindados		
85250	Ingresos causados por servicios de guardas y escoltas		
85290	Ingresos causados por servicios de seguridad		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		
2. INGRESOS CAUSADOS EN VENTA DE MERCANCIAS			
3. OTROS INGRESOS			
Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	<i>Insertar renglón</i>		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (SALUD HUMANA PRIVADA)

CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
10000	Ingresos causados por DONACIONES		
93111	Ingresos por servicios de urgencias (incluya lo referente a: consultas y procedimientos, observación)		
93112	Ingresos por servicios ambulatorios (incluye: consulta externa y procedimientos, consulta especializada, salud oral, promoción y prevención y otras actividades extramurales)		
93113	Ingresos por servicios de hospitalización (incluya: estancia general, cuidados intensivos, cuidados intermedios, recién nacidos, salud mental, quemados, otros cuidados especiales)		
93121	Ingresos causados por servicios prestados por medicina general		
93122	Ingresos causados por servicios de medicina especializada		
93123	Ingresos causados por servicios odontológicos		
93191	Ingreso por servicios de quirófano y salas de parto		
93194	Ingreso por servicios de apoyo diagnóstico (incluya: laboratorio clínico, imagenología, anatomía patológica y otras de apoyo diagnóstico)		
93195	Ingreso por servicios de apoyo terapéutico (incluye: rehabilitación y terapias, banco de componentes anatómicos, banco de sangre, unidad renal, unidad hematológica, terapia oncológica)		
93196	Ingreso por servicios de farmacias e insumos hospitalarios		
93199	Ingresos por servicios conexos a la salud no incluidos antes (medio ambiente, medicina legal, servicio de ambulancia, otros servicios)		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

% de ingresos por actividades relacionadas con turismo de salud

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS**3. OTROS INGRESOS CAUSADOS**

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	Insertar renglón		
	Total otros ingresos causados		

TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA)

CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
10000	Ingresos causados por DONACIONES		
32230	Ingresos causados por publicaciones técnicas y científicas (libros, periódicos, revistas etc.).		
81100	Ingresos causados por servicios de investigación y desarrollo.		
92391	Ingresos causados por servicios de educación superior pregrado.		
92392	Ingresos causados por servicios de educación superior postgrado (incluye especializaciones)		
92393	Ingresos causados por servicios de educación superior a distancia.		
92394	Ingresos causados por diplomados.		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS

--	--	--	--

3. OTROS INGRESOS CAUSADOS

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	<i>Insertar renglón</i>		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (TELECOMUNICACIONES)

		Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
84111	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local		
84112	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local extendida		
84113	Ingresos causados por servicios de telefonía fija local rural		
84114	Ingresos causados por servicios de telefonía fija larga distancia nacional		
84115	Ingresos causados por servicios de telefonía fija larga distancia internacional		
84116	Ingresos causados por servicios de telefonía fija-telefonos públicos		
84117	Ingresos causados por servicios digitados conmutados		
84121	Servicios de Telefonía Fija - Acceso y Uso		
84122	Servicio de Telefonía Fija - Características del Servicio de Llamadas		
84131	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil celular		
84132	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil - pcs		
84133	Ingresos causados por servicios de telefonía móvil - trunking		
84140	Servicio de Red Privada		
84141	Servicios Telemáticos y Valor Agregado Diferente a Internet		
84142	Ingresos causados por servicios de enlaces (locales, nacionales, internacionales)		
84150	Servicios de Transmisión de Datos		
84151	Ingresos causados por servicios satelitales		
84160	Todos los demás Servicios de Telecomunicaciones		
84161	Ingresos causados por servicios de servicios telemáticos y valor agregado		
84162	Ingresos causados por servicios de enlaces (locales, nacionales, internacionales)		
84168	Ingresos por servicios relacionados con telecomunicaciones		
84171	Ingresos causados por servicios de tv por suscripción		
84172	Ingresos causados por servicios de difusión de programas radio y televisión		
84220	Ingresos causados por servicios de acceso a internet		
84290	Ingresos causados por otros servicios de internet		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS

--	--	--	--

3. OTROS INGRESOS CAUSADOS

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Insertar renglón		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (INFORMÁTICA Y ACTIVIDADES CONEXAS)			
CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
73310	Ingresos causados por Licenciamiento y/o comercialización de software		
83140	Ingresos causados por servicios de Consultoría e interventoría en análisis, diseño y suministro de programas para terceros.		
83141	Ingresos causados por servicios de Consultoría, interventoría e instalación de equipo de informática.		
84300	Ingresos causados por Actividades relacionadas con base de datos (preparación de información con base en las necesidades del usuario)		
85960	Ingresos causados por servicios de Procesamiento de datos (entre ellos outsourcing)		
87130	Ingresos causados por servicios de Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática		
Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad			

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS			

3. OTROS INGRESOS CAUSADOS			
Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	<i>Insertar renglón</i>		
Total otros ingresos causados			
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

MODULO III. INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (en miles de pesos)

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (Iva, Consumo)

1. INGRESOS POR SERVICIOS PRESTADOS (CORREO)

CPC	NOMBRE DEL SERVICIO PRESTADO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
68111	Ingresos causados por Servicios postales relacionados con cartas (nacional e internacional)		
68112	Ingresos causados por Servicios postales relacionados con paquetes (nacional e internacional)		
68119	Ingresos causados por servicios de Telex, telegramos, sellos postales y comisiones de giros, Arrendamiento de apartados postales		
68120	Ingresos causados por Servicios de mensajería		
	Total ingresos por servicios prestados afines con la actividad		

2. INGRESOS CAUSADOS POR VENTA DE MERCANCIAS

--	--	--

3. OTROS INGRESOS CAUSADOS

Código CPC	CONCEPTO	Valor causado en el trimestre Total Nacional (miles de pesos)	Valor causado en el trimestre en Bogotá (miles de pesos)
	Arrendamiento de bienes raíces		
	Comisiones de giro		
	<i>Insertar renglón</i>		
	Total otros ingresos causados		
TOTAL INGRESOS CAUSADOS EN EL TRIMESTRE (1+2+3)			

PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN EL TRIMESTRE (EDUCACION)

TIPO DE CONTRATACION	PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO		PERSONAL DOCENTE Y DE INVESTIGACION				TOTAL		
			DE TIEMPO COMPLETO (excluye hora cátedra)		DE MEDIO TIEMPO (excluye hora cátedra)				
	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	
	1	2	3	4	5	6	7=1+3+5	8=2+4+6	
1	Propietarios, socios y familiares sin remuneración fija								
2	Personal permanente (con contrato a término indefinido)								
3	Personal temporal contratado directamente por la institución con contrato a término definido)								
4	Personal temporal contratado a través de empresas especializadas en suministro de personal								
5	Personal docente por hora cátedra								
6	Monitores o asistentes de docentes y de investigación								
7	Aprendices y pasantes por convenio (Ley 789 de 2002)								
8	Total (renglones 1 a 5)								
9	TOTAL HORAS TRABAJADAS EN EL TRIMESTRE POR LOS DOCENTES HORA CATEDRA								
10	TOTAL HORAS TRABAJADAS EN EL TRIMESTRE POR LOS MONITORES Y ASISTENTES DOCENTES Y DE INVESTIGACION								

COSTOS Y GASTOS DEL PERSONAL OCUPADO (EDUCACIÓN)
Valores en miles de pesos

CONCEPTO	PERSONAL DIRECTIVO Y ADMINISTRATIVO		PERSONAL DOCENTE TIEMPO COMPLETO (No incluye los de hora cátedra)		PERSONAL DOCENTE MEDIO TIEMPO (No incluye los de hora cátedra)		TOTAL	
	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA	TOTAL NACIONAL (incluye Bogotá)	TOTAL BOGOTA
	1	2	3	4	5	6	7=1+3+5	8=2+4+6
1	Sueldos y salarios del personal permanente (en dinero y en especie, horas extras, dominicales, viáticos permanentes)							
2	Prestaciones sociales del personal permanente (vacaciones, primas legales y extralegales, cesantías, intereses sobre cesantías)							
3	Sueldos y salarios del personal temporal contratado directamente por la institución							
4	Prestaciones del personal temporal contratado directamente por institución							
5	Valor pagado por el personal contratado a través de empresas de servicios temporales							
6	Remuneración causada por el personal docente hora cátedra							
7	Costos y gastos causados por apoyo de sostenimiento a aprendices y pasantes (Ley 789 de 2002) por convenio							
8	Gastos causados por Monitores o asistentes (universitario, técnico o técnico)							
9	Otros gastos de personal no incluidos antes (incluya el auxilio de transporte) especifique en observaciones							
10	TOTAL COSTOS Y GASTOS CAUSADOS POR EL PERSONAL OCUPADO (renglones 1 a 10)							

