

Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística



Diseño  
DSO

DIMPE

**Metodología General ENCUESTA DE  
MICROESTABLECIMIENTOS- MICRO**

Enero 2018

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>1. ANTECEDENTES</b> .....	<b>4</b>
<b>2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 DISEÑO TEMÁTICO/METODOLÓGICO</b> .....	<b>5</b>
2.1.1. NECESIDADES DE INFORMACIÓN .....	5
2.1.2. OBJETIVOS .....	5
2.1.3. ALCANCE.....	5
2.1.4. MARCO DE REFERENCIA.....	6
2.1.5. DISEÑO DE INDICADORES.....	8
2.1.6. PLAN DE RESULTADOS.....	9
2.1.6.1. DISEÑO DE CUADROS DE SALIDA O DE RESULTADOS .....	9
2.1.7. DISEÑO DEL FORMULARIO O CUESTIONARIO.....	10
2.1.8. NORMAS, ESPECIFICACIONES O REGLAS DE VALIDACIÓN, CONSISTENCIA E IMPUTACIÓN .....	12
2.1.9. NORMAS Y CLASIFICACIONES UTILIZADAS .....	12
<b>2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO</b> .....	<b>12</b>
2.2.1. COMPONENTES BÁSICOS DEL DISEÑO ESTADÍSTICO .....	12
2.2.2. UNIDADES ESTADÍSTICAS .....	14
2.2.3. PERIODO DE REFERENCIA Y REELECCIÓN.....	14
2.2.4. DISEÑO MUESTRAL .....	14
2.2.5. AJUSTE DE COBERTURA .....	14
<b>2.3. DISEÑO DE LA EJECUCIÓN</b> .....	<b>14</b>
2.3.1. SISTEMA DE CAPACITACIÓN.....	14
2.3.2. ACTIVIDADES PREPARATORIAS.....	14
2.3.3. DISEÑO DE INSTRUMENTOS.....	15
2.3.4. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	16
<b>2.4. DISEÑO DE SISTEMAS</b> .....	<b>18</b>
<b>2.5. DISEÑO MÉTODOS Y MECANISMOS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD</b> .....	<b>19</b>
<b>2.6. DISEÑO DE PRUEBAS PILOTO</b> .....	<b>20</b>
<b>2.7. DISEÑO DEL ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	<b>20</b>
2.7.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	20
2.7.2. ANÁLISIS DE CONTEXTO .....	21
2.7.3. COMITÉS DE EXPERTOS .....	21
<b>2.8. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN</b> .....	<b>21</b>
2.8.1. ADMINISTRACIÓN DEL REPOSITORIO DE DATOS.....	21
2.8.2. PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN.....	21
<b>2.9. DISEÑO DE EVALUACIÓN</b> .....	<b>22</b>
<b>2.10 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA</b> .....	<b>22</b>
<b>3. GLOSARIO</b> .....	<b>23</b>
<b>4. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>26</b>
<b>5. ANEXOS</b> .....	<b>27</b>

## **PRESENTACIÓN**

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en función de su papel como coordinador del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y en el marco del proyecto de Planificación y Armonización Estadística, trabaja para el fortalecimiento y consolidación del SEN mediante la producción de estadísticas estratégicas; la generación, adaptación, adopción y difusión de estándares; la consolidación y armonización de la información estadística; la articulación de instrumentos, actores, iniciativas y productos, para mejorar la calidad de la información estadística estratégica, su disponibilidad, oportunidad y accesibilidad, como respuesta a la demanda cada vez mayor de información estadística.

En este contexto y consciente de la necesidad y obligación de brindar a los usuarios los mejores productos, el DANE desarrolló una guía estándar para la presentación de metodologías que contribuye a visualizar y a entender el proceso estadístico. Con este instrumento elaboró y pone a disposición de los usuarios especializados, y del público en general, los documentos metodológicos de sus operaciones e investigaciones estadísticas, donde se presentan de manera estandarizada, completa y de fácil lectura las principales características técnicas de los procesos y subprocesos de cada investigación, lo que permite su análisis, control, replicabilidad y evaluación.

Esta serie de documentos favorece la transparencia, confianza y credibilidad en la calidad técnica de la institución para un mejor entendimiento, comprensión y aprovechamiento de la información estadística producida en el contexto de los principios de coherencia, comparabilidad, integridad y calidad.

## INTRODUCCIÓN

En las economías emergentes uno de los principales motores de crecimiento y creación de empleo son las micro y pequeñas empresas. Muchos de los incentivos gubernamentales y de financiación van dirigidos a la promoción y desarrollo este segmento, razón por la cual el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó desde el año 2001 la Encuesta de Microestablecimientos, cuyo objetivo es capturar la estructura de estas empresas en los sectores de Industria, Comercio y Servicios. Dichos establecimientos cuentan con un marco teórico y conceptual distinto a los de las empresas de mayor tamaño, lo que constituye un desafío para el muestreo y el diseño de la encuesta. Por una parte, los directorios tienen una difícil actualización, debido en parte a la creación y cierre de los establecimientos y a la carencia de registros administrativos actualizados y completos; por otra, los altos niveles de informalidad dificultan la recolección al mismo detalle y calidad con que se realizan las encuestas anuales de grandes empresas.

Dado lo anterior, la Encuesta de Microestablecimientos se ha venido implementando de manera intermitente y con varios ajustes metodológicos a lo largo del último decenio. Desde el momento de su concepción y hasta el año 2009, la encuesta de microestablecimientos consistió en muestras independientes que caracterizaban la evolución y el estado del sector a nivel nacional y sectorial. Sin embargo, hubo un problema sistemático de altas volatilidades registradas, tanto de un trimestre a otro, como de año a año. Con el objetivo de minimizar esta volatilidad, en 2010 se decidió repetir las muestras trimestrales realizadas en 2009, de forma que al integrar las cuatro muestras trimestrales de cada año se conformara un panel anual para estas; sin embargo, esta medida no resolvió las altas variaciones. Para el año 2012 se hizo un rediseño a la investigación y se optó por utilizar dos instrumentos estadísticos que permitieran estudiar los microestablecimientos: i) Módulo de micronegocios en la Gran Encuesta Integrada de Hogares —GEIH—; y ii) Encuesta Microestablecimientos Panel (estudio de caso).

El presente documento, contiene la metodología del segundo instrumento de medición desarrollado a partir del año 2012, la encuesta de microestablecimientos tipo panel. Se presentará el diseño de la encuesta y su marco de referencia, así como el diseño temático y los procesos de producción estadística desde la recolección, transmisión de datos, procesamiento, análisis y difusión.

## 1. ANTECEDENTES

Desde el año 2001 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementa la Encuesta de Microestablecimientos, cuyo objetivo es medir la coyuntura y estructura de las empresas con hasta nueve personas ocupadas<sup>1</sup>. La investigación estudia los establecimientos que por su número, dinámica y dispersión son excluidos de las encuestas anuales de comercio, manufacturas y servicios. El seguimiento de estas unidades se basó en sus inicios en un marco de áreas económico, producto de diferentes pruebas y programas piloto, realizados entre 1996 y 1999, a través de los cuales se buscaba capturar la información de este segmento de la economía.

A partir del primer trimestre del 2002, le encuesta se realizó en forma continua para obtener información de evolución trimestral y de estructura del año 2001. En el año 2003, sólo se pudo realizar la etapa de estructura referida al 2002, por problemas presupuestales. Para el año 2004, se retomó la recolección de información para los cuatro trimestres y la etapa de estructura para los años 2003 y 2004, con cobertura para las 14 principales áreas metropolitanas del país<sup>2</sup>.

En el año 2005, la muestra de la encuesta se amplía a las 24 ciudades y sus áreas metropolitanas.

A partir de 2006, se reinicia la medición de los microestablecimientos con cobertura nacional para la etapa de estructura, y desde el primer trimestre de 2007 se adelantó la medición de coyuntura o evolución trimestral para el total nacional.

En 2012 se hace un rediseño a la investigación y se opta por utilizar dos instrumentos estadísticos que permitan estudiar los microestablecimientos:

i) Encuesta de Microestablecimientos Panel (estudio de caso)

El objetivo de esta encuesta estructural es consolidar una base de microestablecimientos con información anual que posibilite el análisis y la medición de las políticas públicas de promoción del sector. A partir de la muestra obtenida en los años 2010 y 2011 se hace una selección de los microestablecimientos que ocupan el mismo espacio físico (local) y son identificados como la misma firma, desarrollan actividades de industria, comercio y servicios, y llevan más de un año de operación. El diseño estadístico de la encuesta de microestablecimientos panel es no probabilístico.

ii) Módulo de micronegocios en GEIH

El módulo tiene como objetivo principal determinar la evolución en el mediano plazo (anual), de la actividad de los micronegocios en los sectores de industria, comercio, servicios, transporte y construcción a nivel nacional. En el año 2013 se diseña y agrega un módulo empresarial que consta de 6 preguntas a la encuesta de fuerza de trabajo. La encuesta de fuerza laboral, llamada Gran Encuesta Integrada de Hogares, ya disponía de preguntas relacionadas con la empresa donde se desarrolla el trabajo, de manera que el módulo se complementa con estas preguntas. El módulo de micronegocios se habilita para las categorías ocupacionales de trabajador por cuenta propia, empleador o patrono, que trabajan con hasta 10 personas en sus lugares de trabajo.

<sup>1</sup> Hasta el año 2008 se medían las unidades económicas hasta con 10 personas ocupadas.

<sup>2</sup> Bogotá-Soacha, Barranquilla-Soledad, Cali-Yumbo, Área metropolitana de Medellín (Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Sabaneta), Área metropolitana de Bucaramanga (Floridablanca, Girón, Piedecuesta), Cúcuta-Villa del Rosario-El Zulia, Cartagena, Montería, Manizales-Villamaría, Pereira-Dosquebradas-La Virginia-Santa Rosa, Ibagué, Neiva, Pasto y Villavicencio.

## 2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

En esta sección se describe el diseño de la operación estadística, incluye el diseño temático metodológico en el cual se establecen las necesidades de información, los objetivos, el alcance, el marco de referencia, el diseño de indicadores, el plan de resultados, el diseño del cuestionario, las normas, especificaciones o reglas de validación consistencia e imputación y, finalmente, las nomenclaturas y clasificaciones utilizadas.

### 2.1 DISEÑO TEMÁTICO/METODOLÓGICO

En esta sección se describe la fase de detección de necesidades de información, que es la fase inicial para la creación de la encuesta, ya que se definen las variables a ser tenidas en cuenta en la investigación.

#### 2.1.1. Necesidades de información

La Encuesta de Microestablecimientos inicia su operación estadística con la identificación de necesidades de los usuarios. Para conocer estas necesidades se organizan mesas de trabajo para escuchar las solicitudes de información y los requerimientos especiales. A partir del año 2012 se han incluido temas sobre formalización, emprendimiento, uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, inclusión financiera, capital social y vacantes. Todas estas solicitudes buscan medir el impacto de políticas públicas.

#### 2.1.2. Objetivos

##### a. Objetivo general

Determinar la estructura en el mediano plazo (anual) de los microestablecimientos que cumplen con las siguientes características: i) ocupan el mismo espacio físico; ii) son identificados como la misma unidad legal (NIT, C.C, razón social o nombre comercial); iii) desarrollan actividades de industria, comercio o servicios; y iv) llevan más de un año de operación en alguna de las 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas.

##### b. Objetivos específicos

- Consolidar una base de Microestablecimientos con información anual que posibilite el análisis y la medición de las políticas públicas y promoción del sector.
- Hacer seguimiento a los Microestablecimientos con más de un año de operación y consolidar una base que permita realizar análisis de carácter estructural.
- Analizar dinámicas de supervivencias y mortandad por sector.
- Proveer de indicadores que permitan caracterizar los microestablecimientos.

#### 2.1.3. Alcance

La Encuesta de Microestablecimientos tipo panel es un estudio de caso, el cual permite contar con información de los establecimientos con 9 o menos personas ocupadas en comercio al por mayor, comercio al por menor y venta de motocicletas y sus accesorios, y los talleres de mantenimiento y

reparación de vehículos automotores; todos los establecimientos de servicios, sin incluir los financieros, el transporte, la educación pública y los establecimientos del orden gubernamental (administración pública); y toda la microindustria según la CIIU Rev. 4 A.C. Si estas actividades se desarrollan dentro de los hogares también son objeto de medición. No se incluyen los puestos móviles.

Los resultados publicados hacen referencia únicamente a los microestablecimientos estudiados. Los resultados del panel presentan información anual sobre las variables de actividad económica, personal ocupado, producción (industria), ventas (comercio) o ingresos (servicios), organización jurídica, tiempo de funcionamiento, entre otras.

#### 2.1.4. Marco de referencia

El marco de referencia para la Encuesta de microestablecimientos se basa en los conceptos que se manejan en los sectores de comercio, servicios e industria, las definiciones de las variables que se investigan, las recomendaciones internacionales, las adaptaciones que de estas ha realizado el DANE para los censos económicos, la experiencia de su aplicación en la ejecución de las encuestas a este sector de la economía nacional y la clasificación de la actividad contenida en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4, adaptada para Colombia -CIIU REV.4 A.C.

Adicionalmente, la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET), en sus resoluciones XV y XVII y recientemente en documento *La Medición de la Informalidad: Manual Estadístico sobre el sector informal y el empleo informal*, proporciona una guía práctica sobre la implementación de las normas y su aplicación para la medición de este sector de la economía.

##### a. Marco Teórico

Respecto a los conceptos utilizados en la investigación, el **comercio** es la reventa (compra y venta sin transformación) de mercancías o productos, ya sea que esta se realice al por menor o al por mayor. Incluye las actividades de los corredores, agentes, subastadores y comisionistas, dedicados a la compra y venta de mercancías a nombre y por cuenta de terceros. Los **servicios** son las ventas de bienes intangibles sobre los cuales no recae ninguna propiedad. La **industria** es toda actividad de transformación en productos nuevos.

Por su parte, la **empresa** se conoce como toda unidad económica, o combinación de unidades económicas, propietaria o administradora que, actuando bajo una denominación jurídica única, abarca y controla directa o indirectamente todas las funciones y actividades necesarias para el desarrollo y realización del objeto social para el que fue creada. Asimismo, se reconoce como **establecimiento** a aquella unida más pequeña (una empresa o parte de una empresa) que se dedica de manera independiente y de forma exclusiva o predominantemente a un solo tipo de actividad en un emplazamiento o zona geográfica. Presenta la mayor homogeneidad posible, tanto en términos de actividad como de ubicación geográfica, pero al mismo tiempo los niveles más bajos de autonomía.

En la investigación se utiliza la **Actividad CIIU Rev.4 A.C**, la cual se define como la Clasificación Internacional Industrial Uniforme, revisión 4, adaptada para Colombia. Esta clasificación permite establecer una estructura dentro de la cual deben presentarse las estadísticas de las actividades económicas de los diferentes sectores productivos del país. El término actividad utilizado en este

contexto se refiere a un proceso productivo, es decir, a la combinación de acciones que conduce a la obtención de un conjunto dado de bienes y/o servicios.

Se definen los microestablecimientos como unidades económicas con no más de 9 trabajadores y que no tengan más de tres sucursales, incluida la principal. Estas últimas son objeto de estudio y son medidas por las encuestas anuales de comercio, servicios e industria, y por tal razón no se incluyen dentro de esta investigación.

#### **b. Marco legal e institucional**

La Ley 905 de 2004 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa, establece en el artículo 26 que el Departamento Nacional de Estadística (DANE) diseñará un sistema de información estadística que permita conocer el número de Mipymes, el valor de la producción, el valor agregado, el empleo, la remuneración a los empleados, el consumo intermedio, el consumo de energía, las importaciones y exportaciones por sector económico y por regiones. La actualización de estos datos será anual.

#### **c. Referentes internacionales**

La medición de los microestablecimientos se realiza utilizando marcos de área económicos o sociales, debido a que los marcos de lista se desactualizan con frecuencia. Las recomendaciones internacionales presentan definiciones, conceptos y pautas, y además establecen temas referentes a la consistencia requerida al generar información para los sectores de comercio, servicios e industria.

En el año 1993, La XV Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET) produjo la resolución sobre estadísticas de empleo en el sector informal y estableció las pautas para cuantificar el número total de unidades de este sector, el empleo generado, la producción y los ingresos generados, así como otras características relativas a las condiciones en las que se crean y funcionan estas unidades. Aunque los microestablecimientos pueden ser considerados formales e informales, el estudio de esta resolución permitió un mejor análisis y presentación de la información.

En el año 1997, la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas estableció un grupo de expertos en estadísticas del sector informal denominado Grupo de Delhi, cuyo objetivo principal fue identificar un conjunto de datos comunes entre países que permitieran comparación internacional respecto al sector informal. Como resultado se desarrollaron 10 recomendaciones para la elaboración de estadísticas del sector con el objetivo de lograr comparaciones entre países.

Por otra parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) publicó en 2002 el Manual de la Economía No Observada, en el cual se explican los métodos para calcular estimaciones exhaustivas del PIB. Para lograr una sólida medición de la producción de la economía, el manual establece seis sectores de difícil medición, la economía no observada: producción subterránea, ilegal, sector informal y producción de los hogares para uso final propio. Los microestablecimientos pueden ubicarse principalmente entre los sectores informales y subterráneos, por lo que el manual aconseja la producción estadística de estas unidades económicas.

El Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) incluyó para 2008 un capítulo exclusivo sobre los aspectos informales de la economía y la importancia de su medición, dado el creciente interés político en la medición de las actividades realizadas por las empresas informales. Para la identificación de las unidades que actúan de manera informal se deben tener en cuenta aspectos como la inscripción, la



constitución o no como persona jurídica, el tamaño, la actividad económica, la localización y el tipo de contrato a los trabajadores de la empresa para establecer su nivel de formalidad.

En 2012 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicó el documento “La medición de la informalidad: Manual Estadístico sobre el sector informal y el empleo informal”, este manual define los objetivos de medición y recopilación de los datos, estableciendo las principales diferencias entre las encuestas a establecimientos y las encuestas mixtas. Así mismo, entrega recomendaciones respecto a la tabulación, notificación y difusión de resultados. El manual proporciona una guía práctica sobre las técnicas relacionadas con el desarrollo y administración de las encuestas utilizadas para el estudio de las pequeñas unidades económicas.

Igualmente, se aplican las recomendaciones originadas en la Comunidad Andina de Naciones (CAN) en temas relacionados con la medición de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mypimes), las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el comercio y el desarrollo (UNCTAD) en materia de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, TIC.

### **2.1.5. Diseño de indicadores**

La mayoría de los indicadores generados por la encuesta son participaciones, proporciones y razones. Por ser una encuesta no probabilística (estudio de caso) los resultados obtenidos por la investigación hacen referencia únicamente a los microestablecimientos estudiados.

Así mismo los indicadores calculados a partir de la encuesta se presentan para los sectores de la industria, el comercio y los servicios.

#### **a. Los indicadores:**

- Consumo intermedio = Arrendamiento de bienes inmuebles y muebles, Energía eléctrica comprada, Servicio de teléfono, internet, televisión, plan de datos, descargas, transacciones en línea + Servicio de agua, acueducto, alcantarillado, Mantenimiento y reparación, Transporte fletes y acarreos, Publicidad y propaganda, Licencias de funcionamiento, registro mercantil o tarifas de asociaciones gremiales, Otros gastos (aseo, vigilancia, administración, entre otros).
- Participación de los microestablecimientos = Por rangos de personal ocupado y ventas o ingresos nominales anuales por sector económico.
- Remuneración = Sueldos y salarios, salud y pensión.
- Personal total = Socios, propietarios y familiares sin remuneración, personal de contrato a término fijo, personal temporal. Discriminadas por sexo.
- Coeficiente técnico = Consumo intermedio / Ventas o ingresos

#### **b. Generación de cifras – análisis estructural**

La Encuesta de Microestablecimientos publica un análisis estructural y un análisis de evolución. El análisis estructural hace referencia a los microestablecimientos encontrados en el espacio físico visitado. Estos espacios físicos se seleccionaron a partir del marco de áreas económico

de los años 2010-2011. Una vez seleccionados se visitaron en los meses de octubre y noviembre, de manera anual desde el año 2012.

Para que un microestablecimiento haga parte del análisis estructural debe tener como mínimo un año de funcionamiento.

### **c. Generación de cifras – Evolución del panel de los microestablecimientos**

Para hacer comparables los resultados de la encuesta en el año  $n$  con los del año  $n-1$ , el DANE implementó una metodología de panel mediante la cual se identifican los microestablecimientos que deben formar parte de la comparación en los dos años. Con estos se calculan las variaciones anuales que publica la encuesta. En este sentido, la generación de cifras panel implementada en la Encuesta de Microestablecimientos permite la comparación de los resultados del período octubre  $n-1$  - septiembre  $n$  con los del año precedente.

Para que un microestablecimiento entre a hacer parte del análisis de evolución, debe cumplir con las siguientes características:

1. Rendir encuesta completa
2. En los años de comparación fueron identificados como la misma unidad legal (a través del NIT, razón social, o nombre comercial)
3. Desarrollaron la misma actividad económica

#### **2.1.6. Plan de resultados**

Los resultados de la encuesta de Microestablecimientos se publican anualmente a través de boletín técnico, comunicado de prensa, anexos estadísticos y presentación. Las bases de los microdatos se encuentran disponibles al público en la sala especial de procesamiento del DANE una vez publicados los resultados.

##### **2.1.6.1. Diseño de cuadros de salida o de resultados**

Para obtener los cuadros de salida de la encuesta de Microestablecimientos se debe realizar un análisis de validación y consistencia a la base de datos, detección de datos atípicos, imputación de las variables faltantes y elaboración de especificaciones de los cuadros.

En la Encuesta de Microestablecimientos se presentan:

Cuadros de salida de la Estructura General (Anexo A)

- Participación de los microestablecimientos, rangos de personal ocupado y ventas o ingresos nominales anuales por sector económico
- Participación del personal ocupado por sexo y tipo de contratación según sector económico
- Participación del personal ocupado por tipo de contratación según sector económico
- Participación de los microestablecimientos por tiempo de funcionamiento según sector económico

Cuadros de salida Evolución del panel (Anexo B)

- Participación de los microestablecimientos, ingresos nominales y personal ocupado de la evolución panel por sector económico
- Variación y contribución doce meses de las ventas o ingresos nominales y personal ocupado
- Variación y contribución doce meses de las ventas nominales y personal ocupado - Comercio
- Variación y contribución doce meses de las ventas nominales y personal ocupado - Industria
- Variación y contribución doce meses de los ingresos nominales y personal ocupado - Servicios

#### 2.1.7. Diseño del formulario o cuestionario.

El formulario de la encuesta de microestablecimientos está compuesto por los siguientes capítulos:

**Estado del establecimiento:** el objetivo es determinar la condición del establecimiento económico respecto a su emplazamiento (ubicación física) en el momento de realizar la encuesta.

**Condición del informante idóneo:** el objetivo es establecer la presencia del informante idóneo el cual es el propietario, dueño, administrador o contador.

**Identificación de la unidad económica:** conocer información sobre la unidad económica relacionada con la razón social, y si el establecimiento es único o si tiene más de un establecimiento.

**Clasificación de la actividad económica:** clasificar la actividad económica de microestablecimiento; si se realiza más de una actividad en forma simultánea se pregunta por la actividad principal.

**Formalización - características de la unidad económica:** el objetivo del módulo es indagar sobre el grado de formalización de los microestablecimientos incluyendo preguntas sobre la tenencia del registro único tributario (RUT), motivo o razón por la que obtuvo o renovó el registro mercantil, año en el cual obtuvo o renovó el registro. Así mismo se pregunta por el tipo de organización jurídica, y el tipo de contabilidad que lleva el establecimiento.

**Emprendimiento:** el objetivo del módulo es indagar sobre las capacidades de emprendimiento en los microestablecimientos, e incluye preguntas sobre quien constituyó o creó el establecimiento, motivo por el cual creó o constituyó la unidad económica, tiempo de funcionamiento y principal fuente de financiación.

**Tecnología de la información y comunicaciones:** el objetivo del módulo es conocer el acceso y uso de las TIC por parte de los microestablecimientos, así como caracterizar la dinámica de innovación realizada por estas unidades económicas.

**Características del personal ocupado:** el objetivo del módulo es conocer las características del personal ocupado que en promedio trabajó los últimos 12 meses en los microestablecimientos. También permite establecer tipo de personal ocupado entre socios, propietarios y familiares sin remuneración, personal de contrato a término indefinido y personal temporal. Así mismo indaga el número de personas del total del personal ocupado el establecimiento paga sueldos y salarios, salud y pensión, prestaciones sociales, parafiscales y riesgos profesionales (ARL).

**Costos, gastos y activos:** el objetivo del módulo, es conocer el valor de los costos de la mercancía vendida, insumos para la prestación de servicios y materiales o empaques para la unidad económica, así como los gastos del mes anterior. También se indaga por los activos adquiridos en el último año.

**Ventas o ingresos:** el objetivo del módulo es establecer el valor total de las ventas o ingresos del establecimiento en el mes anterior y los últimos 12 meses.

**Vacantes:** el objetivo del módulo de vacantes es caracterizar la demanda laboral de los microestablecimientos e identificar aspectos como: cantidad de personas a emplear, nivel educativo, característica principal de la ocupación y las causas por las cuales no se cubrió el requerimiento.

**Proveedores y clientes:** el objetivo del módulo es conocer la competitividad de los microestablecimientos, sus principales clientes e identificar el uso de soportes contables.

**Inclusión financiera:** el objetivo del módulo es conocer el acceso y uso de algunos de los servicios financieros por parte de los microestablecimientos, así como las prácticas de ahorro.

**Problemas actuales del establecimiento:** el objetivo de este módulo es conocer cuáles han sido los inconvenientes presentados por el establecimiento en relación con los temas: financieros, mercadeo, sitio de trabajo, controles y personal ocupado.

**Capital social:** el objetivo del módulo es medir el nivel y características de asociación y cooperación entre los microestablecimientos indagando por la asociación a cooperativas, fundaciones y tipo de servicios recibidos.

Nombre del capítulo	Número de preguntas	año
Estado del establecimiento	3	2012- 2016
Condición del informante idóneo	3	2012- 2016
Identificación de la unidad económica	6	2012- 2016
Clasificación de la actividad económica	12	2012- 2016
Formalización- características de la unidad económica	9	2012- 2016
Emprendimiento	4	2012
Tecnología de la información y comunicaciones	16	2012- 2016
Características del personal ocupado	15	2012- 2016
Costos y gastos	10	2012-2015
Activos	1	2016
Ventas o ingresos	6	2012- 2016
Vacantes	7	2013 - 2014
Proveedores y clientes	4	2014
Inclusión financiera	8	2014-2016
Problemas actuales del establecimiento	12	2014-2015
Capital social	4	2015

### **2.1.8. Normas, especificaciones o reglas de validación, consistencia e imputación**

Para asegurar la correcta captura y tratamiento de la información de la encuesta se implementan tanto especificaciones de validación como de consistencia.

Las especificaciones de validación hacen referencia al tipo de información aceptada por el aplicativo de captura en cada uno de los campos, del cual hace parte su longitud y tipo de carácter (numérico, alfanumérico o carácter), así como los rangos válidos del campo.

Las especificaciones de consistencia suponen revisión de información entre variables relacionadas del formulario, permitiendo saltos en los flujos según la respuesta obtenida de la fuente. Estas especificaciones involucran un proceso lógico y se encuentran continuamente en proceso de actualización según revisión constante y por cambios producidos al interior del formulario de recolección.

Unas de las variables más importantes para la investigación son las relacionadas con ventas, ingresos, costos, gastos y activos, así como las de personal ocupado. En el formulario se solicita verificación en los valores cuantitativos, así mismo se incorporan relaciones económicas que permiten identificar inconsistencias que deben ser corregidas en el momento mismo de la captura de la información.

### **2.1.9. Normas y clasificaciones utilizadas**

En esta operación estadística se emplean clasificaciones estadísticas internacionales elaboradas por las Naciones Unidas. A continuación se presentan las clasificaciones empleadas:

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU-Rev3)
- Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU-Rev.4)

Los resultados de la investigación se presentan desagregados para los tres sectores económicos: Industria, comercio y servicios.

## **2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO**

En esta sección se describe brevemente el diseño estadístico de esta encuesta, en lo referente al tipo de operación estadística y algunas definiciones relacionadas.

### **2.2.1. Componentes básicos del diseño estadístico**

#### **Tipo de operación estadística**

Muestreo no probabilístico - estudio de caso tipo panel.

#### **Universo**

El universo de la Encuesta de Microestablecimientos está conformado por 48.126 espacios físicos distribuidos en las cabeceras municipales de las 24 principales ciudades y sus A.M.

#### **Población objetivo**

Corresponde a un panel de espacios físicos o locales de microestablecimientos en las 24 ciudades capitales y sus A.M, identificados en los años 2010 y 2011, las unidades económicas habían

permanecido en el mismo sitio, tenían máximo 9 personas ocupadas y desarrollaban actividades de industria, comercio o servicios. Se excluyen los puestos móviles.

#### **Marco estadístico o marco muestral**

Es un marco de áreas con 48.126 espacios físicos de la Encuesta de Microestablecimientos trimestral, ubicados en las 24 ciudades capitales con sus áreas metropolitanas con las siguientes características en los años 2010 y 2011:

- ✓ Ocupaban el mismo espacio físico o emplazamiento (local)
- ✓ Fueron identificados como la misma unidad legal (NIT o Nombre Comercial o Razón Social).
- ✓ Desarrollaban actividades de industria, comercio y servicios
- ✓ Con más de un año de operación
- ✓ Máximo 9 personas ocupadas

#### **Cobertura y desagregación geográfica**

Tiene un cubrimiento en las 24 ciudades principales y sus áreas metropolitanas:

- Bogotá
- Medellín - área metropolitana
- Cali - Yumbo
- Barranquilla - Soledad
- Bucaramanga – área metropolitana
- Manizales - Villamaría
- Pasto
- Pereira – Dosquebradas
- Ibagué
- Cúcuta - Villa del Rosario - Los Patios - El Zulia
- Villavicencio
- Montería
- Cartagena
- Tunja
- Florencia
- Popayán
- Valledupar
- Quibdó
- Neiva
- Riohacha
- Santa Marta
- Armenia
- Sincelejo
- San Andrés

#### **Desagregación temática**

Los resultados de la encuesta de microestablecimientos se publican anualmente presentando la siguiente desagregación temática:

- Indicadores de ingresos, ventas, personal ocupada para el total de los microestablecimientos.
- Indicadores para los sectores de industria, comercio y servicios
- Indicadores por ciudad y su área metropolitana

### **2.2.2. Unidades estadísticas**

Las unidades de observación: Panel de espacios físicos.

La unidad de análisis de esta investigación: Microestablecimiento de industria, comercio, o servicios con máximo 9 personas ocupadas.

### **2.2.3. Periodo de referencia y reelección**

El período de referencia está compuesto de la siguiente manera:

- Mes anterior al operativo para las preguntas relacionadas con ventas, ingresos y costos
- Últimos 12 meses para las preguntas relacionadas con ventas, ingresos, costo, gastos, activos y personal ocupado.
- El periodo de recolección es anual y se realiza en los meses de octubre y noviembre

### **2.2.4. Diseño muestral**

El tipo de muestreo de la encuesta de microestablecimientos es no probabilística.

El diseño muestral es una muestra de 48.126 espacios físicos de inclusión forzosa, es decir con probabilidad 1, que se representan a sí mismos y que cumplen con las especificaciones de los microestablecimientos. Su objetivo de medir las características y dinámica de las unidades incluidas en el estudio y que corresponden a las actividades de industria, comercio y servicios. No se realiza inferencia al universo.

### **2.2.5. Ajuste de cobertura**

No aplica por ser una encuesta no probabilística

## **2.3. DISEÑO DE LA EJECUCIÓN**

En esta sección se describe el sistema de capacitaciones, el refuerzo de capacitación y la selección de persona.

### **2.3.1. Sistema de Capacitación**

El diseño de ejecución tiene como objetivo definir y organizar los aspectos logísticos, pre-operativos y operativos de la encuesta de Microestablecimientos, así como identificar los responsables de las actividades de monitoreo y control.

### **2.3.2. Actividades preparatorias**

#### **Sensibilización**

Para el operativo de Microestablecimientos, las fuentes de la encuesta son notificadas personalmente por la supervisión de campo con el grupo de recolección, quien es responsable de dar a conocer la investigación a través de piezas comunicativas dirigidas a los establecimientos seleccionados en la muestra, esta labor se realiza unos días antes de comenzar la recolección de la información.

## Selección y entrenamiento del personal

En el marco de la visión actual del DANE, el modelo de aprendizaje, evaluación y selección busca garantizar la adecuada preparación del personal operativo para obtener la mejor cobertura y calidad de la información. Este modelo es un proceso de aprendizaje b-learning en el que se combinan la modalidad de estudio virtual con el estudio presencial de la siguiente manera:

### Aprendizaje virtual

Los candidatos de la Encuesta de Microestablecimientos que van a participar en este proceso, inicialmente, tendrán la oportunidad de contextualizarse sobre la investigación a partir de materiales virtuales (multimedia) que encontrarán estructurados en un curso en la plataforma @prendanet, los cuales están relacionados con las generalidades de la encuesta, recolección de la información y las características particulares que conforman esta operación estadística. Es importante aclarar que esta modalidad de estudio se lleva a cabo por autoaprendizaje y los candidatos la pueden realizar en una computadora con conexión a Internet desde el sitio que deseen.

**Primera prueba de conocimientos:** Al finalizar este periodo de aprendizaje virtual, los aspirantes deben responder la primera prueba de conocimientos en la plataforma, la cual pueden presentar desde cualquier lugar.

**Aprendizaje presencial:** Para llevar a cabo el aprendizaje presencial, los candidatos se deben dirigir a cada una de las sedes y subsedes para realizar un proceso que incluye el desarrollo de talleres prácticos enfocados en el correcto diligenciamiento de la encuesta, y para contestar la mayor cantidad de inquietudes posibles.

**Segunda prueba de conocimientos:** Luego de este espacio, los candidatos, en la misma sede o subsede donde realizaron el proceso de aprendizaje presencial, deben presentar la segunda y última prueba de conocimientos.

### 2.3.3. Diseño de instrumentos

La selección y entrenamiento del personal se realizará siguiendo los lineamientos establecidos desde la secretaria general de DANE central. El proceso de selección inicia con la inscripción en el Banco de Hojas de Vida de la entidad, donde el aspirante podrá registrar su formación académica y experiencia laboral para poder formar parte del proceso de selección del personal operativo requerido para los diferentes proyectos que adelanta la entidad a nivel nacional.

Para el desarrollo del proceso de recolección de la información de la encuesta de Microestablecimientos se cuenta con manuales temáticos y operativos que acompañan dicho proceso. Los principales manuales son:

- *Manual de recolección y conceptos básicos:* el equipo de temática económica elabora este manual que acompaña al formulario; guía a supervisores y encuestadores para realizar la recolección de información en campo con el fin de garantizar la homogeneidad y calidad de los resultados.
- *Manual del operativo de la encuesta de Microestablecimientos —MICRO:* Tiene como fin describir los lineamientos a seguir en el desarrollo del operativo, así como los diferentes aspectos que se deben tener en cuenta en los procesos pre operativos y operativos de la encuesta e identificar los responsables de las actividades de monitoreo y control.



- *Manual del coordinador Encuesta de Microestablecimientos —MICRO:* El objetivo del manual es describir cada uno de los procesos que debe ejecutar el coordinador de campo, los cuales permiten asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados por la investigación.
- *Manual del usuario —MICRO:* Contiene las características técnicas generales del dispositivo móvil de captura (DMC) y la descripción de las opciones del aplicativo de captura necesarias para navegar por el sistema, lo que facilitará la recolección de la información y el manejo de cada una de las preguntas.

#### 2.3.4. Recolección de la información

##### Organigrama operativo



Fuente: G.I.T Mercado Laboral y Proyectos Especiales

##### Esquema operativo, método y procedimiento de la recolección

Para manejar eficientemente el trabajo de campo, se conforma un equipo operativo de carácter temporal que funciona sobre la base de cuatro niveles jerárquicos:

##### Componente Informático Básico

Debe realizar la instalación y actualización de los aplicativos de captura y de la transmisión diaria de la información recolectada en campo, verificando que los datos transmitidos sean depurados y dispuestos a través del Buzón FTP previamente establecido por la Oficina de Sistemas del DANE Central. Estas actividades son asumidas por la persona que desarrolla actividades de ingeniería de planta en cada sede y subsele. En el Manual de Sistemas y Manual de Usuario dados por el equipo de sistemas del DANE Central se especifican las actividades y normas que deben tener en cuenta durante el operativo de la Encuesta de Microestablecimientos.

##### Coordinación de campo

En conjunto con la Coordinación Operativa y el profesional de planta encargado/a de la encuesta, la coordinación de campo apoya las actividades operativas de la encuesta, la supervisión a los equipos

de trabajo en campo, el control de calidad de la información y el manejo de la encuesta; debe asegurar que toda la información operativa requerida por el DANE se recolecte y se envíe al DANE Central oportunamente. Así mismo, otra de las actividades de la coordinación de campo es realizar re-entrevistas telefónicas y en campo para verificar la calidad de la información.

### **Supervisión de Campo**

Coordina y controla directamente la recolección del trabajo de campo en las áreas seleccionadas que le son asignadas. La supervisión tiene por objeto asegurar el control del trabajo de campo y la calidad de la información que se recolecta, así como garantizar la cobertura en los establecimientos económicos asignados en la muestra.

La supervisión contempla los siguientes aspectos: correcta ubicación en campo a partir de la cartografía, control de desempeño de los grupos de recolección, control de calidad en la información, control de las visitas y revisitas realizadas, control de la cobertura, evaluación de las entrevistas, justificación de situaciones atípicas encontradas en campo y la correcta encriptación de la información para su posterior transmisión.

La supervisión en conjunto con los grupos de recolección también se encarga de sensibilizar a los establecimientos, dándoles a conocer la encuesta días antes de realizar la recolección a través de piezas comunicativas, dirigidas a las personas responsables de suministrar la información. Además, la supervisión asigna a cada persona encargada de recolección una carga de trabajo diaria.

### **Recolección**

Corresponde a la obtención de la información requerida en los establecimientos de acuerdo con las normas y conceptos definidos. En los procedimientos generales del Manual de Conceptos Básicos y Recolección, se especifican las obligaciones y las normas que deben tener en cuenta en el proceso de recolección.

### **Recolección de la información**

La recolección de la información se realiza mediante entrevista personal, visitando los establecimientos económicos seleccionados y utilizando dispositivos móviles de captura (DMC) para el diligenciamiento del cuestionario. Para la recolección de la información en los establecimientos seleccionados la supervisión de campo organiza las cargas de trabajo diario.

En los casos en los que por distintas razones no se concrete la entrevista, se debe programar una nueva cita para aplicar la encuesta posteriormente, o indagar para ubicar a otra persona que pueda atender la encuesta en ese momento. Es pertinente considerar otras alternativas de contacto como: teléfono, correo electrónico, visita al lugar donde se encuentre, teniendo en cuenta que no es estrictamente necesario que la encuesta se lleve a cabo en el establecimiento. También es necesario efectuar revisitas a los establecimientos cerrados y rechazados hasta obtener la información.

La supervisión en campo consiste fundamentalmente en controlar el trabajo de campo que realiza la recolección, para que se lleve a cabo con la metodología y los parámetros de trabajo establecidos, con el fin de lograr información de alta calidad.

En este proceso una de las actividades de la supervisión consiste en asegurar una correcta ubicación en campo del grupo de recolección, estar pendiente del buen uso que se le da a los implementos de trabajo, realizar acompañamiento completo de mínimo dos encuestas semanales, asegurar el

cumplimiento de la carga de trabajo asignada, revisar y verificar la consistencia de la información tomada en la recolección e informar a la coordinación de campo cualquier inconveniente presentado durante todo el proceso operativo. Además realizar visitas de supervisión de información a los establecimientos seleccionados.

El sistema utilizado para la recolección es el de barrido y rutas,

### **Dispositivos Móviles de Captura – DMC**

La información se recolecta mediante dispositivos móviles de captura (DMC), los cuales contienen el formulario en forma digital, validaciones y flujos de consistencia

### **Control de Cobertura**

Este proceso es realizado de manera conjunta entre el DANE Central, las sedes y subsedes. El control y seguimiento del operativo se adelanta mediante el diligenciamiento del PES-MICRO-MDI-002-r-001- Control de Cobertura por USM y a partir de este se analizan y se hace seguimiento a los comportamientos de cada ciudad. Este formato es elaborado en cada sede o subsede y es remitido a Logística de DANE Central por medio del Buzón FTP en las fechas que previamente se establecen.

## **2.4. DISEÑO DE SISTEMAS**

El uso de los Dispositivos móviles de Captura (DMC) ha mejorado de manera sustancial la recolección de información, ya que integra todos los componentes requeridos en un solo formulario como validación y consistencia automática de las preguntas y sus flujos, desde el momento de introducir los datos, además de la incorporación del componente cartográfico en el mismo.

El sistema de información implementado permite, después de realizada la captura y validación inicial de los datos, la transmisión al DANE Central, donde se efectúan otros procesos de consolidación y revisión de la información permitiendo mayor oportunidad y calidad de la misma, para su posterior procesamiento y generación de resultados.

El sistema de información para la Encuesta de Microestablecimientos está compuesto por dos módulos: Módulo de formulario para DMC y módulo de control y seguimiento de la información.

En el módulo para DMC se realiza el diseño del formulario y la descarga al DMC del mismo y la muestra generada se realiza a través del módulo diseñado para control y seguimiento de la información. Una vez los datos son captados diariamente deben ser respaldados a través de la generación de copias de seguridad y deben ser revisados. Estos datos provenientes de las fuentes se envían directamente a la base de datos para ser verificados a través del módulo de control y seguimiento.

### **Módulo formulario DMC**

El proceso de recolección de información de la Encuesta de Microestablecimientos, se realiza a través de la utilización de dispositivos móviles de captura (DMC), con el fin de agilizar la recolección y el posterior procesamiento informático, garantizando la calidad de la información recolectada.

El flujo de información de la recolección en campo se realiza diariamente. El área de sistemas de la sede o subsede, debe encargarse de realizar la transmisión hacia DANE Central de la información

completa capturada y depurada durante el operativo. Esta transmisión se efectúa a través del Buzón FTP, previamente establecido por la Oficina de sistemas del DANE Central. La sede o subsele debe transmitir las encuestas que serán consolidadas en la base de datos en DANE Central, así como los formatos con información de campo, los cuales son elaborados por la coordinación de campo. Es importante garantizar que la información sea transmitida oportunamente según las fechas establecidas.

### **Consolidación de la base de datos**

Una vez terminado el operativo de campo el equipo logístico entrega la base cerrada de la encuesta de microestablecimientos.

### **Datos de los microestablecimientos**

Las variables relacionadas con ubicación, tales como dirección, barrio y nombre comercial no hacen parte de las bases de datos de uso público.

Las variables objeto de anonimización son: Municipio, sección, sector, manzana, nombre comercial, dirección del establecimiento, teléfono del establecimiento, razón social o nombre del propietario, cédula, número de identificación tributaria NIT, correo electrónico, así como los datos del informante: nombre, cargo y teléfono.

## **2.5. DISEÑO MÉTODOS Y MECANISMOS PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD**

### **Instrumentos de control para supervisión**

El proceso de recolección está a cargo del encuestador y su importancia se debe a que durante el operativo de campo define la calidad y cobertura de la información recolectada.

La recolección la hace el encuestador bajo la dirección de un supervisor, para lo cual se organizan equipos de trabajo que permiten adelantar de la manera más eficiente el operativo de campo de la investigación. En los municipios en los cuales la muestra es muy pequeña y se necesitan menos de cuatro encuestadores, lidera la investigación un apoyo operativo, el cual hace las veces de supervisor y es el responsable de la calidad, oportunidad y cobertura del trabajo de los encuestadores.

Los grupos estarán liderados por un coordinador de campo, el cual a su vez dirige a los supervisores, que son los responsables de la calidad, oportunidad y cobertura del trabajo de los encuestadores.

La recolección, que se realiza en DMC, permite, adicionalmente, verificar algunas de las variables más relevantes para la investigación, al solicitar la confirmación de datos, validación y consistencia de la información suministrada por la fuente. Además, durante el proceso de recolección de información es necesario efectuar visitas a los establecimientos cerrados y rechazos hasta obtener la información.

### **Indicadores para el control de calidad de los procesos de la encuesta**

El indicador utilizado en la encuesta de microestablecimientos busca evaluar el nivel de la calidad de la información a través de la tasa de respuesta, imputación, calidad central y calidad local.

Descripción de las variables de cálculo:

A. Cobertura efectiva:  $\left\{1 - \left[\frac{E}{F}\right]\right\} * 100$

B. Índice de No Imputación Central:  $\left\{\frac{G-H}{G}\right\} * 100$

C. Índice de Calidad Central:  $\left\{\frac{I-J}{I}\right\} * 100$

D. Índice de Calidad Local:  $\left\{\frac{I-K}{I}\right\} * 100$

E. Novedades presentadas en campo (Nadie en el establecimiento, rechazo, ausente temporal, ocupado, dirección inexistente).

F. Total de microestablecimientos seleccionados

G. Registros efectivos recolectados del total de establecimientos enviados a campo (Completo, incompleto, desocupados, fuera de universo, inactivos, otros).

H. Fuentes con información imputada

I. Registros esperados del total de establecimientos enviados a campo

J. Registros con errores y omisiones detectados en el proceso de consistencia de información del formulario

K. Registros con errores y omisiones detectados en el proceso de captura de información del formulario

$$ICFA = \left\{ \frac{A+B+C+D}{4} \right\}$$

## 2.6. DISEÑO DE PRUEBAS PILOTO

Para la investigación se aplican los procedimientos estándar de la entidad referentes a las pruebas piloto. En estas pruebas se evalúa tanto el diseño del formulario a aplicar, como las herramientas de recolección y procesamiento de información, entre ellas el aplicativo de captura y procesamiento, los manuales y demás documentos técnicos a utilizar en campo.

## 2.7. DISEÑO DEL ANÁLISIS DE RESULTADOS

En esta sección se enumeran los pasos en el análisis de resultados, entre estos el análisis estadístico que incluye análisis de coherencia, análisis de estadísticas producidas, análisis de contexto y finalmente los comités internos y externos con personas expertas en los temas.

### 2.7.1 Análisis Estadístico

El análisis estadístico consta de diferentes etapas. En primer lugar, el análisis descriptivo ayuda a observar el comportamiento de la muestra en estudio, a través de tablas, gráficos, intervalos de confianza y estadísticas de tendencia y dispersión. En segundo lugar, se analiza en la muestra la estructura de los indicadores a partir de la distribución de frecuencias y se detectan posibles

inconsistencias. En tercer lugar, al ser una muestra panel, se comparan los resultados con las series históricas y se identifican los comportamientos atípicos. También se calculan indicadores promedio de ventas por micro establecimiento y personal ocupado para analizar consistencia y coherencia de las cifras.

### **2.7.2. Análisis de contexto**

El análisis de contexto permite contrastar la información obtenida de la encuesta de microestablecimientos con otras investigaciones producidas en el DANE, así como investigaciones realizadas por otras entidades gubernamentales, gremiales, organismos internacionales y nacionales. Este análisis permite además obtener consistencia de las cifras en un ámbito más amplio.

### **2.7.3. Comités de expertos**

En los comités técnicos se presentan los resultados obtenidos y se discuten con expertos sobre aspectos relevantes en la investigación

Entre las entidades representadas en el comité se encuentran:

- Agentes internos: Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales; Dirección de Metodología y Producción estadística; Subdirección DANE; Dirección general DANE.
- Agentes externos: Departamento Administrativo Nacional de Planeación (DNP); Ministerio de Industria Comercio y Turismo, Bancoldex, DIAN, Academia.

## **2.8. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN**

En esta sección se describen los pasos en la difusión de resultados y que incluyen, administración de repositorio de datos y productos e instrumentos de difusión.

### **2.8.1. Administración del repositorio de datos**


El DANE implementó el Archivo Nacional de Datos (ANDA), que es un catálogo en el que los usuarios pueden explorar, buscar, comparar, solicitar acceso y descargar información relacionada con censos, encuestas por muestreo y uso estadístico de registros administrativos.

Para la Encuesta de Microestablecimientos el ANDA contiene metadatos (manuales, formularios y metodología, entre otros) y microdatos anonimizados de acceso público.

### **2.8.2. Productos e instrumentos de difusión**

La Encuesta de Microestablecimientos publica anexos estadísticos que contienen cuadros de salida :

- Estructura General
- Módulo de inclusión financiera
- Módulo de formalización
- Variables principales por sector económico
- Evolución

	<b>Metodología General</b> <b>Encuesta de Microestablecimientos</b> <b>MICRO</b>	CÓDIGO: DSO-MICRO-MET-001 VERSIÓN: VERSIÓN 1 PÁGINA: 22 FECHA: 15-01-2018
PROCESO: Diseño	SUBPROCESO: Encuesta de Microestablecimientos	

Los productos de publicaciones con que cuenta el DANE para dar a conocer los resultados de la investigación son:

- Boletín de prensa
- Sitio web ([www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co) —variables principales actualizadas).
- Comunicado de prensa
- Presentación
- Anexos estadísticos

## 2.9. DISEÑO DE EVALUACIÓN

Cumplir con los estándares de calidad es fundamental en la producción de las estadísticas, por eso los sistemas de evaluación que se realizan son los siguientes:

- Auditorias del Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) y Contraloría
- Auditorias por parte de la oficina de control interno del DANE
- Requerimientos
- Encuesta de satisfacción al cliente: es una herramienta para conocer las necesidades de los clientes y se trabaja en conjunto con el Banco de Datos de la entidad, que es el primer canal de contacto con los usuarios.
- Requerimientos técnicos de aseguramiento de la Calidad Art. 160 de la Ley 1753 de 2015

## 2.10 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

**Ficha Metodológica Encuesta de Microestablecimientos (MICRO):** Presenta un resumen de los aspectos descriptivos y metodológicos relevantes de la investigación; esta se encuentra disponible al público en general en la página web.

**Especificaciones de cuadros de salida encuesta de Microestablecimientos:** Este documento recoge los requerimientos sobre los cuadros de salida para la Encuesta. Estos cuadros resumen la información obtenida en el proceso de captura y presentan los agregados de cada variable. Son los tabulados que sirven para preparar la información que se va a suministrar al público a través del boletín de prensa.

**Manual de recolección y conceptos básicos Encuesta de Microestablecimientos:** Contiene los lineamientos básicos para el diligenciamiento del formulario de la investigación.

**Manual operativo de la encuesta de Microestablecimientos:** Su objetivo es definir y organizar los diferentes aspectos logísticos y operativos que se deben tener en cuenta para desarrollar el operativo de la Encuesta de Microestablecimientos; así como explicar de manera general los procesos pre-operativos y operativos de la Encuesta.

**Metodología de Diseño de Sistemas:** Contiene definiciones básicas, así como el alcance del sistema de captura y de procesamiento, las áreas involucradas en el proyecto y el menú de captura.



**Modelo funcional:** Levantamiento de procesos: presenta los diferentes diagramas diseñados para los procesos de la investigación, denominados: diagrama jerárquico funcional, diagrama de contexto, diagrama de nivel cero, diagrama de nivel uno; presenta el esquema de cada uno de los procesos, la dependencia responsable y los productos obtenidos en la cadena productiva de la investigación.

**Informe de contexto:** Describe el comportamiento de los microestablecimientos objeto de estudio y hace alusión a aquellos hechos que caracterizaron el contexto temático y operativo desarrollado en la encuesta.

**Informe control de calidad:** Evalúa la calidad del grupo logístico el cual permite conocer los pasos para cargar el listado de las empresas que harán parte del operativo de campo.

**Justificación comparativo sistemas vs. campo:** Este documento tiene como finalidad documentar semanalmente las justificaciones relacionadas con las diferencias a nivel de USM, al comparar la información del reporte de Sistemas con el formato de control de cobertura.

### 3. GLOSARIO

**Actividad económica:** Es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios.

**Clasificación Internacional Industrial Uniforme, CIIU-REVISIÓN 4 ADAPTADA PARA COLOMBIA:** Agrupación en divisiones y grupos de las actividades económicas teniendo en cuenta la forma como están organizadas dentro de la economía.

**Cartografía:** Conjunto de procedimientos que se ocupa de la representación gráfica de la superficie terrestre sobre el plano.

**Comercio:** Venta al por mayor y al por menor (venta sin transformación) de cualquier tipo de productos nuevos y/o usados y la prestación de servicios relacionados con la venta de mercancía. La venta al por mayor y al por menor son los pasos finales en la distribución de mercancía y cumplen una función integradora entre la producción y el consumo.

**Comercio al por mayor:** Reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a comerciantes minoristas, a usuarios industriales o comerciales, a instituciones, a profesionales, a otros mayoristas o a las actividades de los agentes que compran mercaderías para esas personas o empresas o que las venden a las mismas.

**Comercio al por menor:** Reventa (venta sin transformación) de productos nuevos o usados al público en general para consumo en hogares, uso personal o doméstico, tiendas, grandes almacenes, etc.

**Establecimiento:** Empresa o parte de una empresa que, de manera independiente, se dedica exclusivamente a un tipo de actividad económica en un emplazamiento o desde un emplazamiento o dentro de una zona geográfica y respecto de la cual, como unidad estadística de observación, existen o pueden recopilarse con alguna precisión datos que permiten calcular la producción y sus costos.



**Establecimientos especializados:** Son aquellos que comercializan, única, exclusiva o principalmente, una clase homogénea de mercancías, correspondientes a las descritas en la CIIU Rev.4 adaptada para Colombia.

**Establecimiento único:** Cuando existe exclusivamente una unidad económica con la razón social correspondiente.

**Establecimiento comercial:** Unidad económica que bajo una sola dirección y control combina actividades y recursos para dedicarse a la venta o reventa sin transformación al por mayor o al por menor, de mercancías. Por ejemplo, tiendas, supermercados, puestos fijos en plazas de mercados, ferias artesanales, reparación o mantenimiento de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales, enseres domésticos, computadores, etc.

**Establecimiento industrial:** Combinación de actividades y recursos que bajo una sola forma jurídica realiza una actividad propietaria o administradora, para la producción del grupo más homogéneo posible de bienes manufacturados.

**Establecimiento principal:** Unidad económica considerada como la más importante entre otras de la misma empresa. En este caso, también debe preguntarse el número de sucursales.

**Establecimiento de servicio:** Unidad económica que bajo una sola dirección y control combina actividades y recursos para dedicarse a la prestación de servicios. Por ejemplo, restaurantes, hoteles, bares, consultorios, peluquerías y salas de belleza, oficinas, fondos de empleados y cooperativas de empleados, educación no formal, hogares de madres comunitarias, juegos de azar, celulares y accesorios, funerarias, casas de desplazados por la violencia, baños públicos con tarifa, administraciones de unidades residenciales, prestamistas, alcohólicos anónimos, casa de rehabilitación para drogadicción, mensajería y encomiendas, etc.

**Establecimiento sucursal:** Unidad económica que, situada en distinto lugar de la central de la cual depende, realiza las mismas actividades que esta. Como en el caso anterior debe indagar por el número de sucursales

**Fuente de información:** Corresponde a aquella persona que suministrará la información, es decir, propietario, administrador o aquella persona del establecimiento económico que tenga conocimientos acerca del personal, valor de las ventas y en general de las operaciones del establecimiento.

**Industria:** transformación física o química de materiales o componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica o a domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor; exceptuando la actividad que sea propia del sector de la construcción.

**Listado de USM:** Listado con las manzanas de muestra para cada una de las 24 áreas metropolitanas con su correspondiente densidad de establecimientos de comercio, servicios e industria.

**Manzana:** Es la división cartográfica menor, establecida en las áreas urbanas y centros poblados. Corresponde a un lote de terreno, edificado o sin edificar, delimitado por vías de tránsito vehicular o peatonal; es decir delimitado por calles, carreras, avenidas, transversales, diagonales, de carácter público. Se identifica con un número de dos dígitos color negro.

**Microestablecimiento:** Es un espacio independiente y separado donde se desarrolla una actividad económica con máximo 9 personas ocupadas. Se considera independiente porque no interfiere con otras actividades económicas, y separado, porque tiene elementos que lo diferencian de otros.

**Nombre comercial:** Es aquel con el cual se identifica al público el establecimiento económico (aviso publicitario).

**Otros servicios (de no interés):** Para esta investigación, los sectores que se excluyen son: el sector de la banca (bancos, corporaciones), la intermediación financiera, seguros y fondos de pensiones y cesantías, administración pública, notarías, educación pública y colegios de educación media y universidades, organizaciones extraterritoriales, iglesias y juntas de acción comunal, sedes de campañas políticas y organizaciones sin ánimo de lucro, sector transporte (aéreo, terrestre y acuático), actividades relacionadas con el sector de la construcción.

**Período de referencia:** Intervalo de tiempo al cual van referidas las preguntas. Para la etapa de evolución es el mes anterior, al momento de la realización de la entrevista. Para estructura, el período de referencia es el año anterior.

**Personal ocupado:** Personas que desempeñan alguna labor en el establecimiento.

**Punto de venta de industria:** Espacio físico dedicado a la comercialización de las mercancías fabricadas por la industria de la cual depende. Por ejemplo, *Azúcar y Azuquita, LEC LEE*, que tienen algunos puntos de venta en centros comerciales.

**Sanandresito:** Espacio geográfico, similar a los centros comerciales, que aglomera una cantidad relativamente alta de establecimientos, que se dedican principalmente a actividades comerciales.

**Servicios de interés:** Transacciones de bienes intangibles 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, no transportados ni almacenados. Los servicios pueden ser comunales, personales, religiosos, sociales, bancarios, financieros, de salud, recreativos, deportivos, culturales, asesorías, consultorías, mensajería.

**Unidad auxiliar:** Son aquellas unidades que proporcionan bienes o servicios principal o exclusivamente a los establecimientos. Estos bienes o servicios no se convierten en parte física de la producción de los establecimientos matrices y suelen ser actividades subsidiarias y de apoyo, tales como gerencia general, contabilidad, bodegas. Las unidades auxiliares no se consideran unidad económica o establecimiento, porque son parte de ellos, aun cuando casi siempre se encuentran localizadas en un lugar físico diferente al del establecimiento informante y dependen directamente de este. Las unidades auxiliares pueden ser: Talleres de mantenimiento y reparación de una empresa, bodegas de almacenamiento, gerencias generales, centros de atención al cliente.

**Unidad económica:** espacio independiente y separado donde se desarrolla una actividad económica. Independiente porque no interfiere con otras actividades económicas, y separado, porque tiene elementos que lo diferencian de otro. Lugar dedicado exclusiva o predominantemente a un tipo de actividad económica y funciona bajo una sola dirección y control. Son ejemplos de unidades económicas: almacenes, tiendas, hoteles, restaurantes, salas de belleza, bares, fábricas.

**Universo de estudio:** Población de la cual se requiere la información para estimar parámetros de sus características. Para efectos de la investigación serán los establecimientos de comercio, servicio

e industria ubicados en las cabeceras municipales del país, que cuenten con 9 o menos trabajadores o personas ocupadas.

**USM:** Es la Unidad Secundaria de Muestreo que dependiendo de la etapa del diseño, está determinada por una manzana o grupos de manzanas. Se identifica según los parámetros cartográficos de departamento, municipio, sector, sección y manzana.

#### **4. BIBLIOGRAFÍA**

Organización Internacional del Trabajo (OIT). La medición de la informalidad: Manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal. OIT. 2012.

Organización Para La Cooperación Y Desarrollo Económico (OCDE). Manual sobre la Medición de la Economía No Observada. 2002.

Naciones Unidas. Sistema Nacional de Cuentas Nacionales. 2008.

Organización Internacional del Trabajo (OIT). XVII Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET). 2003.

DANE. Metodología Encuesta Nacional de Microestablecimientos. 2009.

## 5. ANEXOS

### Anexo A

Cuadros de salida de la estructura general

#### Estructura General

- A.1 Participación de los microestablecimientos, rangos de personal ocupado y ventas o ingresos nominales anuales por sector económico
- A.2 Participación del personal ocupado por sexo y tipo de contratación según sector económico
- A.3 Participación del personal ocupado por tipo de contratación según sector económico
- A.4 Participación de los microestablecimientos por tiempo de funcionamiento según sector económico

#### Módulo inclusión financiera

- A.5 Participación de los microestablecimientos por solicitud y aprobación de crédito según sector económico
- A.6 Participación de los microestablecimientos según solicitud y aprobación del crédito por ciudad y área metropolitana
- A.7 Distribución porcentual por tipo de entidad otorgadora de crédito por sector económico
- A.8 Distribución porcentual de los microestablecimientos por principales razones por las cuales no ha solicitado un crédito según sector económico
- A.9 Participación de los microestablecimientos que ahorraron en los últimos 12 meses según sector económico
- A.10 Participación de los microestablecimientos según formas de ahorro por sector económico
- A.11 Participación de los microestablecimientos por forma de pago que aceptan en su negocio según sector económico

#### Módulo Formalización

- A.12 Participación de los Microestablecimientos por tenencia de registros (RUT y Registro mercantil) según sector económico
- A.13 Participación de los microestablecimientos por tenencia de registros (RUT y Registro mercantil) según sector económico y rangos de personal
- A.14 Participación de los microestablecimientos por registro ante cámara de comercio según sector económico
- A.15 Participación de los microestablecimientos por tipo de registro ante cámara de comercio según sector económico y rango de personal
- A.16 Participación de los microestablecimientos por tipo de contabilidad según sector económico
- A.17 Participación de los microestablecimientos por tipo de contabilidad según sector económico y rango de personal
- "A.18 Proporción de personal ocupado que recibe sueldos y salarios, aportes a salud y pensión, prestaciones sociales y ARL según sector económico"
  - 18.a Proporción de microestablecimientos que paga sueldos y salarios, aportes a salud y pensión, prestaciones sociales y ARL según sector económico"
- A.19 Proporción de microestablecimientos por tamaño que paga sueldos y salarios, aportes a salud y pensión, prestaciones sociales y ARL según sector económico

#### Variables principales

A.20 Promedio de personal ocupado por establecimiento, ventas o ingresos mensuales por trabajador, ventas o ingresos mensuales por establecimiento según sector económico

A.21 Resumen de las variables principales de los microestablecimientos por sector económico

"A.22 Distribución porcentual de los gastos mensuales de los microestablecimientos que no informan pago de arrendamiento de bienes inmuebles y muebles

22.a Distribución porcentual de los gastos mensuales de los microestablecimientos"

A.23 Participación de los microestablecimientos que realizaron inversión en activos en los últimos doce meses por sector económico

#### Anexo B.

##### Cuadros de salida Evolución del panel

A.24 Participación de los microestablecimientos, ingresos nominales y personal ocupado de la evolución panel por sector económico

A.25 Variación y contribución doce meses de las ventas o ingresos nominales y personal ocupado

A.26 Variación y contribución doce meses de las ventas nominales y personal ocupado - Comercio

A.27 Variación y contribución doce meses de las ventas nominales y personal ocupado - Industria

A.28 Variación y contribución doce meses de las ingresos nominales y personal ocupado- Servicios

#### Anexo C.

Formulario Microestablecimientos 2016

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Microestablecimientos

**ENCUESTA DE MICROESTABLECIMIENTOS 2016**

**¡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 (Art. 5, Ley 79/93).

USM	<input type="text"/>	Departamento	<input type="text"/>
Sector	<input type="text"/>	Sección	<input type="text"/>
Cuestionario núm.	<input type="text"/>	Supervisor	<input type="text"/>
		Municipio	<input type="text"/>
		Manzana	<input type="text"/>
		Encuestador	<input type="text"/>

**1. ESTADO DEL ESTABLECIMIENTO**

Diligenciado por el encuestador

Ocupado con actividad económica	<input type="text"/>	1	
Desocupado	<input type="text"/>	2	Pase a resultado de la entrevista
Otro estado	<input type="text"/>	3	
			Dirección inexistente <input type="text"/>
			Demolición o construcción o remodelación <input type="text"/>
			Cambio de uso <input type="text"/>
			Otra <input type="text"/>

} Pase a resultado de la entrevista

**1.1. CONDICIÓN DEL INFORMANTE IDÓNEO**

La información de este microestablecimiento va a ser registrada en este momento:

Sí	<input type="text"/>	1	
No	<input type="text"/>	2	Rechazo
			Nadie en el establecimiento (cerrado) <input type="text"/>
			Ocupado <input type="text"/>
			Ausente temporal <input type="text"/>

} ¿Está seguro de que realizó las suficientes visitas para CERRAR la entrevista?

Sí	<input type="text"/>	1	Pase a resultado de la entrevista
No	<input type="text"/>	2	Programe REVISITA

**2. IDENTIFICACION DEL MICROESTABLECIMIENTO**

1. Nombre comercial:

2. Dirección del establecimiento:

3. Teléfono del establecimiento:

4. Razón social o nombre del propietario:

4.A. ¿Tiene correo electrónico?      Sí  1      No  2      Pase a la pregunta 5

4.B. Digite el correo electrónico:

5. ¿Este establecimiento es único?      Sí  1      Pase a la pregunta 7

No  2

6. ¿Cuál es el número total de establecimientos de este negocio?        Si es cuatro o más, pase a resultado de entrevista..

**3. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA**

7. ¿Esta unidad genera ingresos propios para su funcionamiento?	Sí <input type="text"/> 1      Pase a la pregunta 9
	No <input type="text"/> 2
8. ¿Qué tipo de apoyo desarrolla para la unidad económica?	Gerencia u oficinas administrativas <input type="text"/> 1
	Bodega de almacenamiento de una empresa <input type="text"/> 2
	Taller de mantenimiento de una empresa <input type="text"/> 3
	Centro de atención al cliente <input type="text"/> 4

} Pase a resultado de la entrevista

9. ¿Funcionó en el último trimestre del año anterior en este sitio?      Sí  1

No  2

10. ¿Cuántos meses operó en los últimos 12 meses?        Si es cero (0), continúe; de lo contrario, pase a 12.a o a 13 si P9 = 2

11. Esta unidad es:

Nueva	<input type="text"/>	1
Inactiva	<input type="text"/>	2

} Pase a resultado de la entrevista

3. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (continuación)	
12.a. Voy a leerle la actividad económica informada al DANE. (Solo para los que respondieron Sí en 9)	Comercio al por menor de carnes, productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados.
12.b. ¿Desarrolla actualmente esta actividad?	Sí <input type="checkbox"/> 1 Pase a 23 No <input type="checkbox"/> 2
13. ¿El mayor porcentaje de ingresos de la unidad económica proviene de:	Mantenimiento y reparación? <input type="checkbox"/> 1 Continúe Compra y venta de productos NO fabricados por el establecimiento? <input type="checkbox"/> 2 Pase a la pregunta 15 Alojamientos, restaurantes, cafeterías, bares, expendios de comida? <input type="checkbox"/> 3 Pase a la pregunta 18 Productos elaborados o transformados por el establecimiento? <input type="checkbox"/> 5 Pase a la pregunta 22 Correo y telecomunicaciones? <input type="checkbox"/> 6 Pase a la pregunta 20 Educación? <input type="checkbox"/> 7 Salud, servicios sociales? <input type="checkbox"/> 8 Inmobiliarias, alquiler? <input type="checkbox"/> 9 Informática? <input type="checkbox"/> 10 Esparcimiento, actividades culturales y deportivas? <input type="checkbox"/> 11 } Pase a la pregunta 21 Asociaciones? <input type="checkbox"/> 12 Actividades empresariales de investigación y desarrollo? <input type="checkbox"/> 13 Lavanderías, peluquerías, funerarias, parqueaderos, agencias de viajes, prestamistas y otros servicios? <input type="checkbox"/> 14 Actividad no objeto de estudio (bancos, transporte, Gobierno central, educación pública, iglesias y juntas de acción comunal, sedes de campañas políticas, ONG) <input type="checkbox"/> 15 Pase a resultado de la entrevista
14. ¿Los bienes que mantiene o repara principalmente son:	Vehículos automotores? <input type="checkbox"/> 1 Motocicletas? <input type="checkbox"/> 2 Efectos personales? <input type="checkbox"/> 3 Enseres domésticos? <input type="checkbox"/> 4 Computadores y equipo de oficina? <input type="checkbox"/> 5 Maquinaria y equipo industrial? <input type="checkbox"/> 6 } Pase a la pregunta 23a
15. ¿Vende principalmente a:	Minoristas, usuarios industriales, comerciales e institucionales? <input type="checkbox"/> 1 Público en general? <input type="checkbox"/> 2
16. ¿Las mercancías que vende son principalmente:	Nuevas? <input type="checkbox"/> 1 Nota: Cuando se trate de alimentos, marque siempre «nuevas». Usadas? <input type="checkbox"/> 2
17. ¿Qué grupo de mercancías vende principalmente esta unidad económica?	_____ _____ _____ (Tabla de referencia 1) Pase a la pregunta 23a
18. ¿Esta unidad económica corresponde principalmente a:	Restaurante? <input type="checkbox"/> 1 } Continúe Cafetería, fuente de soda o frutería? <input type="checkbox"/> 2 Otros expendios de comida? <input type="checkbox"/> 3 Expendio de bebidas alcohólicas? <input type="checkbox"/> 4 Hotel, hostel o apartahotel? <input type="checkbox"/> 5 } Pase a la pregunta 23 Residencias, moteles, amoblados? <input type="checkbox"/> 6 Centro vacacional, zona de camping? <input type="checkbox"/> 7 Otro tipo de alojamiento? <input type="checkbox"/> 8
19. ¿Esta unidad económica ofrece principalmente:	A la mesa? <input type="checkbox"/> 1 } Pase a la pregunta 23a Autoservicio? <input type="checkbox"/> 2

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Microestablecimientos

3. CLASIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA (conclusión)	
20. ¿Qué servicio de correo y telecomunicaciones o educación presta u ofrece esta unidad económica?	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: right; font-size: small;">(Tablas de referencia 2 y 3) Pase a la pregunta 23a</p>
21. ¿Qué servicio presta u ofrece esta unidad económica?	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <p style="text-align: right; font-size: small;">(Tabla de referencia 4) Pase a la pregunta 23a</p>
22. ¿Cuál es el principal producto que fabrica o transforma esta unidad económica? ¿Cuál es su materia prima principal y su uso o destino?	<p>Producto: <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px;"></span> <span style="float: right; font-size: small;">(Tabla de referencia 5)</span></p> <p>Materia prima principal: <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px;"></span> <span style="float: right; font-size: small;">(Tabla de referencia 6)</span></p> <p>Uso o destino: <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 150px;"></span> <span style="float: right; font-size: small;">(Tabla de referencia 7) Pase a la pregunta 23a</span></p>

4. CARACTERÍSTICAS DEL PERSONAL OCUPADO																									
23.a. ¿Cuántas personas en promedio trabajaron en este establecimiento en los últimos 12 meses o en los meses de operación?	<input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Si es 10 o más, pase a resultado de la entrevista																								
23.b. Desagregue el personal ocupado promedio en los últimos 12 meses o en los meses de operación por tipo de contratación y sexo.																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Tipo de personal</th> <th style="width: 10%;">Total</th> <th style="width: 15%;">Mujeres</th> <th style="width: 15%;">Hombres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Socios, propietarios y familiares sin remuneración</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Personal de contrato a término indefinido</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Personal temporal</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Personal contratado a través de agencias</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tipo de personal	Total	Mujeres	Hombres	Socios, propietarios y familiares sin remuneración				Personal de contrato a término indefinido				Personal temporal				Personal contratado a través de agencias				<b>Total</b>				
Tipo de personal	Total	Mujeres	Hombres																						
Socios, propietarios y familiares sin remuneración																									
Personal de contrato a término indefinido																									
Personal temporal																									
Personal contratado a través de agencias																									
<b>Total</b>																									
23.c. ¿Para cuántas personas del total de su personal, el establecimiento paga los siguientes rubros?	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Sueldos y salarios</td> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input style="width: 20px;" type="text"/></td> <td style="width: 30%;">personas</td> </tr> <tr> <td>Salud y pensión</td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 20px;" type="text"/></td> <td>personas</td> </tr> <tr> <td>Prestaciones sociales (cesantías, intereses, vacaciones)</td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 20px;" type="text"/></td> <td>personas</td> </tr> <tr> <td>Administradora de Riesgos Laborales (ARL)</td> <td style="text-align: center;"><input style="width: 20px;" type="text"/></td> <td>personas</td> </tr> </table>	Sueldos y salarios	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas	Salud y pensión	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas	Prestaciones sociales (cesantías, intereses, vacaciones)	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas	Administradora de Riesgos Laborales (ARL)	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas												
Sueldos y salarios	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas																							
Salud y pensión	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas																							
Prestaciones sociales (cesantías, intereses, vacaciones)	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas																							
Administradora de Riesgos Laborales (ARL)	<input style="width: 20px;" type="text"/>	personas																							
23.d. ¿Cuánto fue el valor total pagado por concepto de sueldos y salarios el mes anterior?	\$ <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px;"></span>																								
23.e. ¿Cuánto fue el valor total pagado por concepto de salud y pensión el mes anterior?	\$ <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px;"></span>																								
23.f. Adicional al personal ocupado informado anteriormente, ¿en el mes anterior trabajaron personas a las cuales no remuneró el establecimiento?	Sí <input style="width: 20px;" type="text"/> 1 ¿Cuántas personas? <span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 50px;"></span> No <input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Pase a la pregunta 24																								

5. CARACTERÍSTICAS DEL ESTABLECIMIENTO	
24. ¿Este establecimiento tiene Registro Único Tributario (RUT)?	Sí <input style="width: 20px;" type="text"/> 1 No <input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Pase a la pregunta 26
25. Indique el Número de Identificación Tributaria (NIT) y el Dígito de Verificación	<div style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 100%;"></div> <div style="float: right; font-size: small;">DV <input style="width: 20px;" type="text"/> Pase a la pregunta 27</div>
26. Indique el número de cédula de ciudadanía del propietario	<div style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 100%;"></div>
27. ¿Este establecimiento se encuentra registrado en alguna Cámara de Comercio?	Sí <input style="width: 20px;" type="text"/> 1 No <input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Pase a la pregunta 30
28. ¿Cómo está registrado?	Como persona natural comerciante <input style="width: 20px;" type="text"/> 1 Como persona jurídica <input style="width: 20px;" type="text"/> 2
29. ¿Obtuvo o renovó ese registro en este año?	Sí <input style="width: 20px;" type="text"/> 1 No <input style="width: 20px;" type="text"/> 2



PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Microestablecimientos

5. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD ECONÓMICA (conclusión)	
30. ¿Cómo se lleva la contabilidad en este negocio o establecimiento?	Libro de registro diario de operaciones <input type="checkbox"/> 0
	P y G o balance general <input type="checkbox"/> 1
	Otro tipo de cuentas <input type="checkbox"/> 2
	No lleva contabilidad <input type="checkbox"/> 3
31. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando el negocio?	Menos de un año <input type="checkbox"/> 1
	De 1 a menos de 3 años <input type="checkbox"/> 2
	De 3 a menos de 5 años <input type="checkbox"/> 3
	De 5 a menos de 10 años <input type="checkbox"/> 4
	10 años y más <input type="checkbox"/> 5

6. MÓDULO TIC	
32. ¿Cuántos computadores de escritorio tiene en uso el establecimiento?	<input type="text"/> <input type="text"/>
33. ¿Cuántos computadores portátiles tiene en uso el establecimiento?	<input type="text"/> <input type="text"/>
34. ¿Cuántas tabletas tiene en uso el establecimiento?	<input type="text"/> <input type="text"/>
35. ¿Cuántos teléfonos móviles inteligentes ( <i>smartphone</i> ) tiene en uso el establecimiento?	<input type="text"/> <input type="text"/>
36. ¿Cuántos PDA-DMC tiene en uso el establecimiento?	<input type="text"/> <input type="text"/> Si la suma de computadores de escritorio o portátiles, tabletas, <i>smartphone</i> o PDA-DMC es 1 o más, pase a 38.
37. ¿Cuál es la principal razón por la cual el establecimiento no tiene computador (PC, portátil), tableta, <i>smartphone</i> o PDA-DMC?	Es muy costoso <input type="checkbox"/> 1
	No se necesita <input type="checkbox"/> 2
	El personal no sabe usarlo <input type="checkbox"/> 3
38. ¿El establecimiento tiene página web o presencia en un sitio web?	Sí <input type="checkbox"/> 1
	No <input type="checkbox"/> 2 Pase a la pregunta 43
39. ¿El establecimiento tiene presencia en redes sociales para su negocio (por ejemplo facebook, twitter, etc.)?	Sí <input type="checkbox"/> 1
	No <input type="checkbox"/> 2
40. ¿Este establecimiento tiene acceso o utiliza el servicio de internet?	Sí <input type="checkbox"/> 1
	No <input type="checkbox"/> 2 Pase a la pregunta 43
41. ¿Utiliza internet con conexión dentro del establecimiento?	Sí <input type="checkbox"/> 1
	No <input type="checkbox"/> 2
42. ¿Utiliza internet fuera del establecimiento?	Sí <input type="checkbox"/> 1
	No <input type="checkbox"/> 2 } Pase a la pregunta 44

6. MÓDULO TIC (conclusión)	
43. ¿Cuál es la principal razón por la cual el establecimiento no utiliza internet?	Es muy costoso <input type="checkbox"/> 1
	No lo necesita <input type="checkbox"/> 2
	El personal no sabe usarlo <input type="checkbox"/> 3
	No tiene dispositivo para conectarse (computadores, tabletas, entre otros) <input type="checkbox"/> 4 <span style="float: right;">Pase a la pregunta 48</span>
44. Del total del personal ocupado del establecimiento, ¿cuántos utilizan internet para el desarrollo de sus actividades?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
45. ¿Qué tipo de conexión utiliza principalmente el establecimiento para acceder a internet? <i>(Solo para los que respondieron Sí en 41)</i>	Fijo <input type="checkbox"/> 1
	Móvil <input type="checkbox"/> 2
46. ¿Qué velocidad de conexión (ancho de banda) contratada por el establecimiento utiliza principalmente para acceder a internet? <i>(Solo para los que respondieron Sí en 41)</i>	Entre 0 y 256 KB (banda angosta) <input type="checkbox"/> 0
	Entre 256 KB y 2 MB (banda ancha) <input type="checkbox"/> 1
	Entre 2 y menos de 4 MB (banda ancha) <input type="checkbox"/> 2
	4 MB o más (banda ancha) <input type="checkbox"/> 3
	Móvil 2G (banda angosta) <input type="checkbox"/> 4
	Móvil 3G (banda ancha) <input type="checkbox"/> 5
Móvil 4G (banda ancha) <input type="checkbox"/> 6	
47. ¿En cuáles actividades o servicios, el establecimiento utiliza internet para el desarrollo de sus labores? <i>(Solo para los que respondieron Sí en 40)</i>	Sí    No
	1. Búsqueda de información de dependencias oficiales y autoridades <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	2. Banca electrónica y otros servicios financieros <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	3. Transacciones con organismos gubernamentales <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	4. Servicio al cliente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	5. Distribuir productos en línea <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	6. Comprar a proveedores por internet mediante una plataforma electrónica (comercio electrónico) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	7. Vender productos a clientes por internet mediante una plataforma electrónica (comercio electrónico) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	8. Uso de aplicaciones <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	9. Enviar o recibir correo electrónico <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	10. Búsqueda de información sobre bienes y servicios <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	11. Llamadas telefónicas por internet/VoIP o uso de videoconferencias (Skype, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	12. Capacitación del personal <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13. Mensajería instantánea o chat (por ejemplo: WhatsApp, Messenger, Line, etc.) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

7. INCLUSIÓN FINANCIERA	
48. ¿Cuáles formas de pago acepta en su negocio?	1. Efectivo <input type="checkbox"/> 1 2. Cheque <input type="checkbox"/> 2 3. Transferencia bancaria <input type="checkbox"/> 3 4. Facturas, para ser pagadas por sus clientes a los 15, 30 o más días <input type="checkbox"/> 4 5. Tarjeta crédito/débito <input type="checkbox"/> 5 6. Pagos por internet <input type="checkbox"/> 6 7. Otro, ¿cuál? _____ <input type="checkbox"/> 7
49. Durante los últimos 12 meses, ¿ha solicitado algún crédito o préstamo para la gestión de su negocio?	Sí <input type="checkbox"/> 1 <small>Pase a la pregunta 51.A</small> No <input type="checkbox"/> 2
50. ¿Por qué no ha solicitado algún crédito o préstamo?	No lo necesita <input type="checkbox"/> 1 No conoce la forma de solicitarlo <input type="checkbox"/> 2 No cumple los requisitos (garantías, codeudores, avales, fiadores) <input type="checkbox"/> 3 Los intereses y comisiones son muy altos <input type="checkbox"/> 4 Demasiados trámites <input type="checkbox"/> 5 Está reportado en Centrales de Riesgos <input type="checkbox"/> 6 Otro, ¿cuál? _____ <input type="checkbox"/> 7 <small>Pase a la pregunta 51d</small>
50.a. ¿A quién solicitó el préstamo?	Institución financiera regulada (bancos, cooperativas, compañías de financiamiento, etc.) <input type="checkbox"/> 1 Crédito a proveedores <input type="checkbox"/> 2 Cajas de compensación/Grandes superficies/Empresas de servicios públicos <input type="checkbox"/> 3 Casa de empeño <input type="checkbox"/> 4 Prestamista, gota a gota <input type="checkbox"/> 5 Familiares o amigos <input type="checkbox"/> 6 Entidades microcrediticias (ONG) <input type="checkbox"/> 7 Otras <input type="checkbox"/> 8
51.b. ¿Obtuvo el crédito o préstamo solicitado?	Sí <input type="checkbox"/> 1 <small>Pase a la pregunta 51.d</small> No <input type="checkbox"/> 2
51.c. ¿Para qué utilizó (o va utilizar) el crédito que solicitó?	% 1. Para invertir en el negocio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2. Para cubrir gastos personales u otros <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
51.d. En los últimos 12 meses, ¿ha estado ahorrando dinero de su negocio?	Sí <input type="checkbox"/> 1 <small>Pase a la pregunta 52</small> No <input type="checkbox"/> 2
51.e. ¿En dónde ahorró?	En una institución financiera/a través de una cuenta de ahorro <input type="checkbox"/> 1 A través de cooperativas o fondos de empleados <input type="checkbox"/> 2 A través de un grupo de ahorro/cadena /natillera <input type="checkbox"/> 3 A través de familiares o amigos <input type="checkbox"/> 4 A través de compra de activos (inversión en joyas, casas, apartamentos, lotes, locales, bodegas, muebles, etc.) <input type="checkbox"/> 5 Otro, ¿cuál? _____ <input type="checkbox"/> 6

PROCESO: Diseño

SUBPROCESO: Encuesta de Microestablecimientos

#### 8. VENTAS O INGRESOS

52. ¿Cuál fue el valor total de las ventas o ingresos de su negocio o establecimiento en el mes anterior?	\$ _____
53. ¿A qué mes corresponde este valor?	Septiembre <input type="text" value="9"/> Octubre <input type="text" value="10"/>
54. ¿Cuál fue el valor total de las ventas o ingresos de su negocio o establecimiento en los últimos 12 meses?	\$ _____
55. ¿Cuál fue el valor total de las ventas o ingresos del establecimiento durante el año anterior?	\$ _____

#### 9. COSTOS, GASTOS Y ACTIVOS

56. En el mes anterior, ¿cuál fue el costo de la mercancía vendida, de los insumos para la producción del servicio prestado o de las materias primas, materiales y empaques?	\$ _____
57. En los últimos 12 meses, ¿cuál fue el costo de la mercancía vendida, de los insumos para la producción del servicio prestado o de las materias primas, materiales y empaques?	\$ _____
58. ¿Durante el mes anterior, para el funcionamiento del establecimiento, qué gastos realizó por los siguiente conceptos?	
Concepto	Valor mensual (\$)
1 Arrendamiento de bienes inmuebles y muebles	
2 Energía eléctrica comprada u otros energéticos comprados (gas, leña, etc.)	
3 Servicio de teléfono, internet, televisión, plan de datos, descargas, transacciones en línea	
4 Servicio de agua, acueducto, alcantarillado	
5 Mantenimiento y reparación	
6 Transporte: fletes y acarreos	
7 Publicidad y propaganda	
8 Licencias de funcionamiento, registro mercantil o tarifas de asociaciones gremiales	
9 Otros gastos (aseo y vigilancia, administración, entre otros)	
10 Pago a agencias de suministro de personal	
<b>TOTAL (Rengiones 1 a 10)</b>	
59. Durante los últimos 12 meses en su negocio invirtió en la compra o adquisición de:	
Concepto	Valor invertido (\$)
1. Terreno o local	
2. Maquinaria o herramientas	
3. Equipo de informática (hardware) y comunicación	
4. Muebles o equipos de oficina	
5. Vehículos	
6. Otros activos	
7. No invirtió	
60. Si usted tuviera que comprar las herramientas, maquinaria, muebles, equipo de oficina e informática, terreno, local y vehículos que utiliza en su negocio, ¿Cuánto cree que costaría?	\$ _____