

República de Colombia



CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA

1999



**Secretaría de
Desarrollo Económico**

**Gobernación
de Cundinamarca**



**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADISTICA**

**Dirección Técnica
de Censos**

**Dirección Técnica
del SENT**

MEMORIA CENSAL

Documento/DTC-028

**Santafé de Bogotá, D. C.,
Febrero del 2000**

LD
10500
Memoria Censo/
1999

PARTICIPANTES

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADISTICA, DANE

Director	RENÉ VERSWYVEL VILLAMIZAR.
Subdirector	Edgar Sardi P.
Secretario General	Carlos Eduardo Leal Ch.
Directora Técnica de Censos	Yolanda Bodnar C.
Director Técnico SENT	Rafael Córdoba V.
Gerencia del Proyecto	Fernando Garzón M.
Jefe Oficina de Prensa	Luisa Natasha Corrales G.
 Grupo de Diseño Metodológico	 Gladys A. Escobar Morant. Coordinadora
	Elvira Machado V.
	Amanda Soto A.
	Zoraida Quintero G.
Pasante	Gustavo Adolfo Torres M.
 Grupo de Capacitación	 Henry Gómez Pinzón. Coordinador
	Cecilia Hincapié Celis.
	Albert Vergnaud G.
	Marina Piza S.
 Grupo Operativo	 Jorge Miranda R. Coordinador
	Edgar Mayorga M.
 Grupo de Sistemas	 Guillermo Hernández T. Coordinador
	Manuel Sierra M.
	Orlando Portela
 Colaboración	 Doris Sánchez P.
	Berta Isabel Ospina S.
	Jairo Velasco M.
	María Eugenia Villamizar G.
 Regional Bogotá	 Rafael Poveda Director Regional
	Myriam Gallego R.
	Gerardo Vargas
	Alejandro Ordóñez
	Gustavo Guzmán L.
 Coordinadores de ruta	 Luis Eduardo Noreña D.
Regional DANE Manizales	Cecilia Olaya C.
DANE Central	Oscar Arias L.
Regional DANE Bogotá	Orlando Camargo P.
Regional DANE Barranquilla	Guillermo Jaimes M.
Regional DANE Bucaramanga	Francia Elena Aza
Regional DANE Cali	Armando Guevara H.
Regional DANE Bogotá	Willinton Buritica
Regional DANE Medellín	

Devueltos, DANE, 20000724, \$

Colaboración Dirección de Estadísticas Básicas

División de Ediciones

Dora de Aponte Directora Técnica
Germán Pérez
Eduardo Alvarado N. Jefe de División
Luis Alirio Rodríguez G.
Miguel Acosta S.
Hilda Baquero P.

División de Normalización

Hernando Chacón G. Jefe de División
Luis Miguel Suárez C.
Marta Helena Ariza B.
Clara Iveth Córdoba R.
Maribel Tarazona C.

PARTICIPANTES
GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
SECRETARIA DE DESARROLLO ECONOMICO

Gobernador
Secretario de Desarrollo Económico

Secretaría de Desarrollo Económico
Asesora – Secretaria
Funcionarios

ANDRES GONZALEZ DIAZ
Fernando Páez Mejía

Flor Angela Cepeda Galindo.
Juan Carlos Gaitán Chirivi
Claudia Patricia Acosta Latorre
Leopoldo Angulo Carmona

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
PRESENTACION	13
1. ORGANIZACION FUNCIONAL	15
2. DISEÑO TECNICO Y METODOLOGICO	17
2.1 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CENSO ECONOMICO	17
2.2 CONTENIDO TEMÁTICO	19
<i>a. Sector industrial</i>	19
<i>b. Sector comercial</i>	20
<i>c. Sector servicios</i>	20
2.3 CONTENIDO DEL FORMULARIO	21
<i>a. Sector comercio</i>	22
<i>b. Sector servicios</i>	25
<i>c. Sector industria</i>	26
PRUEBA TEMÁTICA	27
<i>a. Objetivos</i>	27
<i>b. ¿Qué se probó?</i>	29
<i>c. Evaluación de la prueba de contenido temático</i>	34
PRUEBA PILOTO	37
<i>a. Introducción</i>	37
<i>b. Objetivos</i>	37
<i>c. Municipio seleccionado para la realización de la prueba piloto</i>	38
<i>d. Duración de la prueba piloto</i>	39
<i>e. Estrategia operativa para la prueba piloto</i>	39
<i>f. Programación de la prueba piloto</i>	42
<i>g. Evaluación de la prueba piloto</i>	42
3. CAPACITACION	50
3.1 MANUALES DE INSTRUCCIÓN	51
<i>a. Manual del empadronador</i>	51
<i>b. Instructivo del supervisor</i>	51
<i>c. Instructivo del coordinador</i>	51
<i>d. Manual del crítico - codificador</i>	51
<i>e. Instructivo de supervisión técnica</i>	51
3.2 ETAPAS DE LA CAPACITACION	53
<i>a. Capacitación para la prueba piloto</i>	53
<i>b. Capacitación para los coordinadores de ruta</i>	53
<i>c. Capacitación en sedes provinciales</i>	53
<i>d. Materiales pedagógicos</i>	54
<i>e. Inconvenientes de la capacitación</i>	61

	Pág .
4. PROMOCION, DIVULGACIÓN Y APOYOS INSTITUCIONALES	61
5. OPERATIVO	63
5.1 LA PLANEACION	63
a. La estrategia operativa	63
b. Número de establecimientos esperados	64
c. La organización del trabajo de campo y los equipos de trabajo	64
d. El período de recolección	65
e. Las rutas de recolección	65
f. La cobertura geográfica	66
g. Cobertura de establecimientos	74
h. Unidades de observación	74
i. La organización político administrativa de Cundinamarca	74
5.2 EL OPERATIVO DE CAMPO	74
a. La cartografía censal	74
b. La capacitación y selección del personal de campo	75
c. Personal contratado por ruta	76
d. Materiales y suministros	76
e. El envío de materiales	77
f. El método de recolección	77
g. El procedimiento para el empadronamiento	78
h. Reseña de las rutas	79
5.3 LA SUPERVISIÓN Y EL CONTROL	82
a. Formatos de control	82
b. La supervisión técnica	82
5.4 EL CONTROL DE MATERIALES	85
a. El ordenamiento de los formularios	85
b. El loteo	85
c. La identificación y numeración de los lotes	86
d. La precritica y la crítica manual	86
e. Envío de los formularios diligenciados y entrega para grabación	87
6. CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	87
6.1 SISTEMA DE INFORMACIÓN	90
6.2 SUBSISTEMA DE CONTROL DE MATERIAL	90
a. Objetivo	90
b. Componentes del subsistema	90
6.3 SUBSISTEMA DE CAPTURA	93
a. Introducción	93
b. Objetivo del subsistema de captura	93
c. Componentes del subsistema de captura	93

	Pág.
6.4 SUBSISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y PRODUCCIÓN DE RESULTADOS	99
<i>a. Introducción</i>	99
<i>b. Objetivo</i>	99
<i>c. Componentes del subsistema</i>	99
<i>d. Procesos del subsistema</i>	100
ANEXO 1 - FORMULARIO UNICO PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN	103
ANEXO 2 – MANUALES	109
MANUAL DEL EMPADRONADOR	111
INSTRUCTIVO PARA EL SUPERVISOR	165
INSTRUCTIVO PARA EL COORDINADOR DE RUTA	181
MANUAL DE CRITICA	199
ANEXO 3 – PLANILLAS DE CONTROL DE SISTEMAS	231

PRESENTACION

El documento que aquí se presenta sobre la Memoria Censal del Censo Económico de Cundinamarca, permite disponer de una perspectiva tanto sobre la evolución que se fue dando en la preparación, diseño y desarrollo del proyecto, como en las razones que motivaron los cambios.

Los objetivos de producir este documento son principalmente dos:

- Contar con una herramienta que permita, a los funcionarios responsables del desarrollo de las distintas aplicaciones de la información, entender cabalmente los procesos que se llevaron a cabo para producirla y el alcance y las posibles limitaciones que puedan tener, en un momento dado, los datos.
- Contribuir con el enriquecimiento de la memoria institucional y disponer de una guía para adelantar en el futuro proyectos semejantes, ya sea para ampliar el alcance de la información, a través de la programación de encuestas orientadas a lograr un conocimiento más profundo sobre aspectos que, por su nivel de detalle, no pueden trabajarse directamente en el Censo, o para buscar el desarrollo y establecimiento de mecanismos de retroalimentación permanentes, para que la información obtenida mediante el Censo se obtenga como una estadística continua. También sirve como un medio de transmisión del conocimiento y de mejora progresiva del diseño y desarrollo de proyectos de recolección de información estadística, en general, esto es, como una herramienta de cultura estadística.

RENE VERSWYVEL VILLAMIZAR
DIRECTOR

1. ORGANIZACION FUNCIONAL¹

El Censo Económico lo realizó la Dirección Técnica de Censos, en coordinación con la Dirección Técnica del SENT, el apoyo administrativo de la Regional Bogotá del DANE y el apoyo técnico de todas las oficinas regionales del DANE, que aportaron los coordinadores de ruta. También, se contó con la participación permanente de una funcionaria de la Gobernación, quien se integró al equipo técnico con el propósito de conocer los distintos aspectos de la investigación y obtener capacitación, y con la de un estudiante de economía, quien adelantó su pasantía, previa a su trabajo de grado. En la página siguiente se incluye el organigrama bajo el cual se trabajó.

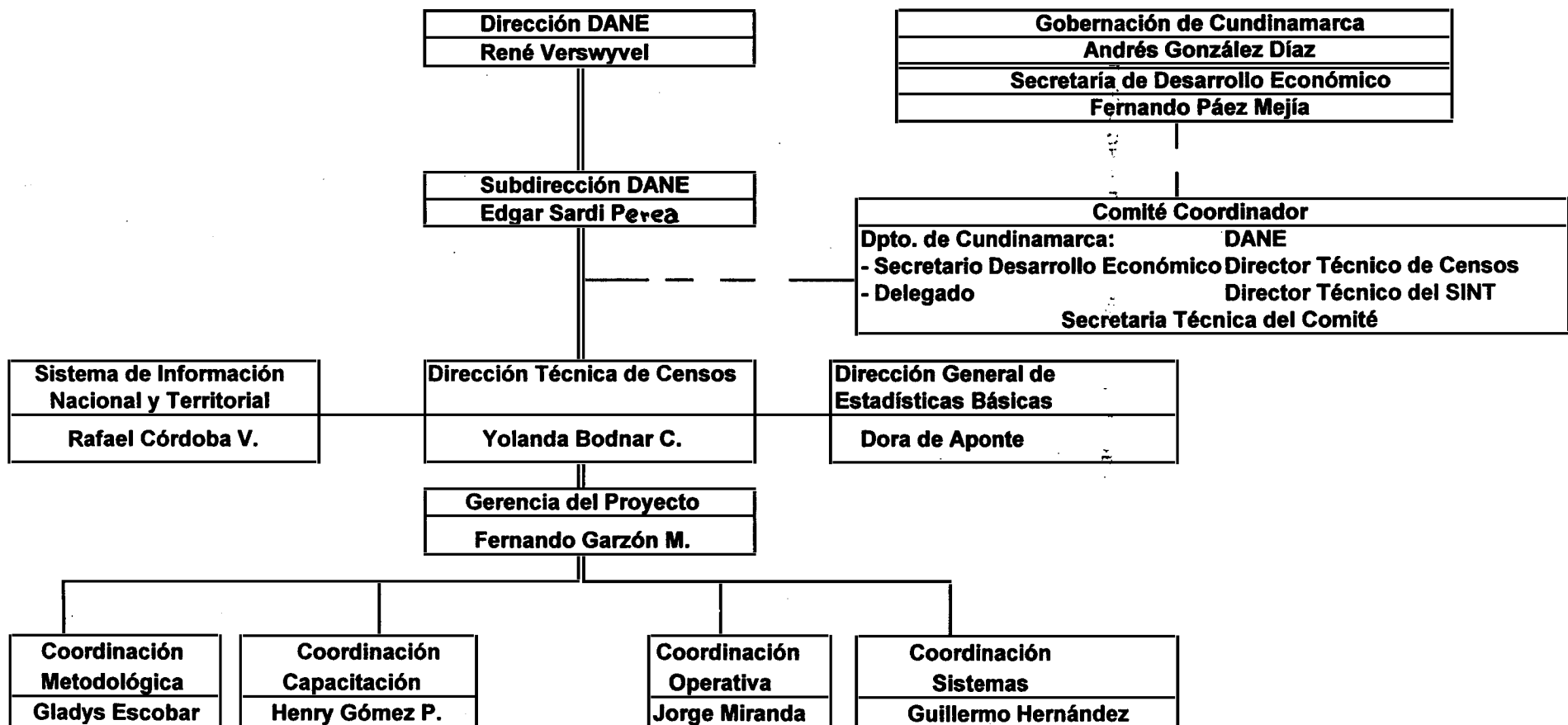
El proyecto se desarrolló a través de un trabajo de equipo, en donde las principales decisiones se tomaron a través de un Comité Técnico, presidido por la Dirección Técnica de Censos, que se reunió, en general, cada ocho días, asignando tareas a las distintas coordinaciones y controlando, paso a paso, su evolución. En cada reunión del Comité, se elaboró la respectiva acta que recoge los principales aspectos tratados y las tareas a desarrollar.

Además, se conformaron cuatro grupos de trabajo: Diseño metodológico, Operativo, Capacitación y Sistemas.

El Comité Coordinador, instancia de seguimiento del proyecto censal, fue creado mediante la cláusula undécima del Convenio 054, y tuvo las siguientes funciones: 1° Suscribir el acta de iniciación en la que se define la fecha de iniciación de los trabajos; 2° Aprobar el cronograma de trabajo. 3° Realizar reuniones periódicas para hacer el seguimiento al desarrollo del proyecto, de acuerdo con los plazos establecidos en el cronograma de actividades, previa convocatoria de la Secretaría Técnica del Comité, por iniciativa de ésta o por solicitud de alguno de los miembros del Comité en representación del Departamento de Cundinamarca. 4° Vigilar el cumplimiento de los compromisos asumidos por cada una de las entidades participantes en el convenio. 5° Aprobar los ajustes necesarios a la programación, metodología y las modificaciones a que haya lugar dentro del presente convenio, una vez analizadas las razones que los motiven. 6° Colaborar en todos los aspectos necesarios con miras a la correcta ejecución del Convenio y velar por su cumplimiento.

¹ Nota: Este documento contiene, en esencia, la misma estructura que el Informe Final y el Anexo 2: Etapas censales, con la diferencia de que en ésta los temas se presentan, en general, con un tratamiento más amplio e incluyendo distintos anexos, tales como manuales, instructivos, formatos y, en muchos casos, distintas versiones de ciertos documentos, como por ejemplo, el formulario de recolección de información; en ocasiones, el texto es idéntico al presentado en el Informe final, porque no existen documentos o anexos que traten el tema con mayor amplitud.

**PROYECTO CENSO ECONÓMICO DE CUNDINAMARCA
ORGANIGRAMA**



2. DISEÑO TECNICO Y METODOLOGICO

El diseño técnico y metodológico del Censo, tuvo en cuenta los objetivos y requerimientos generales definidos por la Secretaría de Desarrollo Económico de la Gobernación de Cundinamarca, los antecedentes, la justificación del proyecto, la experiencia y los conocimientos existentes en el DANE.

Con esta base, se estableció el contenido temático del Censo, que se sustentó en un marco conceptual teórico que respalda investigaciones de esta naturaleza. Una vez clarificado dicho contenido, se procedió al diseño del formulario censal, haciendo explícitos en la Propuesta General, la justificación y los objetivos de cada uno de los temas que en él se incluyeron, y definiendo el perfil del Informante al cual se debía solicitar la información para garantizar un diligenciamiento con altos niveles de precisión y calidad.

Otro aspecto del diseño técnico, fue la elaboración del plan de pruebas censales, que tuvo como propósito medir la funcionalidad y eficacia de los distintos procesos en condiciones reales.

También, fue responsabilidad del Grupo de Diseño Metodológico, presentar al Comité Técnico un plan de tabulados que, con los respectivos cruces de variables, respondiera a las necesidades de información de la Gobernación de Cundinamarca. Una vez definidos éstos, se presentaron al Comité Coordinador. Cumpliendo dicho plan, se obtuvieron los cuadros de salida o de resultados, que se presentan en el Informe final.

2.1 CARACTERISTICAS GENERALES DEL CENSO ECONOMICO

- a. **Universalidad** El Censo Económico obtuvo información estadística, de todos los establecimientos industriales, comerciales y de servicios de los 116 municipios que conforman el Departamento de Cundinamarca, de acuerdo con las especificaciones técnicas y restricciones previamente establecidas en los convenios suscritos entre la Gobernación de Cundinamarca y el DANE.
- b. **Cobertura geográfica** El Censo se realizó en las cabeceras municipales de los 116 municipios de Cundinamarca. Así mismo, se cubrieron los corredores económicos, ubicados en las áreas dispersas, que se consideraron de importancia para el desarrollo económico de la región y, además, se tuvieron en cuenta los establecimientos industriales que figuran en el Directorio de Establecimientos del DANE, aún cuando se encontraran ubicados en el área rural de los municipios.
- c. **Alcance** El Censo se dirigió a los tres (3) sectores básicos de la economía, a saber:
 - Industria** La micro, pequeña, mediana y gran industria fueron censadas.
 - Comercio** Incluyó todas las organizaciones y establecimientos comerciales que venden mercancías al por mayor y al por menor que estaban abiertas al público.

Servicios Sólo se consideraron -para efectos del diligenciamiento de un módulo especializado-, los correspondientes a alojamiento, turismo, y expendio de alimentos y bebidas.

- d. **Período de empadronamiento** La duración del operativo censal tuvo algunas variaciones en cada una de las ocho rutas que cubrieron las 15 provincias del Departamento, pero, en promedio, fue de mes y medio, tal como se había previsto. Comenzó el día 26 de julio, excepto en los casos de Soacha (ruta 3) y Facatativá (ruta 6), en donde se presentaron algunos imprevistos, como el paro del 31 de agosto que afectó principalmente a estos dos municipios, en donde hubo disturbios. En Soacha, también se presentó un incremento de las manzanas y de los establecimientos por encima de lo esperado. Para Soacha, fue necesario ampliar en tres días el periodo de empadronamiento, mientras en Facatativa, la ampliación fue de cinco días.
- e. **Formulario único** Con miras a obtener una mejor calidad de la información, facilitar la capacitación, el diseño del instrumento de recolección, su distribución, organización y el manejo en terreno, la recolección y el procesamiento de los datos, se diseñó y aplicó un formulario único, en donde a cada sector económico objeto de la investigación, se le elaboró su respectivo módulo, concentrando en él la información específica.

El módulo de "Ubicación e Identificación" y las preguntas sobre "Estructura", fueron comunes a los tres (3) sectores.

- f. **Unidad de observación** Fueron objeto del Censo, los establecimientos económicos que funcionaban en edificaciones y puestos fijos. Los puestos móviles y los ambulantes, no fueron censados, ni aquellos que funcionando dentro de estructuras más grandes -pertenecientes a otros establecimientos-, carecían de estructura empotrada.
- g. **Viviendas con actividad económica** Los establecimientos de los sectores industrial, comercial y de servicios, que funcionando dentro de una vivienda, tuvieran vista al público y una estructura que los identificara como tales, fueron censados.

En lo que respecta al sector industrial, -dado el conocimiento que se tiene de la existencia de numerosa industria casera en los municipios-, y para evitar subestimar notoriamente su volumen, se hizo un sondeo con otros establecimientos u otras fuentes de información, acerca de su existencia y ubicación, censando, en lo posible, aquellos que finalmente fueron ubicados.

- h. **Actividad económica principal** Para efectos de la clasificación de la actividad económica de los establecimientos y su ubicación dentro del módulo de sector económico que les correspondía, se tomó como actividad económica principal aquella que -según el informante- le generó mayores ingresos al establecimiento en el periodo de referencia.
- i. **Puntos de venta de fábrica** Fueron considerados como "Unidades auxiliares" del respectivo establecimiento industrial y, por tal motivo, no se tomaron como establecimientos independientes.
- j. **Período de referencia** Para efectos de tener una información más exacta y confiable, y sobre todo, de más fácil recordación, se tomó como periodo de referencia de la información, el mes inmediatamente anterior al de la ejecución del Censo.

- k. **Perfil del informante** Se buscó, en lo posible, que las personas que suministraran la información del establecimiento fueran los dueños, administradores, o en su defecto, una persona adulta (mayor de 18 años) que tuviera información acerca de las variables objeto de estudio.

En ningún caso, se aceptó información a menores de edad, empleados del servicio (camareras, conductores, jardineros, etc.), a personas con retraso mental ni a vecinos. A ellos sólo se les podía indagar, acerca de cuándo y a qué hora era posible conseguir al Informante establecido previamente como adecuado.

- l. **Revisión y corrección de la información en terreno** Como fase previa al procesamiento de la información, se llevó a cabo, simultáneamente con el proceso de recolección, la crítica y codificación de la información, con el propósito de poder corregir y/o completar la información en forma adecuada y oportuna en el propio establecimiento y determinar de manera confiable, la actividad económica principal del establecimiento.

- m. **Procesamiento de la información** La captura de la información recolectada se hizo por escáner, debido a las bondades que esta tecnología ofrece, principalmente en cuanto a rapidez y calidad de la captura.

2.2 CONTENIDO TEMATICO

El contenido temático que se presenta, es el producto de discusiones de grupo y consultas especializadas sobre los diferentes temas que se investigaron en cada uno de los sectores objeto del estudio.

La formulación temática, presupone la definición de una serie de objetivos que se pretende conseguir, mediante su aplicación a los establecimientos.

a. Sector industrial

Objetivo general

Elaborar un Directorio de Establecimientos Industriales del Departamento y recoger información sobre el sector, a través de la aplicación de un formulario censal, que permita preparar un diagnóstico de su situación, acorde con las necesidades de la Gobernación del Departamento.

Objetivos específicos

- Determinar el número de establecimientos industriales por actividad en cada municipio.
- Conocer las características básicas de la actividad industrial del Departamento.
- Determinar la estabilidad en tiempo de funcionamiento de los establecimientos industriales que operan en el Departamento.
- Conocer la capacidad productiva y no utilizada.
- Determinar el número de personas ocupadas en el sector industrial que funciona en el Departamento.
- Establecer algunas características de la relación laboral del personal ocupado con el establecimiento.

- Determinar el destino de los principales productos fabricados por los establecimientos industriales.
- Medir el valor de la producción en los establecimientos industriales en el período de referencia.

b. Sector comercial

Objetivo general

Elaborar un Directorio de Establecimientos Comerciales del Departamento y recoger información sobre el sector a través de la aplicación de un formulario censal, que permita preparar un diagnóstico de su situación, acorde con las necesidades de la Gobernación del Departamento.

Objetivos específicos

- Determinar el número de establecimientos comerciales por actividad económica que funcionan en cada municipio.
- Conocer las características básicas de la actividad comercial en Cundinamarca.
- Definir la estabilidad en el tiempo de los establecimientos comerciales.
- Determinar el número de personas ocupadas en el sector comercial.
- Establecer algunas características de la relación laboral del personal ocupado con la empresa.
- Medir el valor total de las ventas en los establecimientos del sector en el período de referencia.
- Determinar el origen y destino de las mercancías vendidas en los establecimientos comerciales.

c. Sector servicios

Objetivo General

Elaborar un Directorio de Establecimientos de Servicios en el Departamento y recoger información sobre el sector a través de la aplicación de un formulario censal, que permita preparar un diagnóstico de su situación, acorde con las necesidades de la Gobernación del Departamento.

Objetivos específicos

- Determinar el número de servicios por actividad en cada municipio.
- Conocer las características básicas de los establecimientos dedicados a alojamiento y expendio de comidas y bebidas en el Departamento.
- Determinar la estabilidad en el tiempo de los establecimientos que ofrecen los servicios mencionados en el Departamento.
- Determinar el número de personas ocupadas en el sector servicios, en Cundinamarca.
- Establecer algunas características del personal ocupado, con el establecimiento.

- Medir el valor total de los ingresos en los establecimientos del sector en el período de referencia.

2.3 CONTENIDO DEL FORMULARIO

El primer módulo del formulario vigente (al momento de plantear la justificación de los temas y preguntas y que viene en las páginas siguientes) se encuentra dividido en tres secciones, que están numeradas tal como aparecen en el formulario.

I. Ubicación geográfica. En esta sección se incluyen las siguientes ítems: Provincia, municipio, clase, sector rural, centro poblado, sector, sección, manzana y N° de orden del establecimiento dentro de la manzana. Con estos ítems, es posible establecer la ubicación geográfica del establecimiento y geo-referenciarla en la cartografía DANE.

II. Identificación. En esta sección se incluyen los ítems: nombre comercial del establecimiento, razón social, dirección, número de teléfono, y NIT o cédula de ciudadanía. Mediante estos ítems, es posible establecer comunicación y contactar los establecimientos, cuando sea necesario. Esta parte se constituye en un complemento básico del Directorio de establecimientos. (preguntas 1 a 5).

III. Información básica del establecimiento. Esta sección comprende los siguientes ítems: tipo de emplazamiento, organización jurídica, tiempo de funcionamiento en el municipio, número total de personas ocupadas y sector al que corresponde la actividad económica principal realizada por el establecimiento. (preguntas 6 a 11).

- **El tipo de establecimiento y su organización jurídica** Sirven para caracterizar y clasificar los establecimientos.
- **Tiempo de funcionamiento** Importante como indicador de su estabilidad y en general, de las condiciones económicas imperantes.
- **Principal actividad económica del establecimiento** En el presente estudio, hace referencia a la clasificación de acuerdo con la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU Rev.3, Adaptada para Colombia. Para efectos de planificación y diseño de planes y programas de fomento económico, es muy importante conocer, con la mayor desagregación posible, la actividad económica a la que se dedican los establecimientos del Departamento o del Municipio.

La justificación de cada una de las preguntas contenidas en el formulario por sector económico, que a continuación se enuncian, mantienen la numeración dada para cada una de ellas, en la respectiva versión.

a. Sector comercio

- 12.- Determine la clase de establecimiento (por observación) y especifique la forma de venta de las mercancías.**

Permite establecer fácilmente (por observación), la clase de establecimiento que se va a censar y por medio de preguntas, sobre la forma de ventas se puede obtener información específica para identificar, de la manera más adecuada, la codificación de la actividad económica del establecimiento.

- 13.- En el primer semestre del año, cuántas personas por tipo de contratación, laboraron aquí?**

Cuántas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social?

Permite caracterizar la ocupación en los sectores de industria, comercio y "Servicios 1²" en función del tipo de contratación y elaborar diagnósticos en cuanto a la seguridad social en salud.

Facilita, además, evaluaciones acerca de las perspectivas de crecimiento del empleo y de la manera como están reaccionando las empresas en los distintos tipos de actividad a determinadas situaciones socioeconómicas.

- 14.- El principal lugar donde compra las mercancías que vende es en:**

Permite establecer la existencia de cadenas comerciales al interior o exterior del Departamento. Es de especial interés, tener una primera aproximación de la importancia y magnitud de los flujos y direcciones de los productos. Por tal motivo, se propone recoger el porcentaje del valor para cada una de las opciones.

- 15.- A qué capacidad está trabajando el establecimiento?**

Permite, cuando se analiza para algunos conjuntos de establecimientos, una primera aproximación al conocimiento de las condiciones del mercado.

- 16.- ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?**

Establece, en alguna medida los efectos que están incidiendo en forma más directa en la situación económica de los establecimientos. Es complementaria de la pregunta anterior.

- 17. ¿En el primer semestre del año, cuál fue el promedio de ventas mensual del establecimiento?**

Es uno de los indicadores que, en conjunto con otros, permite establecer la situación económica del sector.

² Para efectos de este Censo Económico los establecimientos de servicios se dividieron en dos grupos, el primero, denominado aquí "Servicios 1" comprende los establecimientos que prestan servicio de alojamiento (hoteles, hostales, residencias y similares), que expenden comidas preparadas en el establecimiento (restaurantes, cafeterías) o bebidas y licores (bares, discotecas etc.). El resto de establecimientos de servicios se agrupó en lo que se denominó "Servicios 2".



DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADÍSTICA

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999



GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

Confidencial: Los datos que el DANE solicita son estrictamente confidenciales y no tienen fines fiscales ni pueden ser utilizados como prueba judicial. (Art 5º ley 79 / 93)

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Provincia Municipio Clase

Sector rural Centro poblado

Sector Sección Manzana No. de orden

II. IDENTIFICACIÓN

1. Nombre comercial

2. Razón social

3. Dirección 4. Teléfono

5. NIT C.C.

III. INFORMACIÓN BÁSICA DEL ESTABLECIMIENTO

6. Tipo de emplazamiento (por observación)

Local

Puesto fijo

Vivienda con actividad económica

7. Este establecimiento es:

Unico

Principal

Sucursal o agencia

Unidad auxiliar Termine

8. La organización jurídica del establecimiento es:

Individual

Sociedad de hecho

Sociedad colectiva

Sociedad anónima

Sociedad en comandita

Sociedad limitada

Economía solidaria

Entidad sin ánimo de lucro

Entidad del Gobierno

Otra

9. Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?

Menos de 1 año

De 1 a menos de 3 años

De 3 a menos de 5 años

De 5 a menos de 10 años

Más de 10 años

10. En el primer semestre del año, cuántas personas en promedio mensual laboraron aquí?

11. El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento, en este año provino de: (señale solo una opción)

Comercio de productos no fabricados por ustedes Pase a IV Sector Comercio

Alojamiento y expendio de comidas y bebidas Pase a V Sector Servicios

Productos elaborados por ustedes Pase a VI Sector Industria

Otro Cuál?

CODIGO CIIU

IV. SECTOR COMERCIO

12. Determine la clase de establecimiento (por observación) y especifique la forma de venta de las mercancías.

Actividad	Código	Actividad	Código

Pase a la columna siguiente

(Continuación P12)

Actividad	Código

13. En el primer semestre del año, cuántas personas por tipo de contratación, laboraron aquí?

Cuántas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social?

No. No.

Total

Permanente

Temporal

Propietarios o familiares sin remuneración

14. El principal lugar donde compra las mercancías que vende es en:

Mismo municipio

Otro(s) municipio(s) del departamento

Santafé de Bogotá

Resto del país

Fuera del país

15. A qué capacidad está trabajando el establecimiento?

Plena Pase a la preg. 17

Media

Baja

16. Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

Baja demanda

Contrabando

Competencia

Impuestos

Costos

Otra Cuál?

17. En el primer semestre del año, cuál fue el promedio de ventas mensual del establecimiento?

\$

UNICAMENTE PARA MAYORISTAS

18. Las mercancías que vende, las distribuye principalmente en:

Este municipio

Otro(s) municipio(s) del departamento

Santafé de Bogotá

Resto del país

Fuera del país

V SECTOR SERVICIOS

19. Marque si el establecimiento corresponde a: (por observación) Alojamiento ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20 ☐ 21 ☐ 22 ☐ 23 ☐ 24 ☐ 25 ☐ 26 ☐ 27 ☐ 28 ☐ 29 ☐ 30 ☐ 31 ☐ 32 ☐ 33 ☐ 34 ☐ 35 ☐ 36 ☐ 37 ☐ 38 ☐ 39 ☐ 40 ☐ 41 ☐ 42 ☐ 43 ☐ 44 ☐ 45 ☐ 46 ☐ 47 ☐ 48 ☐ 49 ☐ 50 ☐ 51 ☐ 52 ☐ 53 ☐ 54 ☐ 55 ☐ 56 ☐ 57 ☐ 58 ☐ 59 ☐ 60 ☐ 61 ☐ 62 ☐ 63 ☐ 64 ☐ 65 ☐ 66 ☐ 67 ☐ 68 ☐ 69 ☐ 70 ☐ 71 ☐ 72 ☐ 73 ☐ 74 ☐ 75 ☐ 76 ☐ 77 ☐ 78 ☐ 79 ☐ 80 ☐ 81 ☐ 82 ☐ 83 ☐ 84 ☐ 85 ☐ 86 ☐ 87 ☐ 88 ☐ 89 ☐ 90 ☐ 91 ☐ 92 ☐ 93 ☐ 94 ☐ 95 ☐ 96 ☐ 97 ☐ 98 ☐ 99 ☐ 100 ☐ 101 ☐ 102 ☐ 103 ☐ 104 ☐ 105 ☐ 106 ☐ 107 ☐ 108 ☐ 109 ☐ 110 ☐ 111 ☐ 112 ☐ 113 ☐ 114 ☐ 115 ☐ 116 ☐ 117 ☐ 118 ☐ 119 ☐ 120 ☐ 121 ☐ 122 ☐ 123 ☐ 124 ☐ 125 ☐ 126 ☐ 127 ☐ 128 ☐ 129 ☐ 130 ☐ 131 ☐ 132 ☐ 133 ☐ 134 ☐ 135 ☐ 136 ☐ 137 ☐ 138 ☐ 139 ☐ 140 ☐ 141 ☐ 142 ☐ 143 ☐ 144 ☐ 145 ☐ 146 ☐ 147 ☐ 148 ☐ 149 ☐ 150 ☐ 151 ☐ 152 ☐ 153 ☐ 154 ☐ 155 ☐ 156 ☐ 157 ☐ 158 ☐ 159 ☐ 160 ☐ 161 ☐ 162 ☐ 163 ☐ 164 ☐ 165 ☐ 166 ☐ 167 ☐ 168 ☐ 169 ☐ 170 ☐ 171 ☐ 172 ☐ 173 ☐ 174 ☐ 175 ☐ 176 ☐ 177 ☐ 178 ☐ 179 ☐ 180 ☐ 181 ☐ 182 ☐ 183 ☐ 184 ☐ 185 ☐ 186 ☐ 187 ☐ 188 ☐ 189 ☐ 190 ☐ 191 ☐ 192 ☐ 193 ☐ 194 ☐ 195 ☐ 196 ☐ 197 ☐ 198 ☐ 199 ☐ 200 ☐ 201 ☐ 202 ☐ 203 ☐ 204 ☐ 205 ☐ 206 ☐ 207 ☐ 208 ☐ 209 ☐ 210 ☐ 211 ☐ 212 ☐ 213 ☐ 214 ☐ 215 ☐ 216 ☐ 217 ☐ 218 ☐ 219 ☐ 220 ☐ 221 ☐ 222 ☐ 223 ☐ 224 ☐ 225 ☐ 226 ☐ 227 ☐ 228 ☐ 229 ☐ 230 ☐ 231 ☐ 232 ☐ 233 ☐ 234 ☐ 235 ☐ 236 ☐ 237 ☐ 238 ☐ 239 ☐ 240 ☐ 241 ☐ 242 ☐ 243 ☐ 244 ☐ 245 ☐ 246 ☐ 247 ☐ 248 ☐ 249 ☐ 250 ☐ 251 ☐ 252 ☐ 253 ☐ 254 ☐ 255 ☐ 256 ☐ 257 ☐ 258 ☐ 259 ☐ 260 ☐ 261 ☐ 262 ☐ 263 ☐ 264 ☐ 265 ☐ 266 ☐ 267 ☐ 268 ☐ 269 ☐ 270 ☐ 271 ☐ 272 ☐ 273 ☐ 274 ☐ 275 ☐ 276 ☐ 277 ☐ 278 ☐ 279 ☐ 280 ☐ 281 ☐ 282 ☐ 283 ☐ 284 ☐ 285 ☐ 286 ☐ 287 ☐ 288 ☐ 289 ☐ 290 ☐ 291 ☐ 292 ☐ 293 ☐ 294 ☐ 295 ☐ 296 ☐ 297 ☐ 298 ☐ 299 ☐ 300 ☐ 301 ☐ 302 ☐ 303 ☐ 304 ☐ 305 ☐ 306 ☐ 307 ☐ 308 ☐ 309 ☐ 310 ☐ 311 ☐ 312 ☐ 313 ☐ 314 ☐ 315 ☐ 316 ☐ 317 ☐ 318 ☐ 319 ☐ 320 ☐ 321 ☐ 322 ☐ 323 ☐ 324 ☐ 325 ☐ 326 ☐ 327 ☐ 328 ☐ 329 ☐ 330 ☐ 331 ☐ 332 ☐ 333 ☐ 334 ☐ 335 ☐ 336 ☐ 337 ☐ 338 ☐ 339 ☐ 340 ☐ 341 ☐ 342 ☐ 343 ☐ 344 ☐ 345 ☐ 346 ☐ 347 ☐ 348 ☐ 349 ☐ 350 ☐ 351 ☐ 352 ☐ 353 ☐ 354 ☐ 355 ☐ 356 ☐ 357 ☐ 358 ☐ 359 ☐ 360 ☐ 361 ☐ 362 ☐ 363 ☐ 364 ☐ 365 ☐ 366 ☐ 367 ☐ 368 ☐ 369 ☐ 370 ☐ 371 ☐ 372 ☐ 373 ☐ 374 ☐ 375 ☐ 376 ☐ 377 ☐ 378 ☐ 379 ☐ 380 ☐ 381 ☐ 382 ☐ 383 ☐ 384 ☐ 385 ☐ 386 ☐ 387 ☐ 388 ☐ 389 ☐ 390 ☐ 391 ☐ 392 ☐ 393 ☐ 394 ☐ 395 ☐ 396 ☐ 397 ☐ 398 ☐ 399 ☐ 400 ☐ 401 ☐ 402 ☐ 403 ☐ 404 ☐ 405 ☐ 406 ☐ 407 ☐ 408 ☐ 409 ☐ 410 ☐ 411 ☐ 412 ☐ 413 ☐ 414 ☐ 415 ☐ 416 ☐ 417 ☐ 418 ☐ 419 ☐ 420 ☐ 421 ☐ 422 ☐ 423 ☐ 424 ☐ 425 ☐ 426 ☐ 427 ☐ 428 ☐ 429 ☐ 430 ☐ 431 ☐ 432 ☐ 433 ☐ 434 ☐ 435 ☐ 436 ☐ 437 ☐ 438 ☐ 439 ☐ 440 ☐ 441 ☐ 442 ☐ 443 ☐ 444 ☐ 445 ☐ 446 ☐ 447 ☐ 448 ☐ 449 ☐ 450 ☐ 451 ☐ 452 ☐ 453 ☐ 454 ☐ 455 ☐ 456 ☐ 457 ☐ 458 ☐ 459 ☐ 460 ☐ 461 ☐ 462 ☐ 463 ☐ 464 ☐ 465 ☐ 466 ☐ 467 ☐ 468 ☐ 469 ☐ 470 ☐ 471 ☐ 472 ☐ 473 ☐ 474 ☐ 475 ☐ 476 ☐ 477 ☐ 478 ☐ 479 ☐ 480 ☐ 481 ☐ 482 ☐ 483 ☐ 484 ☐ 485 ☐ 486 ☐ 487 ☐ 488 ☐ 489 ☐ 490 ☐ 491 ☐ 492 ☐ 493 ☐ 494 ☐ 495 ☐ 496 ☐ 497 ☐ 498 ☐ 499 ☐ 500 ☐ 501 ☐ 502 ☐ 503 ☐ 504 ☐ 505 ☐ 506 ☐ 507 ☐ 508 ☐ 509 ☐ 510 ☐ 511 ☐ 512 ☐ 513 ☐ 514 ☐ 515 ☐ 516 ☐ 517 ☐ 518 ☐ 519 ☐ 520 ☐ 521 ☐ 522 ☐ 523 ☐ 524 ☐ 525 ☐ 526 ☐ 527 ☐ 528 ☐ 529 ☐ 530 ☐ 531 ☐ 532 ☐ 533 ☐ 534 ☐ 535 ☐ 536 ☐ 537 ☐ 538 ☐ 539 ☐ 540 ☐ 541 ☐ 542 ☐ 543 ☐ 544 ☐ 545 ☐ 546 ☐ 547 ☐ 548 ☐ 549 ☐ 550 ☐ 551 ☐ 552 ☐ 553 ☐ 554 ☐ 555 ☐ 556 ☐ 557 ☐ 558 ☐ 559 ☐ 560 ☐ 561 ☐ 562 ☐ 563 ☐ 564 ☐ 565 ☐ 566 ☐ 567 ☐ 568 ☐ 569 ☐ 570 ☐ 571 ☐ 572 ☐ 573 ☐ 574 ☐ 575 ☐ 576 ☐ 577 ☐ 578 ☐ 579 ☐ 580 ☐ 581 ☐ 582 ☐ 583 ☐ 584 ☐ 585 ☐ 586 ☐ 587 ☐ 588 ☐ 589 ☐ 590 ☐ 591 ☐ 592 ☐ 593 ☐ 594 ☐ 595 ☐ 596 ☐ 597 ☐ 598 ☐ 599 ☐ 600 ☐ 601 ☐ 602 ☐ 603 ☐ 604 ☐ 605 ☐ 606 ☐ 607 ☐ 608 ☐ 609 ☐ 610 ☐ 611 ☐ 612 ☐ 613 ☐ 614 ☐ 615 ☐ 616 ☐ 617 ☐ 618 ☐ 619 ☐ 620 ☐ 621 ☐ 622 ☐ 623 ☐ 624 ☐ 625 ☐ 626 ☐ 627 ☐ 628 ☐ 629 ☐ 630 ☐ 631 ☐ 632 ☐ 633 ☐ 634 ☐ 635 ☐ 636 ☐ 637 ☐ 638 ☐ 639 ☐ 640 ☐ 641 ☐ 642 ☐ 643 ☐ 644 ☐ 645 ☐ 646 ☐ 647 ☐ 648 ☐ 649 ☐ 650 ☐ 651 ☐ 652 ☐ 653 ☐ 654 ☐ 655 ☐ 656 ☐ 657 ☐ 658 ☐ 659 ☐ 660 ☐ 661 ☐ 662 ☐ 663 ☐ 664 ☐ 665 ☐ 666 ☐ 667 ☐ 668 ☐ 669 ☐ 670 ☐ 671 ☐ 672 ☐ 673 ☐ 674 ☐ 675 ☐ 676 ☐ 677 ☐ 678 ☐ 679 ☐ 680 ☐ 681 ☐ 682 ☐ 683 ☐ 684 ☐ 685 ☐ 686 ☐ 687 ☐ 688 ☐ 689 ☐ 690 ☐ 691 ☐ 692 ☐ 693 ☐ 694 ☐ 695 ☐ 696 ☐ 697 ☐ 698 ☐ 699 ☐ 700 ☐ 701 ☐ 702 ☐ 703 ☐ 704 ☐ 705 ☐ 706 ☐ 707 ☐ 708 ☐ 709 ☐ 710 ☐ 711 ☐ 712 ☐ 713 ☐ 714 ☐ 715 ☐ 716 ☐ 717 ☐ 718 ☐ 719 ☐ 720 ☐ 721 ☐ 722 ☐ 723 ☐ 724 ☐ 725 ☐ 726 ☐ 727 ☐ 728 ☐ 729 ☐ 730 ☐ 731 ☐ 732 ☐ 733 ☐ 734 ☐ 735 ☐ 736 ☐ 737 ☐ 738 ☐ 739 ☐ 740 ☐ 741 ☐ 742 ☐ 743 ☐ 744 ☐ 745 ☐ 746 ☐ 747 ☐ 748 ☐ 749 ☐ 750 ☐ 751 ☐ 752 ☐ 753 ☐ 754 ☐ 755 ☐ 756 ☐ 757 ☐ 758 ☐ 759 ☐ 760 ☐ 761 ☐ 762 ☐ 763 ☐ 764 ☐ 765 ☐ 766 ☐ 767 ☐ 768 ☐ 769 ☐ 770 ☐ 771 ☐ 772 ☐ 773 ☐ 774 ☐ 775 ☐ 776 ☐ 777 ☐ 778 ☐ 779 ☐ 780 ☐ 781 ☐ 782 ☐ 783 ☐ 784 ☐ 785 ☐ 786 ☐ 787 ☐ 788 ☐ 789 ☐ 790 ☐ 791 ☐ 792 ☐ 793 ☐ 794 ☐ 795 ☐ 796 ☐ 797 ☐ 798 ☐ 799 ☐ 800 ☐ 801 ☐ 802 ☐ 803 ☐ 804 ☐ 805 ☐ 806 ☐ 807 ☐ 808 ☐ 809 ☐ 810 ☐ 811 ☐ 812 ☐ 813 ☐ 814 ☐ 815 ☐ 816 ☐ 817 ☐ 818 ☐ 819 ☐ 820 ☐ 821 ☐ 822 ☐ 823 ☐ 824 ☐ 825 ☐ 826 ☐ 827 ☐ 828 ☐ 829 ☐ 830 ☐ 831 ☐ 832 ☐ 833 ☐ 834 ☐ 835 ☐ 836 ☐ 837 ☐ 838 ☐ 839 ☐ 840 ☐ 841 ☐ 842 ☐ 843 ☐ 844 ☐ 845 ☐ 846 ☐ 847 ☐ 848 ☐ 849 ☐ 850 ☐ 851 ☐ 852 ☐ 853 ☐ 854 ☐ 855 ☐ 856 ☐ 857 ☐ 858 ☐ 859 ☐ 860 ☐ 861 ☐ 862 ☐ 863 ☐ 864 ☐ 865 ☐ 866 ☐ 867 ☐ 868 ☐ 869 ☐ 870 ☐ 871 ☐ 872 ☐ 873 ☐ 874 ☐ 875 ☐ 876 ☐ 877 ☐ 878 ☐ 879 ☐ 880 ☐ 881 ☐ 882 ☐ 883 ☐ 884 ☐ 885 ☐ 886 ☐ 887 ☐ 888 ☐ 889 ☐ 890 ☐ 891 ☐ 892 ☐ 893 ☐ 894 ☐ 895 ☐ 896 ☐ 897 ☐ 898 ☐ 899 ☐ 900 ☐ 901 ☐ 902 ☐ 903 ☐ 904 ☐ 905 ☐ 906 ☐ 907 ☐ 908 ☐ 909 ☐ 910 ☐ 911 ☐ 912 ☐ 913 ☐ 914 ☐ 915 ☐ 916 ☐ 917 ☐ 918 ☐ 919 ☐ 920 ☐ 921 ☐ 922 ☐ 923 ☐ 924 ☐ 925 ☐ 926 ☐ 927 ☐ 928 ☐ 929 ☐ 930 ☐ 931 ☐ 932 ☐ 933 ☐ 934 ☐ 935 ☐ 936 ☐ 937 ☐ 938 ☐ 939 ☐ 940 ☐ 941 ☐ 942 ☐ 943 ☐ 944 ☐ 945 ☐ 946 ☐ 947 ☐ 948 ☐ 949 ☐ 950 ☐ 951 ☐ 952 ☐ 953 ☐ 954 ☐ 955 ☐ 956 ☐ 957 ☐ 958 ☐ 959 ☐ 960 ☐ 961 ☐ 962 ☐ 963 ☐ 964 ☐ 965 ☐ 966 ☐ 967 ☐ 968 ☐ 969 ☐ 970 ☐ 971 ☐ 972 ☐ 973 ☐ 974 ☐ 975 ☐ 976 ☐ 977 ☐ 978 ☐ 979 ☐ 980 ☐ 981 ☐ 982 ☐ 983 ☐ 984 ☐ 985 ☐ 986 ☐ 987 ☐ 988 ☐ 989 ☐ 990 ☐ 991 ☐ 992 ☐ 993 ☐ 994 ☐ 995 ☐ 996 ☐ 997 ☐ 998 ☐ 999 ☐ 1000 ☐ 1001 ☐ 1002 ☐ 1003 ☐ 1004 ☐ 1005 ☐ 1006 ☐ 1007 ☐ 1008 ☐ 1009 ☐ 1010 ☐ 1011 ☐ 1012 ☐ 1013 ☐ 1014 ☐ 1015 ☐ 1016 ☐ 1017 ☐ 1018 ☐ 1019 ☐ 1020 ☐ 1021 ☐ 1022 ☐ 1023 ☐ 1024 ☐ 1025 ☐ 1026 ☐ 1027 ☐ 1028 ☐ 1029 ☐ 1030 ☐ 1031 ☐ 1032 ☐ 1033 ☐ 1034 ☐ 1035 ☐ 1036 ☐ 1037 ☐ 1038 ☐ 1039 ☐ 1040 ☐ 1041 ☐ 1042 ☐ 1043 ☐ 1044 ☐ 1045 ☐ 1046 ☐ 1047 ☐ 1048 ☐ 1049 ☐ 1050 ☐ 1051 ☐ 1052 ☐ 1053 ☐ 1054 ☐ 1055 ☐ 1056 ☐ 1057 ☐ 1058 ☐ 1059 ☐ 1060 ☐ 1061 ☐ 1062 ☐ 1063 ☐ 1064 ☐ 1065 ☐ 1066 ☐ 1067 ☐ 1068 ☐ 1069 ☐ 1070 ☐ 1071 ☐ 1072 ☐ 1073 ☐ 1074 ☐ 1075 ☐ 1076 ☐ 1077 ☐ 1078 ☐ 1079 ☐ 1080 ☐ 1081 ☐ 1082 ☐ 1083 ☐ 1084 ☐ 1085 ☐ 1086 ☐ 1087 ☐ 1088 ☐ 1089 ☐ 1090 ☐ 1091 ☐ 1092 ☐ 1093 ☐ 1094 ☐ 1095 ☐ 1096 ☐ 1097 ☐ 1098 ☐ 1099 ☐ 1100 ☐ 1101 ☐ 1102 ☐ 1103 ☐ 1104 ☐ 1105 ☐ 1106 ☐ 1107 ☐ 1108 ☐ 1109 ☐ 1110 ☐ 1111 ☐ 1112 ☐ 1113 ☐ 1114 ☐ 1115 ☐ 1116 ☐ 1117 ☐ 1118 ☐ 1119 ☐ 1120 ☐ 1121 ☐ 1122 ☐ 1123 ☐ 1124 ☐ 1125 ☐ 1126 ☐ 1127 ☐ 1128 ☐ 1129 ☐ 1130 ☐ 1131 ☐ 1132 ☐ 1133 ☐ 1134 ☐ 1135 ☐ 1136 ☐ 1137 ☐ 1138 ☐ 1139 ☐ 1140 ☐ 1141 ☐ 1142 ☐ 1143 ☐ 1144 ☐ 1145 ☐ 1146 ☐ 1147 ☐ 1148 ☐ 1149 ☐ 1150 ☐ 1151 ☐ 1152 ☐ 1153 ☐ 1154 ☐ 1155 ☐ 1156 ☐ 1157 ☐ 1158 ☐ 1159 ☐ 1160 ☐ 1161 ☐ 1162 ☐ 1163 ☐ 1164 ☐ 1165 ☐ 1166 ☐ 1167 ☐ 1168 ☐ 1169 ☐ 1170 ☐ 1171 ☐ 1172 ☐ 1173 ☐ 1174 ☐ 1175 ☐ 1176 ☐ 1177 ☐ 1178 ☐ 1179 ☐ 1180 ☐ 1181 ☐ 1182 ☐ 1183 ☐ 1184 ☐ 1185 ☐ 1186 ☐ 1187 ☐ 1188 ☐ 1189 ☐ 1190 ☐ 1191 ☐ 1192 ☐ 1193 ☐ 1194 ☐ 1195 ☐ 1196 ☐ 1197 ☐ 1198 ☐ 1199 ☐ 1200 ☐ 1201 ☐ 1202 ☐ 1203 ☐ 1204 ☐ 1205 ☐ 1206 ☐ 1207 ☐ 1208 ☐ 1209 ☐ 1210 ☐ 1211 ☐ 1212 ☐ 1213
--

18. Únicamente para mayoristas. Las mercancías que vende, las distribuye principalmente en:

Es semejante a la pregunta anterior y permite análisis similares. Es de especial interés tener una primera aproximación de la importancia y magnitud de los flujos y direcciones de los productos.

b. Sector servicios

19.- Marque si el establecimiento corresponde a:

Permite clasificar desde el principio los establecimientos del sector para orientar los flujos de preguntas sin dar lugar a errores de especificación.

20.- Este establecimiento ofrece el servicio de:

Al igual que la pregunta anterior, ayuda a seleccionar los establecimientos que encontrándose dentro del rubro "hoteles....." en la clasificación CIIU, no serán objeto del Censo.

21.- El establecimiento dispone de:

Permite estimar la oferta hotelera en el Departamento en cuanto a habitaciones y camas, para programas turísticos.

22.- ¿De qué lugar proceden principalmente sus huéspedes?

Tiene como fin, poder identificar los flujos actuales y potenciales de turismo.

23.- ¿Qué servicios ofrece el establecimiento?

Da una idea de los atractivos turísticos que pueden ofrecer los establecimientos y mediante su ubicación e identificación, conocer dónde se encuentran para definir rutas o sitios con mejores dotaciones.

24.- ¿En el primer semestre del año, cuántas personas por tipo de contratación laboraron aquí?

¿Cuántas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social?

Idem pregunta 13

25.- ¿A qué capacidad está trabajando el establecimiento?

Idem pregunta 15.

26.- ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

Idem pregunta 16.

27.- ¿En el primer semestre del año, cuál fue el promedio mensual de ingresos del establecimiento?

Al igual que en Comercio, es uno de los indicadores que conjuntamente con otros, permite establecer la dinámica económica del sector.

28.- Únicamente para restaurantes y similares: El establecimiento ofrece principalmente:

Permite de acuerdo con el tipo de servicio ofrecido, (a la mesa o autoservicio) clasificar a los establecimientos que expenden comidas, de una manera más precisa según la CIIU.

c. Sector industria

29.- Describa el principal producto que fabrica el establecimiento

Ayuda a definir la actividad económica real del establecimiento, a partir de lo que produce básicamente.

30.- ¿En el primer semestre del año, cuántas personas por tipo de contratación, laboraron aquí?

¿Cuántas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social?

Permite caracterizar la ocupación en los sectores de industria, comercio y "Servicios 1" en función del tipo de contratación y elaborar diagnósticos en cuanto a la seguridad social en salud.

Tiene el mismo alcance de las preguntas 13 y 24 de los sectores comercio y servicios, respectivamente.

31.- Cuántas personas laboran en:

Permite determinar la estructura orgánica de los establecimientos, identificando una proporción entre personal administrativo y operativo.

32.- ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza el establecimiento para la fabricación de sus productos?

Recoge información que complementa los análisis acerca del desarrollo tecnológico y facilita la elaboración de proyecciones sobre las necesidades futuras para el desarrollo de fuentes de energía.

33.- ¿Dónde compra mayoritariamente sus materias primas?

Permite establecer la existencia de cadenas económicas al interior o exterior del Departamento y de posibles potencialidades o restricciones de la competitividad o para el fomento de determinadas ramas de actividad económica. Es de especial interés tener una primera aproximación de la importancia y magnitud de los distintos flujos de materias primas.

34.- ¿Cuál es el porcentaje estimado a donde se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

Es semejante a la pregunta anterior y permite análisis similares. Es de especial interés tener una primera aproximación de la importancia y magnitud de los flujos y direcciones de los productos. Por tal motivo, se propone estimar un porcentaje del valor en cada una de las opciones.

35.- En los últimos tres años el establecimiento ha desarrollado:

36.- En los próximos tres años en el establecimiento proyecta desarrollar:

Estas dos (2) preguntas ofrecen información necesaria para evaluar los logros y las necesidades de impulso y/o fomento del desarrollo tecnológico a distintos niveles y sus perspectivas futuras.

37.- ¿A qué capacidad está trabajando el establecimiento?

Cuando se analiza en conjunto para un grupo de establecimientos de una determinada rama de la actividad económica, permite la elaboración de diagnósticos y la sustentación de decisiones de políticas para eliminar restricciones a la actividad económica que impiden un aprovechamiento pleno de los recursos disponibles. Y, además, sirve de diagnóstico de los posibles problemas por los que está atravesando el sector.

38. -Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

Establece, en alguna medida, los efectos que están incidiendo en forma más directa en la situación económica de los establecimientos y orienta posibles medidas que se deben tomar para solucionar problemas que afectan el sector.

39. En el primer semestre del año, cuál fue el promedio mensual de la producción del establecimiento?

Es uno de los indicadores que, en conjunto con otros, permite establecer la situación económica del sector y los efectos que ha tenido el alza en las materias primas y los insumos industriales.

2.4 PRUEBA TEMATICA

a. Objetivos

General

El objetivo fundamental de la prueba temática, que se aplicó el día 27 de mayo de 1999 en tres zonas de la ciudad de Santafé de Bogotá, fue el de validar el contenido temático del formulario y detectar cualquier tipo de problema o vacío que se pudiera percibir.

Específicos

- Confrontar las definiciones y los conceptos básicos para efectuar los ajustes correspondientes.
- Examinar las categorías de cada pregunta y la opción "Otro", para una eventual inclusión de nuevas alternativas de respuesta.
- Verificar la comprensión y universalidad del lenguaje utilizado y establecer formas óptimas para la formulación adecuada de las preguntas.
- Detectar preguntas problemáticas en cada módulo y las posibles razones de ello.

En cada zona fueron asignadas 4 personas integrantes del Comité Técnico por cada zona que trabajaron por parejas, en donde una persona diligenciaba el formulario y, la otra, llenaba un formato de evaluación sobre el desarrollo de la entrevista; cada pareja debía diligenciar 25 formularios en la jornada.

Los roles de empadronador y de observador – evaluador, se intercambiaron entre los miembros de cada pareja. En el formato se señalaban aquellas preguntas que presentaran algún tipo de problema: falta de comprensión, fraseo inadecuado, dificultad en la formulación, etc., con el propósito de ser tenidas en cuenta para las correcciones posteriores.

Para realizar esta prueba, se dictó, un curso, orientado a aplicar la clasificación de actividades económicas CIIU, Revisión 3, Adaptada para Colombia y, además, se impartió una capacitación, específica para la prueba, a los miembros del equipo técnico que participaron en ella y que incluyó los siguientes aspectos:

- Explicación sobre el contenido del documento metodológico de la prueba temática, a cargo del Grupo de Metodología (objetivos, justificación, parámetros a tener en cuenta, etc.).
- Técnicas de sondeo, a cargo del Grupo de Capacitación.
- Ubicación y ejecución del operativo de la prueba, distribución de grupos de trabajo y asignación de sectores y zonas de trabajo, a cargo del Grupo Operativo.

Esta prueba se realizó en áreas con concentración de establecimientos económicos de cada uno de los sectores objeto del Censo Económico, a saber:

- Barrio 7 de Agosto, manzanas con predominio de comercio
- Barrio Galerías, manzanas con predominio de servicios
- Barrio Carvajal, manzanas con predominio de pequeña industria

Normas generales que se debían tener en cuenta para el desarrollo de la prueba.

1. Se barrerán manzanas completas, incluyendo **todos** los establecimientos que aparezcan en el recorrido.
2. Cada grupo (de 2 personas) diligenciará **25 formularios** durante la jornada.
3. En cada grupo se intercambiarán tanto la labor de diligenciamiento del formulario, como la del formato de evaluación del formulario y del desarrollo de la entrevista. Para el primer establecimiento, una persona hará las veces de **empadronador** y entrevistará al informante y la otra, de **evaluador** y llenará el formato de control. En el establecimiento siguiente se intercambiarán los papeles y así sucesivamente.
4. La persona que cumpla con el papel de **evaluador**, no deberá intervenir en la formulación ni en el sondeo de las preguntas. Se deberá limitar a tomar nota y señalar en el espacio para **observaciones** del formato destinado para tal fin, los aspectos que considere relevantes. Por ejemplo, la **P.7** presenta dificultades para el informante en la comprensión de los conceptos; la **P.9** se podría modificar por ; o la alternativa 5 de la **P.x** no es adecuada, etc.
5. Si en el recorrido se encuentran oficinas, se debe entrar (golpeando o no) para detectar qué tipo de actividad económica desarrollan.
6. Seleccione como informante, en lo posible, al propietario, administrador o a quien haga sus veces.

7. Las preguntas sobre **ubicación** del establecimiento se deberán diligenciar con anterioridad a la entrevista.
8. Salvo las preguntas que se obtengan por **observación**, las demás se deberán formular leyéndolas en su totalidad, antes de requerir una respuesta del informante.
9. Sólo se deberán dar explicaciones adicionales sobre las preguntas, si el informante lo solicita o requiere.
10. No se deben inducir respuestas. Acepte lo dicho por el informante.
11. El **empadronador** deberá despojarse de cualquier prevención sobre las preguntas, tratando de ser lo más objetivo posible en su evaluación.
12. Es importante tener mucha **claridad y seguridad** al formular las preguntas; de eso depende, en gran parte, la confiabilidad de las respuestas.
13. Se debe tener especial cuidado con los flujos de las preguntas y tener muy en cuenta las notas que vengán consignadas en ellas.

b. ¿Qué se probó?

Con el conocimiento previo que se tenía sobre este tipo de investigaciones y los problemas que por experiencia técnica se saben pueden surgir de este tipo de eventos, se buscó hacer especial énfasis en los aspectos generales y específicos que se detallan a continuación:

1. Aspectos generales

- El desempeño del empadronador y los problemas que se le presentan para determinar correctamente la actividad económica del establecimiento.
- La comprensión de las preguntas por parte del informante
- La pertinencia de las preguntas incluidas en el formulario.
- La secuencia de las preguntas dentro del formulario
- El orden de los módulos, si es adecuado o no.
- ¿Cómo funcionan las nuevas alternativas para la opción "Otro (a)"?

2. Aspectos específicos:

- Tiempo promedio de duración del censo, por establecimiento
- Directorio: ver el comportamiento de las preguntas 7, 8, 10 y 11
- Sector comercio: ver el comportamiento de las preguntas 13, 15, 32 y 34
- Sector servicios: ver el comportamiento de las preguntas 20, 32 y 34
- Sector industria: verificar las preguntas 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 34
- También se probarán las preguntas que tengan como alternativa final "Otro",Cuál?

NOTA: el formulario (versión mayo 21) con que se trabajó la prueba temática se incluye en las siguientes páginas.

3. Tiempo de duración del censo por establecimiento

Esta medición revistía especial interés fundamentalmente para el operativo censal, pues permitía comprobar si los estimativos de "tiempo promedio por establecimiento" por manzana, fueron o no adecuados.

Para medirlo, se debía tener en cuenta la hora de inicio y de finalización de la entrevista y establecer el cálculo en minutos, dato que sería a su vez trasladado al formato correspondiente.

4. Preguntas con prioridad en la prueba

A continuación se detallan las preguntas a las que se dió prioridad en las pruebas y los aspectos y/o alternativas sobre los que existían dudas que se buscaban despejar con la aplicación del formulario. Estas se encuentran identificadas con la numeración que tenían en el formulario aplicado en la prueba.

7. Este establecimiento es:

Para esta pregunta, era importante observar, si las categorías específicas eran comprendidas claramente por el informante, eran suficientes y no presentaban confusión, especialmente en lo referente a la "Unidad auxiliar".

8. La organización jurídica del establecimiento es:

Esta pregunta ofrecía múltiples opciones que era necesario validar desde el punto de vista de la comprensión y claridad del informante y desenvolvimiento del empadronador en su formulación.

10. ¿Cuántas personas en promedio mensual laboraron en este establecimiento en el primer semestre de este año?

Esta pregunta era de especial cuidado, porque manejaba aparentemente dos niveles de información: el mes y el semestre. Era importante que en caso de duda del informante, se le hiciera caer en cuenta (como última opción) que la pregunta se refería a quienes aparecían en nómina.

11. El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento, en este semestre provino de:

Esta pregunta revistía vital importancia para el censo ya, que era la que permitía seleccionar el sector económico que correspondía a la actividad del establecimiento. De su mal diligenciamiento se podía derivar el fracaso del evento. En su planteamiento y formulación tuvo varias modificaciones, buscando incluir las alternativas que condujeran, en forma adecuada, al módulo respectivo.

Confidencial: Los datos que el DANE solicita son estrictamente confidenciales y no tienen fines fiscales ni pueden ser utilizados como prueba judicial. (Art 5° ley 79 / 93)

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Provincia Municipio Clase
Sector rural Centro poblado
Sector urbano Sección Manzana N°. de orden

II. IDENTIFICACIÓN

1. Nombre comercial
2. Razón social o Nombre del propietario
3. Dirección 4. Teléfono
5. NIT ☐ C.C. ☐

III. INFORMACIÓN BÁSICA DEL ESTABLECIMIENTO

6. Tipo de emplazamiento (por observación)
Local ☐ 1
Puesto fijo ☐ 2
Vivienda con actividad económica ☐ 3

7. Este establecimiento es:
Único ☐ 1
Principal ☐ 2
Sucursal o agencia ☐ 3
Unidad auxiliar ☐ 4
Punto de venta ☐ 1
Gerencia ☐ 2
Bodega ☐ 3
Taller de mto. ☐ 4 } Termine

8. La organización jurídica del establecimiento es:
Propiedad individual ☐ 1
Sociedad de hecho ☐ 2
Sociedad colectiva ☐ 3
Sociedad anónima ☐ 4
Sociedad en comandita ☐ 5
Sociedad limitada ☐ 6
Economía solidaria ☐ 7
Entidad del Gobierno ☐ 8
Entidad sin ánimo de lucro ☐ 9
Otra ☐ 10 } Termine

9. Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?
Menos de 1 año ☐ 1
De 1 a menos de 3 años ☐ 2
De 3 a menos de 5 años ☐ 3
De 5 a menos de 10 años ☐ 4
Más de 10 años ☐ 5

10. Cuántas personas en promedio mensual laboraron en este establecimiento en el primer semestre de este año?

11. El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento, en este semestre provino de: (señale solo una opción)
Compra y venta de productos no fabricados por ustedes ☐ → Pase a IV Sector Comercio
Mantenimiento y reparación de automóviles y motos ☐ → Pase a IV Sector Comercio
Reparación de efectos personales y enseres domésticos ☐ → Pase a IV Sector Comercio
Mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo ☐ → Pase a IV Sector Comercio
Alojamiento y expendio de comidas y bebidas ☐ → Pase a V Sector Servicios
Productos elaborados o transformados por ustedes ☐ → Pase a VI Sector Industria
Otro ☐

Cuál? Termine

ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL ESTABLECIMIENTO

12. Asigne el código CIIU correspondiente:
CODIGO CIIU

IV. SECTOR COMERCIO

13. Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?
En caso de venta de ropa, zapatos, muebles, vehículos y libros, especifique si son usados)

14. Las ventas de este establecimiento son principalmente:
Al por mayor ☐ Al por menor ☐

15. Con base en las mercancías que vende, este establecimiento es: (por observación)
Especializado ☐ No especializado ☐

16. Dónde compra la mayor parte de las mercancías que vende?
En el mismo municipio ☐ 1
En Otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
En Santafé de Bogotá ☐ 3
En el Resto del país ☐ 4
Fuera del país ☐ 5

ÚNICAMENTE PARA MAYORISTAS

17. Dónde vende principalmente las mercancías?
En este municipio ☐ 1
En otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
En Santafé de Bogotá ☐ 3
En el Resto del país ☐ 4
Fuera del país ☐ 5

V SECTOR SERVICIOS

8. Marque si el establecimiento corresponde a:
(por observación)

Hotel, hostel, apartahotel
Centros vacacionales, zonas camping
Otro tipo de alojamiento
Residencias, moteles, amoblados
Expendio de bebidas alcohólicas
Restaurantes
Cafetería

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7

Pase a preg. 20

Pase a preg. 32

9. Este establecimiento ofrece principalmente:

Servicio a la mesa
Autoservicio

	1
	2

Pase a preg. 32

20. Qué nivel de ocupación mensual promedio tuvo en el primer semestre del año?

_____ %

21. Este establecimiento dispone de:

N°. de habitaciones

--	--	--	--	--

N°. de camas

22. Qué servicios ofrece este establecimiento?

Restaurante
Bar o cafetería
Discoteca o sala de fiesta
Sala de reunión
Instalaciones deportivas
Otros

Si	No

Cuáles?

23. De dónde proceden principalmente sus huéspedes?

De otro(s) municipio(s) del departamento
De Santafé de Bogotá
Del resto del país
De fuera del país

	1
	2
	3
	4

Pase a preg. 32

VI SECTOR INDUSTRIA

24. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Producto : _____
Materia Prima : _____
Uso : _____

28. Cuánto representa el ingreso mensual promedio en el primer semestre de este año, con respecto al obtenido por el establecimiento en plena capacidad?

_____ %

25.Cuál es la principal fuente de energía que utiliza este establecimiento para la fabricación de sus productos?

Energía eléctrica
Petróleo, gasolina, ACPM, similares
Gas
Carbón mineral
Otra

	1
	2
	3
	4
	5

Cuál?

29.Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

Baja demanda
Contrabando
Impuestos
Altas tasas de interés
Costos
Importaciones
Otra

	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7

Cuál?

Si el establecimiento tiene menos de 3 años de funcionamiento, pase a preg. 31

26. Dónde compra mayoritariamente sus materias primas?

En el mismo municipio
En otro(s) municipio(s) del departamento
En Santafé de Bogotá
En el resto del país
Fuera del país

	1
	2
	3
	4
	5

27. A dónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

Al mismo municipio
A otro(s) municipio(s) del departamento
A Santafé de Bogotá
Al resto del país
A fuera del país

	%

TOTAL 100%

30. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:

Diseño y elaboración de nuevos productos
Innovaciones y mejoras en los procesos
Cambios en la organización y administración
Compra de plantas, maquinaria y equipo
Capacitación del personal

Si	No

31. En los próximos tres años este establecimiento proyecta desarrollar:

Diseño y elaboración de nuevos productos
Innovaciones y mejoras en los procesos
Cambios en la organización y administración
Compra de plantas, maquinaria y equipo
Capacitación del personal

Si	No

VII PERSONAL OCUPADO E INGRESOS

32. Cuántas personas por Tipo de Contratación (T.C) laboraron mensualmente en este establecimiento, durante el primer semestre de este año? Cuántas de ellas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social (S.S)?

Total
Permanente
Temporal
Propietarios o familiares sin remuneración

T.C.	S.S.

UNICAMENTE PARA INDUSTRIAS

33. Cuántas personas laboran en:

Total
Area de producción
Area de admón. y ventas

--	--	--	--	--

34. Cuál fue el valor de los ingresos del establecimiento en el primer semestre de este año?

\$ _____

Semestral ☐ Mensual ☐ Semanal ☐

VIII RESULTADO DE LA ENTREVISTA

Completa ☐ Incompleta ☐ Rechazo ☐ Informante ausente ☐ Cierre temporal ☐ Desocupado ☐ Otro ☐

NOMBRE DEL INFORMANTE: _____

TEL. _____

COD. DE EMPADRONAMIENTO

COD. CRITICO

Sector comercio

13. ¿Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?

El correcto diligenciamiento de esta pregunta dependía: del énfasis que el empadronador le pusiera al *principalmente*, ya que si el establecimiento vendía varias clases de mercancías, se podía distorsionar la respuesta. Era fundamental tener en cuenta esto, para poder establecer su verdadera actividad.

15. Con base en las mercancías que vende, este establecimiento es:

Para el diligenciamiento de esta pregunta, era necesario tener en cuenta, que el establecimiento especializado era el que no vendía sino, básicamente, un tipo de mercancía.

Sector servicios

20. ¿Qué nivel de ocupación mensual promedio tuvo en el primer semestre del año?

Se buscaba establecer si la pregunta estaba adecuadamente formulada y si el informante tenía claridad sobre el particular.

Sector industria

24. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Esta pregunta tenía las mismas implicaciones de la P.13 de Comercio; además, se debería observar si las ayudas para la definición de la actividad principal contribuían a definirla mejor.

27. ¿A dónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

Aquí era importante detectar, básicamente, el principal lugar de destino y si alguna parte de la producción de la empresa, iba al exterior del país.

28. ¿Cuánto representa el ingreso mensual promedio en el primer semestre de este año, con respecto al obtenido por el establecimiento en plena capacidad?

En esta pregunta se deben observar posibles dificultades en la manera de formularla por parte del empadronador, dificultades en la comprensión por parte del informante y establecer cuál sería la mejor formulación.

29. ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

Aquí se debía observar, si las opciones eran suficientes y adecuadas y si de pronto existía otra, que pudiera ser tenida en cuenta como alternativa válida por la frecuencia de respuestas dadas por los informantes.

30. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:

Era importante observar si las opciones estaban completas o podía existir otra, teniendo cuidado de leerle al informante cada una de las alternativas y esperando la respectiva respuesta.

31. En los próximos tres años este establecimiento proyecta desarrollar:

Tuvo el mismo tratamiento de la pregunta anterior.

Personal ocupado e ingresos

32. **¿Cuántas personas por tipo de contratación (T.C.) laboraron mensualmente en este establecimiento, durante el primer semestre de este año?, ¿Cuántas de ellas están afiliadas al Sistema de Seguridad Social?**

En primer lugar, se debía tener presente que esta pregunta era doble; se debería formular la primera y esperar respuesta a cada una de sus alternativas y, posteriormente, la segunda, siguiendo el mismo procedimiento. Era importante detectar si el informante presentaba alguna resistencia o si mostraba actitud de inseguridad; en este caso, se debía hacer un mejor sondeo.

34. **¿Cuál fue el valor de los ingresos del establecimiento en el primer semestre de este año?**

Ver si la pregunta era pertinente y las opciones que se establecieron eran adecuadas y/o necesarias.

Esta prueba permitió sustentar la inclusión de algunas preguntas cuya formulación o contenido eran dudosos y la reformulación de otras, que inicialmente se consideraban bien elaboradas. También, se captaron algunas dificultades conceptuales y se hicieron evidentes algunas deficiencias en el diligenciamiento y formulación de las preguntas. Factores que se tuvieron en cuenta posteriormente para adecuar los manuales e instructivos y rediseñar el formulario en algunos aspectos (cambios en el contenido, en el orden, en la formulación y número de opciones, y en la inclusión de nuevas preguntas, etc.).

Las modificaciones realizadas a partir de los resultados de estas pruebas, fueron nuevamente verificadas y avaladas en la prueba piloto.

c. Evaluación de la prueba de contenido temático

Las conclusiones obtenidas luego del proceso de evaluación, fueron:

1. El capítulo I **UBICACION GEOGRAFICA**, no tuvo ningún problema y se dejó tal como estaba.
2. En el capítulo II **IDENTIFICACION**, se decidió abrir la pregunta 2, razón social o nombre del propietario, en dos, y preguntar la razón social en una pregunta seguida del NIT y en otra pregunta aparte, el nombre del propietario, seguido por el número de la cédula. Esto, debido a las dificultades detectadas en campo al momento de formular la pregunta, pues no se identificaba si estaban dando la razón social o el nombre del propietario, que en algunos casos puede ser igual.
3. Para el capítulo III **INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO**, las preguntas 6 y 7 no tuvieron cambio, sólo varió posteriormente su numeración quedando como 8 y 9.
4. La pregunta 8 se reformula cambiando "La organización jurídica del establecimiento es:" por " Este establecimiento es de:" y se le da diferente estructura, leyendo sólo las tres primeras opciones, y si respondía que era una sociedad, se leían las opciones correspondientes a los distintos tipos de sociedad; esto, con el fin de agilizar la recolección y facilitar la formulación de la pregunta y evitar posibles confusiones.

5. La pregunta 9 queda igual, sólo cambia el número que la identifica, el 11.
6. La pregunta 10 quedó como 12 y cambió su formulación “¿Cuántas personas en promedio mensual laboraron en este establecimiento en el primer semestre de este año?” por “¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento?” (incluya los propietarios y familiares sin remuneración); además, se incluyó la desagregación de personas residentes en el mismo municipio. Estos cambios se realizaron debido a la complejidad de la pregunta, ya que se dificultaba su comprensión y respuesta.
7. La pregunta 11 pasó a ser la número 13. La formulación de la pregunta se dejó igual, pero se modificaron las opciones y los flujos; el principal problema detectado en la prueba temática fue la confusión surgida en los informantes al leerseles todas las opciones, especialmente, en los casos en los que la actividad económica era demasiado evidente; también se presentó confusión en otras, como en las cafeterías y restaurantes, en las que los informantes, confundiendo preparación de alimentos con producción o transformación, contestaban la opción que los conducía al flujo de *industria*, debido a las palabras: “Productos elaborados o transformados por ustedes”.

Para los establecimientos comerciales dedicados al mantenimiento y reparación, no aplicaban las preguntas 13 a la 16. Por esta razón, se incluyeron, dos opciones de reparación y mantenimiento. La primera, de maquinarias de oficina, contabilidad e informática, que tienen clasificación especial CIIU (no objeto del censo); y el resto de reparación y mantenimiento, que en el caso de ser “actividad principal”, iban siempre al sector comercio.

8. La pregunta 12 se deja igual y pasa luego a ser la número 14.
9. Para el capítulo IV SECTOR COMERCIO, se introduce, de acuerdo con la anterior explicación, una pregunta especial para los establecimientos dedicados al mantenimiento o reparación, en la cual se averigua por la clase de bienes que mantiene o repara; esta pregunta brinda las herramientas necesarias para una adecuada clasificación de la actividad económica del respectivo establecimiento.
10. La pregunta 13 pasó a ser la número 16, y se le suprimió la especificación de si las mercancías eran nuevas o usadas.
11. Las preguntas 14 y 15 en las que se especificaba si las mercancías vendidas eran al por mayor o al por menor y si el establecimiento era especializado o no, se consolidan en un cuadro que pasa a ser la pregunta 17 y que clasifica además, si las mercancías eran nuevas o usadas y si la forma de venta era por contrata o venta directa.
12. La pregunta 16 pasó a ser la número 18, pero se le adicionó entre paréntesis (o repuestos), para que aplicará a los establecimientos de mantenimiento y reparación, adicionándole además, la opción “No compra repuestos”
13. La pregunta 17 que se hizo sólo a establecimientos mayoristas, pasó a ser la 19, manteniendo su contenido pero variando su formulación, de: “¿Dónde vende principalmente las mercancías?” por: “¿A dónde se dirigen principalmente las mercancías que vende?”.

14. En el capítulo V, SECTOR SERVICIOS, las preguntas 18 y 19 pasan a ser las 20 y 21, respectivamente. Se modifica la formulación de la pregunta, "Marque si el establecimiento corresponde a:" por "Este establecimiento corresponde principalmente a:", se varían las dos últimas opciones y se agrega otra: "Otros expendios de comida".
15. La pregunta 20 pasó a ser la 23, y cambió la formulación "¿Qué nivel de ocupación mensual promedio tuvo en el primer semestre del año?" por: "¿En la última temporada alta, cuál fue el porcentaje de ocupación de este establecimiento?" Las razones de este cambio, se debieron a que la pregunta inicial generaba dudas en el informante, por la dificultad de estimar cifras para un período tan amplio.
16. La pregunta 21 pasó a ser la 22, y se cambió la estructura de la tabla, desagregando el número de habitaciones, cabañas y unidades de camping y especificando para las dos primeras opciones el número de camas.
17. Las preguntas 22 y 23 pasaron a ser las 24 y 25, respectivamente.
18. En el capítulo VI, SECTOR INDUSTRIA, las preguntas 24, 25, 26 y 27 cambiaron a 26, 29, 27 y 28, respectivamente. El orden de las preguntas se modificó, para darle mayor coherencia a la secuencia. La formulación de las preguntas 25 y 27 se mantuvo igual. En la pregunta 24, a la opción "materia prima" se le adicionó la palabra "principal" y al "uso", se le agregó las palabras "o destino", con el fin de facilitar la codificación de la actividad económica. La pregunta 26 cambió su formulación "¿Dónde compra mayoritariamente sus materias primas?" por: "¿De dónde proviene su principal materia prima?". Las preguntas 25 y 27 no presentaron variación alguna.
19. La pregunta 28 "¿Cuánto representa el ingreso mensual promedio en el primer semestre de este año, con respecto al obtenido por el establecimiento, en plena capacidad?" cambia por: "¿A qué capacidad de producción está operando actualmente?", indicándose que si este porcentaje era mayor o igual al 80%, variaba la secuencia debido al cambio de flujo. Este modificación se debió a la dificultad de la pregunta inicial y a la extensión de su enunciado, que la hacía incomprensible.
20. Las preguntas 29, 30 y 31 pasaron a ser las 31, 32 y 33, respectivamente. Sólo a la pregunta 29 se le agregó la opción "No es temporada".
21. Del capítulo VII, PERSONAL OCUPADO E INGRESOS, la pregunta número 33, que era sólo para industria, pasa al módulo de industria como pregunta 34; para mantener así, una continuidad y mejor secuencia en las preguntas y relación de temas.
22. La pregunta 32 cambia de "¿Cuántas personas por tipo de contratación (TC) laboraron mensualmente en este establecimiento, durante el primer semestre de este año? y ¿Cuántas de ellas están afiliadas al sistema de seguridad social (SS)?" por: "¿Del total de personas que trabajaban en este establecimiento, cuántas tienen contrato?" y las opciones: "permanente" y "temporal" se modifican por: "permanente o indefinido" y "temporal o a término fijo" respectivamente, con el fin de ser más exactos en la formulación de la pregunta. En el nuevo formulario, pasó a ser la pregunta número 35.
23. La pregunta 34 de ingresos pasa a ser la 36 sin modificaciones.

24. En el capítulo VIII RESULTADO DE LA ENTREVISTA, el número telefónico se suprime, porque se observó en las pruebas, que por lo regular coincidía con el que se registró en el capítulo II.

El formulario de la prueba de contenido temático, modificado a partir de su evaluación, fue el que se aplicó posteriormente en la prueba piloto.

2.5 PRUEBA PILOTO

Para la realización de la prueba piloto, se preparó un proyecto detallado que incluyó objetivos, metodología de trabajo, cronograma, procesos a desarrollar, material requerido y presupuesto, el cual se detalla a continuación incluyendo su respectiva evaluación.

a. Introducción

Dentro del proceso de preparación y organización del Censo Económico de Cundinamarca, se previó la realización de una prueba piloto para evaluar los procedimientos y mecanismos diseñados en situaciones reales y semejantes a las que se esperaba encontrar en el operativo censal: formulario único de recolección, procedimientos metodológicos, operativos y administrativos que se definieron para su aplicación en terreno; la capacitación dada a los recolectores, supervisores, coordinadores y al equipo técnico sobre estos aspectos y, en particular, su claridad conceptual, así como los instrumentos de supervisión, control y evaluación que se prepararon, con el fin de hacer los ajustes que fueran necesarios, para su aplicación definitiva en el evento censal, que debía realizarse a partir del 26 de julio de 1999.

b. Objetivos

Los objetivos programados para la prueba piloto, se pueden resumir así:

1. Probar la capacitación en cuanto al método, los conceptos, el sistema, la duración, las ayudas didácticas y demás aspectos relacionados; preparar, tanto a los supervisores técnicos que tendrían a su cargo el operativo de campo para el desarrollo de la prueba piloto, como a otros técnicos del DANE, que venían estructurando el Proyecto. Los supervisores técnicos, a su vez, serían los encargados de dictar en las ciudades sedes de cada una de las 8 rutas establecidas, la capacitación al personal que efectuaría la recolección, supervisión y crítica de la información y apoyar y supervisar a los coordinadores de las rutas.
2. Probar la última versión del formulario diseñado, en cuanto a: funcionalidad, manejo, formulación y comprensión de las preguntas; disposición de las mismas, pertinencia y uso de los flujos; diligenciamiento por parte del empadronador y atención prestada a las notas al pie de algunas preguntas, disposición de los módulos por sector, posible rechazo a alguna pregunta en particular y funcionalidad de tres preguntas (P23, P30 y P35), cuya nueva formulación, se desconocía cómo afectaría la respuesta de los informantes y sobre las cuales se evaluaría su comportamiento.
3. Probar el operativo de campo propuesto, en cuanto a:
 - a. Establecer la magnitud de los nuevos desarrollos, hacer su inclusión y actualizar la cartografía, teniendo en cuenta que se utilizaría la más reciente disponible en el DANE.

- b. Manejo de cartografía y ubicación en terreno por parte de los supervisores, previa capacitación sobre su uso en campo.
 - c. Aplicación de las funciones de supervisión y control, asignadas a los supervisores, así como la aplicación y funcionalidad de las formas impresas, diseñadas para tal fin, que deberían ser diligenciadas por ellos.
 - d. Captación y desempeño de las funciones de los coordinadores de campo, en términos de ubicación y uso de la cartografía censal, asignación de áreas de supervisión, definición de estrategias para la recolección según el grado de desarrollo municipal, desempeño de las funciones de dirigencia y control, liderazgo en el grupo y toma de decisiones con respecto a los problemas que se presentaran, tratamiento que se debe dar a los corredores económicos y mejor forma de llevar a cabo la recolección de la información de la mediana y gran industria existente en las áreas rurales del municipio o en las zonas periféricas de las cabeceras.
 - e. Funcionalidad de los formatos de control, supervisión y resúmenes diseñados para ser diligenciados por el personal de campo. Complejidad y manejo de las visitas por parte de supervisores y coordinadores, ordenamiento, identificación y manejo de los materiales diligenciados.
 - f. Estrategias de recorrido y alternativas de desplazamiento para el barrido de áreas concentradas económicamente, zonas de baja concentración (por ser predominantemente residenciales) y corredores económicos previamente establecidos.
4. Medir los tiempos de diligenciamiento del formulario para cada módulo, con el propósito de establecer tiempos promedio por tipo de establecimiento: es decir, tiempo de diligenciamiento para el módulo de directorio (cuando se trate de establecimientos a los cuales no se aplicarán las preguntas de los módulos por sector económico) y tiempo de diligenciamiento de los establecimientos objeto del censo, de acuerdo con el sector económico al cual pertenecían.
 5. Establecer rendimientos promedios de recolección por hora, por día-hombre y por día-grupo, utilizando el formulario diseñado para la recolección, de acuerdo con las normas técnicas que requería la captura por escáner.
 6. Probar estrategias y hacer medición de tiempos en la recolección de los corredores económicos y de los establecimientos industriales con 10 o más personas ocupadas que se encontraran en el área rural del municipio.

c. Municipio seleccionado para la realización de la prueba piloto

Para la realización de la prueba piloto del Censo Económico de Cundinamarca, se analizaron varios municipios con el objeto de seleccionar uno que fuera adecuado para la prueba. Se escogió el municipio de Duitama, básicamente considerando los siguientes aspectos:

1. Era un municipio representativo de los tres sectores económicos que se iban a investigar, pues por su volumen poblacional, presentaba buena concentración de establecimientos de comercio y servicios, así como de micro, mediana y gran industria, en la cabecera municipal; igualmente había gran industria en la zona rural, lo cual facilitaba el desarrollo de un operativo de dos días en las secciones previamente seleccionadas, de tal manera, que se pudieran observar y evaluar los aspectos que se habían propuesto.
2. Su cercanía a Santafé de Bogotá y la facilidad de acceso, además de ser un municipio con características similares a las de otros municipios de Cundinamarca y disponer de todo tipo

de establecimientos económicos en número suficiente como para poder realizar una prueba técnicamente adecuada.

3. Para Duitama, se contaba con los resultados del "Marco de Areas", (conteo de establecimientos económicos a nivel de manzana, realizado en 1995), lo cual permitía obtener el mapa temático que mostrara, según rangos, la concentración económica existente en el municipio, representando una guía de mucho valor para la organización y el desarrollo de la prueba prevista. Igualmente, permitiría medir el grado de crecimiento o decremento en términos del número de establecimientos económicos, entre 1996 y 1999.
4. El DANE disponía de la cartografía censal, actualizada para el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1993, en relación con la cual se midió el grado de desactualización existente y se aplicaron los criterios de inclusión de nuevos desarrollos.

d. Duración de la prueba piloto

La prueba piloto se desarrolló entre el 28 de junio y el 3 de julio de 1999, período durante el cual se probó la capacitación al personal de campo y se hizo la recolección de información con aplicación de la estrategia operativa prevista. Véase el cronograma de la prueba en el ítem sobre programación de la misma.

e. Estrategia operativa para la prueba piloto

1. Capacitación

A través de contactos con las autoridades locales de Duitama, se hizo una preselección de 12 personas, que cumplieron con el perfil establecido para recolectores y supervisores del Censo Económico. De ellas, el DANE escogió 8 quienes viajaron a Santafé de Bogotá, el domingo 27 de junio, y se presentaron en las instalaciones del DANE CENTRAL el lunes 28 a las 8 a.m., con el propósito de iniciar el curso de capacitación. Estas 8 personas recibieron transporte intermunicipal, ida y regreso, y viáticos, mientras duró su permanencia en Bogotá.

Los días 28, 29 y 30 de junio, recibieron capacitación sobre el trabajo que se adelantaría y, al final, se hizo la selección de 4 personas para recolección y 1 para supervisión. El 30, regresaron a Duitama, y el 1 de julio, en las horas de la tarde, los 5 seleccionados realizaron en Duitama una práctica de campo.

Los técnicos del DANE, que venían participando en la estructuración del Proyecto, asistieron también a la capacitación, simultáneamente con el personal que se contrató.

La capacitación de todos los miembros del grupo técnico, se impartió conjuntamente con la de los equipos de supervisión y recolección que participarían en el desarrollo de la prueba piloto, buscando con ello, preparar al equipo técnico para replicar el curso en las sedes provinciales asignadas en la fase de recolección de la información del Censo Económico que se realizaría a partir del 26 de julio de 1999 en los 116 municipios del Departamento de Cundinamarca.

Los procesos pedagógicos que se desarrollaron para tal fin, fueron:

- Identificación y análisis de los objetivos institucionales (Gobernación de Cundinamarca y DANE) del censo.
- Revisión de antecedentes de estudios similares efectuados anteriormente en el país.

- Preparación y presentación del contenido del manual del empadronador y sus características.
- Transmisión de conceptos generales relacionados con la investigación.
- Conocimiento del formulario, partes, características, variables involucradas y su justificación.
- Puesta a prueba de los materiales didácticos (uso, empleo, oportunidad, necesidad) y su importancia en el proceso.
- Medición de los tiempos previstos para cada pregunta y capítulo.
- Aplicación teórica de los conocimientos adquiridos durante el curso, mediante tres (3) tipos de evaluaciones (con diferente método) que permitían medir el grado de captación y adecuada interpretación de los conceptos censales, así como detección de fallas en la metodología (contenido, procedimientos, sistema de evaluación, etc.) usada por el instructor.
- Aplicación práctica de lo visto en el curso, mediante entrevistas simuladas, que permitían medir la captación y aplicación de los conceptos censales, las técnicas de entrevista, las normas y procedimientos, que se usarían en terreno y que a la vez servían para establecer y corregir inmediata y oportunamente los errores más factibles de cometer por parte de los empadronadores o supervisores, con especial énfasis, en los temas que requerían de mayor profundidad explicativa por parte del instructor.

2. Desplazamiento a Duitama

El desplazamiento de los técnicos a Duitama se hizo en dos grupos: el primero, de 5 funcionarios, el miércoles 30 de junio, por la tarde, en conjunto con las personas que vinieron a capacitación. El segundo grupo, viajó el jueves 1 de julio (4 funcionarios), en las horas de la mañana.

3. Metodología de trabajo

El jueves 1 de julio, en las horas de la mañana, los 5 funcionarios DANE del primer grupo, establecieron los contactos con las autoridades locales de Duitama y realizaron un reconocimiento previo del Municipio, en un vehículo contratado, identificando las áreas seleccionadas para la prueba piloto, recorriendo las zonas de posibles corredores económicos y detectando las industrias grandes ubicadas fuera del perímetro urbano.

En las horas de la tarde, dirigieron la práctica de campo para el personal contratado. Mientras tanto, los otros 4 funcionarios del DANE hicieron el reconocimiento del Municipio.

El viernes 2 de julio, a las 8 de la mañana, se inició la recolección de la información, de la siguiente forma:

- a. La prueba piloto se desarrolló con la participación de dos grupos de personas:
Un primer grupo, con personal de Duitama preseleccionado en el curso, de 4 recolectores y 1 supervisor, con perfil similar al que laborará en el Censo Económico de Cundinamarca.

El segundo, conformado por técnicos del DANE con 4 recolectores y 1 supervisor, que venían trabajando en el diseño técnico del Censo y debían participar en la capacitación y en la supervisión técnica del mismo.

- b. Dos funcionarios del equipo técnico del Censo se encargaron de observar y guiar la evaluación de todas las actividades de la prueba piloto. Esto, con el ánimo de lograr el máximo aprovechamiento del evento e introducir ágilmente los ajustes que se deriven del mismo.
- c. El primer día de recolección (viernes 2 de julio), los tres grupos barrieron las manzanas de las secciones seleccionadas en áreas con bastante concentración económica.

En las horas de la noche, se hizo una evaluación general por grupos mixtos de trabajo (personal contratado y técnico), en donde se analizaron los distintos aspectos objeto de medición y se diligenciaron los formatos diseñados para tal fin; se presentó un informe verbal a los directores técnicos de Censos y del SENT (Sistema Estadístico Nacional y Territorial), haciendo especial énfasis en las experiencias vividas, los problemas afrontados durante el desarrollo de la recolección y en el diligenciamiento del formulario y se tomaron los correctivos para aplicar a las labores a realizar el día siguiente.

- d. El segundo día (sábado 3 de julio), en las horas de la mañana, se hizo la recolección en las industrias grandes existentes en la Ciudadela Industrial y en el corredor económico de Punta Larga (ubicada entre Duitama y Nobsa). Ese mismo día, en horas de la tarde, se efectuó la recolección de las secciones seleccionadas en áreas predominantemente residenciales. Luego se presentaron en una plenaria, las conclusiones de los grupos y se hicieron los comentarios y recomendaciones a tener en cuenta en la ejecución del censo definitivo. En las horas de la noche, el grupo de técnicos del DANE regresó a Bogotá.
- e. El día 6 de julio, se continuó con la evaluación de la prueba piloto por parte de los técnicos del DANE, para introducir las mejoras al formulario, a los manuales; y a los formatos de control, entre el 7 y 8 de julio. El 9 de julio, se entregó dicho material a la División de Ediciones, para su edición.

4. La cartografía

Para el desarrollo del trabajo, se contó con 2 juegos de cartografía urbana: un juego, para el coordinador, y uno, para cada uno de los 2 supervisores. En cada juego fueron sombreadas las manzanas con mayor concentración económica, para permitir la demarcación de las áreas de trabajo para cada grupo, durante los dos días de recolección. Del área rural se llevaron 2 juegos de cartografía para ubicar los corredores económicos y las industrias existentes en la misma.

5. Costos de la prueba piloto

Para el cálculo de los costos de la prueba piloto, se tuvieron en cuenta los siguientes ítems: salarios, viáticos y transportes intermunicipales, para el personal contratado. Viáticos y transporte intermunicipal para los funcionarios del DANE. Transporte especial en Duitama. Materiales y otros gastos generales.

f. Programación de la prueba piloto

A continuación, se presenta el cronograma con la programación de las actividades propuestas para la prueba piloto:

Cronograma de actividades de la prueba piloto

ACTIVIDAD	JUNIO							JULIO						
	Dom	Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	Sab	Dom	Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	
	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1. Desplazamiento de recolectores a Bogotá	■													
2. Capacitación a recolectores y supervisores		■	■	■										
3. Prueba de campo a recolectores y supervisores					■									
4. Capacitación sobre funciones específicas de supervisión					■									
5. Desplazamiento primer grupo técnico a Duitama				■										
6. Contacto con autoridades locales				■										
7. Desplazamiento segundo grupo técnico				■										
8. Reconocimiento en terreno				■										
9. Recolección en áreas concentradas					■	■								
10. Recolección de corredores económicos e industrias en áreas rurales.							■							
11. Recolección de áreas con baja concentración económica							■							
12. Ordenamiento de materiales							■							
13. Evaluación primera fase							■							
14. Regreso a Bogotá														
15. Evaluación segunda fase										■				
16. Modificaciones formulario y formatos de control											■	■	■	
17. Entrega de formulario modificado a diseño y ediciones											■	■	■	■
18. Modificaciones a manuales											■	■	■	■

g. Evaluación de la prueba piloto

Durante el desarrollo de la prueba piloto, se llevaron a cabo varias reuniones de carácter técnico para evaluar los problemas que se iban presentando y por consenso establecer los correctivos que se consideraron más efectivos para su solución.

En términos generales, puede afirmarse que la capacitación, la estrategia planteada para la realización del operativo, el formulario y los instrumentos de control y supervisión, funcionaron satisfactoriamente, y los cambios, modificaciones o sugerencias que surgieron como resultado de la prueba, fueron importantes, contribuyendo a lograr un mejor desempeño, y no reflejaron la existencia de problemas graves.

En cuanto a la evaluación de los aspectos fundamentales, se puede anotar lo siguiente:

1. Capacitación

La duración de la capacitación, que estaba prevista para tres días y medio, se tuvo que recortar medio día, por razones de trámites administrativos, lo que impidió profundizar en entrevistas simuladas con los distintos tipos de informantes y por sectores investigados. Esto se reflejó en la prueba de Duitama, en el primer día, aunado a que se trabajó con personal que no tenía experiencia en la realización de entrevistas. Esta situación se contrarrestó solicitando a los participantes en el curso a hacer un repaso del manual fuera de horas de trabajo para afianzar conceptos y procedimientos.

En la prueba se validó el aspecto pedagógico -sobre el que se hizo mucho énfasis en el curso de capacitación-, sobre la lectura e interpretación completa del manual, dado que posiblemente en muchos casos, era la única oportunidad de hacerlo conscientemente, y se constituía en una garantía para el desarrollo exitoso del operativo.

Se comprobó la importancia de utilizar en la capacitación todas las herramientas pedagógicas usadas en la impartida en la prueba piloto, teniendo cuidado de usarlas en el momento oportuno, combinándolas acertadamente y conociendo ampliamente su contenido y utilidad.

Se destacó el hecho de disponer oportunamente de todos los elementos necesarios para el buen desarrollo de la capacitación y del operativo, como manuales, implementos logísticos, cartografía de las áreas a visitar, entre otros.

2. Operativo de la prueba piloto

El desarrollo del operativo fue satisfactorio, aunque se presentaron algunos inconvenientes que fueron tenidos en cuenta posteriormente:

- Durante la supervisión técnica, se observó que, en un comienzo, a los recolectores les faltó seguridad para entablar una comunicación adecuada con los informantes y adoptaron una actitud tímida que generó gran cantidad de rechazos. Sin embargo, luego de hacer los correctivos del caso y de que ellos ganaran experiencia en el manejo del formulario, tal situación se modificó.
- Se observó también que la falta de conocimiento previo del público—sobre la realización de la prueba y sus objetivos- y en especial, de los dueños o administradores de establecimientos, causó rechazo entre muchos de los informantes, especialmente en los de menor nivel educativo, por lo que fue necesario realizar una labor de explicación y convencimiento, para lograr su cooperación, lo que no siempre fue posible. Esta situación reforzó la convicción acerca de la importancia de una labor amplia de promoción y divulgación del Censo y su trascendencia.
- Fue clara la importancia de un reconocimiento anterior de las zonas por parte del coordinador, para investigar el tipo de actividades económicas que se llevaban a cabo en un determinado sector, porque ello influía en la asignación de los empadronadores y los horarios en que debían programarse las visitas; incluso decidir en un momento dado, si era preferible que en algunos casos, fuera un hombre el que realizara la entrevista.
- La clasificación de la actividad económica no tuvo mayores problemas y se comprobó que los criterios dados en la capacitación funcionaron adecuadamente. Sin embargo, en unos pocos casos se presentó confusión, especialmente entre actividades de comercio

y servicio, lo cual era de esperarse, ya que era común encontrar una combinación de venta de productos y servicios, de ahí que fue necesario, realizar sondeos para decidir cuál era la principal actividad. Esta situación fue notoria en el caso de las tiendas que se clasificaban como comercio cuando los mayores ingresos los generaba la venta de bebidas alcohólicas para ser consumidas dentro del establecimiento. También se presentaron situaciones parecidas y la recomendación que se dió fue que los empadronadores agudizaran su capacidad de observación y análisis y utilizaran distintas técnicas de sondeo para dilucidar claramente la actividad principal del establecimiento.

- La actitud de los informantes fue, en muchos casos, de desconfianza acerca de la confidencialidad de la información y ello se reflejó en una reticencia y temor a suministrar el monto real de sus ingresos. En este sentido, también se vió la importancia de trabajar en campañas de promoción que le dieran suficiente publicidad al Censo.

3. Formulario

- Como resultado de la prueba piloto, se produjeron una serie de modificaciones al formulario vigente hasta ese momento, a saber:
- En la parte superior derecha del formulario se incluyeron cuatro casillas, en las cuales el coordinador escribiría el número del lote, al momento de empacar el material para ser entregado a crítica.
- El capítulo I, UBICACION GEOGRAFICA, no tuvo ningún problema y se dejó tal como estaba.
- En el capítulo II, IDENTIFICACION, se intercambia el orden de las preguntas 2 y 3, ya que averiguar por el número del NIT era una manera práctica de investigar si el establecimiento estaba registrado y tenía razón social. En caso contrario, se recomendó proceder a preguntar por el nombre del propietario y su identificación. Adicionalmente, debido a consultas adelantadas con las entidades correspondientes, la cantidad de casillas para consignar el NIT se aumentó a 15.
- En el capítulo III, INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO, pregunta 10, en donde se averigua si el establecimiento era propiedad individual, entidad del gobierno o si es una sociedad, la opción "entidad del gobierno" baja para ser leída después de las distintas clases de sociedad y la opción "otra" se excluye como alternativa de sociedad y se deja al mismo nivel de las categorías básicas.. Esto, debido a que en la mayoría de los casos, no aplica leer la opción "entidad del gobierno", puesto que, por observación, se puede deducir.
- En la pregunta 12, "¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento? (Incluya a los propietarios y familiares sin remuneración)", el texto que venía entre paréntesis se adiciona como parte de la misma, para evitar subestimación en los datos pues se vió la necesidad de que los empadronadores hicieran énfasis en este aspecto de la pregunta y realizaran algún tipo de sondeo, que permitiera evitar las frecuentes inconsistencias que se observaron en la información dada como respuesta a esta variable.
- En la pregunta 13, "El mayor porcentaje de los ingresos, en este establecimiento, en este semestre provino de", se elimina la mención al período de referencia, debido a que para la clasificación de la actividad lo importante era la situación actual del establecimiento en el momento del Censo, que es la que sería objeto de las medidas de carácter económico o de fomento que se prevé tomar.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Marque así: ☐ 1No marque así: ☒ 1☐ 2☒ 3

B

III. INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO

8. Tipo de emplazamiento: (por observación)

- Local ☐ 1
 Puesto fijo ☐ 2
 Vivienda con actividad económica ☐ 3

9. Este establecimiento es:

- Unico ☐ 1
 Sucursal o agencia ☐ 2
 Principal ☐ 3
 Unidad auxiliar ☐ 4
- Punto de venta ☐ 1
 Gerencia ☐ 2
 Bodega ☐ 3
 Taller de mantenimiento ☐ 4
- Termine

10. Este establecimiento es de:

- Propiedad individual ☐
 Entidad del gobierno ☐
 Sociedad ☐
- Sociedad de hecho ☐ 1
 Sociedad colectiva ☐ 2
 Sociedad anónima ☐ 3
 Sociedad en comandita ☐ 4
 Sociedad limitada ☐ 5
 Economía solidaria ☐ 6
 Entidad sin ánimo de lucro ☐ 7
 Otra ☐ 8

11. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?

- Menos de 1 año ☐ 1
 De 1 a menos de 3 años ☐ 2
 De 3 a menos de 5 años ☐ 3
 De 5 a menos de 10 años ☐ 4
 Más de 10 años ☐ 5

12. ¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento? (incluya a los propietarios y familiares sin remuneración)

Total Residentes en el mismo municipio:

13. El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento, en este semestre provino de: (señale sólo una opción)

- Mto. y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática ☐ 1 → Termine
- Mantenimiento y reparación ☐ 2 → Pase a Preg. 15 COMERCIO
- Compra y venta de productos no fabricados por ustedes ☐ 3 → Pase a Preg. 16 COMERCIO
- Alojamientos, restaurantes, cafeterías o bares ☐ 4 → Pase a Preg. 20 SERVICIOS
- Productos elaborados o transformados por ustedes ☐ 5 → Pase a Preg. 26 INDUSTRIA
- Otro ☐ 6 → ¿Cuál? →

Termine

ACTIVIDAD ECONOMICA DEL ESTABLECIMIENTO

14. Asigne el código CIU correspondiente:

IV. SECTOR COMERCIO

15. Los bienes que mantiene o repara principalmente son:

- Automóviles ☐ 1
 Motocicletas ☐ 2
 Efectos personales ☐ 3
 Enseres domésticos ☐ 4
 Maquinaria y equipo ☐ 5
- Pase a Preg. 18

16. ¿Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?

17. Las ventas de este establecimiento son principalmente:

- Mercancías nuevas ☐ 1
 Mercancías usadas ☐ 2
- Establecimiento especializado ☐ 1
 Establecimiento no especializado ☐ 2
- Al por menor ☐ 1
 Al por mayor ☐ 2
- Mercancías nuevas ☐ 1
 Mercancías usadas ☐ 2
- Venta por contrata ☐ 1
 Venta directa ☐ 2

18. ¿Dónde compra la mayor parte de las mercancías (o repuestos) que vende?

- En el mismo municipio ☐ 1
 En otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
 En Santafé de Bogotá ☐ 3
 En el resto del país ☐ 4
 Fuera del país ☐ 5
 No compra repuestos ☐ 6

Establecimientos minoristas y de reparación, pasar a pregunta 35

UNICAMENTE PARA MAYORISTAS

19. ¿A dónde se dirigen principalmente las mercancías que vende?

- A este municipio ☐ 1
 A otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
 A Santafé de Bogotá ☐ 3
 Al resto del país ☐ 4
 A fuera del país ☐ 5
- Pase a Preg. 35

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Marque así: ☐ 1No marque así: ☒ 1☐ 2☒ 3

C

V. SECTOR SERVICIOS

20. Este establecimiento corresponde principalmente a:

- Hotel, hostel, apartahotel ☐ 1
 Centro vacacional, zona de camping ☐ 2
 Otro tipo de alojamiento ☐ 3
 Residencias, motel, amoblados ☐ 4
 Expendio de bebidas alcohólicas ☐ 5
 Restaurante, cevichería ☐ 6
 Cafetería, fuente de soda, frutería ☐ 7
 Otros expendios de comida ☐ 8

Pase a
Preg. 22Pase a
Preg. 35

21. Este establecimiento ofrece principalmente:

- Servicio a la mesa ☐ 1
 Autoservicio ☐ 2

Pase a
Preg. 35

22. Este establecimiento dispone de:

- No. de habitaciones ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
 No. de cabañas ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
 No. de unidades de camping ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
 No. de camas

23. ¿En la última temporada alta, cuál fue el porcentaje de ocupación de este establecimiento?

☐ ☐ ☐ %

24. Este establecimiento ofrece los servicios de:

- Restaurante ☐ SI 1 ☐ NO 2
 Bar o cafetería ☐ 1 ☐ 2
 Discoteca o sala de fiesta ☐ 1 ☐ 2
 Sala de reunión ☐ 1 ☐ 2
 Instalaciones deportivas ☐ 1 ☐ 2
 Otros ☐ 1 ☐ 2

¿Cuáles?

25. ¿De dónde proceden principalmente sus huéspedes?

- De otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 1
 De Santafé de Bogotá ☐ 2
 Del resto del país ☐ 3
 De fuera del país ☐ 4

Pase a
Preg. 35

VI. SECTOR INDUSTRIA

26. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Producto:

Materia prima principal:

Uso o destino:

27. ¿De dónde proviene su principal materia prima?

- Del mismo municipio ☐ 1
 De otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
 De Santafé de Bogotá ☐ 3
 Del resto del país ☐ 4
 De fuera del país ☐ 5

28. ¿A dónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

- Al mismo municipio ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ %
 A otro(s) municipio(s) del departamento ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ %
 A Santafé de Bogotá ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ %
 Al resto del país ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ %
 A fuera del país ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ %

TOTAL 100%

29. ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza este establecimiento para la fabricación de sus productos?

- Energía eléctrica ☐ 1
 Petróleo, gasolina, ACPM, similares ☐ 2
 Gas ☐ 3
 Carbón mineral ☐ 4
 Otra ☐ 5

¿Cuál?

30. ¿A qué capacidad de producción está operando actualmente

☐ ☐ ☐ %

Si es > ó = a 80% pase a Preg. 32

31. ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

- Baja demanda ☐ 1
 Contrabando ☐ 2
 Impuestos ☐ 3
 Altas tasas de interés ☐ 4
 Costos ☐ 5
 Importaciones ☐ 6
 No es temporada ☐ 7
 Otra ☐ 8

¿Cuál?

Establecimientos con menos de 3 años de funcionamiento, pasan a Preg. 33

32. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:

- Diseño y elaboración de nuevos productos ☐ SI 1 ☐ NO 2
 Innovaciones y mejoras en los procesos ☐ 1 ☐ 2
 Cambios en la organización y administración ☐ 1 ☐ 2
 Compra de plantas, maquinaria y equipos ☐ 1 ☐ 2
 Capacitación del personal ☐ 1 ☐ 2

33. En los próximos tres años este establecimiento proyecta desarrollar:

- Diseño y elaboración de nuevos productos ☐ SI 1 ☐ NO 2
 Innovaciones y mejoras en los procesos ☐ 1 ☐ 2
 Cambios en la organización y administración ☐ 1 ☐ 2
 Compra de plantas, maquinaria y equipos ☐ 1 ☐ 2
 Capacitación del personal ☐ 1 ☐ 2

34. Del total de personas de este establecimiento, ¿cuántas laboran principalmente en?

- Total ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
 Área de producción ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
 Área de administración y ventas ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Confronte
este total
con el de la
Preg. 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Marque así: ☐ 1

 No marque así: ☒ 1

☐ 2

☒ 3

VII. PERSONAL OCUPADO E INGRESOS

35. Del total de personas que trabajan en este establecimiento, ¿cuántas tienen contrato?

¿Cuántas tienen contrato?		TIPO DE CONTRATACION				SEGURIDAD SOCIAL			
Total									
Permanente o indefinido									
Temporal o a término fijo									
Propietarios o familiares sin remuneración									

36. ¿Cuál fue el valor total de los ingresos del establecimiento en el primer semestre de este año?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Semestral	☐	1
Mensual	☐	2
Semanal	☐	3

VIII. RESULTADO DE LA ENTREVISTA

Completa	☐	1
Incompleta	☐	2
Rechazo	☐	3
Informante ausente	☐	4
Cierre temporal	☐	5
Otro	☐	6

> ¿Cuál?

NOMBRE DEL INFORMANTE:

CODIGO DE EMPADRONAMIENTO

--	--	--

CODIGO DEL CRITICO

--	--

OBSERVACIONES

- En la pregunta 15, capítulo IV SECTOR COMERCIO, "Los bienes que mantiene o repara son": se cambió el fraseo de la opción 1 "automóviles" por "vehículos automotores", ya que con automóviles no se cubren todas las opciones que se encontraron (buses, camiones, volquetas).
- En el capítulo V, SECTOR SERVICIOS, en la pregunta 24, "Este establecimiento ofrece los servicios de:", Se incluye la opción de lavandería.
- En la pregunta 25, "¿De dónde proceden principalmente sus huéspedes?" Se incluye la opción "del mismo municipio", debido a que se observó que las personas de la parte rural del municipio, se hospeden en la cabecera municipal, especialmente en víspera de los días de mercado.
- En el capítulo VI, SECTOR INDUSTRIA, pregunta 28, "¿Adónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?", Se incluyó una columna más, para el caso en que el 100% de las mercancías se dirija a un único sitio. En la pregunta 31, "¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?", Se intercambia el orden de las opciones, dejando "baja demanda" en una de las últimas, para no sesgar al informante. Además, se quita el mensaje ubicado en la parte inferior "Establecimientos con menos de 3 años pasan a pregunta 33", el cual se adecua, para adicionarlo a la pregunta 32 y no afectar el flujo.
- A la pregunta 34, "Del total de personas de este establecimiento, ¿cuántas laboran principalmente en?", se le aumenta una casilla a las opciones, para establecer concordancia con las preguntas 12 y 35.
- En el capítulo VII, PERSONAL OCUPADO E INGRESOS, pregunta 35, "Del total de personas de este establecimiento, ¿cuántas tienen contrato?", se cambia el título "Seguridad Social" por "Salud a cargo del establecimiento", dado que la primera tiene una connotación más amplia de la que se pretende investigar.
- En la pregunta 36, "¿Cuál fue el valor total de los ingresos del establecimiento en el primer semestre de este año? ", Se cambió el período de referencia porque el nivel de recordación de los informantes no era tan grande y por lo general, hacían referencia explícita al mes o a la semana anterior ; además, si en los cuadros de salida se fueran a presentar los ingresos teniendo en cuenta el período de referencia de seis meses, el cálculo tendría que realizarse multiplicando por seis la información dada para el último mes, lo cual sesgaría la información. La pregunta modificada quedó así: "¿Cuál fue el valor de los ingresos en el último mes?". En esta pregunta también se observaron dificultades para justificar los ingresos hacia la derecha en las casillas, por ese motivo, se agruparon de tres en tres (miles).
- En el capítulo VIII, RESULTADO DE LA ENTREVISTA, se incluye un cuadro para llevar el control del resultado de la entrevista en cada una de las 3 visitas que era necesario realizar para completar la entrevista. De igual manera, se dejaron espacios frente a cada una para colocar la fecha y la hora en la que se realizó, con el fin de optimizar el trabajo de revisitas.

4. Modificación a los procedimientos planteados

Dada la experiencia de la prueba piloto, se llegó a la conclusión de que era necesario reforzar algunos aspectos en los que se detectaron debilidades; los principales, son:

- Realizar entrevistas a los candidatos para preseleccionar a quienes tengan mejores capacidades de expresión; también, una prueba de caligrafía antes de iniciar el curso de capacitación.
- Realizar, durante la capacitación, más ejercicios de entrevista para que los empadronadores sepan cómo enfrentar situaciones de cierta complejidad que se presentan con frecuencia.
- Diseñar una forma más práctica para retirar el papel al autoadhesivo de "Censado".
- Entregar los lápices sin borrador, con el fin de evitar que éste sea usado por los empadronadores y hagan ilegibles los formularios.

Los manuales del empadronador, supervisor, crítico, coordinador y supervisor técnico, se modificaron teniendo en cuenta todas las experiencias de la prueba.

3. CAPACITACION

La capacitación impartida a los participantes del Censo Económico de Cundinamarca, tuvo en cuenta los requerimientos expresados por la Gobernación del Departamento y los lineamientos generales que plasmó la Coordinación de Metodología, y que se discutieron en el Comité Técnico.

La capacitación comprendió dos cursos: el primero, dirigido a todos los participantes, incluyó todos los aspectos generales del Censo y específicos del empadronamiento y la supervisión; tuvo una duración de cuatro días, uno de ellos destinado a una prueba de campo. El segundo, fue un curso especializado dirigido a los miembros del equipo técnico del DANE, a los coordinadores de ruta y a los críticos codificadores. Incluyó aspectos teóricos y prácticos de la clasificación de actividades económicas y tuvo una duración de tres días. Este segundo curso estuvo a cargo de la División de Normalización Estadística del DANE.

La Coordinación de Capacitación diseñó un procedimiento denominado de "capacitación en cascada", que se trabajó en tres niveles y en etapas sucesivas. El primero, dictado por el grupo de capacitación y dirigido al personal contratado para la prueba piloto en el que también participaron los integrantes del equipo técnico; el segundo, dictado por distintos miembros del equipo técnico a los funcionarios DANE que se desempeñaron como coordinadores de ruta; y el tercer nivel, dictado por un miembro del equipo técnico y un coordinador a los empadronadores y supervisores de campo. Para la capacitación se utilizaron los manuales de instrucción que se describen a continuación y que se incluyen como anexos:

3.1 MANUALES DE INSTRUCCION

a. Manual del empadronador

El manual contiene los objetivos generales y específicos del censo, conceptos y definiciones básicas de la investigación, cobertura geográfica y definiciones de las actividades económicas y unidades incluidas y excluidas del censo, clases de informantes, formulario y método de recolección, períodos de referencia, organización del trabajo de campo, técnicas de entrevista, así como la forma de diligenciamiento del formulario por variable para cada uno de los sectores que se consideraron (Industria, Comercio y Servicios). Para facilidad de manejo en terreno, se optó por incluir en el manual del empadronador, los instructivos de coordinación y supervisión, dejando aparte el de crítica por funcionalidad. (Ver anexo: Manuales).

b. Instructivo del supervisor

Formó parte del manual del empadronador (como anexo 1) y ofrece instrucciones para prevenir, corregir y solucionar problemas e inconvenientes que se pudieran presentar en las labores diarias de los supervisores. Contiene las funciones específicas de los supervisores, la metodología para la asignación de cargas de trabajo, las normas que debían seguirse para garantizar la cobertura y el control de calidad de la información e instrucciones para la elaboración de los formatos de control.

c. Instructivo del coordinador

Incluido en el manual del empadronador (como anexo 2). Dió las pautas y directrices de trabajo a los coordinadores de ruta (personal de planta del DANE).

d. Manual del crítico - codificador

Este manual incluyó las instrucciones para la labor de crítica o revisión de los formularios y para realizar la codificación de las actividades económicas según la clasificación CIIU Revisión 3, adaptada para Colombia, y contempló los posibles errores y sus respectivas soluciones en el manejo adecuado de cada una de las variables del formulario (ver anexo: manuales).

e. Instructivo de supervisión técnica

Estuvo dirigido a las personas que conformaron el equipo técnico del DANE, y dio las pautas y normas técnicas, operativas y administrativas que debían orientar esta labor. Fue elaborado por la Coordinación Operativa del Censo Económico (ver en el numeral 5.3: La Supervisión y el Control del operativo, literal b., el "Programa para la Supervisión Técnica").

Perfil requerido del personal que se vinculará

Por las características de la labor que se esperaba adelantar, se requirió que el personal contratado poseyera, como mínimo, los siguientes requisitos:

- *Coordinadores de campo*

- Experiencia comprobada y conocimiento de trabajos similares o relacionados con investigaciones de tipo social o económico. Como estas labores las desempeñaron funcionarios DANE, este requisito estaba garantizado.
- Dedicación de tiempo completo (incluyendo eventualmente sábados y domingos) en el horario asignado según las funciones asignadas.

Supervisores

- Nivel educativo: preferiblemente estudiantes de nivel universitario o profesionales, en áreas relacionadas con el objeto de estudio (economistas, contadores, administradores de empresas, etc.).
- Dedicación de tiempo completo (incluyendo eventualmente sábados y domingos) en el horario asignado según las funciones asignadas.

- Empadronadores

- Se requirió personal con una formación educativa de bachillerato completo o, en su defecto, estudiantes de secundaria de 11º grado.
- Dedicación de tiempo completo (incluyendo eventualmente sábados y domingos), en el horario asignado según las funciones asignadas.

Normas de preselección y selección del personal que sería vinculado

Los factores personales que se tuvieron en cuenta para seleccionar a los supervisores, fueron: liderazgo, organización, identificación con el proyecto, facilidad de expresión, dominio de grupo, y factores técnicos, como: dominio conceptual, manejo adecuado de la cartografía y del formulario, conocimiento del terreno y comprensión general del proyecto.

A los empadronadores y críticos se les evaluó, de acuerdo con las siguientes características:

- Factores personales: presentación personal adecuada, claridad al anotar las respuestas (letra clara y legible), capacidad de convencimiento (fluidez verbal), organización de trabajo de campo, capacidad de trabajar en grupo y dedicación.
- Factores técnicos: comprensión y manejo de los conocimientos vistos en el aula, habilidad para realizar sondeos, uso adecuado de flujos, claridad en los conceptos para clasificar un establecimiento en el sector económico al que pertenece, capacidad de atención y observación, ubicación en terreno, interés por la calidad de la información recolectada y capacidad de anotar las respuestas tal como el informante se las había proporcionado.

En cuanto a recursos físicos, se contó (salvo algunas excepciones) con un aula en cada sede provincial, que en su dotación disponía de las siguientes características: capacidad para 20 a 30 personas, tablero, papelógrafo, retroproyector, adecuada luz y ventilación.

Duración de la capacitación

La capacitación se previó para cuatro días, de los cuales tres (3) se destinarían a instruir a empadronadores, supervisores y críticos; y un (1) día, para efectuar la prueba de campo (parte práctica de lo visto en el aula), la cual debería realizarse, al mismo tiempo, en todas las sedes de las cabeceras provinciales, con personal de los municipios involucrados en el operativo, con

el propósito de garantizar el conocimiento del terreno, los posibles inconvenientes que pudieran presentarse con grupos al margen de la ley, la oportunidad de desplazamiento, la confianza para el informante, etc.

3.2 ETAPAS DE LA CAPACITACION

A continuación, se desglosan las principales actividades que formaron parte del proceso de capacitación, así como los logros alcanzados en cada una de las etapas y los inconvenientes surgidos en su desarrollo.

a. Capacitación para la prueba piloto

La capacitación para la prueba piloto, se efectuó entre el 28 y el 30 de junio, en las instalaciones del DANE y contó con la asistencia de todo el equipo técnico del DANE Central (12 funcionarios en total) y el personal contratado (12 personas).

El curso se dictó con el mismo esquema previsto para la capacitación definitiva de empadronadores y supervisores (tres días teóricos y uno práctico), y con las mismas evaluaciones (escritas y orales). En este curso, se identificó la conveniencia de incluir dibujos en el manual y también se encontraron aspectos en los que fue necesario enfatizar y profundizar, aclarando las dudas existentes.

b. Capacitación para los coordinadores de ruta

Los coordinadores de ruta recibieron capacitación en los cursos dirigidos a empadronadores, supervisores y a críticos - codificadores, es decir, el general, de empadronamiento, de supervisión y el de clasificación de actividades económicas. Esta capacitación tuvo una duración de una semana e incluyó en su objetivo la identificación conceptual y anímica con el proyecto, e igualmente una serie de aspectos técnicos y administrativos para el manejo de manuales, ayudas educativas, sistema de evaluación, selección y contratación de personal. Posteriormente se procedió con la preselección, capacitación, evaluación y contratación del personal.

El perfil definido para los coordinadores de campo, fue el de poseer experiencia comprobada y conocimiento en trabajos similares o relacionados con investigaciones de tipo social y económico. El hecho de trabajar con funcionarios de planta del DANE, garantizó, en buena parte, la calidad de la información recolectada.

c. Capacitación en sedes provinciales

Considerando que se establecieron ocho rutas de trabajo y previendo inconvenientes probables, como: deserción, enfermedad, bajo rendimiento, falta de identidad con el proyecto, etc., se decidió convocar el 30% adicional de candidatos (aproximadamente 30 personas con respecto al total) de reserva, para disponer de aspirantes capacitados que, en un momento determinado pudieran remplazar a aquellas personas que abandonaron el cargo y sus funciones durante el operativo.

Los grupos preseleccionados en cada ruta fueron normalmente de 20 personas, de las cuales se seleccionaron, de acuerdo con la respectiva evaluación teórica y práctica dos supervisores, ocho empadronadores y un crítico-codificador. Estos últimos recibieron el respectivo curso en Santafé de Bogotá.

Para los supervisores, empadronadores y críticos, el perfil mínimo fue ser bachiller y, en lo posible, contar con estudios universitarios. Para todos los anteriores cargos, se exigió, además, una dedicación de tiempo completo (incluyendo eventualmente sábados y domingos), en el horario asignado según las funciones dadas, siendo convocados por la Gobernación de Cundinamarca y seleccionados por el DANE.

Esta capacitación se realizó durante cuatro días (19 al 22 de julio de 1999), de los cuales tres (3) se destinaron para instruir y seleccionar a los empadronadores, supervisores y críticos y uno (1), para efectuar la prueba de campo (parte práctica de lo visto en el aula). Esta capacitación se hizo al mismo tiempo en todas las sedes de las cabeceras provinciales, con personal vinculado de los municipios involucrados en el operativo, con lo cual se garantizó el conocimiento del terreno, la oportunidad de los desplazamientos, proporcionó confianza al informante y se obtuvo en la mayoría de los casos, los datos en informantes renuentes.

La prueba de campo se efectuó el cuarto día de la capacitación, incluyendo los tres sectores económicos investigados. Un objetivo importante en esta prueba, aparte de poner en práctica los conceptos aprendidos y despejar dudas, fue el de poder seleccionar con objetividad a los empadronadores y supervisores.

d. Materiales pedagógicos

Dada la complejidad y amplitud de la investigación y tomando la experiencia institucional en este tipo de eventos, se recomendó que la capacitación se realizara por el "Método de Réplica" el cual consistió en la capacitación directa al personal de línea (que estuvo conformada por el equipo técnico que la Dirección de Censos asignó), quienes posteriormente hicieron lo mismo con los procedimientos, conceptos, metodología, normas, técnicas de entrevista y evaluación, con el propósito de capacitar en forma masiva al personal convocado para las distintas etapas del proyecto.

Ayudas didácticas

Con el fin de contar con los elementos pedagógicos antes, en y durante el desarrollo de cada etapa (empadronamiento, supervisión, crítica, etc.) fue preciso disponer de los siguientes elementos didácticos:

- Carteleras

En donde se condensaba, en forma muy general la respectiva visualización del trabajo, que permitió tener una idea de la dimensión de las actividades que debían realizarse durante el tiempo previsto para cada fase.

- Manuales

Estos se editaron en cantidad suficiente para el proceso de capacitación y fueron utilizados en forma permanente por los instructores de cada etapa del proyecto. Cabe anotar que, independiente del destino final, fue importante añadir en este recurso los gráficos, dibujos,

esquemas, organigramas, etc., necesarios, lo que permitió una mejor comprensión de los objetivos del proyecto y un mayor entendimiento de las funciones asignadas a cada persona vinculada.

- Juegos pedagógicos en el aula

Estaban dirigidos a la parte inicial del proceso de capacitación y consistían en la “ruptura de hielo” entre el capacitador y personal a que se estaba capacitando. Es decir, se trataba de un instrumento didáctico que permitía un mayor grado de confianza entre los asistentes a determinado curso, generaba acercamiento y conciencia de equipo, fomentaba las relaciones interpersonales necesarias para este tipo de trabajo, etc. Los juegos que se aplicaron en el aula, fueron:

El fósforo

Consiste en prender un fósforo y antes de que éste se apague en los dedos de la persona que lo tiene, deberá decir los nombres completos de todos los compañeros presentes en el salón.

Cómo seguir instrucciones

Se basa en una prueba escrita (que se adjunta), en donde se dan instrucciones precisas (similares a las posteriormente dadas) en donde cada uno de los asistentes debe seguirlas en el menor tiempo posible y con la mayor calidad, de acuerdo con el requerimiento solicitado en ella.

COMO SEGUIR INSTRUCCIONES

NOMBRE----- FECHA-----

1. Lea cuidadosamente todas las instrucciones que a continuación se presentan, antes de hacer cualquier cosa.
2. Escriba su nombre, el apellido primero, en la línea colocada en la parte superior izquierda de esta hoja, después de la palabra Nombre.
3. Dibuje un círculo alrededor de la palabra Todas, en la instrucción N ° 1.
4. Subraye la palabra Nombre en la instrucción N ° 2.
5. En la instrucción N ° 4, dibuje un círculo alrededor de la palabra SUBRAYE, y en la frase N ° 1 tache las palabras “cualquier cosa”.
6. Ahora, dibuje un círculo alrededor del título de la hoja.
7. Ponga un círculo a los números 1, 2, 3, 4, 5 y ponga una X sobre el número 6.

8. En la instrucción N °7, ponga un círculo en los números pares y subraye los impares y dibuje un círculo alrededor del número 4 en la quinta frase

9. Escriba, "Yo puedo seguir instrucciones", encima del título de la prueba.

10. Subraye la frase que usted acaba de escribir.

11. Revise cuidadosamente lo que se ha hecho por el momento.

Ya que usted ha leído las instrucciones anteriores correctamente, siga únicamente la instrucción N° 2, omita completamente los números 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

Por favor al terminar esta prueba no haga ningún comentario o exclamación, simule que aún está escribiendo.

Agradezco su valiosa colaboración en el desarrollo de esta prueba, usted sabe "Cómo seguir instrucciones", de la mejor manera posible.

Empleo de distintos tipos de narraciones

Es una narración breve de hechos, costumbres, leyendas, etc., que permitieron obtener una enseñanza en la cotidianidad del trabajo y de la vida, aplicable a este tipo de trabajo.

La modificación o ampliación de los juegos pedagógicos, se dejó a criterio del capacitador, teniendo en cuenta su experiencia, conocimiento del grupo, conveniencia de tiempo, etc.

Además de lo expuesto, era requisito indispensable contar con un aula en cada sede provincial y que dispusiera entre su dotación de los siguientes elementos:

- Capacidad para 20 a 30 personas por instructor.
- Tablero con sus respectivas tizas (preferiblemente de colores) o, en su defecto, papelógrafo con sus respectivos marcadores de distintos colores.
- Buena luz natural o artificial, así como excelente ventilación.
- Sillas personales, tipo universitario, con cajón en éstas para depositar en él los manuales, instructivos, ejercicios, etc.

- Evaluación

Este proceso, aplicable a cada una de las etapas de la capacitación, consistió, según el personal que se instruiría, en verificar la calidad y comprensión de los temas vistos (aprehensión de conceptos), la facilidad de llevar a la práctica lo explicado en las aulas, la destreza en la consecución de la información, etc., y permitió, además, tomar las medidas técnico pedagógicas necesarias, en aquellos aspectos que requerían un refuerzo conceptual u operativo. De igual manera, facilitó realizar la preselección de los empadronadores que se vincularían y la selección entre éstos de los supervisores y de los críticos.

La evaluación, en todos los casos, contó con los siguientes parámetros, de acuerdo con la función establecida por cada persona en el proyecto.

- Coordinadores

Teniendo en cuenta, que éstos harían la réplica del curso previamente dictado por el equipo técnico, tuvieron como modelo las evaluaciones (escritas y orales) aplicadas a ellos, más aquellos aspectos que conjuntamente se identificaron que se debían incluir en la selección final del personal. Entre las evaluaciones estaban:

Escritas

Simulación para la solución de problemas operativos, administrativos, de organización, inconvenientes con los subalternos, dominio de conceptos, control y evaluación de planillas, etc.

Orales

Participación en el aula, ejercicios de entrevista simulada, repaso y aplicación de conceptos y temas vistos, etc.

- Supervisores.

La persona del equipo técnico y coordinador elegido para dictar el curso en cada ruta, tenía, entre otros, los siguientes criterios para elegir a los supervisores:

Factores personales

- Capacidad de liderazgo
- Organización
- Identificación con el proyecto
- Facilidad de expresión
- Dominio de grupo

Factores técnicos

- Dominio conceptual
- Manejo adecuado del formulario
- Conocimiento del terreno
- Discernimiento del proyecto

- Empadronadores

A los recolectores se les evaluó, teniendo en cuenta el siguiente derrotero:

Factores personales.

- Presentación personal adecuada
- Claridad al anotar las respuestas (letra clara y legible)
- Capacidad de convencimiento
- Organización de trabajo de campo
- Capacidad de trabajar en grupo
- Dedicación de tiempo completo

Factores técnicos.

- Aprehensión de los conocimientos presentados en el aula

- Habilidad para realizar sondeos, cuando se requieran
- Uso adecuado de flujos
- Discernimiento del módulo que se debía utilizar en el establecimiento
- Diligenciamiento completo del formulario.
- Ubicación precisa en terreno
- Manejo adecuado del mapa cartográfico
- Interés por la calidad de la información recolectada
- Capacidad de anotar las respuestas, tal como el informante se las ha proporcionado

Para la evaluación del personal requerido, el Grupo de Capacitación elaboró las evaluaciones que se aplicarían a los coordinadores y al equipo técnico y también diseñó en conjunto con ellos, las pruebas definitivas que se aplicarían en cada sede, a los asistentes: supervisores, empadronadores y críticos.

Cabe anotar que durante la evaluación de la capacitación de la prueba piloto, se sacó conclusiones respecto a la posible rigidez de los temas motivo de evaluación, el peso o ponderación de cada punto respecto a la importancia del tema, así como las técnicas de evaluación (examen, pregunta abierta, falso verdadero, completar, pregunta respuesta, preguntas orales, etc.), que se tuvieron en cuenta durante el proyecto en esta fase de adiestramiento.

Es importante anotar que un aspecto crucial de la capacitación, fue el relacionado con la Clasificación Industrial Uniforme de las Actividades Económicas - CIIU, Revisión 3, adaptada para Colombia; debido a su importancia y teniendo en cuenta que había personas más versadas en su conocimiento, composición y estructura, además de la limitante de tiempo, se sugirió que quien capacitara al grupo técnico, así como a los críticos codificadores de quienes dependía la consistencia de los datos y, por ende, la calidad de la información, fuera el Jefe de la División de Normalización Estadística del SENT, quién había trabajado este aspecto y estimó un tiempo de 3 días para realizar completamente esta labor.

Temas y horario del curso de capacitación

Para dar cumplimiento al Convenio DANE - GOBERNACION de CUNDINAMARCA, para ejecutar un Censo Económico en los 116 municipios del Departamento, era conveniente tener en claro la importancia de la capacitación en todos sus órdenes. Dentro de la capacitación había un aspecto de especial interés, cual era el de llevar un cronograma base, que permitiera en los días y horarios fijados, cumplir con esta importante fase del Censo.

En aras a conseguir homogeneidad en los cursos de capacitación, para seleccionar a las personas se planteó la posibilidad de realizar una entrevista breve, efectuada por el Coordinador de la Ruta, donde se captaran personas con el perfil requerido para desempeñar el trabajo propuesto, y de una vez conocieran las condiciones laborales con las cuales se iban a vincular.

A continuación, se detallan, por días, los temas a tratar y el tiempo propuesto para cada uno de ellos:

DIA 1

8:00 A.M. Verificación de asistencia

- 8:10 A.M. Presentación individual (instructor) y del grupo
- 9:15 A.M. Prueba: "Cómo seguir instrucciones"
- 9:30 A. M. Sustentación del Proyecto:
Importancia del Proyecto para el desarrollo municipal.
Metodología
- 10:15 A.M. Descanso.
- 10:30 A.M. El formulario y sus características
- Ubicación geográfica
 - Departamento
 - Provincia
 - Municipio
 - Áreas urbana y rural
 - Cartografía
 - Sector
 - Sección
 - Manzana
- 11:30 A.M. II. Identificación
- Nombre comercial
 - Razón social.
 - Dirección, teléfono, NIT, cédula.
- 12:00 M. Almuerzo.
- 1:30 P.M. III. Información básica del establecimiento
- Definición de establecimiento
 - Organización jurídica de los establecimientos
 - Emplazamiento
 - Establecimiento con actividad económica
 - Establecimientos objeto del Censo
 - Unidades excluidas del Censo
- 3:00 P.M. Ejercicios, ejemplos, preguntas y prueba (1ª.) escrita.
Por tiempo, ésta se calificó en la noche, para el análisis de puntos críticos
- 3:15 P.M. Descanso.
- 3:30 P.M. IV SECTOR COMERCIO
- Mercancía
 - Venta
 - Venta al por mayor
 - Venta al por menor
 - Nuevo
 - Usado
 - Capacidad
 - Personal ocupado
 - Ingresos
- 4:30 P.M. Ejercicios, preguntas, ejemplos tema comercio
- 4:45 P.M. Prueba (2ª.) escrita
- 5:00 P.M. Calificación y medición de la prueba escrita
- 5:15 P.M. Refuerzo final teórico y práctico tema comercio
- 6:00 P.M. Salida.

DIA 2

8:00 A.M. Verificación de la asistencia y refuerzo de la prueba 2ª.

8:10 A.M. V. SECTOR SERVICIOS

Servicio
Hospedaje
Hotel, motel, residencias, hostales, cabañas, etc.
Restaurantes
Juegos de distracción, destreza y adiestramiento
Bares, discotecas, tabernas, etc.
Instalaciones deportivas

9:00 A.M. Preguntas, ejercicios, ejemplos, tema servicios

9:30 A.M. Prueba (3ª) escrita con calificación simultánea

9:45 A.M. Refuerzo final teórico y práctico tema servicios

10:15 A.M. Descanso

10:30 A.M. VI. SECTOR INDUSTRIA

Industria
Personal ocupado
Rama de actividad económica
Ingresos

CIU Rev. 3 Adaptada para Colombia (A.C.).

12:00 A.M. Almuerzo.

1:30 P.M. Preguntas CIU y ejercicios tema industria

3:00 P.M. Prueba (4ª) escrita

3:15 P.M. Descanso. Calificación de la prueba y medición de la comprensión.

3:30 P.M. Refuerzo final teórico y práctico del tema industria

6:00 P.M. Salida

DIA 3

8:00 A.M. Verificación asistencia y calificación participación

8:15 A.M. Técnicas de empadronamiento

Técnicas para detectar establecimientos de puerta cerrada

Aplicación de empadronamientos simulados (instructor como empadronador y como informante)

Dinámicas de grupo (se forman parejas para alternar como empadronadores e informantes y, luego, se evalúan y califican los cuestionarios diligenciados).

10:00 A.M. Descanso. Racionalización de los resultados

10:30 A.M. Refuerzos teóricos y prácticos a todo nivel

12:00 M. Almuerzo

1:30 P.M. Discusión en grupo y otras técnicas de entrenamiento

2:00 P.M. Pruebas finales:

Teórica (Examen conceptos básicos del Censo)

Práctica (diligenciamiento del formulario de un caso tipo)

3:30 P.M. Descanso. Calificación de las pruebas

4:00 P.M. Preparación de la prueba de campo.

Conformación de grupos

Alistamiento material de la prueba de campo

5:00 P.M. Curso para 4 aspirantes a supervisión (Mejores puntajes acumulados, experiencia en trabajo de campo, participación activa, mejor comprensión, etc.).

6:00 P.M. Salida

DIA 4

8:00 A.M. Continuación curso de supervisión

10:00 A.M. Realización y calificación de la Prueba de campo.

11:00 A.M. Selección definitiva de personal y conformación de los grupos de trabajo

12:00 M. Almuerzo

2:00 P.M. Confirmación Coordinación General del Censo para:
Crítico - codificador seleccionado al curso CIU en Santafé de Bogotá.
Lista personal seleccionado. Suplentes
Informe general de resultados obtenidos

4:00 P.M. Preparativos finales inicio del empadronamiento, por parte del coordinador de ruta.

e. Inconvenientes de la capacitación

El proceso de capacitación tuvo algunas dificultades relacionadas con la falta de disponibilidad, en algunos centros provinciales, de elementos, como retroproyector, papelógrafo, tableros (tradicionales o acrílicos) etc.; y aunque se realizaron contactos para determinar qué provincias poseían dichos elementos, su estado, posibilidad de uso y ubicación, en algunos casos no fue posible obtenerlos a tiempo, en el momento y lugar adecuados.

4. PROMOCION, DIVULGACION Y APOYOS INSTITUCIONALES

La coordinación de este tema le correspondió al Grupo de Capacitación, y en el desarrollo de esta actividad fue muy importante la labor de la Oficina de Prensa del DANE, la Secretaría de Desarrollo, la Gobernación de Cundinamarca, la mayoría de las alcaldías y muchas autoridades locales, en particular la policía y las organizaciones ciudadanas, como las Juntas de Acción Comunal.

El objetivo principal fue el de dar a conocer a los gremios, propietarios, trabajadores de establecimientos y, a la población en general, sobre la realización del Censo, sus objetivos y el período de empadronamiento, con el propósito de obtener su colaboración en el suministro de la información y lograr apoyo por parte de las autoridades locales de los municipios de Cundinamarca, para facilitar la realización del operativo.

Para la búsqueda de este objetivo, el Grupo Técnico, en particular el Grupo de Capacitación, adelantó las siguientes actividades:

- Plantear ante el Comité Coordinador, alternativas de solución al hecho de que esta actividad, de tanta importancia y trascendencia para el éxito del operativo censal, no estuviera contemplada explícitamente en el Convenio y, por lo tanto, se careciera de recursos. Este tema se trató y, a pesar de que no fue posible obtener recursos adicionales importantes, sí se logró obtener la colaboración de muchas personas y entidades que

trabajaron para subsanar esta deficiencia; lográndose concretar muchas de las siguientes sugerencias:

- Hacer uso de los medios que ofrecen estas entidades para promocionar el Censo y así obtener colaboración tanto de los municipios como de los gremios.
- Buscar la colaboración de empresas privadas para la elaboración de plegables, volantes, folletos, etc. Estos trámites serían efectuados en conjunto, en el menor tiempo posible, debido a la estrechez de tiempo para la realización del operativo.
- Solicitar a las oficinas de Prensa del DANE y de la Gobernación, efectuar contactos con los canales Regionales (T.V. Andina, Canales Uno y A, Canal 11 (Señal Colombia), a fin de obtener espacios, avisos, u otros, para divulgar el evento censal.
- Igualmente, que dichas oficinas hicieran conocer la realización del operativo censal y sus objetivos, a los medios escritos del país, como periódicos (de circulación nacional y provincial), revistas, folletos, etc.
- Llevar a cabo o contratar el diseño y ejecución de una campaña de promoción y difusión del Censo Económico de Cundinamarca
- Solicitar, posiblemente a través de la Gobernación, la colaboración a los Centros Administrativos Provinciales (CAP), para que proporcionaran apoyo logístico.
- Pedir la colaboración del clero y de los educadores (departamental y municipalmente) para que, por medio de charlas y sermones con los feligreses y educandos (en particular en la cátedra de sociales), hicieran conocer la importancia de este suceso.
- Se propuso como medio de difusión, invitar a los alcaldes municipales de los municipios sedes de ruta, a la apertura de la capacitación y del operativo en el municipio.

La Gobernación de Cundinamarca, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico, preparó algunos artículos relativos a la importancia del Censo y a la forma como las alcaldías podían colaborar para su desarrollo. Estos artículos se editaron en la Gaceta de Cundinamarca, órgano periodístico oficial del Departamento, con amplia difusión en todos los municipios de Cundinamarca. También preparó el "Documento Informativo Censo Económico", en donde se hizo una descripción detallada de los objetivos, alcance, antecedentes, estrategias para su aprovechamiento, políticas de desarrollo y metas que se podrían lograr, entre otros aspectos, con lo cual se tenía un amplio conocimiento de su utilidad. Este documento lo distribuyó directamente dicha Secretaría.

La Gobernación les informó a los alcaldes, en sus reuniones periódicas, sobre el desarrollo del Proyecto y, a través de varias comunicaciones, les solicitó su colaboración con los empadronadores del DANE. También, se preparó el diseño de un afiche promocional sobre el desarrollo del operativo censal. Los afiches se editaron en los talleres del DANE, en cantidad de 6.000 ejemplares, se distribuyeron a las alcaldías y a los coordinadores de cada una de las rutas, proporcionalmente al número de establecimientos, y se fijaron, en cada municipio, en los sitios visibles de mayor impacto, (parques principales, iglesias, colegios, etc) con la colaboración de las alcaldías y a través de brigadas con los grupos de recolección.

Localmente, se contactaron medios de comunicación, radiales y periodísticos, por parte de los coordinadores de las rutas y los técnicos del DANE, encargados de la supervisión, con el fin de promocionar el Censo y brindar mayor información a los establecimientos. De esta forma, se creó un buen ambiente y se facilitó la acogida por parte de los informantes, dado que

simultáneamente se presentaron, especialmente en los municipios más grandes, una consulta de la DIAN y algunas encuestas de empresas privadas a los mismos establecimientos, objetos del Censo Económico.

Previo a la iniciación de la recolección, el DANE consiguió la edición de sendos artículos en los periódicos, EL TIEMPO y EL NUEVO SIGLO, de amplia circulación, donde se presentaron los objetivos y alcances del Censo Departamental. Simultáneamente con el arranque del operativo de campo, se hizo, el 27 de julio en Santafé Bogotá, el lanzamiento del Censo, acto protocolario con la presencia del Subdirector y los directores técnicos de Censos y SENT del DANE, el Secretario de Desarrollo Económico del Departamento y la asistencia de un gran número de alcaldes de los municipios de Cundinamarca, donde, entre otros, se presentó un video con todos los aspectos relativos al Censo Económico Departamental.

5. OPERATIVO

5.1 LA PLANEACION

La planeación del Censo Económico de Cundinamarca, estuvo dirigida a lograr, entre otros, los siguientes objetivos generales:

- Obtener el inventario de establecimientos económicos de los sectores industrial, comercial y de servicios en cada uno de los 116 municipios del Departamento.
- Hacer el levantamiento del Censo en los establecimientos de industria, comercio y en los servicios de alojamiento, expendios de bebidas y comidas, con el propósito de obtener información sectorial actualizada y confiable para cada uno de los municipios investigados.
- Procesar la información recolectada y producir los resultados convenidos por niveles de desagregación.
- Realizar el Directorio de establecimientos del Departamento por sector económico.

a. La estrategia operativa

La estrategia operativa se diseñó buscando, resolver tres aspectos fundamentales:

- El número de procesos operativos necesarios para obtener el inventario de los establecimientos,
- El instrumento de recolección más adecuado,
- La estructura de recolección más eficiente.

Referente al primer aspecto, se analizaron diferentes estrategias, considerando la posibilidad de adelantar un recuento inicial de establecimientos a nivel de manzana para cada uno de los 116 municipios del Departamento, lo que daría el inventario de los establecimientos existentes clasificado por sector y la indicación lógica del número de formularios por tipo, que se deberían aplicar en cada una de las manzanas. Pero este paso inicial por las manzanas, requería un equipo especial de recolectores y un tiempo previo para su desarrollo.

En segunda instancia, se haría la recolección del Censo Básico, con otro equipo diferente de personas. El sistema así previsto, requería mayor personal, capacitación diferencial para cada grupo de personas, formulario exclusivo para el listado o recuento de establecimientos, dos visitas en el corto plazo a cada establecimiento y mayores costos. Finalmente, se decidió utilizar sólo una pasada, para obtener el inventario y simultáneamente, el Censo Básico en cada establecimiento.

Sobre el instrumento de recolección, existía la posibilidad de utilizar hasta 5 formularios diferentes durante el proceso censal: uno, para el listado del recuento; uno, para los establecimientos de industria; otro, para los establecimientos de comercio; otro más, para los establecimientos de servicios de interés en el Censo y un último formulario, para el resto de servicios. Esta pluralidad de formularios, resultaba inconveniente para su diseño, edición, capacitación, manipulación, organización y procesamiento. La decisión final llevó a la definición de un formulario único, con 4 módulos: módulo de ubicación geográfica e identificación, común para todos los establecimientos, permitiendo obtener el inventario y cuyo procesamiento daría el directorio de establecimientos por sector. Un módulo para los establecimientos de industria; otro, para los comercios; y otro, para los establecimientos de servicios. En estas circunstancias, con un solo instrumento, sería posible empadronar a cualquier establecimiento objeto del Censo.

Con relación a la forma de llevar a cabo la recolección, se analizaron diferentes propuestas; como la de realizarla con un equipo local en cada municipio; con un equipo único moviéndose por todo el Departamento, o con varios grupos desplazándose simultáneamente en diferentes direcciones. El análisis de tiempos, costos, capacitación, control, supervisión y, sobre todo, la calidad de la información que se pudiera obtener, permitieron decidir por una estrategia configurando varias rutas de recolección simultánea por todo el Departamento.

b. Número de establecimientos esperados

Su estimación representó uno de los parámetros de máxima consideración para la toma de decisiones, pues de él se derivaba el número de rutas que se establecería para la recolección. Para el cálculo, se tuvieron en cuenta las experiencias adquiridas y los resultados de algunos proyectos que guardan cierta similitud, tales como: el Censo Económico Nacional de 1990, la Construcción del "Marco de Areas" para investigaciones económicas, realizado entre 1995 y 1996; el estudio sobre Micro industria en 4 grandes ciudades de Colombia, en 1997; la prueba piloto de la Encuesta de Comercio por áreas, realizada en los municipios de Nariño, Machetá y La Mesa, Cundinamarca, en 1998; y la encuesta que adelanta el DANE desde 1998 sobre Comercio por Areas en Bogotá y Soacha.

c. La organización del trabajo de campo y los equipos de trabajo

Con base en las actividades que se desarrollarían durante el operativo de campo, consistentes en empadronamiento, supervisión y control, crítica y codificación de los formularios y ordenamiento, loteo y envío de los materiales, se definió la estructura jerárquica que debía operar en las rutas de recolección, así: un coordinador de ruta, funcionario de una de las seis oficinas regionales, en todo el país, o del DANE central; dos grupos de recolección, conformados cada uno por un supervisor y 4 empadronadores, y un crítico codificador encargado de hacer la revisión y crítica del formulario y la codificación de la actividad económica del establecimiento. En resumen, se tiene que, por ruta, el equipo estaría

compuesto por: 1 coordinador, 2 supervisores, 8 empadronadores y 1 crítico codificador; es decir, doce personas por ruta.

Esta estructura, no obstante, fue necesario acondicionarla a las características particulares de cada ruta, una vez que éstas fueron conformadas. Por ejemplo, para la ruta de Soacha fue necesario definir 3 equipos de trabajo y dos críticos codificadores, mientras la de Cáqueza, que fue la de menos establecimientos esperados, se trabajó con un solo equipo.

d. El periodo de recolección

Para determinarlo, se analizó una serie de factores, como el rendimiento diario por persona, definido por el tipo y cantidad de información que era necesario recoger; el instrumento de recolección, el perfil de los empadronadores y el tipo de capacitación. La estrategia establecida para realizar el empadronamiento y la conformación más adecuada del equipo de recolección. Estas consideraciones llevaron a establecer que el periodo más adecuado de recolección era de mes y medio y que se requerían ocho equipos de trabajo compuestos, en promedio, por doce funcionarios cada uno.

En procura de una mejor calidad y eficiencia en el mantenimiento de la información, se decidió que los coordinadores de las rutas fueran funcionarios de planta del DANE, pertenecientes a las seis regionales del país, lo que les permitiría, además, adquirir la experiencia necesaria en caso de replicar un Proyecto similar en cualquier otro Departamento.

e. Las rutas de recolección

Para decidir sobre los municipios que conformarían cada una de las rutas, se analizaron varios factores; entre ellos, la organización de los municipios en Provincias, su vecindad, el estado de las vías de comunicación, la distancia, en kilómetros, entre unos y otros, los medios y tiempos de transporte y el número de establecimientos esperados. De esta manera, se configuraron las 8 rutas con las cuales se recorrieron los 116 municipios de Cundinamarca.

Para cada ruta se definió un municipio sede, que en todos los casos fue una capital provincial, y se buscó minimizar las distancias entre sus municipios; dicha sede fue el centro de reclutamiento de candidatos para el operativo, lugar de la capacitación y centro operativo de la ruta. Como resultado de estos factores, se elaboró para cada ruta un cuadro resumen con la lista de sus municipios, el cronograma de actividades, observaciones particulares para la recolección en determinados municipios, los días de mercado y un resumen del total de días hábiles por ruta, días de descanso, festivos e imprevistos. (Ver páginas siguientes).

Por gestión de la Secretaría de Desarrollo Económico, con entidades de tipo departamental, se lograron apoyos de los CAP (Centros Administrativos Provinciales) y de las Oficinas de Tránsito Municipal, para los equipos censales del DANE, consistentes en oficinas con dotación en las sedes y subsedes de ruta, como: Ubaté, Gachetá y Chocontá, en la ruta No. 1; Zipaquirá y Chía, en la ruta No. 2; Soacha, en la ruta No. 3; Girardot y La Mesa, en la ruta No. 4; Villeta, en la ruta No. 5; Facatativá y Funza, en la ruta No. 6; Fusagasugá, en la ruta No. 7; y Cáqueza, en la ruta No. 8. Tales oficinas sirvieron de centros operativos, áreas de trabajo de los críticos-codificadores y centros de acopio de los materiales censales, durante el desarrollo del operativo de campo.

f. La cobertura geográfica

El Censo cubrió las cabeceras municipales de los 116 municipios del Departamento, pero no sus centros poblados, como: corregimientos, caseríos e inspecciones de policía ni tampoco las áreas rurales de los municipios. Se incluyeron en cambio, los corredores económicos contiguos a la cabecera municipal y aquellos que, perteneciendo a algún centro poblado, se encontraran ubicados sobre las vías principales siendo muy representativos para la economía del municipio.

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA					
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA					
SEDE DE CAPACITACION: UBATE. CAPITAL PROVINCIA UBATE					
RUTA 1: Ubaté, Carmen de Carupa, Cucunubá, Fúquene, Guachetá, Lenguaque, Simijaca, Susa, Sutatausa, Tausa, Chocontá, Machetá, Manta, Sesquilé, Suesca, Tibirita, Villapinzón, Gachalá, Gachetá, Gama, Guasca, Guatavita, Junín, La Calera, Ubalá, Gachancipá.					
Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	Mercado
1	Julio	26	1	Recolección Ubaté	Dos grupos
2		27		Recolección Ubaté	
3		28		Recolección Simijaca	miércoles
4		29		Recolección Simijaca y Susa	Jueves
5		30		Recolección de Fúquene y Carmen de Carupa	
6		31		Recolección de Guachetá	
7	Agosto	1		Descanso	Domingo
8		2	2	Recolección de Lenguaque	Lunes
9		3		Recolección de Cucunubá y Sutatausa	
10		4		Recolección Sutatausa y Tausa	
11		5		Recolección de Chocontá	
12		6		Recolección de Chocontá y Villapinzón	
13		7		Festivo	
14		8		Descanso	
15		9	3	Recolección Machetá y Tibirita	
16		10		Recolección de Manta	
17		11		Recolección Sesquilé y Suesca	
18		12		Recolección de Suesca y Nemocon	Jueves
19		13		Recolección de Gachancipá	Domingo
20		14		Recolección de Tocancipá	Sábado
21		15		Descanso	
22		16	4	Festivo	Lunes
23		17		Recolección de Sojo	
24		18		Recolección de Guasca	
25		19		Recolección de Guatavita	
26		20		Recolección de Guatavita y La Calera	Grupo por Municipio
27		21		Recolección de La Calera	
28		22		Descanso	
29		23	5	Recolección de Gachetá	
30		24		Recolección de Junín y Gama	Grupo por Municipio
31		25		Recolección de Ubalá y Gachalá	Grupo por Municipio
32		26		Recolección de Gachalá	
33		27		Imprevistos	
34		28		Imprevistos	Sábado
35		29		Descanso	
36		30	6	Imprevistos	
37		31		Imprevistos	
RESUMEN					
Días hábiles	30				
Días de descansos y festivos	7				
Imprevistos	4				
TOTAL	41				
VIATICOS					
Medio viático	5				
Viático completo	19				
TOTAL	24				

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA					
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA					
SEDE DE CAPACITACION: ZIPAQUIRA, CAPITAL PROVINCIA SABANA CENTRO					
RUTA 2: Zipaquirá, Cogua, Cajicá, Tablo, Subachoque, Tenjo, Cota, Chía.					
Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	
1	Julio	26	Lunes	Recolección Zipaquirá	Dos grupos
2		27	Martes	Recolección Zipaquirá	Martes
3		28	Miércoles	Recolección Zipaquirá	
4		29	Jueves	Recolección Zipaquirá	
5		30	Viernes	Recolección Zipaquirá	
6		31	Sábado	Recolección Zipaquirá	
7	Agosto	1	Domingo	Descanso	
8		2	Lunes	Recolección Zipaquirá	
9		3	Martes	Recolección Zipaquirá	Martes
10		4	Miércoles	Recolección Zipaquirá	
11		5	Jueves	Recolección Zipaquirá	
12		6	Viernes	Recolección Zipaquirá	
13		7	Sábado	Festivo	
14		8	Domingo	Descanso	
15		9	Lunes	Recolección Zipaquirá	
16		10	Martes	Recolección Zipaquirá	Martes
17		11	Miércoles	Recolección Zipaquirá	
18		12	Jueves	Recolección Zipaquirá	
19		13	Viernes	Recolección Zipaquirá	
20		14	Sábado	Recolección Cogua	
21		15	Domingo	Recolección de Cajicá	Domingo
22		16	Lunes	Festivo	
23		17	Martes	Descanso	
24		18	Miércoles	Recolección de Cajicá	
25		19	Jueves	Recolección de Cajicá y Tablo	Grupo por Municipio
26		20	Viernes	Recolección de Subachoque	
27		21	Sábado	Recolección de Cota	Sábado
28		22	Domingo	Descanso	
29		23	Lunes	Recolección de Tenjo	
30		24	Martes	Recolección de Chía	Grupo por Municipio
31		25	Miércoles	Recolección de Chía	Grupo por Municipio
32		26	Jueves	Recolección de Chía	Jueves
33		27	Viernes	Recolección de Chía	
34		28	Sábado	Recolección de Chía	
35		29	Domingo	Recolección de Chía	
36		30	Lunes	Descanso	
37		31	Martes	Recolección de Chía	
38	Septiembre	1	Miércoles	Recolección de Chía	
39		2	Jueves	Recolección de Chía	Jueves
40		3	Viernes	Recolección de Chía	
41		4	Sábado	Recolección de Chía	
42		5	Domingo	Recolección de Chía	Domingo
43		6	Lunes	Descanso	
44		7	Martes	Recolección de Chía	
45		8	Miércoles	Recolección de Chía	
46		9	Jueves	Recolección de Chía	Jueves
47		10	Viernes	Recolección de Chía	
48		11	Sábado	Corredores	
49		12	Domingo	Descanso	
50		13	Lunes	Corredores	
51		14	Martes	Recolección de la calera	
52		15	Miércoles	Recolección de la calera (Corredor)	
53		16	Jueves	Recolección de la calera (Corredor)	
54		17	Viernes	Imprevistos	
RESUMEN					
		43			
		9			
		2			
		54			
VIATICOS					
		14.5			
		0			
		14.5			

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA					
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA					
SEDE DE CAPACITACION: SOACHA, CAPITAL PROVINCIA SOACHA					
RUTA 3: Soacha, Sibate					
Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	Mercado
	Julio	Lunes	Recolección Soacha	res Grupos	
1	26	Martes	Recolección Soacha		
2	27	Miércoles	Recolección Soacha		
3	28	Jueves	Recolección Soacha		
4	29	Viernes	Recolección Soacha		
5	30	sábado	Recolección Soacha		
6	31	Domingo	Recolección Soacha		Domingo
7	Agosto	Lunes	Descanso		
8	2	Martes	Recolección Soacha		
9	3	Miércoles	Recolección Soacha		
10	4	Jueves	Recolección Soacha		
11	5	Viernes	Recolección Soacha		
12	6	Sábado	Festivo		
13	7	Domingo	Descanso		
14	8	Lunes	Recolección Soacha		
15	9	Martes	Recolección Soacha		
16	10	Miércoles	Recolección Soacha		
17	11	Jueves	Recolección Soacha		
18	12	Viernes	Recolección Soacha		
19	13	Sábado	Recolección Soacha		
20	14	Domingo	Recolección Soacha		Domingo
21	15	Lunes	Festivo		
22	16	Martes	Descanso		
23	17	Miércoles	Recolección Soacha		
24	18	Jueves	Recolección Soacha		
25	19	Viernes	Recolección Soacha		
26	20	Sábado	Recolección Soacha		
27	21	Domingo	Recolección Soacha		
28	22	Lunes	Descanso		Domingo
29	23	Martes	Recolección Soacha		
30	24	Miércoles	Recolección Soacha		
31	25	Jueves	Recolección Soacha		
32	26	Viernes	Recolección Soacha		
33	27	Sábado	Recolección Soacha		
34	28	Domingo	Descanso		
35	29	Lunes	Recolección Soacha		
36	30	Martes	Recolección de Sibate		
37	31	Miércoles	Recolección de Sibate		
38	Septiembre	Jueves	Corredores		
39	2	Viernes	Corredores		
40	3	Sábado	Corredores		
41	4				
RESUMEN					
Días hábiles	30				
Días de descansos y festivos	7				
Imprevistos	4				
TOTAL	41				
VIATICOS					
Medio-viático	3				
Viático completo	0				
TOTAL	3				

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA						
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA						
SEDE DE CAPACITACION: GIRARDOT, CAPITAL PROVINCIA ALTO MAGDALENA						
RUTA 4: Girardot, La Mesa, Ricaurte, Nariño, Guataquí, Jerusalén, Beltrán, Pulí, Agua de Dios, Nilo, Tocaima, Apulo, Anapoima, El colegio, Tena, San Antonio del Tequendama, Viota.						
	Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	Mercado
1	Julio	26	Lunes	Recolección Girardot	Dos grupos	
2		27	martes	Recolección Girardot		
3		28	Miércoles	Recolección Girardot		
4		29	Jueves	Recolección Girardot		Jueves
5		30	Viernes	Recolección Girardot		Viernes
6		31	sábado	Recolección Girardot		
7	Agosto	1	Domingo	Recolección Girardot		Domingo
8		2	Lunes	Descanso		
9		3	Martes	Recolección Girardot		
10		4	Miércoles	Recolección Girardot		
11		5	Jueves	Recolección Girardot		Jueves
12		6	Viernes	Recolección Girardot		Viernes
13		7	Sábado	Festivo		
14		8	Domingo	Descanso		
15		9	Lunes	Recolección Girardot		
16		10	Martes	Recolección Girardot		
17		11	Miércoles	Recolección Girardot		
18		12	Jueves	Recolección Girardot		Jueves
19		13	Viernes	Recolección Girardot		Viernes
20		14	Sábado	Recolección Girardot		
21		15	Domingo	Recolección Girardot		
22		16	Lunes	Festivo		
23		17	Martes	Descanso		
24		18	Miércoles	Recolección Girardot		
25		19	Jueves	Recolección Girardot		Jueves
26		20	Viernes	Recolección Girardot		Viernes
27		21	Sábado	Recolección Girardot		
28		22	Domingo	Descanso		
29		23	Lunes	Recolección Ricaurte		
30		24	Martes	Recolección Nariño		
31		25	Miércoles	Recolección Guataquí y Jerusalén	Grupo por Municipio	
32		26	Jueves	Recolección Agua de Dios		Jueves
33		27	Viernes	Recolección Agua de Dios		
34		28	Sábado	Recolección Agua de Dios y Nilo	Grupo por Municipio	
35		29	Domingo	Recolección Beltrán y Pulí	Grupo por Municipio	
36		30	Lunes	Descanso		
37		31	Martes	Recolección Tocaima		
38	Septiembre	1	Miércoles	Recolección Tocaima		
39		2	Jueves	Recolección Tocaima	Grupo por Municipio	Jueves
40		3	Viernes	Corredores		
41		4	Sábado	Corredores		
42		5	Domingo	Descanso	Descanso	
43		6	Lunes	Corredores y Recolección Apulo		
44		7	Martes	Recolección Apulo		
45		8	Miércoles	Recolección La mesa		
46		9	Jueves	Recolección La mesa		Miércoles
47		10	Viernes	Recolección La mesa y El colegio	Grupo por Municipio	Jueves
48		11	Sábado	Recolección El colegio		
49		12	Domingo	Recolección Anapoima		
50		13	Lunes	Recolección Anapoima		Domingos
51		14	Martes	Descanso		
52		15	Miércoles	Recolección de Viota	Grupo por Municipio	
53		16	Jueves	Recolección Tena y San Antonio de Tequendama		Domingo
54		17	Viernes	Corredores		
55		18	Sábado	Corredores		
RESUMEN						
	Días hábiles	42				
	Días de descansos y festivos	9				
	Imprevistos	4				
	TOTAL	55				
VIATICOS						
	Medio viático	8				
	Viático completo	13				
	TOTAL	21				

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA						
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA						
SEDE DE CAPACITACION: VILLETEA, CAPITAL PROVINCIA GUALIVA						
RUTA 5: Villetea, Sasaima, La Vega, San Francisco, Supatá, Vergara, Nocaima, Nimaima, La Peña, Quebradanegra, Utica, La Palma, Caparrapi, Yacopi, Topaipí, Pacho, El Peñón, Villagómez, Paima, San Cayetano, Guaduas, Puerto Salgar, San Juan de Rioseco, Chagua						
Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	Mercado	
1	Julio	26	Lunes	Recolección Villetea	Dos grupos	
2		27	Martes	Recolección Villetea		
3		28	Miércoles	Recolección Villetea		Miércoles
4		29	Jueves	Recolección Villetea		
5		30	Viernes	Recolección Sasaima		
6		31	sábado	Recolección La Peña y Quebradanegra	Grupo por Municipio	Sábado
7	Agosto	1	domingo	Recolección San Francisco		Domingo
8		2	Lunes	Descanso		
9		3	Martes	Recolección Supatá y Vergara	Grupo por Municipio	
10		4	Miércoles	Recolección Nocaima y Nimaima	Grupo por Municipio	
11		5	Jueves	Recolección La Vega		Jueves
12		6	Viernes	Recolección Utica		
13		7	Sábado	Festivo		
14		8	Domingo	Descanso		
15		9	Lunes	Recolección Topaipí y El Peñón	Grupo por Municipio	
16		10	Martes	Recolección Caparrapi		
17		11	Miércoles	Recolección Yacopi		
18		12	Jueves	Recolección La Palma		Jueves
19		13	Viernes	Recolección Pacho		Viernes
20		14	Sábado	Recolección Pacho		
21		15	Domingo	Recolección Pacho		
22		16	Lunes	Festivo		
23		17	Martes	Recolección Pacho		
24		18	Miércoles	Recolección Villagómez y Paima	Grupo por Municipio	
25		19	Jueves	Recolección San Cayetano		
26		20	Viernes	Recolección Cuaduas		
27		21	Sábado	Recolección Guaduas		
28		22	Domingo	Recolección Guaduas		Domingo
29		23	Lunes	Descanso		
30		24	Martes	Recolección Puerto Salgar		
31		25	Miércoles	Recolección Puerto Salgar		
32		26	Jueves	Recolección Puerto Salgar		
33		27	Viernes	Recolección San Juan de Rioseco		
34		28	Sábado	Recolección Chaguaní y Viani	Grupo por Municipio	
35		29	Domingo	Recolección Bitulma y Guayabal de Siquima		
36		30	Lunes	Descanso	Grupo por Municipio	
37		31	Martes	Corredores		
38	Septiembre	1	Miércoles	Corredores		
39		2	Jueves	Imprevistos		
40		3	Viernes	Imprevistos		
41		4	Sábado	Imprevistos		
RESUMEN						
Días hábiles	29					
Días de descansos y festivo	7					
Imprevistos	5					
TOTAL	41					
VIATICOS						
Medio viático	4					
Viático completo	26					
TOTAL	30					

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA					
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA					
SEDE DE CAPACITACION: FACATATIVA, CAPITAL PROVINCIA SABANA OCCIDENTE					
RUTA 6: Facatativa, Zipacón, Bojacá, Alban, El Rosal, Madrid, Mosquera, Funza, Cachipay, Anolaima, Quipile.					
	Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones
1	Julio	26	Lunes	Recolección Facatativa	Dos grupos
2		27	Martes	Recolección Facatativa	Martes
3		28	Miércoles	Recolección Facatativa	
4		29	Jueves	Recolección Facatativa	
5		30	Viernes	Recolección Facatativa	Viernes
6		31	Sábado	Recolección Facatativa	
7	Agosto	1	Domingo	Descanso	
8		2	Lunes	Recolección Facatativa	
9		3	Martes	Recolección Facatativa	Martes
10		4	Miércoles	Recolección Facatativa	
11		5	Jueves	Recolección Facatativa	
12		6	Viernes	Recolección Facatativa	Viernes
13		7	Sábado	Festivo	
		8	Domingo	Descanso	
14		9	Lunes	Recolección Facatativa	
15		10	Martes	Corredores	
16		11	Miércoles	Recolección Alban y Zipacón	Grupo por Municipio
17		13	Jueves	Recolección Bojacá y El Rosal	Grupo por Municipio
18		14	Viernes	Recolección Anolaima	
19		15	Sábado	Recolección Quipile	
20		16	Domingo	Recolección Cachipay	Domingo
21		17	Lunes	Festivo	
22		18	Martes	Descanso	
23		19	Miércoles	Corredores	
24		20	Jueves	Recolección Mosquera	
25		21	Viernes	Recolección Mosquera	
26		22	Sábado	Recolección Mosquera	Viernes
27		23	Domingo	Descanso	
28		24	Lunes	Recolección Mosquera	
29		25	Martes	Recolección Madrid	
30		26	Miércoles	Recolección Madrid	
31		27	Jueves	Recolección Madrid	
32		28	Viernes	Recolección Funza	Jueves
33		29	Sábado	Recolección Funza	
34		30	Domingo	Descanso	Domingo
35		31	Lunes	Recolección Funza	
36		31	Martes	Recolección Funza	
37		1	Miércoles	Recolección Funza	
38	Septiembre	2	Jueves	Recolección Funza	Jueves
39		3	Viernes	Recolección Funza	
40		4	Sábado	Recolección Funza	
41		5	Domingo	Descanso	
42		6	Lunes	Corredores	
RESUMEN					
	Días hábiles	33			
	Días de descansos y festivos	7			
	Imprevistos	2			
	TOTAL	42			
VIATICOS					
	Medio viático	13			
	Viático completo				
	TOTAL	13			

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA					
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA					
SEDE DE CAPACITACION: FUSAGASUGA, CAPITAL PROVINCIA SUMAPAZ					
RUTA 7: Fusagasuga, Granada, Silvania, Tibacuy, Pasca, Arbeláez, San Bernardo, Pandi, Venecia, Caurera					
Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	
1	Julio	26	Lunes	Recolección Fusagasuga	Dos grupos
2		27	Martes	Recolección Fusagasuga	
3		28	Miércoles	Recolección Fusagasuga	
4		29	Jueves	Recolección Fusagasuga	Jueves
5		30	Viernes	Recolección Fusagasuga	
6		31	Sábado	Recolección Fusagasuga	
7	Agosto	1	Domingo	Recolección Fusagasuga	Domingo
8		2	Lunes	Descanso	
9		3	Martes	Recolección Fusagasuga	
10		4	Miércoles	Recolección Fusagasuga	
11		5	Jueves	Recolección Fusagasuga	Jueves
12		6	Viernes	Recolección Fusagasuga	
13		7	Sábado	Festivo	
14		8	Domingo	Descanso	
15		9	Lunes	Recolección Fusagasuga	
16		10	Martes	Recolección Fusagasuga	
17		11	Miércoles	Recolección Fusagasuga	
18		12	Jueves	Recolección Fusagasuga	Jueves
19		13	Viernes	Recolección Fusagasuga	
20		14	Sábado	Recolección Fusagasuga	
21		15	Domingo	Recolección Fusagasuga	Domingo
22		16	Lunes	Festivo	
23		17	Martes	Descanso	
24		18	Miércoles	Recolección Fusagasuga	
25		19	Jueves	Recolección Fusagasuga	Jueves
26		20	Viernes	Recolección Fusagasuga y Corredores	
27		21	Sábado	Corredores	
28		22	Domingo	Recolección Granada Y Silvania	Grupo por Municipio Domingo
29		23	Lunes	Descanso	
30		24	Martes	Recolección Silvania	
31		25	Miércoles	Recolección Silvania	
32		26	Jueves	Recolección Tibacuy y Pasca	Grupo por Municipio
33		27	Viernes	Recolección Pasca	Viernes
34		28	Sábado	Recolección Arbeláez	
35		29	Domingo	Recolección San Bernardo	
36		30	Lunes	Recolección Pandi y Venecia	Domingo
37		31	Martes	Recolección Venecia	Grupo por Municipio
38	Septiembre	1	Miércoles	Corredores	
39		2	Jueves	Descanso	
40		3	Viernes	Corredores	
41		4	Sábado	Corredores	
RESUMEN					
		30			
		7			
		4			
		41			
VIATICOS					
		7			
		0			
		7			

CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA						
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO POR RUTA						
SEDE DE CAPACITACION: Cáqueza, Capital Provincia Sabana Oriente						
RUTA 8: Cáqueza, Choachí, Fómeque, Ubaque, Chipaque, Une, Fosca, Quetame, Gutiérrez, Guayabetal, Paratebueno, Medina.						
	Tiempo Calendario	DIA	Semana	Actividades	Observaciones	
1	Julio	26	Lunes	Recolección Cáqueza	Un grupo	Lunes
2		27	Martes	Recolección Cáqueza		
3		28	Miércoles	Recolección Cáqueza		
4		29	Jueves	Recolección Choachí		Jueves
5		30	Viernes	Recolección Choachí		
6		31	Sábado	Recolección Fómeque		Sábado
7	Agosto	1	Domingo	Recolección de Fómeque		
8		2	Lunes	Descanso	Grupo por Municipio	
9		3	Martes	Recolección Ubaque	Grupo por Municipio	
10		4	Miércoles	Recolección de Ubaque		Miércoles
11		5	Jueves	Recolección Chipaque		
12		6	Viernes	Recolección Chipaque		
13		7	Sábado	Festivo		
14		8	Domingo	Descanso		
15		9	Lunes	Recolección de Fosca		
16		10	Martes	Recolección de Fosca		
17		11	Miércoles	Recolección de Une		Miércoles
18		12	Jueves	Recolección de Une		
19		13	Viernes	Recolección de Quetame		
20		14	Sábado	Recolección de Quetame		
21		15	Domingo	Descanso		
22		16	Lunes	Recolección de Guayabetal		
23		17	Martes	Recolección de Gutiérrez		
24		18	Miércoles	Corredores		
25		19	Jueves	Corredores		
26		20	Viernes	Corredores		
27		21	Sábado	Descanso		
28		22	Domingo	Recolección de Medina		
29		23	Lunes	Recolección de Medina		
30		24	Martes	Recolección de Medina		
31		25	Miércoles	Recolección de Paratebueno		Domingo
32		26	Jueves	Recolección de Paratebueno		
33		27	Viernes	Corredores		
RESUMEN						
	Días hábiles	25				
	Días de descanso	5				
	Imprevistos	3				
	TOTAL	33				
VIATICOS						
	Medio viático	9,5				
	Viático completo	7				
	TOTAL	16,5				

g. Cobertura de establecimientos

Fue objeto del Censo los establecimientos económicos existentes en el momento de la recolección, pertenecientes a los sectores de industria, comercio, servicios de alojamiento, tales como: hoteles, hostales, apartahoteles, centros vacacionales, zonas de camping, residencias, moteles, amoblados; servicios de expendio de comidas, como: restaurantes, cevicherías, cafeterías, fuentes de soda, fruterías y bebidas. Estos tres tipos de servicios se denominaron, dentro del Censo, como Servicios 1 y se les aplicaron las preguntas correspondientes al módulo de servicios; el resto de servicios se identificó como Servicios 2 y a ellos se les diligenciaron los datos de identificación y una información básica que permitiera su codificación como servicio.

Sobre industria, se investigaron todos los establecimientos existentes en las cabeceras municipales y las industrias que no estando en la cabecera, pero que por tener 10 o más empleados o por sus niveles de producción, son fundamentales para la economía de los municipios. Estos establecimientos en su gran mayoría están registrados en el DANE y se contó con el listado correspondiente. Los otros no registrados se tomaron consultando en los mismos municipios. Adicionalmente dentro de la recolección, se hizo una relación por manzana de los establecimientos desocupados, con el propósito de tener un parámetro por municipio de esta situación.

h. Unidades de observación

Se tomaron, en el Censo, los establecimientos económicos que funcionaban en edificaciones, puestos fijos y viviendas con actividad económica, pero no se consideraron los puestos móviles ni los puestos ambulantes.

i. La organización político administrativa de Cundinamarca

Para la planeación del Censo, se tuvo en cuenta la organización de los municipios según provincias dentro del Departamento, ya que para el esquema definido de recolección por rutas, este tipo de organización con criterios uniformes y con determinada afinidad, representaba ventajas comparativas. Cuando se calcularon en 8 las rutas necesarias, se trató, en lo posible, de incluir provincias completas por ruta, evitando la partición de sus municipios, lo cual se logró en la mayoría de los casos: en otros, fue inevitable considerando otras variables, como facilidades de acceso, de control, distancia a la sede de la ruta, etc., Esta situación se puede ver en la configuración de los cronogramas de cada una de las rutas, presentadas anteriormente

5.2 EL OPERATIVO DE CAMPO

a. La cartografía censal

Para el éxito de un operativo de terreno como éste, fue indispensable contar con cartografía actualizada que facilitaron la ubicación y la organización de las actividades de recolección y supervisión. En este caso, el DANE proporcionó la cartografía necesaria para el operativo.

A cada ruta se le suministró la siguiente cartografía:

- Cuatro copias del plano de las cabeceras de cada uno de los municipios de su ruta, en escala 1:5.000, para distribuir así: una, para el manejo en terreno; otra, para el control del avance en oficina de la recolección y organización operativa del coordinador de la ruta; y las últimas, para cada uno de los supervisores, de acuerdo con las áreas de supervisión asignadas.
- Dos copias de los planos urbanos de los centros poblados de los municipios y una copia del plano rural de cada municipio para la identificación de corredores económicos y de las industrias grandes ubicadas en la zona rural.
- Una copia de un plano temático en escala 1:2.000, mostrando las mayores concentraciones económicas en el caso de los municipios de Funza, Mosquera, Madrid, Facatativá, Zipaquirá, Soacha, Fusagasugá y Girardot, municipios para los cuales se realizó el recuento total de establecimientos económicos en 1996, durante el levantamiento del marco de áreas para investigaciones económicas.

Con esta cartografía, los coordinadores y supervisores asignaron y controlaron diariamente las áreas de trabajo de su personal; igualmente, se adelantaron actividades de reconocimiento y actualización cartográfica, cuando se encontraron nuevos desarrollos o cambios ocurridos desde la última actualización.

b. La capacitación y selección del personal de campo

En este aparte, se presenta la capacitación sólo como una actividad del operativo de campo. El detalle pormenorizado sobre su preparación y desarrollo corresponde al capítulo sobre capacitación.

El operativo de campo se inició realmente con la capacitación a los coordinadores de las rutas, quienes recibieron las instrucciones necesarias en la semana del 12 al 17 de julio sobre los aspectos técnicos, operativos y administrativos.

La organización adoptada para la capacitación correspondió a 4 niveles:

- Capacitación general sobre todos los aspectos al equipo técnico encargado de la estructuración y preparación del Censo.
- Capacitación a los coordinadores de ruta.
- Capacitación al grupo de candidatos a empadronadores, supervisores y críticos
- Capacitación a los críticos-codificadores.

Inicialmente, se dictó un curso completo sobre todos los aspectos del Censo, al equipo de profesionales encargados del diseño y preparación del mismo, siendo los instructores los técnicos del grupo de capacitación, que de acuerdo con la organización que se le dio al Proyecto, fue impartida a los grupos de Metodología, Operativo de Campo y Sistemas. A ellos se unieron la Dirección Regional Central del DANE, sobre los aspectos administrativos y la División de Normalización del Sistema Estadístico Nacional y Territorial, encargada de dictar la capacitación sobre la codificación según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de las Actividades Económicas – CIIU Revisión 3.

El segundo paso fue la capacitación a los coordinadores de ruta, dictado directamente por el equipo Técnico del Censo, en el DANE Central en Bogotá. La tercera fase fue la preselección de los candidatos al curso y la capacitación a los empadronadores, supervisores y críticos, sobre el diligenciamiento del formulario y sus funciones, cursos dictados en cada una de las sedes de las 8 rutas, a cargo del respectivo coordinador y un técnico del Censo, entre el 19 y el 22 de julio. La última fase correspondió a la capacitación de los críticos-codificadores, en la sede del DANE Central en Bogotá, a cargo de los técnicos en la CIU, dictada entre el 22 y el 24 de julio.

c. Personal contratado por ruta

Con base en la cantidad de establecimientos esperados por ruta y en las evaluaciones de los cursos, se seleccionó el siguiente número de empadronadores, supervisores y críticos en cada una de las rutas, así:

Ruta No	Sede	No. Grupos de Recolección	Empadronadores	Supervisores	Críticos	Coordinadores	Total
1	Ubaté	2	8	2	1	1	12
2	Zipaquirá	2	8	2	1	1	12
3	Soacha	3	12	3	2	1	18
4	Girardot	2	8	2	2	1	13
5	Villeta	2	8	2	1	1	12
6	Facatativá	2	8	2	1	1	12
7	Fusagasugá	2	8	2	2	1	13
8	Cáqueza	1	4	1	1	1	7
Total		16	64	16	11	8	99

Una vez seleccionados los críticos, empadronadores y supervisores en cada ruta, los coordinadores comunicaron a la Regional Central del DANE, vía fax, los nombres y datos de identificación del personal seleccionado, para que se les hiciera la vinculación correspondiente, ya que dicha regional estuvo encargada de los aspectos administrativos del operativo de campo, tales como vinculación y pagos al personal, transporte de materiales y comunicaciones.

d. Materiales y suministros

Los materiales censales fueron fundamentalmente de dos clases: 1) materiales logísticos para la recolección, supervisión, control y resúmenes de avance, y 2) suministros para la recolección. De acuerdo con el número de establecimientos esperados, se hizo en los talleres del DANE, una primera edición de 50.000 ejemplares de los formularios y etiquetas de censado, pero fue necesario hacer la numeración de los formularios fuera de la entidad, dadas las características solicitadas para su grabación posterior por la tecnología de escáner.

El desarrollo de la operación indicó la necesidad de hacer una segunda edición de 10.000 ejemplares de formularios y etiquetas, debido, fundamentalmente, al crecimiento en relación con lo esperado, del número de establecimientos, especialmente pequeños comercios. Estos formularios adicionales no se numeraron previamente, pero se le adjudicó a cada coordinador una serie con la cual debería numerar los formularios que utilizara en su ruta, antes de organizarlos en lotes. Esta numeración, inicialmente efectuada a lápiz, en la parte superior de los formularios, era provisional, ya que estaba previsto un operativo especial de numeración con máquina numeradora, en el DANE, antes de que los formularios entraran al proceso de grabación por escáner.

De igual manera, se editaron en el DANE los manuales para capacitación, los afiches de promoción y las formas impresas para control, supervisión y resúmenes de recolección. Dentro de los materiales elaborados para el Censo, es preciso destacar la dotación de cachuchas con el logotipo del DANE y las escarapelas, para la totalidad del personal de campo. Así mismo, los maletines con logo para los supervisores y coordinadores, elementos que permitieron identificar perfectamente a los equipos censales del DANE en cada uno de los municipios visitados, facilitando, en cierta forma, la aceptación de los informantes. Véase en los cuadros 8 y 9 el detalle de los materiales requeridos y su distribución por ruta.

e. El envío de los materiales

Para el envío de los materiales y las comunicaciones de los coordinadores con el DANE, cuando las circunstancias lo requirieron, se destinó una partida para cada una de las rutas, administrada por la Regional DANE, Bogotá. La Regional hizo un contrato con una oficina de correos para el transporte de los materiales, tanto de entrega a cada una de las sedes de las rutas, como de regreso de los formularios diligenciados, para lo cual les suministraron a los coordinadores, talonarios de guías, que deberían diligenciar cada vez que hicieran un envío de acuerdo con las instrucciones entregadas.

Debido a que la firma contratada para la numeración, no alcanzaba a entregar la totalidad de los formularios oportunamente y dada la proximidad de los cursos de capacitación, se hizo una primera entrega de 20.000 formularios numerados, los cuales se distribuyeron proporcionalmente a los volúmenes requeridos. La Regional DANE Bogotá encargada de hacer la distribución de los materiales, hizo los envíos, pero no tuvo la precaución de enviarlos a cada Sede de ruta, siguiendo una secuencia numérica que hubiera permitido un control exacto sobre los formularios enviados, utilizados y sobrantes. El servicio prestado por la oficina de correos no resultó eficiente, como se esperaba, de tal manera que las entregas que ellos garantizaban en 24 horas, requerían hasta 3 días. Así, los materiales de recolección que deberían estar en cada una de las 8 sedes de ruta para iniciar el empadronamiento el 26 de julio, no llegaron oportunamente a algunas rutas, por lo cual el operativo de campo sólo se pudo iniciar en horas de la tarde y en otros casos hasta el día siguiente.

Por otra parte, algunos materiales llegaron incompletos por envíos parciales y otros como las cachuchas y los morrales que aparte del servicio que cumplen, servían de identificación al grupo de trabajo, llegaron 4 días después, con lo cual los coordinadores debieron programar para los primeros días, recolección en áreas poco concentradas, evitando entrar a las áreas de mayor concentración, donde en los establecimientos les exigían la identificación, pues por las emisoras locales se había indicado la forma cómo los empadronadores del DANE irían.

f. El método de recolección

La recolección del Censo Económico se llevó a cabo en los 116 municipios de Cundinamarca, por el método de entrevista directa, puerta a puerta, mediante visita a cada establecimiento por un empadronador perfectamente capacitado, para aplicar a cada uno las preguntas encaminadas a obtener la información requerida de cada establecimiento, de acuerdo con su actividad económica.

g. El procedimiento para el empadronamiento

Una vez se establecieron las rutas y se definieron los municipios que se cubrirían en cada una de ellas, se asignó un coordinador operativo para cada ruta. Para ello, las Regionales del DANE de Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, y Manizales, aportaron un funcionario de su planta, la Regional Bogotá aportó dos coordinadores y la Dirección de Censos del DANE uno. Cada ruta inició el operativo en el municipio sede, capital provincial, donde se dio la capacitación al personal.

Durante la semana de capacitación, los coordinadores de ruta hicieron contactos con los alcaldes municipales, con los medios de comunicación y demás autoridades locales, con el propósito de lograr los apoyos necesarios. De igual manera, adelantaron un reconocimiento de la cabecera del municipio, comparando con la cartografía para establecer e incluir los nuevos desarrollos, hacer la actualización cartográfica, identificar los corredores económicos existentes y hacer la planeación de la recolección.

Cada día el coordinador y los supervisores definieron las áreas de supervisión, constituidas por las cargas de trabajo que podían realizar los 4 empadronadores del grupo, los puntos de arranque, el sentido del recorrido y el orden establecido para la recolección. El cubrimiento de cada municipio se hizo por el método de "barrido" de manzanas por parte de cada grupo.

El supervisor asignó a cada uno de sus empadronadores, una manzana a la vez, le indicó los datos de identificación cartográfica consistentes en los números de manzana, sección y sector de acuerdo con la cartografía del municipio, lo ubicó en la esquina convenida como de inicio del trabajo (sur oriental), le explicó el sentido del recorrido e inmediatamente hizo el registro de la manzana asignada en el formato de control respectivo.

Asignada la manzana, cada empadronador inició el recorrido siguiendo el sentido de las manecillas del reloj, censando los establecimientos económicos que encontró de acuerdo con las instrucciones recibidas en el curso de capacitación, numerando en forma secuencial por manzana cada uno de los establecimientos censados, fijando la etiqueta de censado en parte visible de cada establecimiento y relacionando los establecimientos desocupados existentes, en el formato diseñado para tal efecto. Al finalizar la manzana, cada empadronador hizo entrega al supervisor de los formularios completamente diligenciados, conservando aquellos que por falta de alguna información, quedaban pendientes de nuevas visitas por parte del empadronador, supervisor o coordinador.

El supervisor al recibir los formularios diligenciados por cada empadronador, hacía una revisión o precritica de ellos, para comprobar su correcto diligenciamiento, registraba la manzana cubierta, un resumen de los establecimientos encontrados por sector económico y el número de establecimientos desocupados en la respectiva manzana. Inmediatamente asignaba una nueva manzana al empadronador y se repetía nuevamente el proceso, hasta lograr la cobertura completa del municipio.

La duración del operativo en cada municipio se programó según el número de establecimientos esperados. En esta forma, se continuó el operativo hasta la conclusión de los municipios de las 8 rutas, que abarcaron los 116 municipios del Departamento.

A continuación se presenta una breve reseña de cada una de las 8 rutas de empadronamiento.

h. Reseña de las rutas

RUTA No 1. Sede Ubaté, sub-sede Chocontá y Gachetá. 28 municipios conformaron la ruta, el tiempo de recolección programado fue de 37 días calendario a partir del 26 de julio.

La recolección sólo se inició el 27 de julio en horas de la tarde, debido a que los materiales censales no llegaron oportunamente. Sin embargo, la ruta se cubrió completamente dentro del tiempo programado, sin mayores novedades. Se encontraron y censaron los corredores económicos de Capellanía del municipio de Fúquene, corredor en el área rural de Simijaca, el centro poblado de Briceño, perteneciente al municipio de Sopó, el corredor La Playa del municipio de Sesquilé y un corredor económico en el municipio de Junín.

RUTA No. 2. Sede de la ruta Zipaquirá, sub-sede Chía. La ruta estuvo conformada por 9 municipios y el tiempo programado fue de 54 días calendario a partir del 26 de julio

La recolección se inició día y medio después de lo programado, porque el material de censo no llegó oportunamente. Posteriormente, fue necesario retirar dos recolectores por bajo rendimiento, con lo cual se continuó el operativo con 6 empadronadores hasta finalizarlo. Por ventajas comparativas y de acuerdo con la planeación, la sede de trabajo se desplazó a Chía, donde se contó con la colaboración de la Alcaldía para la asignación de un local cómodo y seguro.

Fue necesario hacer un cambio en la programación, suspendiendo por tres días la recolección en Chía y pasar a empadronar La Calera, dado que para los días en que estaba programada la recolección de ese municipio, se anunció un paro cívico regional. Esto permitió adelantar la recolección de La Calera sin contratiempos, porque el paro se cumplió en las fechas programadas.

Faltando una semana para la conclusión del trabajo se retiró otra empadronadora por prescripción médica. Se destacan los corredores económicos de Chía a Cota, de Chía a Bogotá por la autopista norte, de Chía a Bogotá por la carrera séptima, de Chía a Cajicá, de Chía a Briceño, de Cota a Bogotá por la calle 80, de Cota a Siberia y de Siberia a Funza. Aún con los inconvenientes reportados, la ruta se cubrió exactamente dentro del tiempo programado.

RUTA No 3. Sede de la ruta, Soacha. Comprendió sólo dos municipios, Soacha y Sibaté, pero fue la del mayor número de establecimientos. Su tiempo de recolección se programó en 41 días calendario a partir del 26 de julio, contando con tres grupos de empadronadores y dos críticos.

Esta ruta presentó como sus principales características, la mayor concentración industrial de Cundinamarca, el mayor número de nuevos desarrollos urbanísticos y el corredor económico al sur hasta la represa del Muña. El paro nacional del 31 de agosto, afectó la recolección a pesar de que se previó su incidencia y se desplazó la recolección a Sibaté, pero los hechos posteriores ocasionaron retrasos. En algunos barrios, hubo rechazos colectivos, por lo cual fue necesario la gestión del coordinador con la Alcaldía y los dirigentes comunales, con el fin de que permitieran la entrada de los empadronadores y les rindieran la información.

Finalmente, la situación de los nuevos desarrollos, especialmente por personas desplazadas de otros municipios que han adoptado a Soacha con mayor preferencia, hizo necesario ampliar el período de recolección en tres días, pero sólo para 7 empadronadores y 2 supervisores, dado que un grupo completo, no aceptó la condición de trabajar con la prórroga inicial de 2 días para todos.

RUTA No 4. Sede de la ruta Girardot, Sub-sede La Mesa. Estuvo conformada por 17 municipios. Fue la ruta de mayor duración, con 55 días calendario a partir del 26 de julio y finalizando el 18 de septiembre.

La recolección de Girardot, tomó el 50% del tiempo de la ruta, en razón del número de establecimientos existentes, los 16 municipios restantes requirieron el otro 50%, sin embargo, se cumplió tanto el orden de recolección por municipio, como el cronograma establecido para el empadronamiento. Se destaca la actualización que tenía la cartografía utilizada con ciertas excepciones, principalmente en Girardot, donde se presentó un gran número de nuevos desarrollos urbanísticos, principalmente hacia el sector oriental de la ciudad, donde fundamentalmente son urbanizaciones tipo condominios, con poca frecuencia de establecimientos económicos.

Entre los corredores económicos encontrados se destacan: Vereda El Paso del municipio de Ricaurte, entre Ricaurte y la vía a Fusagasugá. Centro Poblado Pubenza jurisdicción de Tocaima entre Tocaima y Girardot. Centro Poblado El Triunfo, del municipio El Colegio, entre Anapoima y El Colegio. Corredor La Gran Vía en jurisdicción de Tena, entre Tena y La Mesa y corredor de Pradilla del municipio El Colegio, en la vía que va a Bogotá. La ruta se cumplió dentro del período programado para la recolección.

RUTA No 5. Sede de la ruta, Villeta. Número de municipios 27. Tiempo programado para la recolección, 41 días calendario a partir del 26 de julio.

Fue necesario hacer algunos cambios en la programación de la recolección por varios factores, especialmente por el mal estado de algunas vías de comunicación, pero sin alterar los tiempos previstos. El empadronamiento de la ruta concluyó dentro del plazo programado.

El municipio de San Cayetano, que estaba programado en esta ruta, no se contó durante el recorrido debido al carácter provisional del sitio donde está asentado temporalmente el municipio. Así se determinó en una evaluación, que consideró la evacuación de la cabecera municipal por parte de los pobladores, en razón del fenómeno natural de hundimiento que viene experimentando el municipio, causado por la erosión de tierras, y que obligó a la construcción de un albergue provisional, de donde fueron finalmente reubicados.

Por solicitud de la Alcaldía y la Secretaría de Desarrollo Económico del Departamento, el DANE hizo el empadronamiento posteriormente, cubriendo los establecimientos económicos que funcionan en el albergue y en el Centro Poblado Las Mercedes, donde estaba atendiendo la Alcaldía y el equipo administrativo municipal.

RUTA No 6. Sede de la ruta, Facatativá, sub-sede Funza. Número de municipios, 11. Tiempo programado de recolección 43 días calendario a partir del 26 de julio.

El operativo se inició realmente el día 27 de julio, debido a que se presentó alguna falla en el texto de los contratos del personal de campo y hasta tanto no se dio la vinculación con la firma de los mismos, no se pudieron iniciar los trabajos. El paro cívico del 31 de agosto y los hechos posteriores, afectaron particularmente a esta ruta, ya que fueron dos (2) días completos los que no trabajaron las 12 personas del equipo censal. Sumado a esta situación, se presentaron algunos retrasos en el empadronamiento de otros municipios, por lo que fue necesario suspender temporalmente el operativo y ampliar el plazo de recolección de la ruta en 5 días, para terminar el empadronamiento.

Se trabajaron los corredores económicos identificados como: El Corzo, Barranquillita y Puente Piedra.

RUTA No 7. Sede Fusagasugá. Incluyó los 10 municipios de la Provincia de Sumapaz. El tiempo programado para su recolección fue de 41 días calendario, a partir del 26 de julio.

El 66% del tiempo de la ruta, se destinó a la recolección de la capital Provincial Fusagasugá, en razón del número de establecimientos, en el 34% restante se cubrieron los otros 9 municipios. Fue necesario anticipar la recolección de los municipios de Cabrera y Venecia, para antes del paro cívico programado el 31 de agosto, debido a la situación particular de orden público de ellos.

Por la misma situación de orden público, en buena parte de los municipios de la ruta, existía toque de queda entre las 6 de la tarde y las 6 de la mañana siguiente, por lo cual se debieron establecer estrategias especiales para salir con el tiempo suficiente de regreso a Fusagasugá, sede de la ruta. Igualmente, para censar los establecimientos de trabajo nocturno, en los fines de semana.

Se cubrieron los siguientes corredores económicos: de Fusagasugá, en la Inspección de Policía El Triunfo a Boquerón; en la Inspección de Policía de Chinauta, en la Inspección de Policía de la Aguadita y el corredor rural de Fusa a Silvania. En Granada el Caserío de San Raimundo; de Silvania la Inspección de Policía de Subía. De Venecia el corredor económico del Corregimiento de Aposentos.

En general, se cumplió cabalmente con la programación establecida y el operativo terminó dentro del plazo definido.

RUTA No 8. Sede de la ruta, Cáqueza. Incluyó 12 municipios. Tiempo programado para la recolección, 33 días calendario a partir del 26 de julio.

A pesar de requerir sólo de un grupo de trabajo, se tuvieron dificultades para conformarlo, por la falta de candidatos con el perfil requerido, lo que obligó en principio a repetir el curso de capacitación a un segundo grupo y posteriormente, a capacitar a dos personas por separado. Por esta situación, el operativo se inició con 2 de los 4 empadronadores necesarios y el supervisor. Conformado el equipo censal, se operó normalmente durante el 60% del tiempo, ya que un empadronador se retiró y por lo avanzado del tiempo, no fue reemplazado.

La ruta se caracterizó por municipios en situación de orden público, con toque de queda y con distancias considerables desde la sede de la ruta para algunos municipios. Por tanto, las condiciones de trabajo debieron ser muy especiales. Así algunos de los municipios debieron ser visitados por el equipo censal varias veces para completar la información, pues la mayoría de los establecimientos sólo abren en días de mercado, pero no lo hacen las oficinas ni los colegios. En otros, los establecimientos abren una o dos veces al mes por la situación reinante y las tabernas, bares y discotecas sólo abren en fines de semana, además reinaba un ambiente de prevención y desconfianza entre los propietarios e informantes.

Se trabajaron los corredores económicos encontrados así: En Cáqueza, El Piqueteadero y Punto 53. En Fómeque, un corredor ubicado en el corregimiento de La Unión. Dos corredores económicos en Chipaque, conocidos como Chapinerito y Abásticos, ambos ubicados en la vía a Villavicencio y en Quetame, un corredor en el corregimiento de Puente Quetame en la vía a Villavicencio.

Sobre la cartografía utilizada no se encontraron cambios significativos y sólo se reportaron nuevos desarrollos en los municipios de Une, Choachí y Medina.

A pesar de las dificultades encontradas, el operativo se pudo desarrollar dentro del plazo establecido, para lo cual se dio un amplio margen de seguridad en previsión de algunas de estas situaciones.

5.3 LA SUPERVISIÓN Y EL CONTROL

Para mantener un estricto control del personal y del operativo, para efectos de asignación de manzana por recolector y control del avance de la cobertura, el coordinador asignó diariamente a cada supervisor y sus 4 recolectores un área de trabajo, que fue previamente demarcada en la cartografía del municipio que se estaba trabajando.

a. Formatos de control³

Cada vez que le asignó manzana a sus recolectores, el supervisor registró en el formato de control S-1 los datos de asignación de la misma. Finalizado el barrido de una manzana, el supervisor hacía el registro de cobertura respectivo, con el número de establecimientos por tipo y total por manzana, en el formato S-1, con lo cual podía tener una estadística del número de manzanas trabajadas por día por cada empadronador. Seguidamente, coloreaba la manzana en la cartografía para registrar sobre ésta el avance del trabajo y la cobertura de las manzanas trabajadas.

De igual manera, registraba en el formato S-3 los establecimientos cuyos formularios estaban incompletos por falta de informante, por rechazo o cualquier otra causa para hacer la revisita correspondiente y tratar de conseguir la información respectiva. Si no lo lograba, el coordinador hacía una nueva revisita al establecimiento para conseguir la información.

Al final de cada día se totalizaban por parte de cada supervisor los datos registrados en el formato de control S-1 y se comunicaba al coordinador los resultados del día, los cuales eran registrados en el formato de control C-1 del coordinador.

Al completar un municipio se obtenía en el formato C-1 del coordinador el total de establecimientos del mismo, discriminados por tipos de establecimientos. Estos datos se transcribieron al formato C-2 (Resumen de Recolección por municipio y por Ruta), donde se compilaban, municipio por municipio, los resultados del censo, para obtener un avance manual de recolección por cada ruta.

Los empadronadores, por su parte, diligenciaban en terreno el formato E-1 con información de los establecimientos que encontraban desocupados.

b. La supervisión técnica

Para garantizar un correcto desarrollo del trabajo y velar por el alto grado de calidad en todas las actividades del proceso, se llevó a cabo la supervisión técnica en terreno por parte del equipo encargado del proyecto en el DANE. Se programaron, en términos generales, tres

³ Los formatos de control se designan con las letras C, S, E o CR y un número. Las letras designan al responsable de su diligenciamiento: Coordinador, Supervisor, Empadronador o Crítico coordinador. Tanto los formatos como las instrucciones para su diligenciamiento están incluidos en los respectivos manuales del empadronador, supervisor y coordinador.

eventos de supervisión técnica por ruta durante el período de recolección, en la primera semana, en la tercera y en la quinta semana de trabajo, pero hubo algunas rutas para las cuales se hizo un seguimiento más exhaustivo, dependiendo de la evolución que fueran presentando.

Estas visitas técnicas tuvieron la misión de verificar el estricto cumplimiento en terreno de las metodologías propuestas, la aplicación de las normas e instrucciones dadas durante la capacitación, el comportamiento de los equipos de empadronamiento, la realización de la supervisión y el control de campo, el desarrollo y calidad de la crítica-codificación, el cumplimiento del cronograma para el operativo y los ajustes a todos los aspectos, con el propósito de garantizar el desarrollo armónico del proceso.

Como instrumento de apoyo a los supervisores técnicos se elaboraron, por parte de la Coordinación Operativa, los siguientes programas de trabajo para cada uno de los eventos de supervisión:

PROGRAMA PARA EL PRIMER EVENTO DE SUPERVISIÓN TÉCNICA AL CENSO ECONÓMICO DE CUNDINAMARCA

PERIODO : JULIO 26 AL 28

JULIO 26.

- 1- Verificación con el Coordinador de ruta sobre la planeación Operativa para la recolección del municipio sede de ruta.
- 2- Verificación con los supervisores de las áreas y cargos de trabajo asignadas a cada uno para el primer día de recolección.
- 3- Verificación de la asignación de los materiales para cada supervisor y empadronador.
- 4- Verificación de la seguridad de la oficina asignada por la alcaldía para el centro Operativo del Censo, con el fin de garantizar la seguridad del material diligenciado.
- 5- Acompañamiento de supervisores y empadronadores durante la recolección para comprobar la ejecución de funciones y el correcto diligenciamiento de los formularios.
- 6- Revisión de formularios diligenciados.
- 7- Reunión de evaluación con coordinador, supervisores y empadronadores de retroalimentación operativa para recoger apreciaciones del trabajo del primer día de labor, indicar los errores detectados y sus soluciones, ajustar los procedimientos y los controles.
- 8- Reunión con coordinadores y supervisores para la planeación y organización del trabajo del 2 día.

JULIO 27

- 1- Observar el manejo de la cartografía, la ubicación en terreno del coordinador y los supervisores.
- 2- Observar la asignación de áreas de trabajo a empadronadores. por parte del supervisor

- 3- Acompañar a supervisores y empadronadores durante el operativo para detectar errores y hacer los ajustes necesarios.
- 4- Seleccionar algunas manzanas para aplicar el sistema de verificación de cobertura de establecimientos y calidad de la información recolectada.
- 5- Observar el correcto diligenciamiento de los formatos de control de cobertura por parte de coordinador y supervisores.
- 6- Observar la aplicación del sistema de control de cobertura por parte de coordinador y supervisores.
- 7- Observar el diligenciamiento de los formatos de resumen de recolección por día por coordinador y supervisores.
- 8- Observar el correcto ordenamiento de materiales diligenciados, el loteo e identificación de los lotes.
- 9- Observar el inicio del proceso de crítica y codificación.
- 10- Reunión de evaluación y retroalimentación al final del día
- 11- Planeación del trabajo 3 día en oficina con coordinador y supervisores

JULIO 28

- 1- Verificación del procedimiento de recepción y almacenamiento de lotes para crítica codificación e igualmente después de criticados.
- 2- Verificación del trabajo de crítica codificación. observar la correcta aplicación de criterios en la crítica y codificación de actividades, de acuerdo a la clasificación CIU.
- 3- Retroalimentación para el crítico y el coordinador sobre las actividades de crítica - codificación
- 4- Nueva supervisión técnica al proceso operativo.
- 5- Reunión de evaluación, correcciones y ajustes a los procesos del operativo, con base en las observaciones derivadas de la crítica - codificación.

PROGRAMA PARA EL SEGUNDO Y TERCER EVENTOS DE SUPERVISION TECNICA AL CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA

1. Observar y recalcar sobre la utilización permanente en terreno de las cachuchas y la escarapela, para la correcta identificación del personal de campo.
2. Evaluar los avances de cobertura comparativamente con el cronograma de la ruta.
3. Observar la planeación del trabajo diario entre el coordinador y los supervisores, para garantizar los avances de cobertura.
4. Supervisar la metodología de trabajo en equipo, la utilización de la cartografía, la asignación de áreas de trabajo a empadronadores y el diligenciamiento simultáneo del formato S-1.

5. Acompañar a supervisores y empadronadores durante el operativo para detectar errores y hacer los ajustes necesarios.
6. Supervisar y controlar los rendimientos diarios por empadronador y por grupo de trabajo, para garantizar la carga adecuada de trabajo para los críticos-codificadores.
7. Hacer el control de calidad al diligenciamiento de los formularios, para la correcta codificación de la actividad económica.
8. Supervisar el diligenciamiento de los formatos de control, rendimientos, cobertura y resúmenes de recolección por supervisor y coordinador.
9. Observar el correcto uso de las etiquetas de censado.
10. Observar el proceso por parte de supervisores y coordinador sobre ordenamiento de formularios, loteo y la identificación de los lotes, para la crítica codificación.
11. Observar el proceso de crítica-codificación y comentar con los críticos, los casos que presentan dificultad para la correcta asignación del código CIU.
12. Verificación del procedimiento de recepción y almacenamiento de los lotes antes y después de criticados.
13. Observar el proceso para el envío de los materiales al DANE central por municipios, una vez codificados.
14. Reunión de evaluación diaria con coordinadores, supervisores, empadronadores y críticos, para retroalimentación de los procesos, con base en las observaciones derivadas de la crítica-codificación.
15. Evaluar los materiales logísticos disponibles en la ruta, para comprobar que no vayan a faltar o para hacer la solicitud oportunamente.

5.4 EL CONTROL DE MATERIALES

a. El ordenamiento de los formularios

A medida que los supervisores iban recibiendo los formularios diligenciados de sus empadronadores, los iban organizando en forma secuencial por cada manzana, de acuerdo con el número de orden dado por el empadronador a cada establecimiento en su recorrido y en forma secuencial por manzana. Al final de cada día, los supervisores entregaban al coordinador los formularios ordenados de las manzanas trabajadas de cada municipio.

b. El loteo

Ordenados los formularios, el coordinador y los supervisores conformaron lotes de 30 formularios máximo por lote, de tal manera que un lote contenía formularios de una manzana o de manzanas contiguas, ordenados en forma secuencial dentro de cada manzana, pero siempre pertenecientes al mismo municipio.

c. La identificación y numeración de los lotes

Seguidamente diligenciaron para cada lote un formato C-3 de "Identificación de lotes", con los datos correspondientes a la Provincia, Municipio, N° de Ruta, nombre del coordinador y relacionaron todos los formularios que contenía el lote, identificados con el número de sector, sección, manzana y el número del formulario, impreso a cinco dígitos en la parte superior derecha de cada formulario.

El coordinador numeró en la parte superior del formato C-3, cada uno de los lotes conformados, colocando en la primera casilla de la izquierda el número de la ruta y en las tres casillas siguientes, el número en orden secuencial por ruta, hasta concluir la totalidad de los lotes.

Posteriormente, se guardó en bolsas plásticas cada lote con el formato C-3 que lo identificaba, de manera que se pudiera leer dicho formato y se selló la bolsa plástica con cinta de enmascarar, para garantizar la seguridad de los formularios y evitar su pérdida o deterioro.

Una vez conformados, identificados y numerados los lotes con los formularios diligenciados cada día, el coordinador y los supervisores, relacionaron los lotes en el formato C-4 y los entregaron a crítica-codificación. El coordinador suministró con los lotes, una copia del formato C-4 al crítico, para que éste también llevara su propio control del material recibido.

d. La precritica y la critica manual

Durante el proceso de recolección se realizó, por parte del supervisor de cada grupo y del coordinador operativo, una precritica a cada uno de los formularios para establecer su correcto diligenciamiento. Simultáneamente, con el proceso de empadronamiento, se realizó la crítica codificación de los formularios, con el propósito de poder hacer las visitas necesarias y lograr así un alto grado de calidad en la información.

Los crítico - codificadores instalados en el municipio sede o en las sub-sedes de cada una de las rutas, al final de cada día recibían, por parte del coordinador de ruta, los formularios diligenciados, perfectamente ordenados, loteados, identificados y relacionados en el formato C-4.

Los críticos codificadores hicieron sobre cada uno de los formularios de cada lote, una labor de revisión del diligenciamiento y la codificación a cuatro dígitos de la actividad económica de cada establecimiento, conforme a la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU), Revisión 3, adaptada para Colombia, según las instrucciones recibidas en el curso de capacitación. Para dar a los empadronadores una noción sobre el alcance de la codificación de actividades económicas, de manera que, en caso necesario tuvieran un conocimiento mínimo que les permitiera hacer sondeos adecuados y, por otra parte, para que les sirviera a los críticos - codificadores como una guía para asignar el código, se diseñó la ayuda "Tabla resumen de Actividades Económicas y Códigos CIIU rev. 3 Adaptada para Colombia.", que se incluye en las páginas siguientes.

La labor diaria de control de calidad sobre el material diligenciado, permitió retroalimentar a los recolectores, supervisores y al mismo coordinador, sobre los aspectos que era necesario corregir o ajustar, para obtener la información con la calidad esperada.

Cuando fue necesario, los crítico-codificadores devolvieron a los supervisores, los formularios que presentaban inconsistencias para ser corregidas en terreno, ya que no cumplían las condiciones de calidad establecidas, utilizando para ello el formato de control CR-1.

Al finalizar la crítica codificación de un lote, el crítico ordenaba nuevamente los formularios y los devolvía a la bolsa plástica respectiva, llenando en el formato C-3 que lo identificaba, los datos correspondientes a la fecha en que fue criticado, su nombre y el número de código. Incluía nuevamente el formato C-3, de tal manera que, quedara visible para observar los datos a través de la bolsa plástica y la sellaba con cinta de enmascarar.

Finalmente, archivaba el lote, mientras se concluía la crítica de todos los formularios del municipio, para ser enviados a la Regional Central del DANE en Bogotá y así evitar envíos parciales.

e. Envío de los formularios diligenciados y entrega para grabación

Los coordinadores enviaron a la Regional del DANE en Bogotá, por correo certificado a través de SERVIENTREGA, los lotes correspondientes a los municipios completos para los cuales se había concluido la crítica-codificación. Para ello, diligenciaron el formato C-4 para cada municipio, donde relacionaban los lotes que enviaban, indicando el número de formularios que contenía cada lote (treinta, salvo el último) y el total de formularios enviados por municipio.

Los materiales de cada municipio se trasladaron al DANE Central para su grabación mediante el proceso de escáner. Para ello, la Regional Bogotá produjo una relación de los materiales que enviaba de cada municipio, facilitando el trabajo de alistamiento de formularios.

6. CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Dentro de los objetivos del área de informática de la Dirección Técnica de Censos del DANE se encontraba realizar las pruebas técnicas a las tecnologías y sistemas de información planteados en la *propuesta general de sistemas*. En busca de este propósito, el Censo Económico de Cundinamarca se trabajó como proyecto piloto para desarrollar, implementar, probar y evaluar la mayoría de éstos sistemas y herramientas.

Este proceso tuvo como finalidad registrar las experiencias aprendidas en el desarrollo del sistema de información del Censo Económico de Cundinamarca, con miras a capitalizar el conocimiento para el desarrollo del censo 2001:

- Incluyó aspectos tecnológicos y de procedimiento aplicados para el procesamiento de los datos.
- Describió los procesos posteriores a la fase de planeación, que se llevaron a cabo desde el momento en que se inició la ejecución del censo, hasta la entrega final de resultados.

Tabla Resumen de Actividades Económicas y Códigos CIU Rev. 3, Adaptada para Colombia.

INDUSTRIA

15. ELAB. DE PROD. ALIMENTICIOS Y DE BEBIDAS

1511	PRODUC. TRANSF. Y CONSERVAC. DE CARNE Y DE DERIV. CÁRNICOS
1512	TRANSF. Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y DERIVADOS DEL PESCADO
1521	ELAB. DE ALIMENTOS COMPUESTOS PRINCIP. DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS
1522	ELAB. DE ACEITES Y GRASAS DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL
1530	ELAB. DE PROD. LÁCTEOS
1541	ELAB. DE PROD. DE MOLINERÍA
1542	ELAB. DE ALMIDONES Y DE PROD. DERIVADOS DEL ALMIDÓN
1543	ELAB. DE ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES
1551	ELAB. DE PROD. DE PANADERÍA
1552	ELAB. DE MACARRON., FIDEOS, ALICUZCUZ Y PROD. FARINACEOS O SIMIL.
156	ELAB. DE PROD. DE CAFÉ
1561	TRILLA DE CAFÉ
1562	DESCAFEINADO
1563	TOSTION Y MOLIENDA DEL CAFÉ
1564	ELAB. DE OTROS DERIVADOS DEL CAFÉ
1571	FABRIC. Y REFINACIÓN DE AZÚCAR, INGENOS
1572	FABRIC. DE PANELA, TRAPICHES
1581	ELAB. DE CACAO, CHOCOLATE Y PROD. DE CONFITERÍA
1589	ELAB. DE OTROS PROD. ALIMENTICIOS NCP.
1591	DESTILACIÓN, RECTIFICACIÓN Y MEZCLA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS, PRODUC. DE ALCOHOL ETÍLICO A PARTIR DE SUSTANC. FERMENT.
1592	ELAB. DE BEBIDAS FERMENTADAS NO DESTILADAS
1593	PRODUC. DE MALTA, ELAB. DE CERVEZ. Y OTROS BEBID. MALTEAD.
1594	ELAB. DE BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS, PRODUC. DE AGUAS MINERALES

18. FABRIC. DE PRENDAS DE VESTIR; PREPARADO Y TEÑIDO DE PIELS

1810	FABRIC. DE PRENDAS DE VESTIR, EXCEPTO PRENDAS DE PIEL
1820	PREPARADO Y TEÑIDO DE PIELS, FABRIC. DE ARTIC. DE PIEL

19. FABRICACIÓN DE PROD. DE TABACO

1900	FABRIC. DE PROD. DE TABACO
------	----------------------------

17. FABRICACIÓN DE PROD. TEXTILES

1710	PREPARACIÓN E HILATURA DE FIBRAS TEXTILES
1720	TEJEDURA DE PROD. TEXTILES
1730	ACABADO D PRODUC. TEXTIL, NO PRODUC EN LA MISMA UNID. O PRODUC. EN LA MISMA UNIDAD, EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR
1741	CONFECCIÓN DE ARTIC. CON MATERIALES TEXTILES NO PRODUCIDOS EN LA MISMA UNIDAD, EXCEPTO PRENDAS DE VESTIR
1742	FABRIC. DE TAPICES Y ALFOMBRAS PARA PISOS
1743	FABRIC. DE CUERDAS, CORDELES, CABLES, BRAMANTES Y REDES
1749	FABRIC. DE OTROS ARTIC. TEXTILES NCP.
1750	FABRIC. DE TEJIDOS Y ARTIC. DE PUNTO Y GANCHILLO

19. CURTIDO Y PREP. DE CUEROS; FABRIC. DE CALZ.; FAB. DE ARTIC. DE VIAJE, MALETAS, BOLSOS DE MANO Y SIMILARES.; ARTICULOS DE TALABARTERIA Y GUARNICIONERIA

1910	CURTIDO Y PREPARADO DE CUEROS
1921	FABRIC. DE CALZADO DE CUERO Y PIEL, CON CUALQUIER TIPO DE SUELA, EXCEPTO EL CALZADO DEPORTIVO
1922	FABRIC. DE CALZADO DE MATERIALES TEXTILES, CON CUALQUIER TIPO DE SUELA, EXCEPTO EL CALZADO DEPORTIVO
1923	FABRIC. DE CALZADO DE CAUCHO, EXCEPTO EL CALZADO DEPORTIVO
1924	FABRIC. DE CALZADO DE PLÁSTICO, EXCEPTO EL CALZADO DEPORTIVO
1925	FABRIC. DE CALZADO DEPORTIVO, INCLUIDO EL MOLDEADO
1929	FABRIC. DE PARTES DEL CALZADO
1929	FABRIC. DE CALZADO NCP.
1931	FABRIC. DE ARTIC. DE VIAJE, BOLSOS DE MANO Y ARTIC. SIMILARES ELABORAD. EN CUERO, FABRIC. DE ARTIC. DE TALABART. Y GUARNICIONERIA
1932	FABRIC. DE ARTIC. DE VIAJE, BOLSOS DE MANO Y ARTIC. SIMILARES, ELABORAD. EN MATERIALES SINTÉTICOS, PLÁSTICO E IMITAC. DE CUERO
1939	FABRIC. DE ARTIC. DE VIAJE, BOLSOS DE MANO Y ARTICULOS SIMILARES ELABORADOS CON MATERIALES NCP.

20. TRANSFORMACION DE LA MADERA Y FABRIC. DE PROD. DE MADERA Y DE CORCHO, EXCEPTO MUEBLES; FABRIC. DE ARTIC. DE CESTERIA Y ESPARTERIA

2010	ASERRADO, ACEPILLADO E IMPREGNACIÓN DE LA MADERA
2020	FABRIC. DE HOJAS DE MADERA PARA ENCHAP., FABRIC. DE TABLEROS CONTRACHAPADOS, TABLEROS LAMINAD., TABLEROS DE PARTÍC. Y OTROS TABLEROS Y PANELES
2030	FABRIC. DE PARTES Y PIEZAS DE CARPINTERÍA PARA EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES
2040	FABRIC. DE RECIPIENTES DE MADERA
2080	FABRIC. DE OTROS PROD. DE MADERA, FABRIC. DE ARTIC. DE CORCHO, CESTERÍA Y ESPARTERIA
21. FABRIC. DE PAPEL, CARTÓN Y PROD. DE PAPEL Y CARTÓN	
2101	FABRIC. DE PASTAS CELULÓSICAS; PAPEL Y CARTÓN
2102	FABRIC. DE PAPEL Y CARTÓN ONDULADO, FABRIC. DE ENVASES, EMPAQUES Y DE EMBALAJES DE PAPEL Y CARTÓN
2109	FABRIC. DE OTROS ARTIC. DE PAPEL Y CARTÓN

22. ACTIVIDADES DE EDICIÓN E IMPRESIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES

2211	EDICIÓN DE LIBROS, FOLLETOS, PARTITURAS Y OTRAS PUBLICACIONES
2212	EDICIÓN DE PERIÓDICOS, REVISTAS Y PUBLICACIONES PERIÓDICAS
2213	EDICIÓN DE MATERIALES GRABADOS
2219	OTROS TRABAJOS DE EDICIÓN
2220	ACTIVIDADES DE IMPRESIÓN
2231	ARTE, DISEÑO Y COMPOSICIÓN
2232	FOTOMECAÁNICA Y ANALÓGOS
2233	ENCUADERNACIÓN
2234	ACABADO O RECUBRIMIENTO
2239	OTROS SERVICIOS CONEXOS NCP.
2240	REPRODUCCIÓN DE MATERIALES GRABADOS

23. COQUIZACIÓN, FABRIC. DE PROD. DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR

2310	FABRIC. DE PROD. DE HORNOS DE COQUE
2321	FABRIC. DE PROD. DE LA REFINACIÓN DEL PETRÓLEO, ELABORADOS EN REFINERÍA
2322	ELAB. DE PROD. DERIVADOS DEL PETRÓLEO, FUERA DE REFINERÍA
2330	ELAB. DE COMBUSTIBLE NUCLEAR

24. FABRIC. DE SUSTANCIAS Y PROD. QUÍMICOS

2411	FABRIC. DE SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS, EXCEPTO ABONOS Y COMPUESTOS INORGÁNICOS NITROGENADOS
2412	FABRIC. DE ABONOS Y COMPUESTOS INORGÁNICOS NITROGENADOS
2413	FABRIC. DE PLÁSTICOS EN FORMAS PRIMARIAS
2414	FABRIC. DE CAUCHO SINTÉTICO EN FORMAS PRIMARIAS
2421	FABRIC. DE PLAGUICIDAS Y OTROS PROD. QUÍMICOS DE USO AGROPECUARIO
2422	FABRIC. DE PINTURAS, BARNICES Y REVESTIMIENTOS SIMILARES, TINTAS PARA IMPRESIÓN Y MASILLAS
2423	FABRIC. DE PROD. FARMACÉUTICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS MEDICINALES Y PRODUCTOS BOTÁNICOS
2424	FABRIC. DE JABONES Y DETERGENTES, PREPARADOS PARA LIMPIAR Y PULIR, PERFUMES Y PREPARADOS DE TOCADOR
2429	FABRIC. DE OTROS PROD. QUÍMICOS NCP.
2430	FABRIC. DE FIBRAS SINTÉTICAS Y ARTIFICIALES
25. FABRIC. DE PROD. DE CAUCHO Y DE PLÁSTICO	
2511	FABRIC. DE LLANTAS Y NEUMÁTICOS DE CAUCHO
2512	REENCAUCHE DE LLANTAS USADAS
2513	FABRIC. DE FORMAS BÁSICAS DE CAUCHO
2519	FABRIC. DE OTROS PROD. DE CAUCHO NCP.
2521	FABRIC. DE FORMAS BÁSICAS DE PLÁSTICO
2529	FABRIC. DE ARTIC. DE PLÁSTICO NCP.

26. FABRIC. DE OTROS PROD. MINERALES NO METÁLICOS

2610	FABRIC. DE VIDRIO Y PROD. DE VIDRIO
2691	FABRIC. DE PROD. DE CERÁMICA NO REFRACTARIA, PARA USO NO ESTRUCTURAL
2692	FABRIC. DE PROD. DE CERÁMICA REFRACTARIA
2693	FABRIC. DE PROD. DE ARCILLA Y CERÁMICA NO REFRACT., PARA USO ESTRUCTURAL
2694	FABRIC. DE CEMENTO, CAL Y YESO
2695	FABRIC. DE ARTIC. DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO
2696	CORTE, TALLADO Y ACABADO DE LA PIEDRA
2699	FABRIC. DE OTROS PROD. MINERALES NO METÁLICOS NCP.

27. FABRIC. DE PROD. METALÚRGICOS BÁSICOS

2710	INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO
2721	INDUSTRIAS BÁSICAS DE METALES PRECIOSOS
2729	INDUSTRIAS BÁSICAS DE OTROS METALES NO FERROSOS
2731	FUNDICIÓN DE HIERRO Y DE ACERO
2732	FUNDICIÓN DE METALES NO FERROSOS

28. FABRIC. DE PROD. ELABORADOS DE METAL, EXCEPTO MAQUIN. Y EQUIPO

2811	FABRIC. DE PROD. METÁLICOS PARA USO ESTRUCTURAL
2812	FABRIC. DE TANQUES, DEPÓSITOS Y RECIPIENTES DE METAL
2813	FABRIC. DE GENERADORES DE VAPOR., EXCEPTO CALDERAS DE AGUA CALIENTE PARA CALEFACCIÓN CENTRAL
2891	FORJA, PRENSADO, ESTAMPADO Y LAMINADO DE METAL., PULVIMETALURGIA
2892	TRATAM. Y REVESTIM. DE METALES, TRABAJ. DE INGENIER. MECÁNICA EN GRAL. REALIZAD. A CAMBIO DE UNA RETRIBUC. O POR CONTRATA
2893	FABRIC. DE ARTIC. DE CUCHILLERÍA, HERRAMIENT. DE MANO Y ARTIC. DE FERRETER.
2899	FABRIC. DE OTROS PROD. ELABORADOS DE METAL NCP.

29. FABRIC. DE MAQUIN. Y EQUIPO NCP.

2911	FABRIC. DE MOTORES Y TURBINAS, EXCEPTO MOTORES PARA AERONAVES, VEHÍCULOS AUTOM. Y MOTOCICL.
2912	FABRIC. DE BOMBAS, COMPRESORES, GRIFOS Y VÁLVULAS
2913	FABRIC. DE COJINETES, ENGRANAJ., TRENS DE ENGRANAJ. Y PIEZAS DE TRANSMISIÓN
2914	FABRIC. DE HORNOS, HOGARES Y QUEMADORES INDUSTRIALES
2915	FABRIC. DE EQUIPO DE ELEVACIÓN Y MANIPULACIÓN
2919	FABRIC. DE OTROS TIPOS DE MAQUIN. DE USO GENERAL NCP.
2921	FABRIC. DE MAQUIN. AGROPECUARIA Y FORESTAL
2922	FABRIC. DE MAQUINAS Y HERRAMIENTAS
2923	FABRIC. DE MAQUIN. PARA LA METALURGIA
2924	FABRIC. DE MAQUIN. PARA LA EXPLOTAC. DE MINAS Y CANTER. Y PARA LA CONSTRUC.
2925	FABRIC. DE MAQUIN. PARA LA ELAB. DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO
2926	FABRIC. DE MAQUIN. PARA LA ELAB. DE PROD. TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y CUERO
2927	FABRIC. DE ARMAS Y MUNICIONES
2929	FABRIC. DE OTROS TIPOS DE MAQUIN. DE USO ESPECIAL NCP.
2930	FABRIC. DE APARATOS DE USO DOMÉSTICO NCP.

30. FABRIC. DE MAQUIN. DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA

3000	FABRIC. DE MAQUIN. DE OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA
------	---

31. FABRIC. DE MAQUIN. Y APARATOS ELÉCTRICOS NCP.

3110	FABRIC. DE MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS
3120	FABRIC. DE APARATOS DE DISTRIBUCIÓN Y CONTROL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA
3130	FABRIC. DE HILOS Y CABLES AISLADOS
3140	FABRIC. DE ACUMULADORES Y DE PILAS ELÉCTRICAS
3150	FABRIC. DE LAMPARAS ELÉCTRICAS Y EQUIPO DE ILUMINACIÓN
3190	FABRIC. DE OTROS TIPOS DE EQUIPO ELÉCTRICO NCP.

32. FABRIC. DE EQUIPO Y APARATOS DE RADIO, TELEVISIÓN Y COMUNICACIONES

3210	FABRIC. DE TUBOS Y VÁLVULAS ELECTRÓNIC. Y DE OTROS COMPONENT. ELECTRÓNIC.
3220	FABRIC. DE TRANSMISORES DE RADIO Y TELEVISIÓN Y DE APARATOS PARA TELEFONÍA Y TELEGRAFÍA
3230	FABRIC. DE RECEPTORES DE RADIO Y TELEVISIÓN, DE APARATOS DE GRABACIÓN Y DE REPRODUCCIÓN DEL SONIDO O DE LA IMAGEN, Y DE PROD. CONEXOS

33. FABRIC. DE INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN Y FABRIC. DE RELOJES

3311	VERIFIC., ENSAYAR, NAVEG. Y OTROS FINES, EXCEP. INSTRUM. DE ÓPTICAS
3311	FABRIC. DE EQUIPO MÉDICO Y QUIRÚRGICO Y DE APARATOS ORTESICOS Y PROTESICOS
3312	FABRIC. DE INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIR, VERIFICAR, ENSAYAR, NAVEGAR Y OTROS FINES, EXCEPTO EQUIPO DE CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES
3313	FABRIC. DE EQUIPO DE CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES
3320	FABRIC. DE INSTRUMENTOS ÓPTICOS Y DE EQUIPO FOTOGRÁFICO
3330	FABRIC. DE RELOJES

34. FABRIC. DE VEHIC. AUTOM., REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES

3410	FABRIC. DE VEHÍCULOS AUTOM. Y SUS MOTORES
3420	FABRIC. DE CARROCERÍAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES; FABRICACIÓN DE REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES
3430	FABRIC. DE PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS (AUTOPARTES) PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y PARA SUS MOTORES

Tabla Resumen de Actividades Económicas y Códigos CIIU Rev. 3, Adaptada para Colombia.

6.	FABRIC. DE OTROS TIPOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE
511	CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE BUQUES
512	CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE EMBARCACIONES DE RECREO Y DE DEPORTE
520	FABRIC. DE LOCOMOTORAS Y DE MATERIAL RODANTE PARA FERROCARRILES Y TRANVIAS
530	FABRIC. DE AERONAVES Y DE NAVES ESPACIALES
591	FABRIC. DE MOTOCICL.
592	FABRIC. DE BICICLETAS Y DE SILLONES DE RUEDAS PARA DISCAPACITADOS
599	FABRIC. DE OTROS TIPOS DE EQUIPO DE TRANSPORTE NCP.

16.	FABRIC. DE MUEBLES; INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NCP.
3611	FABRIC. DE MUEBLES PARA EL HOGAR
3612	FABRIC. DE MUEBLES PARA OFICINA
3613	FABRIC. DE MUEBLES PARA COM. Y SERVICIOS
3614	FABRIC. DE COLCHONES Y SOMIERES
3619	FABRIC. DE OTROS MUEBLES NCP.
3691	FABRIC. DE JOYAS Y DE ARTIC. CONEXOS
3692	FABRIC. DE INSTRUMENTOS MUSICALES
3693	FABRIC. DE ARTIC. DEPORTIVOS
3694	FABRIC. DE JUEGOS Y JUGUETES
3699	OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NCP.

37.	RECICLAJE
3710	RECICLAJE DE DESPERDICIOS Y DE DESECHOS METÁLICOS
3720	RECICLAJE DE DESPERDICIOS Y DESECHOS NO METÁLICOS

COMERCIO	
50	COM., MANTENIMIENTO Y REPARAC. DE VEHIC. AUTOM. Y MOTOCICL., SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS; COM. AL POR MENOR DE COMBUSTIB. Y LUBRICANT. PARA VEHIC. AUTOM.
5011	COM. DE VEHÍCULOS AUTOM. NUEVOS
5012	COM. DE VEHÍCULOS AUTOM. USADOS
5020	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOM.
5030	COM. DE PARTES, PIEZAS (AUTOPARTES) Y ACCESORIOS (LLUOS) PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES
5040	COM., MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MOTOCICL. Y DE SUS PARTES, PIEZAS Y ACCESORIOS
5051	COM. AL POR MENOR DE COMBUSTIBLE PARA AUTOM.
5052	COM. AL POR MENOR DE LUBRICANTES (ACEITES, GRASAS), ADITIVOS Y PROD. DE LIMPIEZA PARA VEHÍCULOS AUTOM.

COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISION O POR CONTRATA, EXCEPTO EL COM. DE VEHICULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS; MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	
5111	A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATA DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS (EXCEPTO CAFÉ), SILVÍCOLAS Y DE ANIMALES VIVOS Y SUS PRODUCTOS
5112	A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATA DE CAFÉ PERGAMINO
5113	A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATA DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS
5119	A CAMBIO DE UNA RETRIBUCIÓN O POR CONTRATA DE PROD. NCP.
5121	DE MATERIAS PRIMAS PROD. AGRÍCOLAS, EXCEPTO CAFÉ Y FLORES
5122	DE CAFÉ PERGAMINO
5123	DE FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES
5124	DE MATERIAS PRIMAS PECUARIAS, ANIMALES VIVOS Y SUS PROD.
5125	DE PROD. ALIMENTICIOS PROCESADOS, EXCEPTO CAFÉ TRILLADO
5126	DE CAFÉ TRILLADO
5127	DE BEBIDAS Y PROD. DEL TABACO
5131	DE PROD. TEXTILES Y PROD. CONFECCIONADOS PARA USO DOMESTICO.
5132	DE PRENDAS DE VESTIR, ACCESORIOS DE PRENDAS DE VESTIR Y ARTICULOS ELABORADOS EN PIEL.
5133	DE CALZADO
5134	DE APARATOS, ARTIC. Y EQUIPO DE USO DOMESTICO
5135	DE PROD. FARMACÉUTICOS, MEDICINALES, COSMÉTICOS Y DE TOCADOR
5136	DE EQUIPOS MÉDICOS Y QUIRÚRGICOS Y DE APARATOS ORTESICOS Y PROTESICOS
5137	DE PAPEL Y CARTÓN; PROD. DE PAPEL Y CARTÓN
5139	DE OTROS PROD. DE CONSUMO NCP.
5141	DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, FERRERÍA Y VIDRIO
5142	DE PINTURAS Y PROD. CONEXOS
5151	DE COMBUSTIBLES SÓLIDOS, LÍQUID., GASEOS. Y PROD. CONEXOS
5152	DE METALES Y MINERALES METALÍFEROS EN FORMAS PRIMARIAS
5153	DE PROD. QUÍMICOS BÁSICOS, PLÁSTICOS Y CAUCHO EN FORMAS PRIMARIAS Y PROD. QUÍMICOS DE USO AGROPECUARIO
5154	DE FIBRAS TEXTILES
5155	DE DESPERDICIOS O DESECHOS INDUSTRIALES Y MATERIAL PARA RECICLAJE
5159	DE OTROS PROD. INTERMEDIOS NCP.
5191	DE MAQUIN. Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA, MINERÍA, CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA
5192	DE EQUIPO DE TRANSPORTE, EXCEPTO VEHÍCULOS AUTOM. Y MOTOCICL.
5193	DE MAQUIN. PARA OFICINA, CONTABILIDAD E INFORMÁTICA
5199	DE MAQUIN. Y EQUIPO NCP.
5190	DE PROD. DIVERSOS NCP.
5170	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE MAQUIN. Y EQUIPO.

COM. AL POR MENOR, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHIC. AUTOMOTORES Y MOTOCICL.; REPARAC. DE EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMESTIC.	
5211	EN ESTABL. NO ESPECIALIZ. CON SURTIDO COMPLETO
5219	PRINCIP. DE ALIMENTOS (VÍVERES EN GENERAL), BEBIDAS Y TABACO EN ESTABL. NO ESPECIALIZ. CON SURTIDO COMPLETO PRINCIP. POR PROD. DIFERENTES DE ALIMENTOS (VÍVERES EN GRAL), BEBIDAS Y TABACOS
5221	DE FRUTAS Y VERDURAS, EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5222	DE LECHE, PROD. LÁCTEOS Y HUEVOS EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5223	DE CARNES (INCLUYE AVES DE CORRAL), PROD. CÁRNICOS, PESCADOS Y PRODUCTOS DE MAR, EN ESTABLECIM. ESPECIALIZADOS
5224	DE PROD. DE CONFITERIA EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5225	DE BEBIDAS Y PROD. DEL TABACO EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5229	DE OTROS PROD. ALIMENTICIOS NCP, EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5231	DE PROD. FARMACÉUTICOS, MEDICINALES, Y ODONTOLÓGICOS; ARTIC. DE PERFUMERÍA, COSMÉTICOS Y DE TOCADOR EN ESTABL. ESPECIALIZADOS
5232	DE PROD. TEXTILES EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5233	DE PRENDAS DE VESTIR Y SUS ACCESOR. (INCLUYE ART. DE PIEL) EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS
5234	DE TODO TIPO DE CALZADO, ARTIC. DE CUERO Y SUCEDÁNEOS DEL CUERO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS
5235	DE ELECTRODOMÉSTICOS EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5236	DE MUEBLES PARA EL HOGAR EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5237	DE EQUIPO Y ARTIC. DE USO DOMESTICO DIFERENTES DE ELECTRODOMÉSTICOS Y MUEBLES PARA EL HOGAR EN ESTABL. ESPECIALIZADOS
5239	DE PROD. DIVERSOS NCP, EN ESTABL. ESPECIALIZADOS
5241	DE ARTICULOS L.E. FERRERÍA, CERRAJERÍA Y PRODUCTOS DE VIDRIO, EXCEPTO PINTURAS EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS
5242	DE PINTURAS EN ESTABL. ESPECIALIZADOS
5243	DE MUEBLES PARA OFICINA, MAQUIN. Y EQUIPO DE OFICINA, COMPUTADORES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR, EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5244	DE LIBROS, PERIÓDICOS, MATERIALES Y ARTICULOS DE PAPELERÍA Y ESCRITORIO, EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS
5245	DE EQUIPO FOTOGRÁFICO EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5246	DE EQUIPO ÓPTICO Y DE PRECISIÓN EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5249	DE OTROS NUEVOS PROD. DE CONSUMO NCP EN ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS.
5251	DE ARTIC. USADOS EN ESTABL. ESPECIALIZ.
5252	ACTIVIDADES COMERCIALES DE LAS CASAS DE EMPÉÑO O COMRAVENTAS A TRAVÉS DE CASAS DE VENTA POR CORREO
5261	EN PUESTOS MÓVILES
5262	OTROS TIPOS DE COM. AL POR MENOR NO REALIZADO EN ESTABLECIMIENTOS
5271	REPARACIÓN DE EFECTOS PERSONALES
5272	REPARACIÓN DE ENSERES DOMESTICOS
SERVICIOS	
HOTELES, RESTAURANTES, BARES Y SIMILARES	
5511	ALOJAMIENTO EN "HOTELES", "HOSTALES" Y "APARTAHOTELES"
5512	ALOJAMIENTO EN "RESIDENCIAS", "MOTEL" Y "AMOBLAGOS"
5513	ALOJAMIENTO EN "CENTROS VACACIONALES" Y "ZONAS DE CAMPING"
5519	OTROS TIPOS DE ALOJAMIENTO NCP.
5521	EXPENDIO A LA MESA DE COMIDAS PREPARADAS, EN RESTAURANTES
5522	EXPENDIO, A LA MESA, DE COMIDAS PREPARADAS EN CAFETERÍAS
5523	EXPENDIO, POR AUTOSERVICIO, DE COMIDAS PREPARADAS EN RESTAURANTES
5524	EXPENDIO, POR AUTOSERVICIO, DE COMIDAS PREPARADAS EN CAFETERÍAS
5529	OTROS TIPOS DE EXPENDIO NCP DE ALIMENTOS PREPARADOS
5530	EXPENDIO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS PARA EL CONSUMO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO

- Detalló las herramientas, procedimientos y tareas realizadas, por parte del área informática, para controlar y procesar el flujo de la información.
- Contuvo las actividades relacionadas con el control de material, desde la impresión de los formularios, vigilancia de la distribución y control en la recepción de los mismos.
- Describió los procesos y definiciones que se llevaron a cabo en la captura por escáner, validación, corrección de inconsistencias e imputación y cuadros de salida y el tratamiento a que se sometió la información capturada en bruto⁴, para obtener una información consistente y real.

6.1 SISTEMA DE INFORMACION

El Sistema de Información construido para el Censo Económico de Cundinamarca, articuló en procesos, las actividades de misión crítica que desarrolló el área de informática de la Dirección Técnica de Censos, para poner en funcionamiento las tecnologías y sistemas de información planteadas en la *Propuesta General del Censo*, para la producción de información o resultados del censo.

Fueron consideradas *actividades de misión crítica*, todas aquellas que, apoyaron directamente los objetivos del censo, tal como el de convertir los datos recolectados durante los operativos censales en información.

Los procesos fueron considerados como subsistemas que hacen parte de un gran sistema de información. A continuación, se presenta una descripción de los principales procesos llevados a cabo.

6.2 SUBSISTEMA DE CONTROL DE MATERIAL

a. Objetivo

Con este subsistema se buscó comprobar la correcta geo-referenciación de la información y facilitar el manejo ordenado y procesamiento del material, controlando la identificación de los formularios enviados para el operativo de campo y recopilados posteriormente.

b. Componentes del subsistema

- Identificación del formulario

Era el número secuencial de cinco dígitos, impreso en la parte superior derecha de todas las páginas, iba acompañado del identificador de la página; identificaba cada formulario como un elemento único, con el cual se recogió la información del establecimiento.

El número de identificación del formulario iba impreso en números arábigos y el identificador de página era una letra (A, B, C, D).

⁴ Los datos consignados en los formularios censales fueron capturados tal y como los anotó el empadronador, la consistencia y validación de la información se realizó en un proceso posterior donde se analizaron las incoherencias. Mediante análisis y relación con las otras variables, se imputó un valor lógico a la variable inconsistente.

- **Código de geo - referenciación o código de ubicación geográfica**

Contenía códigos de distintas subdivisiones geográficas a las cuales pertenecía el establecimiento, guardando correspondencia con el formulario. Era un número estructurado de veintidós dígitos, más el número de orden asignado a cada establecimiento de la manzana, por el empadronador, así:

Provincia	2 dígitos
Departamento (*)	2 dígitos
Municipio	3 dígitos
Clase	1 dígito
Sector rural	3 dígitos
Centro poblado	3 dígitos
Sector urbano	4 dígitos
Sección urbana	2 dígitos
Manzana	2 dígitos
Número de Orden	3 dígitos

(*) se asignó directamente sobre el archivo de salida

Estos dos tipos de identificación permitieron identificar la procedencia geográfica de la información y el formulario donde está consignada, para proceder a realizar cualquier verificación y poder producir resultados geo-referenciados.

- **Recepción de material**

La recepción del material se inició a partir del 18 de agosto de 1999, fecha en que comenzó a llegar el material en doce (12) diferentes entregas a la bodega del DANE en Alamos, finalizando el 22 de septiembre del mismo año.

Cada entrega estaba acompañada por un oficio diligenciado en campo, en el cual se describía el contenido de cada caja, discriminando lote, municipio, provincia y ruta. Luego, desde Alamos lo remitían al DANE Central, donde el coordinador de alistamiento, verificaba que el contenido de la caja, fuera el mismo que se encontraba relacionado en el oficio. Posteriormente, se iniciaba la fase de alistamiento.

Durante la recepción del material censal se presentaron problemas como el de la ruta 7, en donde aparecieron lotes duplicados, al igual que en otras rutas, habían lotes que se relacionaban como entregados y no venían con el material de la respectiva ruta, sino que llegaban posteriormente. Estos inconvenientes, fueron resueltos por el DANE en labor conjunta entre el personal del área de sistemas censo y la Dirección Técnica de Censos.

- **Alistamiento del material para grabación**

El proceso de alistamiento se inició con la llegada del material; recibíéndose en total 57.358 formularios, distribuidos en 1.994 lotes, correspondientes a las 8 rutas establecidas. Los formularios se organizaron por ruta e internamente por número de lote, con procedimientos establecidos para este proyecto, tanto para el alistamiento de formularios, como para su entrega. Para la organización del material, se crearon bases digitalizadas -manejadas por el grupo de alistamiento-, en donde se consignaba la información de los formatos (Ver anexo de Sistemas "planillas control Censo Económico"), diseñados por el área de sistemas censo para su control. Cada planilla contenía información que identificaba la ruta, el municipio, el lote, la provincia, la cantidad de formularios. De la misma manera, se elaboraron planillas para capturar

esta información en la base de datos magnética que se creó con los parámetros descritos anteriormente y la cantidad de formularios por cada lote.

- **Manipulación física del material**

El material se empacó en 15 cajas organizadas por rutas (8), e internamente por municipio y lote, estas cajas se rotularon (se identificaron) para realizar una individualización rápida del contenido de cada una de ellas.

El proceso de ordenamiento del material incluyó los siguientes pasos:

- a) Separación por ruta.
- b) Separación por código de municipio al interior de cada ruta.
- c) Ordenamiento de los lotes en cada municipio.
- d) Empaque, en orden secuencial por municipio y lote, rotulación por número de ruta, código de municipio y lote.

- ***Entrega de material para escaneo***

Una vez estuvo ordenado el material, el proceso se inició con el guillotinado de los formularios (que consistió en recortar los formularios a tamaño carta, para su adecuada lectura por escáner), labor que se realizó en las instalaciones de la División de Ediciones, bajo supervisión directa del coordinador de alistamiento, luego del cual, el material se regresaba a la bolsa y a su caja correspondiente.

El material que iba al proceso de "escaneo" se registró en una planilla de control (ver anexos de sistemas), la cual contenía la siguiente información:

Código de municipio
Nombre Municipio
Número(s) de lote
Cantidad de formularios por lote
Nombre del supervisor
Fecha de salida
Fecha de llegada
Hora de salida
Hora de llegada
Estado
Observaciones

- ***Material para digitación o rechazado en captura por escáner.***

El material que se entregó al proceso de digitación y el que iba siendo rechazado en el proceso de captura por escáner, también debía ser controlado en el alistamiento. Para tal fin, se diseñó una planilla donde fue consignada la novedad y que posteriormente, sirvió para actualizar la base de datos de alistamiento. Esta contenía la siguiente información:

Nombre del municipio
Código del municipio
Número del lote
Cantidad de formularios

Fecha de entrega
Fecha de devolución
Observaciones

- *Recuperación de material para corrección de posibles inconsistencias*

Una vez realizada la captura de datos, se realizó el proceso de *validación de captura*, que generó información de formularios, sobre los cuales se debía hacer una revisión visual, para poder corregir el eventual error en la base de datos. Alistamiento debía recuperar y poner a disposición del personal de procesamiento este material.

6.3 SUBSISTEMA DE CAPTURA

a. Introducción

Uno de los aspectos críticos en el procesamiento de formularios censales fueron los errores que se produjeron en la entrada de datos, por ejemplo, al cambiar la información en las variables (con sus opciones de respuesta) de identificación geográfica de un formulario, se trasladaban los datos de la investigación de un lugar a otro o se invalidaba su ubicación geográfica, (no se sabía a qué lugar pertenecía la información). Los esfuerzos por controlar este tipo de inconsistencia, su búsqueda y corrección, resultaron muy costosos en tiempo y uso de recursos, por los nuevos desarrollos de software que requirieron.

b. Objetivo del subsistema de captura

Permitió el traslado de los datos consignados en los formularios censales a archivos magnéticos, de manera eficiente, mediante la utilización de una tecnología de alto rendimiento, como la captura por imágenes, minimizando el error en la entrada de datos.

c. Componentes del subsistema de captura

- *Formulario Único de Recolección*

Considerado el insumo primario sobre el cual este sistema realizó la función de captura de datos, por cuanto fue el instrumento usado durante el operativo censal para consignar la información.

Se generó una plantilla (Multipage), con cuatro páginas, cada una de las cuales correspondió a una de las hojas del formulario, encadenándolas (Link) por medio del número de formulario.

- *Escáner*

Se denominó al hardware que realizó la función de convertir cada una de las páginas del formulario en una imagen digital. Los archivos de imágenes debieron ser tratados con software especializado que permitió accederlos o imprimirlos, o como en el caso del censo, interpretarlos y generar a partir de ellos, un archivo plano en formato DBF ó ASCII.

- *Software del escáner*

Asignó los parámetros del escáner de acuerdo con las características del papel, color de la tinta, tramas del formulario y lápiz utilizado (Mirado N° 2) para consignar la información, con el fin de obtener una imagen nítida, lista para ser interpretada.

- *Lote de formularios a "escanear"*

Correspondió a un grupo de formularios guillotizados (30), los cuales fueron empacados en una bolsa plástica, rotulada e identificada con el correspondiente número de lote.

- *Operador de escáner*

La persona que tomó lotes de formularios, los colocaba en la bandeja de entrada y activaba en el computador la operación de "escanear". Una vez éstos fueron leídos, marcaba el lote de formularios.

- *Archivo de imagen*

Fue la imagen digital que generaba el escáner, una por cada página del formulario (en total fueron cuatro). Los archivos de imágenes fueron almacenados en la carpeta que tenía como nombre un número de "batch" (lote) asignado automáticamente por el sistema, en orden secuencial ascendente.

- *Software de reconocimiento inteligente de caracteres*

Fue el que extrajo la información de la imagen digital y la convirtió en una base de datos. Mediante la aplicación de filtros y plantillas, aisló los campos donde se había marcado una respuesta, o donde se había escrito y ejecutó sobre ellos, la función de interpretación de caracteres.

Sobre los campos de marcación, aplicó técnicas de Reconocimiento Óptico de Marcas (OMR, por su sigla en inglés), detectando si existía o no marcación. En el caso de las preguntas abiertas, es decir, las que requerían escribir la respuesta, aplicó técnicas de Reconocimiento Inteligente de Caracteres (ICR), utilizando algoritmos especializados en reconocimiento de caracteres de escritura manuscrita. El software enviaba la información dudosa a un puesto de control, donde un operador confirmaba o modificaba el reconocimiento efectuado por el sistema.

- *Archivos de Interpretación*

Fueron generados a partir del proceso de interpretación. Cada archivo correspondió a las cuatro páginas de un formulario, y tuvieron como nombre el mismo de la imagen, diferenciándose de éste por su extensión y tamaño.

- *Operador de verificación*

Mediante un proceso de visualización, cada uno de los campos de preguntas abiertas del archivo de interpretación, se comparaban contra la información observada en la imagen digital. El operador de verificación decidía si modificaba o no la interpretación hecha por el software.

El proceso estuvo diseñado para enviar en forma automática, la información dudosa al puesto del operador de verificación o de control. Esta operación, se realizó enteramente en la pantalla

del computador, donde el sistema presentaba una imagen del campo de información en cuestión, para que el operador no requiriera acceder al documento de papel. Una vez completada la verificación, se efectuó la transferencia de la información a un archivo plano ASCII.

- *Digitador de rechazos*

Fue la persona que realizó el proceso de captura, mediante grabación por digitación de los formularios que fueron rechazados por el escáner.

La grabación de rechazos del escáner y nombre de las personas entrevistadas, se realizó en una línea de producción diferente, con otros computadores y otro personal. La información capturada en cada equipo, fue duplicada en un servidor central manteniendo el siguiente esquema de almacenamiento.

El archivo de datos fue salvado en el directorio DBFS, cuyo nombre tiene la siguiente estructura **CEDDSCAN.DBF**. Usando como prefijo **CE** (por Censo Económico), **DD** código del Departamento (25), seguido de la palabra **SCAN** para indicar que es la información escaneada, **.DBF** es la extensión del archivo e indica el tipo de formato con el que se bajó la información.

- *Escaneo de formularios*

Correspondió a la acción de pasar por el escáner grupos de formularios guillotizados, que pertenecían a un lote en particular, para convertir cada página de cada formulario en una imagen digital. Este proceso fue ejecutado por el operador de escáner, a quien el sistema le solicitó datos de control, como el número del lote y cantidad de imágenes a "escanear", por cada uno de los lotes. El lote de formularios ya escaneados se marcó como tal y a los archivos de imágenes se les tomó una copia de seguridad.

Cuando venían formularios con los campos de ajuste y reconocimiento mutilados durante el guillotizado, el operador de escáner enviaba el formulario completo (todas las páginas que lo componían), a grabación para su posterior digitación manual.

- *Interpretación de formularios*

Consistió en extraer de la imagen digital la información, almacenarla en una base de datos y mediante ODBC (protocolos de comunicación entre programas), llevarla a formato de datos ASCII y/o DBF.

Una parte de las preguntas en el formulario censal se diseñaron con campos de marcación, donde el encuestador señaló una o varias opciones de respuesta. Sobre cada una de ellas, el software interpretó la marca, generando sobre el archivo de salida, el valor asociado a la opción marcada.

En el caso de las respuestas que presentaron doble marcación, se aceptó únicamente (así se configuró el sistema) la respuesta con mayor porcentaje de llenado, siendo las demás descartadas.

En el formulario existían 40 variables de selección (opciones por marcación) y 48 variables abiertas, donde el empadronador consignó en el espacio designado y con su puño y letra, la información numérica o alfabética según el caso.

El proceso de Reconocimiento Inteligente de Caracteres (ICR), fue más crítico que el de la lectura de marcas (OCR), por lo complejo de interpretar letras escritas por diferentes personas, que en general, fueron todas distintas. El software estaba programado para enviar los campos que presentan alguna duda a las estaciones verificadoras para su revisión y corrección; sin embargo, también se pudo programar el software para que todos los campos interpretados se enviaran siempre a una estación de verificación.

- *Verificación de formularios*

Para el caso de éste Censo, las 48 variables abiertas fueron verificadas cuando el software interpretador tuvo dudas sobre su correcta interpretación y además, se aplicaron pasos obligatorios sobre cada imagen. El procedimiento que se adelantó fue el siguiente:

- El software enviaba la información de las variables abiertas, con el atributo de obligatoriedad de verificación a los puestos de verificación, donde los verificadores podían comparar la imagen de la escritura consignada en el formulario, con el contenido de la variable interpretada. De igual forma, se realizó este procedimiento para todas las variables abiertas.
- El sistema resaltaba sobre el campo interpretado la información que consideraba dudosa, y el operador mediante comprobación visual, podía modificar o aceptar el reconocimiento efectuado por el sistema.
- Esta verificación exhaustiva, aunque logró mayor calidad en la información obtenida, ocasionó rendimientos menores a los esperados, generando retrasos en la cantidad de formularios que se verificaban por persona e igualmente a la producción total.

- *Grabación de rechazos*

Era previsible que por aspectos de impresión defectuosa del formulario, daños sufridos durante la recolección de los datos o daños en el guillotinado, algunos formularios no pudieran ser capturados mediante el escáner. Por ejemplo, era posible que hubieran sido manchados algunos campos de marcación y que las manchas fueran interpretadas como respuesta, o que los campos de ajuste que se encontraran en los bordes del formulario, se hubieran guillotinado impidiendo que se generara una imagen correcta durante el escaneo. También era posible que la marcación fuera tan tenue, que no pudiera detectarse durante el proceso de OMR.

Cualquier rechazo que se producía y que no pudiera resolverse en forma apropiada, era enviado a grabación por digitación. Esta grabación generó un archivo por lote con la siguiente estructura:

C:\CENEC\CAP25\E MMM LOTE. BCH

Donde:

C:\CENEC\CAP25: es el directorio

E: es el prefijo

MMM: es el código del municipio

LOTE: es el número de lote

BCH: la extensión colocada por IMPS

- *Proceso de captura*

- En el proceso de captura se alistaron 57.358 formularios en total, que se distribuyeron en 38.099 formularios en captura por escáner y 19.259 en captura por digitación.
- De estos últimos, se digitaron aproximadamente el 1.5%, por ser rechazos del proceso de escaneo; para los demás, 98.5%, se tomó la decisión de digitalarlos debido a las siguientes razones:
- El escáner utilizado, modelo Kodak 3500D, generaba en las imágenes, unas rayas verticales en una de las caras digitalizadas, al momento de escanear los formularios, las cuales en el momento de la interpretación ocasionaba ruido e información inconsistente. La solución a este problema duró 4 días, mientras el Ingeniero de Kodak analizó y estableció el por qué se estaba presentando, llegando a la conclusión que debían cambiarse algunas partes. Durante este lapso de tiempo, no se pudo escanear y se recurrió a digitar la información censal con el mismo personal de verificación y supervisión, (con que se contaba en ese momento), con el fin de que el atraso no fuera mayor del ya presentado hasta esa fecha.
- Fue necesario resolver problemas generados con el software base del Sistema Operacional (Windows NT) tanto a nivel de Administración de cuentas en el Servidor, como de las estaciones de trabajo, desde el punto de vista de comunicaciones y otros a problemas de red (cableado físico), que no permitían un correcto funcionamiento del software a nivel multiusuario.
- Como se actualizó la versión del Software de OCR y del ICR (Teleform 6.1) que se utilizó para el proceso de escaneo, se debió reinstalar y reconfigurar toda la plataforma de trabajo; esto con sus inconvenientes normales en la implantación de un nuevo software. Por otro lado, esta nueva versión, a pesar de tener mejoras en muchos de los procesos que se manejan, generaba problemas en otras partes, por ejemplo, en la exportación de la información verificada hacia la base de datos, al no realizarlo en ocasiones o exportar la información incompleta, por lo cual este proceso se debió afinar, en coordinación directa con los proveedores, para obtener mayor calidad y mejor tiempo de respuesta.
- Por otra parte, personal de la Dirección Técnica de Censos, debió completar información en algunos formularios: arreglar el número consecutivo, del lote, codificar o recodificar la actividad del establecimiento, etc.
- Una gran cantidad de formularios no traía el número de identificación, (debido a la cantidad de establecimientos encontrados por encima de lo esperado), por lo que se debió realizar un proceso paralelo de numeración, ejecutado por personal de la Dirección Técnica de Censos, en parte con numerador y en ocasiones en forma manual.
- Fue necesario hacer una verificación de formularios con numeración repetida y realizar el cambio de la misma.

Al someter la información, digitada manualmente al proceso de revisión respectiva, se detectó un porcentaje alto de inconsistencias cercano al 20%, por lo cual, se decidió realizar una verificación exhaustiva sobre todos y cada uno de los formularios que fueron digitados.

Estos inconvenientes anteriores, desplazaron, tanto la finalización del proceso de captura, como todos los demás procesos que dependían de la información resultante de ella.

- *Transferencia de archivos*

Esta se realizó una vez verificado que estaba completa la información a nivel de batch (lote) y posteriormente, se convirtieron los archivos hasta ese momento manejados por el sistema, a un archivo de formato estándar, tal como un archivo plano ASCII y/o DBF, que podía ser tomado por cualquier otro sistema.

El sistema de grabación por escáner manejaba dos tipos de archivo, los de imágenes y los de datos. Los archivos de imágenes fueron almacenados en una carpeta de nombre BATCH, y nombrados con el número del lote de escaneo, que es un secuencial de ocho dígitos desde 00000001 hasta N.

- *Toma de copias de seguridad*

La generación de copias de respaldo cobró importancia, por cuanto debía ser ejecutada con bastante regularidad, dado la cantidad de archivos que se generaron durante cada uno de los anteriores procesos.

Una vez había sido procesada una cantidad determinada de lotes (100), los archivos generados debían ser respaldados y removidos del disco duro, para dar espacio a otros. Se realizó este proceso diariamente, permitiendo no solamente tener copias de seguridad, sino que además permitía mantener “no recargado el sistema”.

El esquema de copias de seguridad era el siguiente:

Los archivos fueron copiados a un servidor espejo, de donde también se tomó copia en cinta magnética de 3.7 GB de capacidad, usando una unidad de cinta DITTO. Las estructuras de directorios del servidor espejo, eran idénticas a las del servidor principal.

- *Imputación y software de imputación y generador de cuadros de salida*

Cada vez que se realizó el proceso de imputación y se generaron nuevos cuadros de salida, se procedió a generar una copia de respaldo de estos últimos, tanto al nivel de datos como del software actualizado.

- *Definiciones y parametrizaciones sobre el software*

En el Censo Económico, se utilizó para la grabación de formularios un escaner marca Kodak “digital science” 3500D y un software de interpretación denominado “Teleform versión 6.1” (de la casa Cardiff de los Estados Unidos), que requirió que se le definieran los atributos de los campos y permitió algunas validaciones útiles para mejorar la calidad de la información.

Los campos definidos como de tipo numérico no admitían datos alfabéticos, las variables abiertas donde el empadronador consignó con su puño y letra información numérica o alfabética, fueron enviados a la línea de verificación en caso de generar duda en el software interpretador. Sin embargo, se definió un atributo de *verificación obligatoria*, para las 48 variables de preguntas abiertas, lo que afectó obviamente los tiempos de rendimiento, por cuanto éstas se verificaron en su totalidad

También se declararon algunas variables (número de formulario, campos de ubicación geográfica, campos de identificación) como *requeridas*, en cuyo caso al no traer dato, el software interpretador se detiene indicando al verificador que debe registrar algún valor según

el criterio establecido. Normalmente en un censo, este tipo de decisiones, no se le permiten tomar al digitador, por razones técnicas de criterio y rendimiento

Para las variables de marcación, se definieron los posibles valores que podían tomar, así como impedir que tomará valores no válidos.

6.4 SUBSISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS Y PRODUCCION DE RESULTADOS

a. Introducción

Una vez la información fue consignada en los formularios, se llevó a archivos magnéticos, se realizó el procesamiento para poder presentar unos tabulados con información consistente y coherente.

b. Objetivo

Realizar tratamiento sobre la información capturada, con el propósito de obtener un archivo de datos, cuyas estructuras estuvieran completas; que los totales de los datos en los diferentes temas fueron consistentes entre sí, que las preguntas abiertas fueran convertidas en códigos numéricos; de tal forma, que permitieran la tabulación y dicha información fuera coherente con la realidad.

c. Componentes del subsistema

- Sistema Integrado de procesamiento para microcomputadores IMPS

El IMPS, paquete estadístico, cuya sigla en inglés es International Microcomputer Processing Sistem, fue utilizado para el procesamiento y tabulación del Censo, se componía de varios módulos que realizaron una función específica, entre los que se mencionan:

Centry

Con el que se construyó el software de captura de los formularios rechazados por el escáner y los nombres de las personas entrevistadas.

Concor

Requerido para hacer los programas control de estructuras y corrección de inconsistencias.

Quictab

Solicitado para producir frecuencias de algunas variables y poder revisar su contenido y estructura.

Cents

Importante porque con el se escribieron los programas para producir los tabulados.

d. Procesos del subsistema

- Conformación de la base de datos

Este proceso le dio al archivo de grabación la estructura requerida por el IMPS para el procesamiento, generando registros por tipo de actividad (Comercio, Servicios e industria).

La captura por imágenes generó un registro por cada imagen leída, pero al trabajar con plantillas multipage, encadenadas (link) por número de formulario, las 4 páginas que componían un formulario, generaban un único registro para éste, el cual fue separado en 3 registros (por actividad), para que fuera consistente con el generado por el IMPS.

Se adicionó la información digitada y el resultado del proceso fue, una base de datos de todos los formularios escaneados y digitados.

- Validación de captura

Se realizó una revisión sobre la base de datos capturada, para lo cual se desarrolló un software, que verificaba que no quedaran inconsistencias en ella, donde se realizaron los siguientes procedimientos:

- a) Revisión para evitar duplicidad de formularios. Se encontraron algunos números de formularios duplicados en diferentes lotes, para lo cual, se buscó el formulario fuente, se verificó su número y se le asignó uno nuevo a cada uno de los duplicados.
- b) Revisión del código de Provincia verificando su existencia contra la base de provincias.
- c) Revisión del código de Municipio verificando su existencia contra la DIVIPOLA.(División Política Administrativa de Colombia). De igual manera, se verificó la pertenencia de los municipios a su respectiva provincia, problema que tuvo una alta frecuencia y generó gran número de correcciones, lo cual se originó por indicaciones erradas y/o por el error de tomar la base equivocada en la asignación del número de provincia a los municipios, durante el operativo de campo.
- d) Corrección del tamaño de los campos, completando con ceros a la izquierda, las variables relacionadas con el número del formulario, cédula, NIT y las variables de ubicación geográfica.
- e) Verificación del código CIU contra la información contenida en el formulario.
- f) Revisión de valores en campos de trabajadores por establecimiento, tipo de contratación, porcentajes, ingresos, etc.
- g) Revisión del código geográfico en cuanto a consistencia de datos por clase.
- h) Revisión de no duplicidad del número de orden a nivel manzana.
- i) Conteo del número de registros (formularios) contra la cantidad de formularios alistados, en caso de existir diferencias, se solicitaba al grupo de alistamiento una revisión física del material.

Para estas validaciones, fue necesario recurrir a la fuente de información (formulario físico), hacer la verificación manual y realizar las correcciones correspondientes.

LD
10500
1999

- *Imputación de variables*

Proceso cuyo elemento principal fue el programa Concor, que realiza la corrección de inconsistencias, el cual ejecutó las siguientes tareas:

- Producción de frecuencias simples antes de imputación
- Ejecución del software imputación
- Producción de frecuencias simples después de imputación
- Comparación de frecuencias antes y después de imputación, para analizar el efecto que tienen las normas sobre la estructura y comportamiento de las variables.
- Hacer los ajustes al software de imputación
- Repetir todo el proceso anterior.

El programa de imputación se elaboró con base en las normas indicadas por el grupo (metodología) encargado de la elaboración de dichas normas.

Se imputó el archivo y se generaron frecuencias y cuadros de salida con base en el diseño recibidos por el mismo grupo.

Después de la primera revisión de cuadros, se procedió a rediseñar algunas de las normas indicadas, se corrigió el programa de imputación y se generaron nuevos cuadros de salida.

Este procedimiento se realizó en varias oportunidades, hasta que las normas de imputación, el programa y los cuadros de salida, arrojaron datos consistentes con los planteamientos esperados.

- *Producción de tabulados*

De acuerdo con el diseño recibido de metodología, se programaron los cuadros de salida utilizando el módulo CENTS del IMPS. Este proceso se ejecutó en forma cíclica, hasta que la información estuvo depurada totalmente por el proceso de imputación, realizando modificaciones a la programación de los cuadros si esto era necesario.

ANEXO 1 - FORMULARIO UNICO PARA RECOLECCION DE INFORMACIÓN

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Marque así: ☐ 1No marque así: ☒ 1☐ 2☒ 3

B

III. INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO

8. Tipo de emplazamiento: (por observación)

Local ☐ 1Puesto fijo ☐ 2Vivienda con actividad económica ☐ 3

9. Este establecimiento es:

Unico ☐ 1Sucursal o agencia ☐ 2Principal ☐ 3Unidad auxiliar ☐ 4Punto de venta o distribución ☐ 1Gerencia ☐ 2Bodega ☐ 3Taller de mantenimiento ☐ 4Pase a
Cap. VIII

10. Este establecimiento es de:

Propiedad individual ☐ 1Sociedad ☐ 2Sociedad de hecho ☐ 1Sociedad colectiva ☐ 2Sociedad anónima ☐ 3Sociedad en comandita ☐ 4Sociedad limitada ☐ 5Economía solidaria ☐ 6Entidad sin ánimo de lucro ☐ 7Entidad del gobierno ☐ 3Otra ☐ 4

11. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?

Menos de 1 año ☐ 1De 1 a menos de 3 años ☐ 2De 3 a menos de 5 años ☐ 3De 5 a menos de 10 años ☐ 410 años y más ☐ 5

12. ¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento, incluyendo a los propietarios y familiares sin remuneración?

Total: Residentes en el mismo municipio:

13. El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento proviene de: (señale sólo una opción)

Mto. y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática ☐ 1 → Pase a Cap. VIIIMantenimiento y reparación ☐ 2 → Pase a Preg. 15 COMERCIOCompra y venta de productos no fabricados por ustedes ☐ 3 → Pase a Preg. 16 COMERCIOAlojamientos, restaurantes, cafeterías o bares ☐ 4 → Pase a Preg. 20 SERVICIOSProductos elaborados o transformados por ustedes ☐ 5 → Pase a Preg. 26 INDUSTRIAOtro ☐ 6 → ¿Cuál?Pase a
Cap. VIII

ACTIVIDAD ECONOMICA DEL ESTABLECIMIENTO

14. Asigne el código CIU correspondiente:

IV. SECTOR COMERCIO

15. Los bienes que mantiene o repara principalmente son:

Vehículos automotores ☐ 1Motocicletas ☐ 2Efectos personales ☐ 3Enseres domésticos ☐ 4Maquinaria y equipo ☐ 5Pase a
Preg. 18

16. ¿Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?

17. Las ventas de este establecimiento son principalmente:

Mercancías nuevas ☐ 1Mercancías usadas ☐ 2Establecimiento especializado ☐ 1Establecimiento no especializado ☐ 2Al por menor ☐ 1Al por mayor ☐ 2Mercancías nuevas ☐ 1Mercancías usadas ☐ 2Venta por contrata ☐ 1Venta directa ☐ 2

18. ¿Dónde compra la mayor parte de las mercancías (o repuestos) que vende?

En el mismo municipio ☐ 1En otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2En Santafé de Bogotá ☐ 3En el resto del país ☐ 4Fuera del país ☐ 5No compra repuestos ☐ 6

Establecimientos minoristas y de reparación, pasar a pregunta 35

UNICAMENTE PARA MAYORISTAS

19. ¿A dónde se dirigen principalmente las mercancías que vende?

A este municipio ☐ 1A otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2A Santafé de Bogotá ☐ 3Al resto del país ☐ 4A fuera del país ☐ 5Pase a
Preg. 35

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Marque así: ☐ 1No marque así: ☒ 1☐ 2☒ 3

C

V. SECTOR SERVICIOS

20. Este establecimiento corresponde principalmente a:

- Hotel, hostel, apartahotel ☐ 1
 Centro vacacional, zona de camping ☐ 2
 Otro tipo de alojamiento ☐ 3
 Residencias, motel, amoblados ☐ 4
 Expendio de bebidas alcohólicas ☐ 5
 Restaurante, cevichería ☐ 6
 Cafetería, fuente de soda, frutería ☐ 7
 Otros expendios de comida ☐ 8

Pase a
Preg. 22Pase a
Preg. 35

21. Este establecimiento ofrece principalmente:

- Servicio a la mesa ☐ 1
 Autoservicio ☐ 2

Pase a
Preg. 35

22. Este establecimiento dispone de:

- No. de habitaciones
 No. de cabañas
 No. de unidades de camping

No. de camas

23. ¿En la última temporada alta, cuál fue el porcentaje de ocupación de este establecimiento?

 %

24. Este establecimiento ofrece los servicios de:

- | | SI | NO |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Restaurante | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Bar o cafetería | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Discoteca o sala de fiesta | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Sala de reunión | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Instalaciones deportivas | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Lavandería | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Otros | ☐ 1 | ☐ 2 |

25. ¿De dónde proceden principalmente sus huéspedes?

- Del mismo municipio ☐ 1
 De otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
 De Santafé de Bogotá ☐ 3
 Del resto del país ☐ 4
 De fuera del país ☐ 5

Pase a
Preg. 35

VI. SECTOR INDUSTRIA

26. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Producto:

Materia prima
principal:

Uso o destino:

27. ¿De dónde proviene su principal materia prima?

- Del mismo municipio ☐ 1
 De otro(s) municipio(s) del departamento ☐ 2
 De Santafé de Bogotá ☐ 3
 Del resto del país ☐ 4
 De fuera del país ☐ 5

28. ¿A dónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

- Al mismo municipio %
 A otro(s) municipio(s) del departamento %
 A Santafé de Bogotá %
 Al resto del país %
 A fuera del país %

TOTAL 100%

29. ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza este establecimiento para la fabricación de sus productos?

- Energía eléctrica ☐ 1
 Petróleo, gasolina, ACPM, similares ☐ 2
 Gas ☐ 3
 Carbón mineral ☐ 4
 Otra ☐ 5

30. ¿A qué capacidad de producción está operando actualmente?

 % Si es mayor o igual a 80% pase a Preg. 32

31. ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

- Contrabando ☐ 1
 Impuestos ☐ 2
 Altas tasas de interés ☐ 3
 Costos ☐ 4
 Importaciones ☐ 5
 Baja demanda ☐ 6
 No es temporada ☐ 7
 Otra ☐ 8

32. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:
(Únicamente para establecimientos con 3 ó más años de funcionamiento)

- | | SI | NO |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Diseño y elaboración de nuevos productos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Innovaciones y mejoras en los procesos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Cambios en la organización y administración | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Compra de plantas, maquinaria y equipos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Capacitación del personal | ☐ 1 | ☐ 2 |

33. En los próximos tres años este establecimiento proyecta desarrollar:

- | | SI | NO |
|---|----------------------------|----------------------------|
| Diseño y elaboración de nuevos productos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Innovaciones y mejoras en los procesos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Cambios en la organización y administración | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Compra de plantas, maquinaria y equipos | ☐ 1 | ☐ 2 |
| Capacitación del personal | ☐ 1 | ☐ 2 |

34. Del total de personas de este establecimiento, ¿cuántas laboran principalmente en?

- Total
 Área de producción
 Área de administración y ventas

Confronte
este total
con el de la
Preg. 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

 Marque así: ☐ 1

 No marque así: ☒ 1

☐ 2

☒ 3

VII. PERSONAL OCUPADO E INGRESOS
35. Del total de personas que trabajan en este establecimiento, ¿cuántas tienen contrato?

	TIPO DE CONTRATACION	SALIDA A CARGO DEL ESTABLECIMIENTO
Total		
Permanente o indefinido		
Temporal o a término fijo		
Propietarios o familiares sin remuneración		

36. ¿Cuál fue el valor total de los ingresos del establecimiento en el último mes?

	-		-		-	
--	---	--	---	--	---	--

 Mensual ☐ 1
 Semanal ☐ 2

VIII. RESULTADO DE LA ENTREVISTA
1a VISTA

 Completa ☐ 1
 Incompleta ☐ 2
 Rechazo ☐ 3
 Informante ausente ☐ 4
 Cerrado ☐ 5
 Inactivo ☐ 6

Mes

Día

Hora

	:	
	:	
	:	

2a VISTA

 Completa ☐ 1
 Incompleta ☐ 2
 Rechazo ☐ 3
 Informante ausente ☐ 4
 Cerrado ☐ 5
 Inactivo ☐ 6

Mes

Día

Hora

	:	
	:	
	:	

3a VISTA

 Completa ☐ 1
 Incompleta ☐ 2
 Rechazo ☐ 3
 Informante ausente ☐ 4
 Cerrado ☐ 5
 Inactivo ☐ 6

Mes

Día

Hora

	:	
	:	
	:	

NOMBRE DEL INFORMANTE: _____

CARGO: _____

CODIGO DE EMPADRONAMIENTO

--

CODIGO DEL CRITICO

OBSERVACIONES

ANEXO 2 - MANUALES

MANUAL DEL EMPADRONADOR



INTRODUCCION

Considerando que en las últimas décadas han ocurrido cambios substanciales en la estructura económica, política y social del país, especialmente lo relacionado con el Plan de Ordenamiento Territorial y la necesidad de disponer de un Plan de Desarrollo a nivel departamental, provincial y municipal en el Departamento de Cundinamarca, se hace necesario contar con información actualizada y oportuna que permita la adecuada toma de decisiones. Por lo anterior, el DANE en coordinación con la Gobernación de Cundinamarca realizará el Censo Económico en el área urbana de los 116 municipios del Departamento.

Todo censo en cualquier país, comprende una serie de etapas para su realización y es así que la utilidad de sus resultados, está determinada por la eficiencia y calidad con que se ejecuten cada una de ellas. Dentro de este esquema, reviste suma importancia, dentro de la etapa de recolección del Censo Económico, el correcto diligenciamiento del formulario censal, que permitirá la obtención de una información exacta y coherente.

Dado el alcance que tiene la información recolectada, usted que ha sido escogido para hacer parte de este Censo Económico, tiene la gran responsabilidad de procurar la calidad de este evento. La lectura de este Manual y la aplicación estricta de las instrucciones que contiene, le ayudarán a cumplir eficientemente las funciones encomendadas.

Este manual tiene por finalidad proporcionar información y recomendaciones útiles para una mejor interpretación del Formulario Censal, que aseguren un mayor éxito en el diligenciamiento del mismo. Por lo tanto, es necesario estudiar en detalle cada una de las definiciones e instrucciones que aquí se dan, con el fin de lograr una mejor claridad y comprensión del trabajo que se va a realizar.

1. ANTECEDENTES

El Decreto 2118 de 1992 establece dentro de las funciones generales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE- la de generar y coordinar entre otros, los censos de población, vivienda y económicos que requiera el país, así como las estadísticas básicas estratégicas, para la planeación y toma de decisiones por parte del gobierno nacional y entes territoriales. El DANE en 1971, realizó los Censos Económicos de Industria manufacturera, comercio y servicios. Posteriormente, en 1990, efectuó el Censo Económico en la Industria, Comercio, Servicios, Construcción y Transporte, siendo ésta la última información disponible de estos sectores a nivel nacional, departamental y municipal. Este se constituyó en el cuarto Censo Industrial y el tercero de Comercio y Servicios.

2. OBJETIVOS DEL CENSO

- a) Proporcionar información actualizada y confiable de las cabeceras de los 116 municipios del Departamento de Cundinamarca y de sus principales corredores económicos. Se tendrán en cuenta los establecimientos comerciales, los servicios y la industria.

- b) Producir un inventario de establecimientos económicos, que sirva de Marco Muestral para la elaboración de investigaciones detalladas sobre cada sector.
- c) Obtener información sobre las actividades económicas, en relación con su distribución geográfica, tipo de establecimiento, tiempo de funcionamiento, personal ocupado e ingresos de los sectores.
- d) Determinar la capacidad de los sectores censados para generar empleo e ingresos en el Departamento.
- e) Fortalecer y ampliar la producción oportuna y confiable, de datos estadísticos que sirvan de base para la toma de decisiones en el Departamento, en materia económica y social a corto, mediano y largo plazo.

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CENSO

- a. **Universalidad:** el Censo Económico* busca obtener información de todos los establecimientos industriales, comerciales y de servicios que funcionan en las áreas señaladas de todos los municipios del Departamento de Cundinamarca.

No serán incluidos en el Censo Económico de Cundinamarca los establecimientos de otros sectores relacionados con las actividades primarias de la economía como son la agricultura, ganadería, silvicultura y extracción de minas, canteras y minerales.

- b. **Cobertura geográfica:** el Censo se realizará en las cabeceras municipales de los 116 municipios de Cundinamarca. Así mismo, se cubrirán los corredores económicos ubicados en las áreas rurales, que se consideren de vital importancia para el desarrollo económico de la región. En ningún caso, se tendrán en cuenta los centros poblados y las áreas rurales de los municipios, con excepción de la gran industria que se encuentre allí ubicada.

- c. **Alcance:** el censo se dirigió a tres (3) sectores básicos de la economía, a saber:

Industria. Involucró a la micro, pequeña, mediana y gran industria, que corresponde a la Sección D de la clasificación CIIU Rev.3 A.C., "Industrias manufactureras".

Comercio. Incluyó todas las organizaciones y establecimientos comerciales que venden mercancías al por mayor y al por menor y están abiertas al público; que corresponde a la Sección G, "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos".

Servicios. Se consideraron como servicios los correspondientes a alojamiento, turismo, y expendio de alimentos y bebidas, que se denominaron, "servicios 1", y que corresponden a la Sección H, "Hoteles y restaurantes".

Los demás servicios, denominados "servicios 2"; sólo se tuvieron en cuenta para efectos del Directorio de Establecimientos y corresponden a las siguientes secciones:

Sección I, "Transporte, almacenamiento y comunicaciones"

Sección J, "Intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías"

Sección K, "Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler"

Sección L, "Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria"

Sección M, "Educación"

Sección N, "Servicios sociales y de salud"

Sección O, "Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales"

No se consideraron para ningún efecto, agrupaciones económicas de la CIIU Rev. 3, correspondientes a las siguientes secciones:

Sección A, "Agricultura, ganadería, caza y silvicultura"

Sección B, "Pesca"

Sección C, "Explotación de minas y canteras"

Sección E, "Suministro de electricidad, gas y agua"

Sección F, "Construcción"

Sección P, "Hogares privados con servicio doméstico"

Sección Q, "Organizaciones y órganos extraterritoriales"

- d. **Período de empadronamiento:** El levantamiento del inventario de establecimientos y la recolección de los datos estadísticos del Censo económico del Departamento de Cundinamarca tendrá una duración de un mes y medio, a partir del 26 de julio de 1999.
- e. **Unidad de observación:** serán objeto del Censo los establecimientos económicos que funcionen en locales, puestos fijos y viviendas con actividad económica.

No serán censados los puestos móviles, ni los ambulantes, ni aquellos que funcionando dentro de estructuras más grandes que pertenezcan a otros establecimientos, carezcan de estructura empotrada. Ejemplo: si en un pasillo de un centro comercial existe una venta de obleas o de helados, buñuelos.

- f. **Método de empadronamiento:** la aplicación del formulario censal se hará por el método de entrevista directa al informante, previa la localización del establecimiento. Por el sistema de "barrido" se recorrerán las manzanas y se detectarán los establecimientos económicos. Inmediatamente se aplicará el formulario censal a los establecimientos que son objeto de esta investigación.

- g. **Período de referencia:** la recolección de la información contenida en el formulario se referirá al mes inmediatamente anterior a la fecha de recolección.
- h. **Perfil del informante:** para efectos de obtener información precisa y confiable, el informante deberá ser preferiblemente el dueño, el administrador del establecimiento o en su defecto una persona adulta (mayor de 18 años) que tenga conocimientos acerca de su funcionamiento.

4. PROCEDIMIENTOS

En el operativo censal, la recolección se llevará a cabo con ocho equipos de trabajo que recorrerán, en ocho rutas, la totalidad de los municipios del Departamento.

La labor de empadronamiento en cada ruta se hará a través de dos (2) grupos de trabajo conformados cada uno por un (1) supervisor y cuatro (4) empadronadores, a los cuales se les asignarán varios municipios o áreas de trabajo en el caso de aquellos municipios considerados como grandes.

La carga de trabajo diario para cada grupo es de ochenta (80) encuestas, esto significa que la carga para cada empadronador será de 20 encuestas diarias en promedio. Esta será mayor o menor dependiendo del área a censar por día. .

4.1 ¿CÓMO HACER EL RECORRIDO EN EL ÁREA DE TRABAJO?

Una vez ubicado en la manzana por su supervisor, tenga en cuenta lo siguiente, utilizando siempre el mismo criterio.

- Inicie su recorrido censando todos los establecimientos que aparecen en la manzana siguiendo las manecillas del reloj (*su hombro derecho debe ir siempre del lado de la pared*).
- El recorrido censal se hará manzana por manzana y nunca se pasará a otra manzana sin haber visitado al menos una vez todos los establecimientos existentes en ésta.
- Identifique perfectamente el sitio donde inicia el recorrido y tenga especial cuidado de incluir todos los establecimientos hasta regresar al punto inicial. Cada vez que cense un establecimiento coloque el autoadhesivo de CENSADO.

En edificios comerciales o de oficinas, se deben censar primero los establecimientos del primer piso, luego los del segundo piso y así sucesivamente, hasta recorrer toda la estructura.

Cuando se trate de centros comerciales, pasajes, interiores o edificios de comercio múltiple o edificio de oficinas para prestación de servicios, dirjase primero a la administración (en caso de necesitar autorización o permiso), donde por lo general se registran todos los establecimientos que conforman cada conglomerado. Obtenga información sobre el número total de los locales o de las oficinas y consiga la información para verificar y registrar cada uno en el formulario Censal. Mediante visita personal, *regístrelos siguiendo el orden ascendente de la numeración de los locales y de los pisos.*

Cuando estos centros comerciales o edificios de oficinas no disponen de una administración, proceda a efectuar el recorrido en su totalidad, siguiendo el orden en que se encuentran numerados los locales u oficinas. Si no están numerados haga el recorrido en el sentido de las manecillas del reloj, hasta completar el barrido de cada centro, pasaje o edificio.

En las plazas de mercado o galerías registre los locales y todos los puestos fijos ubicados en la estructura o edificio. No cense puestos móviles (sin estructuras o mercancía sobre el piso) ni vendedores ambulantes.

En las zonas comerciales recorra e indague en todas las estructuras, con el fin de determinar la existencia de establecimientos no identificables por algún signo exterior.

Pregunte continuamente a terceros (vecinos, o dueños de otros establecimientos) la posible existencia de algún otro establecimiento. Esto es importante en las viviendas con actividad económica.

4.2 ¿CUÁNDO PASAR DE UN ESTABLECIMIENTO A OTRO?

- Cuando haya realizado la entrevista completa
- Cuando queda alguna información pendiente siempre y cuando se haya acordado una cita.
- Cuando el establecimiento está cerrado temporal o definitivamente.
- Cuando se presenta rechazo o el informante está ausente.

Cuando se hayan visitado al menos una vez todos los establecimientos de la manzana anterior se pasará a la manzana siguiente. Proceda igual cuando esté censando un segmento de la manzana.

4.3 CRITERIOS DE OBSERVACIÓN

Para el diligenciamiento del formulario se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones que le ayudarán a identificar la actividad económica de los establecimientos de cada edificación:

- Para las unidades comerciales debe observarse el acceso libre al público, la exhibición de mercancías, la presencia de estanterías y las vitrinas y los avisos de publicidad.
- Para las unidades de servicios debe observarse el tipo de iluminación, la presencia de muebles de oficina y equipos de computación, cortinas, avisos publicitarios, la capacidad para parqueo de automóviles y el tipo de usos que predominan en el sector, por ejemplo: edificios de oficinas y restaurantes.
- Para las unidades que se presumen industriales, los empadronadores deben tener en cuenta el ruido de maquinaria, características del vestuario de los trabajadores, existencia de chimeneas industriales, residuos industriales, ventiladores, puertas grandes, presencia de citófonos o casetas de vigilancia.
- Adicionalmente a la observación se debe indagar o sondear en los demás establecimientos de la manzana respectiva, la presencia de industrias no visibles desde la calle.

- En el evento de que la edificación tenga unidades económicas y unidades de vivienda y el ingreso se haga por la misma puerta, se deben identificar las unidades económicas, con los criterios mencionados anteriormente y censarlos.
- Para el caso de unidades desocupadas y cerradas, con o sin aviso de arriendo o venta, se debe establecer claramente su situación actual.
- Cuando sea necesario y ante la presencia de un edificio, se debe cruzar la calle a la acera del frente, para observar si existen establecimientos económicos en los pisos superiores, con el fin de censarlos.

4.4 ENTREVISTA

Al llegar al establecimiento solicite la presencia del dueño, el gerente, el administrador o el responsable del establecimiento, para que responda las preguntas del formulario. De no encontrarse ninguno de los anteriores, pregunte si lo puede atender una persona mayor de 18 años que conozca su funcionamiento. El empadronador sólo aceptará información de vecinos para determinar la existencia de establecimientos, especialmente si son viviendas con actividad económica (industria) y para el caso en que los establecimientos estén cerrados.

4.4.1 ¿Cómo hacer la entrevista?

Lo primero que debe hacer el Empadronador es identificarse ante el informante (mostrando su credencial o carta del DANE) y explicarle el propósito de su visita.

Esta presentación deberá abarcar los siguientes aspectos:

- **Entidad responsable del Censo:** se deberá mencionar que se trata de un proyecto que está realizando el DANE en convenio con la Gobernación de Cundinamarca, para obtener información estadística de la actividad económica desarrollada por los establecimientos.
- **Confidencialidad:** siempre es conveniente indicar al informante que los datos que suministra son confidenciales y que se utilizarán únicamente con fines estadísticos.
- **Propósito del Censo:** Recolectar información necesaria para hacer un diagnóstico de la situación económica de los municipios del Departamento, a fin de implementar planes, programas y estrategias de desarrollo orientados a promover y fortalecer cada uno de los sectores.

Un modelo de presentación sencilla podrá ser:

"Buenos días (o tardes), me llamo el DANE y la Secretaria de Desarrollo Económico de la Gobernación de Cundinamarca, están realizando un censo de los establecimientos de los sectores de la Industria, Comercio y Servicios existentes en este municipio, para saber cuántos hay y a qué se dedican"

Si hay cuestionamiento acerca de la confidencialidad o importancia del Censo; usted podrá contestarle así:

“ La información que usted nos va a suministrar de su establecimiento SUMADA a la de los demás establecimientos, nos permitirá tener una visión más real de la actividad económica del Departamento”.

En otros casos, también podrá decir:

“Buenos días (o tardes), me llamo el DANE y la Secretaria de Desarrollo Económico de la Gobernación de Cundinamarca se encuentran realizando el Censo de todas las actividades económicas que se realizan actualmente en el Departamento de Cundinamarca. Por eso le solicito su colaboración, para responder un corto formulario que no tomará más de 10 minutos de su valioso tiempo”.

4.4.2 ¿Cómo solucionar los inconvenientes de la primera visita en cada establecimiento?

El Empadronador debe tratar de obtener una entrevista completa en su primera visita.

En algunos casos, con el fin de alejar al Empadronador, el informante puede decir que se encuentra muy ocupado. En tales situaciones con una buena presentación se puede obtener la entrevista. Si no es posible, solicite una cita para un momento más oportuno.

En otros casos, es posible que la persona que atiende no conozca los datos. El Empadronador deberá explicar el objeto de su visita y anunciar que regresará a otra hora en que se encuentre alguien que le pueda suministrar la información. En la hora acordada volverá al establecimiento para realizar el Censo. Si después de 3 visitas no es posible obtener la información, se diligenciará el Formulario con los datos relativos a: Nombre comercial, dirección y teléfono del capítulo II. IDENTIFICACION y además se marcará en pregunta 8 el tipo de emplazamiento. A continuación en el capítulo VIII. RESULTADO DE LA ENTREVISTA, señale la opción 4 " Informante ausente"..

Cuando no se logra la entrevista completa en la primera visita, es importante que Ud. realice las visitas necesarias hasta lograr toda la información. Marque el resultado de entrevista e informe al Supervisor.

4.4.3 ¿Cómo diligenciar el formulario?

Obtenida la aceptación del informante para suministrar los datos, comenzará la entrevista propiamente dicha.

El formulario es la herramienta del Empadronador y ha sido diseñado de acuerdo con los objetivos básicos de la investigación. Las siguientes indicaciones se refieren a la forma como se diligenciará el formulario en la entrevista.

a) Las instrucciones que contiene el formulario se deben tener en cuenta para que sea más fácil su manejo.

En general estas instrucciones son de varias clases:

- **Indicaciones sobre qué debe hacer**, tales preguntas como las que indican el flujo del formulario, como "PASE A PREGUNTA"... " PASE A CAPÍTULO VIII". Ejemplo: preguntas 9, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 25, 30 y 32.

- **Indicaciones de cómo anotar las respuestas.** Ejemplo: "POR OBSERVACION", en la pregunta 8 señale el tipo de emplazamiento.

b) En general las preguntas se deben hacer exactamente como están en el Formulario

La principal razón para utilizar un formulario es que asegura que la base sobre la cual se realizan las preguntas sea la misma y, por lo tanto, que las respuestas sean comparables entre sí. Si esta condición no se cumpliera, las respuestas no podrían ser sumadas ni tratadas conjuntamente, serían inservibles.

Esto puede ocurrir cuando el Empadronador decide modificar la formulación de la pregunta, porque le parece mejor hacerla de otra manera.

Es necesario que los Supervisores y los Empadronadores entiendan que cada pregunta tiene un objetivo específico y que muchas veces al cambiar su formulación se obtienen respuestas irrelevantes, o que no corresponden a lo que se desea investigar. Ejemplo : si en la pregunta 12, el Empadronador dice solamente "Cuántas personas trabajan en este establecimiento?", puede suceder que en la respuesta queden excluidos los propietarios y familiares sin remuneración. Por lo tanto, es necesario acompañar la pregunta con la aclaración respectiva.

c) Se deben formular todas las preguntas.

En cada caso se harán todas las preguntas aplicables al establecimiento y en el mismo orden en que están en el formulario. Es común que una persona dé una respuesta antes de que se le haga la pregunta. Aún en tales casos el Empadronador deberá hacer las preguntas tal como están en el formulario. Podrá decir: "Aunque usted ya me dio una respuesta, le voy a hacer esta pregunta..."

Si la entrevista no se hace correctamente y se admiten respuestas antes de formular las preguntas tal como están diseñadas, seguramente se introducirán sesgos en la información.

Si la persona no entiende una pregunta o la interpreta mal deberá repetirla tal como está en el formulario censal sin cambiar su descripción. En este caso será conveniente leerle la pregunta más despacio y explicarle algún término teniendo en cuenta las notas y explicaciones de este Manual.

d) Las preguntas "difíciles" deberán manejarse con tacto.

Algunas preguntas del formulario podrían resultar molestas para el informante. Por ejemplo, las relacionadas con ingresos y afiliación a salud a cargo del establecimiento. Tales preguntas deben formularse de manera natural y sin prevenciones.

Si el informante se niega a responderlas o manifiesta su desaprobación, será necesario darle excusas y solicitarle que a pesar de todo, la responda.

Se le debe explicar que estas preguntas son formuladas a todas las personas y que la intención no es molestarlo ni entrometerse en su vida, y recordarle que la información será utilizada exclusivamente con fines estadísticos.

e) El Formulario se debe manejar con habilidad.

El Empadronador nunca debe dar la impresión de que no conoce el formulario o que no es capaz de manejarlo fácilmente.

Si el Empadronador se confunde al formular las preguntas o si las lee con dificultad, el informante se formará una imagen pobre de él y considerará que pierde su tiempo. Para evitar esto, es necesario que conozca bien el formulario y sobre todo que haya practicado lo suficiente, con el objetivo de familiarizarse y adquirir mayor seguridad.

f) No se deben sugerir las respuestas

Durante la entrevista se debe evitar todo aquello que pueda inducir al informante a modificar su respuesta, ya que se trata de obtener respuestas que correspondan a la verdad. Si una pregunta no se formula completamente, o si se omite alguna alternativa, o si se da cierta entonación al leer la pregunta, se puede estar sugiriendo respuestas en determinado sentido al informante.

Las respuestas se pueden sugerir de manera directa o indirecta. Por ejemplo: cuándo el informante no pueda precisar los ingresos y el empadronador le dice "¿Le parece bien cinco mil (\$ 5000) semanales?", se está sugiriendo una respuesta y eso debe evitarse. No se incomode ni presione al informante si este se demora en dar una respuesta, dele el tiempo suficiente para que la conteste.

Lo mejor en estos casos es partir de bases razonables, como preguntar por los días que trabaja en la semana y el promedio de ventas diarias. Con estos datos se puede hacer una buena estimación. Ejemplo: si en un restaurante no saben los ingresos, pero le dicen que venden diariamente 50 almuerzos con un costo de \$3.000, el Empadronador podrá multiplicar estos datos por los días del mes que atiende al público y obtener así el ingreso mensual (50 x 3000 x No. de días).

g) ¿Cómo anotar las respuestas?

Para recoger adecuadamente la información de cada establecimiento, tenga en cuenta lo siguiente:

- Escriba las respuestas con el lápiz que se le ha proporcionado. Estas deben anotarse claramente y con letra MAYUSCULA, tal como aparece el modelo. No utilice abreviaturas en los casos que tenga que hacer una descripción, excepto al anotar la dirección.
- En el momento mismo que obtenga la información deberá escribirla en el Formulario. Algunos Empadronadores acostumbran, para ganar tiempo, llenar algunas partes del formulario después de terminada la entrevista. Esta práctica es inadecuada y con lleva fácilmente a distorsionar los datos.
- Cuando se trata de preguntas abiertas, el Empadronador debe registrar fielmente la respuesta dada por el informante sin cambiar su sentido.
- Si comete un error borre la respuesta totalmente con el borrador de nata. No tache ni repise sobre la anotación anterior.

4.4.4 ¿Qué es y para qué sirve el sondeo?

En toda la entrevista es necesario hacer uso del sondeo.

Los sondeos son preguntas de control que se formulan adicionalmente con el fin de aclarar una respuesta confusa, irrelevante o incompleta. Es conveniente utilizarlo cuando se tienen dudas sobre la veracidad de una respuesta, si se presentan dificultades para entenderla, o para ayudar al informante a precisar los datos. Se utilizan frecuentemente en preguntas abiertas que requieren de buen juicio del empadronador para no confundir al informante.

Los sondeos son de varios tipos, los más importantes son:

a) Para completar respuestas

Cuando la respuesta es incompleta, muy general o muy vaga, se requiere hacer sondeos para completarla. Ejemplos: "¿Podría explicarme un poco más? ; ¿De qué manera? ; ¿En qué forma? ; ¿Cómo dice?

b) Para aclarar respuestas

Cuando las respuestas del informante son confusas o el Empadronador no lo entiende, es necesario solicitar aclaraciones.

Ejemplos: Por favor aclárame la respuesta; No escuché bien lo que me dijo; Me puede repetir por favor? ; ¿Cómo podría ser?

4.4.5 ¿Cómo proceder cuando le nieguen la información?

Si alguna persona se niega a suministrar la información o si se la proporciona erróneamente, evite discutir; trate de persuadirla recalcándole los objetivos del proyecto y la confidencialidad de la información.

No obstante lo anterior, si la persona se rehúsa a suministrar la información argumentando falta de tiempo, solicite una cita para una entrevista posterior y diligencie los datos correspondientes a ubicación geográfica, dirección y teléfono. Si cumplida la cita y a pesar de ello no consigue la información, informe de esto al supervisor.

4.4.6 ¿Cómo proceder cuando no está el informante?

Si no estuviera presente el informante adecuado, pida a los empleados del establecimiento información sobre el horario en que será posible encontrarlo y realice las visitas necesarias.

4.4.7 ¿Qué hacer si la unidad de observación está cerrada?

Deberá golpear o indagar con los vecinos o en otros establecimientos cercanos sobre la situación de esa unidad, para establecer si se encuentra o no en actividad, pudiendo encontrar las siguientes situaciones:

- Está cerrada circunstancialmente porque opera en otros días y horarios, o por una razón coyuntural, pero es una unidad que está en actividad. En este caso, se anotarán los datos sobre ubicación y dirección y volverá en otro momento a realizar el censo.
- Está cerrada por vacaciones, huelga, sellamiento, falta de materias primas, capital y otra causa. También en este caso se considerará que la unidad está en actividad y en consecuencia se diligenciará el formulario sobre los datos de ubicación, dirección, teléfono, nombre comercial, tipo de emplazamiento, registrando como resultado final de la entrevista “*Inactivo*”.
- Está cerrada definitivamente, o es un local, o puesto fijo desocupado, no deberá ser censada. En este caso, regístrelo en el formato de control E1 y no le coloque etiqueta de CENSADO.

Recuerde:

Situación encontrada	Proceda así
1. Local o puesto desocupado.	1. No censar y registrarlo en el formato de control E1.
2. Local Cerrado, con indicios de actividad económica (Mercancías en exhibición, Maquinaria, etc.).	2. Golpee e indague con terceros.

4.4.8 ¿Cómo reconocer un establecimiento desocupado?

Son aquellas estructuras que se construyeron para utilizarse como establecimiento económico para industria, comercio o servicios y que en el momento su área esta vacía. Ejemplo: Un local vacío en un centro comercial. En este caso, no se colocará la etiqueta de censado.

5. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO

La técnica que se va a utilizar es la entrevista por ser el método más apropiado para obtener la información del censo.

Para que la entrevista sea efectiva, el empadronador debe mostrar una actitud amable, cortés, serena y mantener un ritmo constante y normal durante la entrevista.

5.1. CONTENIDO DEL FORMULARIO

El formulario está dividido en ocho capítulos con el siguiente contenido:

Capítulo I: Ubicación geográfica

Capítulo II: Identificación

Capítulo III: Información básica del establecimiento

Capítulo IV: Sector Comercio

Capítulo V: Sector Servicios

Capítulo VI: Sector Industria

Capítulo VII: Personal ocupado e ingresos

Capítulo VIII: Resultado de la entrevista

Los capítulos I, II y III serán la base para el levantamiento del Inventario municipal y la conformación del Directorio de establecimientos económicos del Departamento. Estos capítulos se diligenciarán para todos los establecimientos industriales, comerciales y de servicios.

El capítulo IV se aplicará al sector comercio. El V al sector servicios, pero únicamente a aquellos establecimientos con actividades de alojamiento y expendio de comidas y bebidas y el VI al sector industria. Los capítulos VII y VIII se aplicarán a los tres sectores y a los establecimientos que se les diligencia el formulario únicamente para directorio hasta pregunta 13 y el capítulo VIII.

5.2. ¿CÓMO SE REGISTRA LA INFORMACIÓN EN EL FORMULARIO?

Las respuestas se diligenciarán de la siguiente forma:

- a) Para el capítulo II. IDENTIFICACION, la respuesta textual del informante, se anotará justificándola a la izquierda.

El Nombre comercial, la razón social, el nombre del propietario y la dirección del establecimiento, se deben escribir en MAYUSCULAS, exclusivamente con el tipo de letra que se indica en el formulario y dejando una casilla en blanco entre palabras. No se deben cortar las palabras, en caso de que no alcance el primer renglón, pase al segundo para escribirla completa.

Ejemplo :

Nombre comercial:

P	L	A	S	T	I	C	O	S		Y		H	U	L	E	S		L	A			
T	R	E	C	E																		

El número del NIT, de la cédula y del teléfono, se deben escribir exclusivamente con el tipo de números que se indica en el formulario y alineados a la izquierda. No utilice otro tipo de numeración, ni escriba distinto, ejemplo: 1 por 1, etc., ya que la información al ser leída por SCANNER, impide su correcta captura y puede ser tergiversada.

- b) Sombreado el rectángulo sin salirse de las rayas cuando existan respuestas previamente codificadas. Deberá cubrir toda el área señalada, sin excederse ni realizar parcialmente este procedimiento. Por ejemplo, si el tipo de emplazamiento es un Local, se registrará así:

Local		1
Puesto fijo		2
Vivienda con actividad económica		3

- c) Escribiendo números en los espacios asignados para tal fin, justificándolos a la derecha.
Ejemplo: si en la pregunta 35 la respuesta es que trabajaron 10 personas con empleo permanente o indefinido, se anotará de la siguiente manera:

Permanente o indefinido

0	0	1	0
---	---	---	---

Aplica en las preguntas 12,22,23,28,30,34, 35 y 36

- d) Escribiendo la respuesta textual del informante, en forma continua, en MAYÚSCULAS, cuando se trate de preguntas abiertas. Ejemplo: FABRICACIÓN DE MUEBLES METÁLICOS

PARA OFICINA. Esto aplica en las preguntas 16 y 26. También en el Nombre y cargo del informante en el capítulo VIII.

- e) Pregunta de respuesta múltiple. Ejemplo: si en la pregunta 34, le responden que en el establecimiento industrial que se está censando, laboran 120 personas en el área de la producción y 20 en la parte administrativa, se diligenciará así:

	No.
Total	0 1 4 0
Area de producción	0 1 2 0
Area de admón. y ventas	0 0 2 0

- f) La intensidad de las letras, palabras o números deberá ser lo más visible y uniforme posible, para que permita su captura correcta, no escriba suave o tenuemente. Las anotaciones deben escribirse siempre con lápiz Mirado No. 2, en ningún caso las realice con otro tipo de lápiz.

NOTA: tenga en cuenta que las anteriores observaciones son de estricto cumplimiento, en caso contrario, la Oficina de Crítica devolverá los formularios con el fin de que sean corregidos con el tipo de letra y números indicados.

5.3. CAPÍTULO I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Comprende los datos de Provincia, Municipio, Clase, Sector rural, Centro poblado, Sector urbano, Sección, Manzana y Número de orden.

Los datos que se obtienen en este capítulo son útiles para los estudios de planificación municipal, en la medida en que permite tabular los establecimientos según ubicación.

Los nombres de provincia, municipio, el código de clase y los datos correspondientes a sector, sección y manzana se deben llenar para cada área de trabajo, de acuerdo con la información suministrada por el supervisor.

Ejemplo:

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Provincia :	Tequendama	Municipio :	La Mesa	Clase	1
Sector rural		Centro Poblado:			
Sector urbano	0 0 0 3	Sección	0 2	Manzana	0 3
		No. de orden	0 0 2		

El número de orden: es el espacio para numerar los establecimientos, según el orden en que vayan apareciendo dentro de cada manzana. Esta es una variable de control operativo y se anotará en forma consecutiva empezando por el número 001.

Ejemplo: si un establecimiento en una manzana ocupa dentro del recorrido el número de orden 150, se anotará así:

Número de orden

1	5	0
---	---	---

5.4 CAPÍTULO II. IDENTIFICACIÓN

Antes de iniciar el diligenciamiento del formulario, es necesario saber qué es un establecimiento y sus características.

Establecimiento: es un lugar físico independiente y separado, en el cual se desarrolla una actividad económica principal. Son establecimientos las fábricas, hoteles, bares, restaurantes, supermercados, tiendas y almacenes.

Ejemplo: si en una sola ubicación física (local) funciona una *panadería*, donde se produce y se vende el pan. En este caso, para determinar cuál es la actividad económica principal, prima la industria (producción) sobre el comercio (venta).

Antes de censar en un local establezca cuántos establecimientos hay allí. Para ello, pregunte si todas las actividades que se desarrollan son del mismo dueño. En caso de que así sea, será uno solo. en caso contrario serán dos o más.

Casos especiales

Caso 1. Cuando en una estructura cerrada funcionan varios locales como por ejemplo, San Andresitos, centros comerciales y plazas de mercado, cada puesto debe considerarse como un establecimiento independiente, siempre y cuando la mercancía permanezca en el local, es decir, no movilicen ni la mercancía, ni el puesto.

Caso 2. En un local con acceso a la calle o área comunal (hall, escalera, pasillo, etc.) donde se ubican varios profesionales (abogado, ingeniero, economista, contador, cirujano y odontólogo) y donde sólo comparten los gastos comunes como son: luz, agua, administración y en ocasiones el teléfono.

Aquí vemos que cada profesional realiza su actividad de manera independiente; además cada uno administra por separado sus recursos y productos de su actividad, en tal sentido, cada profesional constituye un establecimiento aparte y se le diligenciará un formulario a cada uno.

Caso 3. Si en un establecimiento público o privado existen al interior otros tipos de establecimientos objeto del censo, como cafetería, "cream", restaurantes, etc. *cuya actividad económica sea realizada en forma independiente*, es decir sin dependencia económica y administrativa de la entidad donde funcionan. En este caso, se deberán tomar cada uno como un establecimiento aparte.

Ejemplo 1: en el DANE funciona un establecimiento que presta el servicio de restaurante y cafetería a los empleados, pero su administración depende de particulares. En este caso, esta cafetería se tomará como un establecimiento aparte.

Ejemplo 2: al interior de un Colegio particular existe una cafetería para el servicio de los alumnos y es administrada por particulares. Aquí existen dos establecimientos.

Caso 4. No se censarán los arrendatarios o concesionarios de un espacio dentro de un gran local.

Ejemplos: Almacenes Exito, Cafam, Tía y otra serie de almacenes con espacio arrendados a terceros. Entiéndase por *terceros* a aquellas personas o empresas que toman en arriendo o en concesión, un sitio o lugar dentro de un gran almacén.

Otros casos pueden ser un espacio arrendado para una fotocopidora, venta de chance en un establecimiento que desarrolla otra actividad.

El capítulo II. IDENTIFICACION, comprende:

Pregunta 1. Nombre comercial: es aquel con el cual se identifica el establecimiento, a primera vista; es decir, el que está en forma visible en la fachada, puerta, entrada o similares y con el cual se conoce el negocio.

Ejemplo: " Almacenes Ley ", "Zapatería la Elegancia", " Droguería la favorita" y se anotará como se indica:

Nombre comercial: **A L M A C E N E S L E Y**

Si no tiene nombre comercial, anote en el espacio correspondiente "NT".

Nombre comercial:

N	T								
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Pregunta 2. NIT: es el Número de Identificación Tributaria, asignado por el Ministerio de Hacienda al establecimiento y con el cual se identifica ante la Administración de Impuestos Nacionales. El NIT puede ser de dos tipos:

- El corriente, que puede constar entre 10 y 15 dígitos, incluyendo el dígito de verificación.
- El simplificado, es decir la Cédula de Ciudadanía, que puede constar entre 5 y 10 dígitos, incluyendo el dígito de verificación.

Este número es importante, por cuanto permite configurar empresas mediante el amarre de los establecimientos que tienen el mismo NIT o cédula. En el futuro, facilitará la actualización de los marcos estadísticos. Tenga en cuenta que el dígito de verificación debe ir en la última casilla, después del guión.

Ejemplo:

NIT

8	0	0	3	2	4	7	4	3					-	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---

Todas las sociedades jurídicas deben poseer NIT; si el informante manifiesta no saberlo, solicítele que lo indague en las facturas o en otro documento.

Pregunta 3. Razón social: es el nombre con el cual se registró el establecimiento en la escritura de constitución o ante la Cámara de Comercio de la localidad respectiva.

Ejemplo : La cadena de almacenes Ley cuya razón social es: CADENALCO S. A.

Razón social

C	A	D	E	N	A	L	C	O	S	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Pregunta 4. Nombre del propietario: escriba el nombre completo del propietario del establecimiento. Ejemplo:

Nombre del propietario

L	A	U	R	A	G	O	M	E	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Pregunta 5. C. C.: anote el número de la cédula de ciudadanía del propietario, teniendo en cuenta que los dígitos varían entre 4 y 8. Ejemplo:

C.C.

7	9	2	6	8	0	7	1	6	2	8	1	5			
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

Pregunta 6. Dirección: anote la dirección de cada establecimiento en forma clara y precisa, utilizando para ello las convenciones dadas en la siguiente "Tabla de abreviaturas", según el tipo de unidad, nomenclatura y clase de vía.

- Tabla de abreviaturas			
Por tipo de unidad		Por nomenclatura	
Apartamento	AP	Este - Oriente	E
Bloque	BL	Kilómetro	KM
Casa	CA	Norte	N
Casalote	C	Numero	#
Caseta	CS	Occidente	O
Conjunto	CO	Sur	S
Edificio	ED	Vereda	VR
Entrada	EN	Entre	ET
Esquina	ES		
Interior	IN		
Local	L	Por clase de vía	
Lote	LT	Avenida	AV
Manzana	MZ	Avenida - Calle	AC
Mezanine	ME	Avenida - Carrera	AK
Oficina	OF	Bulevar	B
Piso	P	Calle	CL
Puesto	PT	Camino	CM
Sótano	SO	Carrera	CR
Torre	T	Carretera	CT
Unidad	UD	Diagonal	DG
Urbanización	UR	Paseo	PS
Centro Comercial	CC	Transversal	TV
		Vía	VI

Indique la Calle o la Carrera sobre la cual está ubicado el establecimiento y a continuación el número de la placa, justificando a la izquierda. Por ejemplo, si un establecimiento está ubicado en la calle 44 No. 3 - 20, Interior 4, apartamento 302, se diligenciará así:

Dirección

C	L		4	4	#	3	-	2	0	I	N	4	A	P	3	0	2
---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Si el establecimiento se ubica en un piso de un edificio y el local está identificado con un número, anote estos datos a continuación del número de la placa, así:

Dirección

C	L		4	4	#	3	-	2	0	P	3	L	3	0	2
---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

En el caso de establecimientos que no son fácilmente identificables en su ubicación o no tienen nomenclatura definida, deberán registrarse valiéndose de puntos de fácil identificación. Ejemplo: caseta en calle 48 entre 36-80 y 36-94; Kilómetro 5 de la carretera Girardot - Bogotá. En este caso, diligencie así:

Dirección

C	L		4	8	E	T	3	6	-	8	0	Y	3	6	-	9	4
---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ó

Dirección

K	M	5	V	I	G	I	R	A	R	D	O	T
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Pregunta 7. Teléfono: es el número correspondiente a la línea telefónica suministrada por la empresa de Teléfonos del respectivo municipio. Este dato es de gran utilidad cuando se requieran aclaraciones o complementar la información suministrada por el establecimiento en el momento censal.

Solicite y anote el número de teléfono de cada establecimiento, justificado a la izquierda.

Ejemplo: si el informante dice que el número de teléfono es 2877451, se anotará así:

Teléfono

2	8	7	7	4	5	1
---	---	---	---	---	---	---

Cuando carece de este servicio llene con ceros este espacio

Teléfono

0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---

Cuando el entrevistado se niegue a dar el número telefónico, deberá registrarlo con el código 99.

Teléfono

9	9					
---	---	--	--	--	--	--

En las ciudades cuyos números telefónicos sean menores a siete dígitos deberá anotar el número correspondiente, así:

Teléfono

2	7	2	8			
---	---	---	---	--	--	--

En ningún caso incluya el número del indicativo ni números de teléfonos celulares.

5.5. CAPÍTULO III. INFORMACIÓN BÁSICA DEL ESTABLECIMIENTO

Pregunta 8. Tipo de emplazamiento (por observación)

Se entiende por **Emplazamiento** el lugar físico donde se ubican los establecimientos y es sinónimo de localización o sitio.

Para el correcto diligenciamiento de esta pregunta, es indispensable distinguir los distintos tipos de emplazamiento, a saber:

Local: es todo recinto estructuralmente separado e independiente, que forma parte de la unidad básica cartográfica (manzana), en el que se desarrollan actividades económicas por uno o más establecimientos. El local está ubicado en una construcción ocupándola total o parcialmente. Permite el acceso directo desde la calle o área comunal (hall, escalera, pasillo, etc.)

Un local puede ocupar *totalmente* una construcción como es el caso de bodegas, fábricas, almacenes.

También puede ocuparla *parcialmente*, por ejemplo cuando en una casa de dos pisos, una parte está dedicada a vivienda y en otra, existe un local donde funciona un establecimiento tipo taberna, ceviche ría, discoteca, restaurante u otros. De igual manera, en un edificio podría existir uno o varios pisos dedicados a vivienda u otros locales donde se desarrollan actividades económicas.

Puesto fijo: corresponde a una construcción generalmente muy simple (kioscos, casetas, etc.) ubicados por lo general en las aceras o andenes de las calles, espacios abiertos, bulevares o separadores, normalmente adheridos al piso y ocupando un área muy reducida.

Vivienda con actividad económica: se refiere a viviendas ocupadas por personas, que al interior desarrollan actividades económicas en espacios no independientes de la vivienda (garajes, salas, alcobas, solar u otros cuartos). No hay acceso directo al público al lugar donde se desarrolla la actividad, aunque las ventas pueden hacerse a través de la ventana o la puerta.

Estas viviendas generalmente permanecen cerradas y los usuarios deben golpear.

Esta pregunta se diligenciará POR OBSERVACIÓN, lo cual es sinónimo de apreciación (consiste en ver directamente lo que el empadronador percibe del establecimiento que está censando) y deberá marcar una de las tres alternativas, según sea el lugar o sitio donde se encuentra ubicado el establecimiento.

Ejemplo: si el establecimiento está en un local, deberá marcarse así:

Local
Puesto fijo
Vivienda con actividad Económica

☒	1
☐	2
☐	3

Para el censo de Cundinamarca, no se tienen en cuenta los puestos móviles, los cuales son estructuras generalmente muy simples, que permiten ser desplazadas fácilmente de un lugar a otro (igualmente sus mercancías) y donde se desarrolla una actividad económica. Ejemplos de éstos son: las zorras, carretas, carretillas, motos, triciclos y bicicletas con canasta, carros o furgones, casetas, kioscos o vitrinas sobre ruedas, catres de tijera, plegables, tablas sobre caballetes y mesas.

Pregunta 9. Este establecimiento es: esta pregunta se hace con el objeto de conocer la organización económica del establecimiento. Las clases de establecimientos son las siguientes:

Único : es el caso de una empresa con un solo establecimiento, o sea que no posee ni depende de otro establecimiento, dentro ni fuera del Municipio, Departamento o país.

Ejemplo : tiendas, algunos restaurantes, etc. En este caso, debe marcar establecimiento Único (código 1).

Sucursal o agencia: son aquellos establecimientos que dependen de una Gerencia general por ser ésta su único dueño. No tiene socios minoritarios.

Ejemplo: Kokoriko de Fusagasugá es una sucursal porque depende de Kokoriko cuya Gerencia General está ubicada en Santafé de Bogotá, en este caso debe marcar el código 2 "Sucursal o agencia".

Principal: es aquel establecimiento que tiene a su cargo otros establecimientos, pudiendo o no funcionar allí la Gerencia general. Su denominación como principal, puede estar dada por su antigüedad, su capacidad locativa, mayor almacenamiento de mercancías u otra razón (código 3).

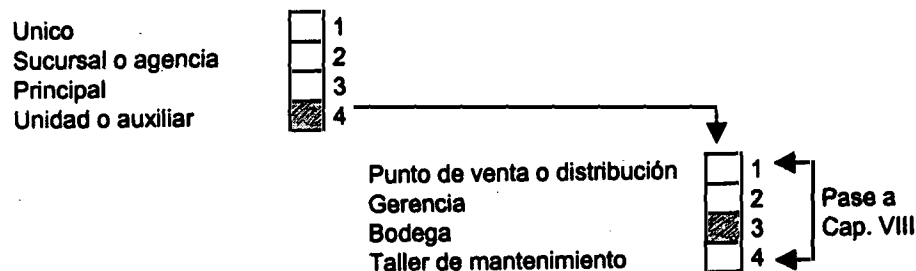
Unidad Auxiliar: son los puntos de venta, las gerencias, las bodegas y los talleres de mantenimiento; es decir, todo establecimiento de una empresa dedicado exclusivamente a tareas de apoyo a la actividad principal, siempre que su localización física se encuentre separada del establecimiento al que sirve. Estas unidades generalmente producen servicios que no se incorporan directamente al proceso productivo del establecimiento al que apoyan. Los bienes y servicios proporcionados por estas Unidades auxiliares no se convierten en parte física de la producción de los establecimientos matrices y suelen ser actividades subsidiarias y de apoyo. También se constituyen en Unidades Auxiliares los depósitos y los garajes, que dependan de la empresa.

NOTA: se debe utilizar el sondeo para saber si el establecimiento corresponde a una unidad auxiliar.

El ejemplo más claro de UNIDAD AUXILIAR es la Oficina Administrativa Central, de cualquier empresa. En ella se prestan diversos servicios (Contables, Administrativos, de Asesoría u otros) al o a los establecimientos controlados desde ella.

Si la respuesta corresponde a las opciones 1, 2 ó 3, continúe con la pregunta siguiente (10). Si es la alternativa cuatro (4) "Unidad Auxiliar", lea los tipos que trae el formulario, marque la respuesta obtenida, e independientemente de ésta, TERMINE la entrevista y prosiga con el siguiente establecimiento.

Ejemplo : si al llegar a un establecimiento donde se almacena el material de determinada empresa y su localización física está separada del establecimiento al que sirve, debe marcar el código 4 "Unidad Auxiliar" y especificar que se trata de una bodega (código 3 de Unidad Auxiliar).



Cómo proceder en las siguientes situaciones:

Situación encontrada	Proceda así
1. Local que es punto de venta.	Pregunte por la ubicación de la fábrica. - Si está en el mismo establecimiento no es una Unidad Auxiliar, sondee y marque la alternativa correcta (código 1 ó 3). - Si está separado (en un área próxima), considérela una Unidad auxiliar (código 4).
1. Edificación con varios establecimientos.	Pregunte en la administración por el número y nombre de los establecimientos independientes y aplique un formulario censal para cada uno de ellos.
2. Si encuentra una bodega	Si hace parte de una empresa, se considera Unidad auxiliar. Ejemplo: las curtiembres, donde en un sitio contiguo o separado al del procesamiento de las pieles, estas se almacenan para su posterior distribución siempre y cuando sea en el mismo municipio.
3. Taller de mantenimiento para vehículos automotores	Pregunte y observe: - Si informan que hace parte de una empresa donde ahí se arreglan los vehículos, considérela Unidad auxiliar. - Si es un establecimiento independiente, ubíquelo como Unico, Sucursal o agencia o Principal y continúe diligenciando el formulario.

Pregunta 10. Este establecimiento es: esta pregunta sirve para caracterizar y clasificar mejor los establecimientos según su organización jurídica.

Inicialmente, pregunte si el establecimiento es propiedad individual o algún tipo de sociedad. Si es una sociedad, lea las alternativas (de hecho, colectiva, anónima, en comandita, limitada, economía solidaria o entidad sin ánimo de lucro).

Si el informante desconoce este dato, solicite que revise las facturas, donde está impresa la razón social. Si es del caso, explíquelas de acuerdo con las siguientes definiciones:

Propiedad individual: es la conformada por una persona que es propietaria del establecimiento, el cual puede funcionar con o sin formalidades legales.

Sociedad de hecho: está conformada por dos o más personas que son propietarias del establecimiento, que funciona sin mediación de escritura pública ni de las demás formalidades legales.

Sociedad colectiva: conformada por dos o más personas que se asocian bajo una razón social. Todos los socios responden solidaria e ilimitadamente por las operaciones sociales. La razón social puede estar formada por el nombre de todos los socios, o de alguno de ellos, agregando las palabras "Y Compañía", "E Hijos", u otros similares.

Sociedad anónima: es la entidad mercantil cuyo capital está dividido en acciones negociables de igual valor, se forma por el aporte que efectúan los individuos integrantes de ella, llamados accionistas (no inferior a 5) y que responden únicamente por el monto de las acciones.

La razón social puede ser tomada del objeto de la empresa o de los nombres de los socios, agregando la palabra "Y Compañía", "Hermanos", "e Hijos" u otra análoga. En cualquiera de los casos, la razón social terminará con las letras S.A.

Sociedad en comandita: se divide en simple y por acciones, veamos cada una de ellas:

Sociedad en comandita simple: es la que existe bajo una razón social formada por uno o varios socios gestores, solidaria e ilimitadamente responsables, y por otros grupos de socios llamados socios comanditarios, cuya responsabilidad se limita al monto de sus aportes. La razón social será necesariamente el nombre de uno o varios socios, seguida siempre de las palabras "Sociedad en Comandita".

Sociedad en comandita por acciones: el capital de esta compañía se dividirá en acciones de un valor nominal igual, nominativas o al portador. La décima parte del capital social por lo menos, debe ser aportada por los socios solidariamente responsable a quienes, por sus acciones, se entregan certificados nominativos intransferibles. A la razón social se le da el mismo tratamiento que al de la comandita simple. No puede constituirse ni funcionar con menos de cinco (5) accionistas y debe terminar con las siglas S. en C. O.

Sociedad limitada: es la que se forma entre dos o más socios (no excederán de 25), cuyos aportes no se representan por papeles o títulos libremente negociables, y que responden solidariamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportes y efectúan el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirán, en todo caso, las palabras *Compañía Limitada* o las siglas "Cía. Ltda."

Economía solidaria: es una asociación voluntaria de personas sin ánimo de lucro, que se reúnen para servirse mutuamente y en la que los socios poseen igualdad de derechos, independientemente de sus aportes de capital. Un ejemplo de esto es Coopdesarrollo, Cupocrédito, Coopsibaté, fondos y cooperativas de empleados.

Entidad sin ánimo de lucro: aquellas instituciones que prestan un servicio a la comunidad sin el fin de enriquecerse. Son ejemplos las Organizaciones No Gubernamentales (ONG), las fundaciones, etc.

Los anteriores son los tipos de Sociedades. Dependiendo de la respuesta del informante se marcarán las alternativas 1 al 5. Ejemplo: si se trata de una sociedad limitada, se marcarán las alternativas 2 y 5, así:

Propiedad individual	☐ 1	
Sociedad	☒ 2	
Sociedad de hecho	☐ 1	
Sociedad colectiva	☐ 2	
Sociedad anónima	☐ 3	
Sociedad en comandita	☐ 4	
Sociedad limitada	☒ 5	
Economía solidaria	☐ 6	
Entidad sin ánimo de lucro	☐ 7	

Entidad del gobierno	☐ 3
Otra	☐ 4

Si el establecimiento no es de propiedad individual o algún tipo de sociedad, lea las siguientes alternativas:

Entidad del Gobierno: en esta categoría se incluyen todas las empresas del Gobierno Nacional, Departamental, Municipal, e institutos descentralizados (Empresas industriales y comerciales del estado) Ejemplo: las fábricas de licores departamentales, loterías, etc.

Otra: en esta categoría se incluyen todos los establecimientos que no se ubican en las demás categorías, como son las empresas de capital mixto (oficial y privado), comunidades y congregaciones religiosas, siempre y cuando realicen alguna actividad económica objeto del Censo. También incluye otras organizaciones jurídicas no contempladas antes, tales como consorcios.

Pregunta 11. ¿Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?

Con esta pregunta se busca conocer la estabilidad del establecimiento a través del tiempo y permite vislumbrar su permanencia en el sector. Se refiere al tiempo que lleva funcionando el establecimiento desde que inició operaciones en el municipio.

Luego de hacer la pregunta, lea todas las alternativas.

Ejemplo: Taberna "El bailador" ocupa este local desde hace ocho meses, pero funciona en este Municipio desde hace seis (6) años, se marcará la casilla 4.

Menos de un año	☐	1
De 1 a menos de 3 años	☐	2
De 3 a menos de 5 años	☐	3
De 5 a menos de 10 años	☒	4
10 años y más	☐	5

Para establecimientos que figuran como sucursales o agencias, tome el tiempo que lleva en el Municipio donde se está censando, independiente del tiempo de funcionamiento de la empresa (establecimiento principal) en el mismo o en otro municipio o país. Ejemplo: si una de las sucursales del asadero "La Brasa Roja" la abrieron en el Municipio de La Mesa hace tres años, se marcará la casilla 3.

Si no sabe el tiempo, solicite la revisión de la Licencia de funcionamiento del establecimiento, y consigne el dato en el espacio correspondiente.

Para el caso de establecimientos que hayan tenido varios dueños y se desconozca el tiempo real de funcionamiento en la misma actividad, anote el tiempo que hace que el último propietario lo posee. Por ejemplo: la "Cigarrería El Bohemio" lleva varios años funcionando en el municipio, pero el actual propietario desconoce ese tiempo, sólo sabe que la compró hace un (1) año. Por sondeo averiguar el tiempo que lleva funcionando en el municipio. Esta información quedará consignada como opción 2 (De 1 a menos de tres años).

Pregunta 12. ¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento, incluyendo los propietarios y familiares sin remuneración?

Con esta pregunta se busca establecer el personal ocupado por el establecimiento en el momento de la entrevista y saber cuántos de ellos son residentes del mismo municipio.

Incluya como personal ocupado en el establecimiento a los **propietarios, y familiares sin remuneración** que ejerzan labores para el establecimiento, ya sea de forma permanente o temporal.

En el personal ocupado deberá incluirse los trabajadores que se encuentran en vacaciones, en uso de licencia, huelga, con incapacidad o enfermedad laboral, maternidad y cualquier motivo que en el momento no le permita estar presente en el establecimiento.

No debe incluirse como personal ocupado los siguientes:

- Las personas en uso de licencia sin goce de sueldo por un periodo mayor de tres meses.
- Los propietarios o socios que no trabajan en el establecimiento.

- Los que trabajen para el establecimiento y que no tengan dependencia laboral (Abogados, contadores, y otros profesionales independientes).
- Los trabajadores a domicilio, es decir, aquellos que no trabajan en el establecimiento pero realizan para éste trabajo de carácter industrial con materia prima suministrada por el establecimiento, sin relación de dependencia laboral.
- Los que trabajan en el establecimiento censado pero que pertenecen a otra empresa, tales como promotoras o impulsadoras.

Realice la pregunta y espere la respuesta. Ejemplo: si en el establecimiento le responden que cuentan con trece (13) trabajadores por contrato y el señor y la señora, dueños del establecimiento, registre 15 en el espacio correspondiente, y pregunte cuántos de ellos son residentes en el mismo municipio, así:

Total	0	0	1	5
-------	---	---	---	---

Residentes en el mismo
municipio

0	0	1	0
---	---	---	---

NOTA : tenga en cuenta que un corredor económico puede pertenecer a más de un municipio y por lo tanto, es necesario hacer sondeo para identificar a qué municipio corresponde el establecimiento que está censando, en cuyo caso escriba el nombre del municipio en el espacio correspondiente del capítulo I UBICACION GEOGRAFICA. La pregunta de residencia, debe referirse al municipio donde está localizado el establecimiento.

Pregunta 13: El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento proviene de: (señale solo una opción).

Con esta pregunta se pretende conocer la actividad económica principal que desarrolla cada uno de los establecimientos y poder remitirse posteriormente a uno de los capítulos siguientes del formulario (Comercio, Servicios o Industria). Siempre terminará en el capítulo VIII, resultado de la entrevista.

Dada la importancia de ubicar correctamente la actividad económica del establecimiento en el sector económico y con el fin de que su descripción se ajuste a la realidad, es de suma importancia que el empadronador pueda distinguir la actividad económica principal, para lo cual debe tener presente las siguientes definiciones:

Actividad económica: combinación de operaciones y recursos (humanos y técnicos) para la producción de bienes, tanto para las personas como para las empresas. En un sentido más amplio, la actividad económica es toda acción de producción resultante de una interacción de medios (capital, mano de obra, procesos, etc.), que lleva a la generación de un bien o a la prestación de un servicio.

¿Cómo se determina la actividad económica principal?

Para efectos de este censo, se determina en primera instancia por la que genera mayores ingresos; en segundo lugar, por la de mayor producción y en tercer lugar, por la que emplea el mayor número de personas.

Diligencie esta pregunta de la siguiente manera:

- a) Si encuentra un establecimiento cuya actividad principal es el mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática, Ejemplo: máquinas de escribir, computadores, sombree la primera casilla y pase a diligenciar el capítulo VIII.
- b) Si la actividad principal del establecimiento es el mantenimiento y la reparación, sombree la segunda casilla, pase a pregunta 15 y continúe diligenciando el capítulo IV Sector Comercio y los capítulos VII y VIII:

Dentro del mantenimiento y reparación se encuentran: El mantenimiento y reparación de vehículos automotores. Ejemplo: lavado, polichado, lustrado, despinchado, reparación de tapicería, etc.

El mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios.

- El mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo. Ejemplo: agropecuario, industrial, minero, para la construcción; siempre y cuando esta actividad no se realice en la misma unidad donde se fabrica.
 - Reparación de efectos personales. Ejemplo: reparación de prendas de vestir, artículos de cuero, calzado, relojes, joyas y otros efectos personales.
 - Reparación de enseres domésticos. Ejemplo: reparación de licuadoras, lavadoras, planchas, secadoras, televisores, bicicletas, teléfonos, etc.)
- c) Si el establecimiento desarrolla como actividad principal la compra y venta de productos no fabricados por el establecimiento, sombree la casilla 3, pase a pregunta 16 y diligencie el capítulo IV Sector Comercio y los capítulos VII y VIII.

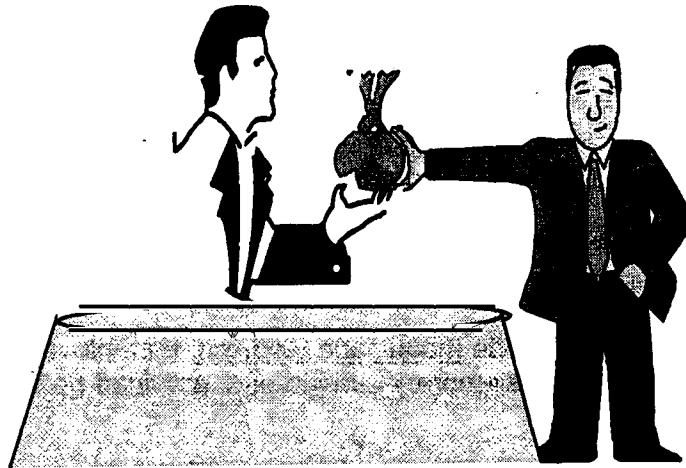
Los siguientes conceptos se deben tener en cuenta para identificar la actividad comercial:

El comercio es la compra y venta al por mayor o al por menor de mercancías nuevas o usadas, no sometidas a transformaciones químicas en su naturaleza en las actividades inherentes a la comercialización, sólo existe una adecuación del producto como el empaque, reempaque, sólo para efectos de la venta.

En este sector se dan dos modalidades: comercio al por mayor y comercio al por menor o al detal, veamos cada una de ellas:

Comercio al por mayor. es la actividad que consiste exclusiva o principalmente en la reventa (compra y venta) de mercancías, nuevas o usadas a comerciantes mayoristas o minoristas, a usuarios industriales o comerciales, a instituciones o profesionales. Ejemplos (comercio al por mayor de calzado, de aparatos y artículos de uso doméstico, de productos químicos, farmacéuticos, medicinales de tocador)
--

Venta de artesanías



Venta por contrata: esta actividad consiste exclusiva o principalmente en poner en relación a comprador y vendedor o bien en realizar actos comerciales en nombre y por cuenta de terceros. Ejemplo: intermediarios, corredores de productos básicos, subastadores, comisionistas.

Venta directa: es la que se hace directamente entre productor o distribuidor y mayorista o minorista.

Comercio al por menor: se define como la reventa (compra y venta) de mercancías nuevas o usadas, al público en general para su consumo y uso personal o doméstico, por ejemplo: alimentos, víveres en general, bebidas y tabaco, prendas de vestir, electrodomésticos.

El comercio al por menor se realiza en dos tipos de establecimientos:

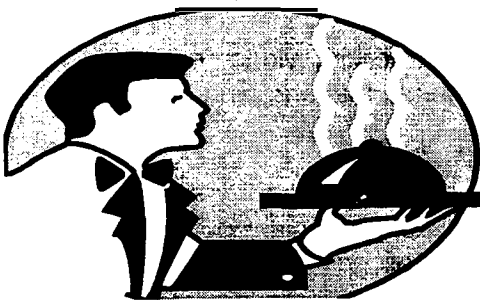
- En **establecimientos especializados**, que son aquellos que comercializan, única, exclusiva o principalmente una sola clase de mercancías, por ejemplo: almacenes de calzado, prendas de vestir, droguerías, salsamentarias, electrodomésticos, muebles.
- En **establecimientos no especializados**, que son los que comercializan una gama diversa de mercancías, por ejemplo: almacenes y supermercados, misceláneas, cacharrerías, tiendas y graneros de barrios tradicionales.

Algunas de las actividades comerciales son:

- Comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores nuevos y usados.
- Comercio de partes, piezas y accesorios para vehículos automotores.
- Comercio al por menor de combustibles, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores
- Comercio al por mayor a cambio de una retribución o por contrata. Ejemplos (intermediarios entre comprador y vendedor, comercio al por mayor de productos agrícolas excepto café, silvícolas y de animales vivos y sus productos).
- Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco. Ejemplos (trigo, maíz, cebada, tabaco).
- Comercio al por mayor de café pergamino; café trillado; flores y plantas ornamentales.
- Comercio al por mayor de bebidas y productos del tabaco. Ejemplo: bebidas alcohólicas - cerveza, aguardiente - y no alcohólicas - aguas minerales, gaseosas, cigarrillos, picadura, rapé, tabaco, etc.
- Comercio al por mayor de productos textiles y productos confeccionados, para uso doméstico. Ejemplos (hilos, telas, mantas, cortinas y otros artículos para el hogar).
- Comercio al por mayor de prendas de vestir, accesorios y artículos elaborados en piel. Ejemplos (vestidos, chaquetas, sacos, para hombres, mujeres y niños).
- Comercio al por mayor de calzado de todo tipo.
- Comercio al por mayor de aparatos, artículos y equipo de uso doméstico. Ejemplos (lavadoras, aspiradoras, estufas, calentadores, cubiertos, vajillas, cristalería, etc.).
- Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador.
- Comercio al por mayor de papel y cartón; productos de papel y cartón. Ejemplos (libros, revistas, periódicos, útiles para escritorio).
- Comercio al por mayor de materiales de construcción, vidrio, equipo y materiales de fontanería. Ejemplos (cemento, piedra, arcilla, arena, madera, pinturas).
- Comercio al por mayor de combustibles sólidos, líquidos, gaseosos. Ejemplo: hulla, lignito, aceites, grasas, lubricantes.
- Comercio al por mayor de productos químicos básicos, plásticos y cauchos y productos químicos de uso agropecuario. Ejemplo: abonos, plaguicidas, extractos, colorantes, plástico, caucho.
- Comercio al por mayor de todo tipo de maquinaria y equipo. Ejemplo: maquinaria agrícola, forestal, minera, construcción, para la fabricación de textiles, para trabajar metales y madera.
- Comercio al por mayor de equipo de transporte; maquinaria para oficina, contabilidad e informática.
- Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente de alimentos, víveres en general, bebidas y tabaco, aunque se expendan otras mercancías como vestuario, cosméticos, electrodomésticos, muebles, artículos de

ferretería. Este tipo de comercio se realiza en los supermercados, las cooperativas, tiendas, y graneros.

- Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos, bebidas y tabaco. Ejemplo: prendas de vestir, calzado, muebles, joyería, productos de farmacia, artículos deportivos. Esta actividad la realizan los almacenes generales, misceláneas, cacharrerías.
 - Comercio al por menor de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco, en establecimientos especializados. Ejemplo: frutas, verduras, productos lácteos, huevos, carnes, pescado, confitería, aguardiente, vinos, champañas, gaseosas, jugos de frutas, cigarrillos, picaduras, tabaco, miel natural, aceites y grasas animales y vegetales, productos farináceos, cereales, sal, azúcar, especias, etc..
 - Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados. Ejemplo: productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos, perfumería, drogas veterinarias, productos textiles, prendas de vestir, calzado, electrodomésticos, muebles para el hogar, bicicletas, antigüedades, flores, carbón.
 - Comercio al por menor de otros nuevos productos de consumo, en establecimientos especializados. Ejemplo: artículos de ferretería, cerrajería y productos de vidrio, herramientas de mano, cerraduras, tornillos, repuestos eléctricos, vidrio, pinturas, muebles para oficina, libros, periódicos, artículos de papelería, equipo fotográfico, óptico y de precisión.
 - Comercio al por menor de artículos usados y actividades de compra venta, en establecimientos especializados. Ejemplo: prendas de vestir, calzado, electrodomésticos, muebles, libros.
- d) Si la actividad principal del establecimiento es el alojamiento, expendio de comidas o bebidas, sombree la casilla 4, pase a diligenciar el capítulo V, Sector Servicios y los capítulos VII y VIII:



Dentro del servicio de alojamiento se encuentran:

- Alojamiento en hoteles, hostales y apartahoteles.
- Alojamiento en residencias, moteles y amoblados.
- Alojamiento en centros vacacionales, zonas de camping. Ejemplo: apartamentos, casas, cabañas, casetas, áreas para acampar.

- Otros tipos de alojamiento. Ejemplo: casas de huéspedes, residencias para estudiantes, hogares juveniles.

Dentro del servicio de expendio de comidas y bebidas están:

- Expendio de comidas preparadas en restaurantes.
- Expendio de comidas preparadas en cafeterías, fuentes de soda, fruterías, cevicherías.
- Expendio por autoservicio de comidas preparadas en restaurantes.
- Expendio por autoservicio de comidas preparadas en cafeterías.
- Otros expendios de comidas. Ejemplo: casas de banquetes, casetas, kioscos fijos, fritanguerías, suministro de comidas en aviones.
- Expendio de bebidas alcohólicas para consumo dentro del establecimiento. Ejemplo: aguardiente, cerveza, vino, whisky.

Las anteriores actividades son consideradas en el sector de los servicios, el cual se define así:

Los servicios son productos heterogéneos generados cada vez que son solicitados, y cuya característica principal es que no recaen derechos de propiedad por parte del usuario y no pueden ser negociados por separado de su producción, ni pueden ser transportados ni almacenados. Se consideran como ejemplo de servicios, los hoteles y los restaurantes.

NOTA: en los casos de las tiendas con mesas para atención al público, se debe utilizar el sondeo para averiguar su actividad principal: si ésta es la compra y venta de víveres en general, su actividad será el comercio y deberá diligenciarse el capítulo IV del formulario y los capítulos VII y VIII; si los mayores ingresos se generan por la venta de comidas y bebidas para consumo dentro del mismo establecimiento, su actividad corresponde al sector servicios y deberá diligenciarse por tanto el capítulo V y los capítulos VII y VIII.

- e) Si un establecimiento se dedica principalmente a la elaboración o transformación de productos, sombree la casilla 5, pase a diligenciar el capítulo VI Sector Industria y los capítulos VII y VIII.



Se entiende por **industria manufacturera**, la transformación física o química de materias primas y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquinas o a mano, en una fábrica o a domicilio, que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Ejemplos: elaboración de productos de panadería, elaboración de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, fabricación de productos químicos, fabricación de muebles, fabricación de productos de caucho y plástico, fabricación de prendas de vestir, fabricación de productos de metal.

Algunas de las actividades industriales son:

- Elaboración de productos alimenticios y de bebidas. Ejemplo: conservación de carne y pescado, elaboración de productos lácteos, de productos de panadería, de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, de productos de molinería y de productos derivados del almidón.
- Fabricación de productos del tabaco. Ejemplo: fabricación de cigarrillos, tabacos, picadura.
- Fabricación de productos textiles. Ejemplo: fabricación de hilados, de hilos, confección de artículos en materiales textiles, fabricación de alfombras para pisos, cuerdas, cables, y redes.
- Fabricación de prendas de vestir. Ejemplo: confección de ropas sobre medidas, tapabocas, fajas.
- Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado; artículos de viaje; artículos de talabartería y guarnicionería. Ejemplo: fabricación de calzado en cuero, en materiales textiles, en caucho, deportivos, fabricación de bolsos o maletas de cuero.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería. Ejemplo: aserrado y cepillado de la madera, impregnación de la madera, partes y piezas para carpintería, recipientes en madera, fabricación de ataúdes, fabricación de esterillas, artículos de mimbre.
- Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón. Ejemplo: fabricación de papel periódico, papel higiénico, papel para cigarrillos, papel carbón, fabricación de sobres, tarjetas, postales.
- Actividades de edición e impresión y reproducción de grabaciones. Ejemplo: edición de libros en general, de periódicos, revistas, de fotografías, tarjetas postales, impresión de tarjetas, sellos, afiches, almanaques, calendarios, encuadernación de textos, reproducción de videocintas, de discos, de software, duplicación de películas cinematográficas.
- Fabricación de sustancias y productos químicos. Ejemplo: fabricación de alcoholes, de abonos, de plásticos, de caucho sintético, pinturas y barnices, productos farmacéuticos, de jabones y detergentes, fibras sintéticas y artificiales, tintas para escribir y dibujar.
- Fabricación de productos de caucho y de plástico. Ejemplo: fabricación de llantas y neumáticos, reencauche de llantas, mangueras, fabricación de partes y piezas para motores eléctricos, láminas de plástico, prendas de vestir en plástico, accesorios para muebles y artículos para decoración.

- Fabricación de otros productos minerales no metálicos. Ejemplo: fabricación de vidrio y productos de vidrio, de productos de cerámica, vajillas, ladrillos, bloques, tubos, baldosas, cemento, cal y yeso, materiales para construcción, tejas.
 - Fabricación de productos metalúrgicos básicos. Ejemplo: fabricación de hierro y acero, fundición de hierro y acero.
 - Fabricación de productos elaborados de metal. Ejemplo: puertas y ventanas metálicas, escaleras, rejas, tanques, calderas, artículos de metal (cuchillos, navajas, tijeras, tenedores, cucharas), productos de tornillería.
 - Fabricación de maquinaria y equipo. Ejemplo: motores, bombas para líquidos, equipo mecánico (árboles de leva, cigüeñales, chumaceras, cajas de engranaje, etc.), quemadores industriales, hornos no eléctricos, básculas y balanzas, ventiladores, armas y municiones.
 - Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática. Ejemplo: máquinas de escribir, fotocopadoras, calculadoras, registradoras.
 - Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos. Ejemplo: interruptores, fusibles, pararrayos, enchufes, reguladores de tensión, pilas eléctricas, lámparas eléctricas.
 - Fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicaciones. Ejemplo: tubos para cámaras de televisión, amplificadores, circuitos integrados, condensadores eléctricos, resistencias eléctricas, cámaras de televisión, micrófonos, altoparlantes, contestadores telefónicos.
 - Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes. Ejemplos: jeringas, espejos, máscaras antigás, termómetros, lentes, microscopios, monturas para anteojos, equipo para laboratorio, relojes y piezas.
 - Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques. Ejemplos: chasis, tractores para semirremolques, carrocerías, partes, piezas y accesorios para automotores, contenedores.
 - Fabricación de otros tipos de equipo de transporte. Ejemplos: construcción de buques, embarcaciones, yates, canoas, botes salvavidas, botes inflables, motocicletas, partes y piezas para motocicletas, bicicletas, carretillas, sillones de ruedas.
 - Fabricación de muebles. Ejemplos: muebles para el hogar, para oficina, para comercio y servicios (estantería, exhibidores, vitrinas, pupitres), instrumentos musicales, artículos deportivos, juegos y juguetes.
 - Reciclaje. Ejemplos: reciclaje de desperdicios y desechos.
- f) Si encuentra un establecimiento cuya actividad principal sea diferente de las mencionadas en las alternativas 1 a 5, es decir que, no son objeto del censo, y que por lo tanto no se les diligencia los capítulos de Comercio, Servicios e Industria, marque la casilla 6 "OTRO" y describa detalladamente la actividad, en letras mayúsculas y pase a diligenciar el capítulo VIII.

La información diligenciada para estos establecimientos, servirá sólo para la conformación del Directorio de Establecimientos.

Algunas de estas actividades son:

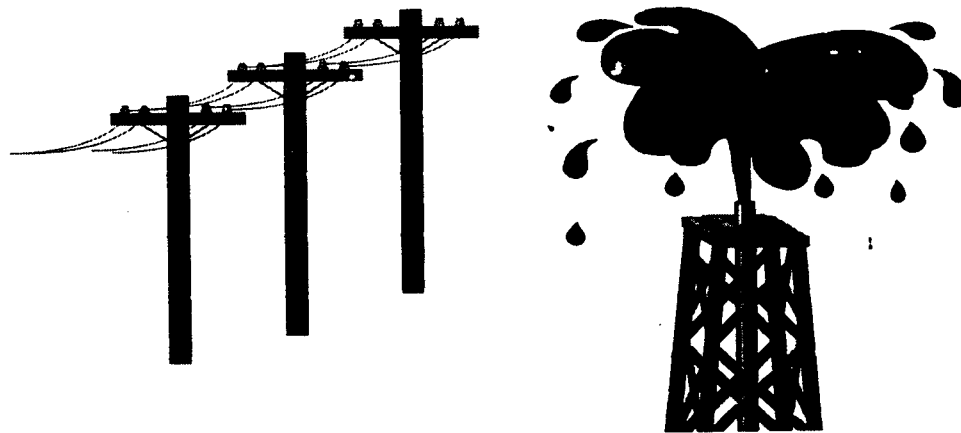
- Construcción. Ejemplo: Construcción de edificaciones, obras de ingeniería civil, alquiler de equipo para la construcción.
- Transporte por vía terrestre; transporte por tuberías. Ejemplo: transporte colectivo de pasajeros, transporte de carga, alquiler de vehículos. Y Transporte por vía aérea. Ejemplo: transporte aéreo de pasajeros y de carga, alquiler de equipo de transporte aéreo.
- Actividades complementarias y auxiliares al transporte; actividades de agencias de viajes. Ejemplo: almacenamiento de todo tipo de productos; terminales de transporte; asistencia turística.
- Correo y telecomunicaciones. Ejemplo: El transporte y la entrega de correspondencia; servicios de apartado postal; servicios de radioteléfono; servicios de arrendamiento de equipo de telecomunicaciones.
- Intermediación financiera, excepto los seguros y los fondos de pensiones y cesantías. Ejemplo: bancos, corporaciones financieras, cooperativas, fiduciarias.
- Financiación de planes de seguros y pensiones excepto la seguridad social de afiliación obligatoria. Ejemplo: seguros médicos, seguros contra accidentes, seguros de transporte, seguros de vida, planes de pagos de pensiones.
- Actividades auxiliares de la intermediación financiera. Ejemplo: compra y venta de bonos, acciones, compra y venta de divisas.
- Actividades Inmobiliarias. Ejemplo: venta de terrenos, alquiler de bienes inmuebles.
- Alquiler de maquinaria y equipo sin operarios y de efectos personales y enseres domésticos. Ejemplo: alquiler de equipo de transporte como camiones, automóviles, motocicletas, alquiler de tractores, alquiler de equipo para la construcción, alquiler de prendas de vestir, muebles.
- Otras actividades empresariales. Ejemplo: prestación de servicios de publicidad, producción de fotografías; asesoramiento a empresas.
- Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria. Ejemplo: administración de programas de mejoramiento y protección de salud; administración de prisiones; administración de bomberos.
- Educación. Ejemplo: educación preescolar, primaria, secundaria, universitaria, postgrados. Técnica, comercial, especial, educación no formal (SENA, institutos, centros de capacitación - modistería, ebanistería, etc.).
- Servicios sociales y de salud. Ejemplo: hospitales, clínicas, silos, centros de rehabilitación (cárceles), laboratorios, consultorios médicos y odontológicos, guarderías.
- Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento y actividades similares. Ejemplo: (recolección de basuras, recolección de desperdicios, mantenimiento de alcantarillas.
- Actividades de otras asociaciones. Ejemplo: cámaras de comercio, gremios.
- Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas. Ejemplo: obras de teatro, salas de baile, bibliotecas, museos.

- Otras actividades de servicios. Ejemplo: lavanderías, salones de belleza.

NOTA: al sombrear cada alternativa, tenga en cuenta los flujos correspondientes.

g) Si encuentra un establecimiento cuya actividad económica sea alguna de las que se mencionan a continuación, no realice el censo en ese establecimiento, debido a que son actividades excluyentes del censo económico:

- Agricultura, ganadería, caza y actividades de servicios conexas.
- Silvicultura, extracción de madera y actividades de servicios conexas.
- Pesca producción de peces en criaderos y granjas piscícolas; actividades de servicios relacionadas con la pesca.
- Explotación de minas y canteras.
- Extracción de petróleo crudo y de gas natural, actividades de servicios relacionadas con la extracción de petróleo y de gas.
- Extracción de minerales metalíferos.
- Extracción de minerales no metálicos.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y agua caliente.



Pregunta 14. Asigne el código CIIU correspondiente: esta pregunta no deberá ser diligenciada por el empadronador, déjela en blanco. Será codificada únicamente por el crítico, quien asignará el código correspondiente a la actividad principal del establecimiento, de acuerdo con el sector económico en que éste se encuentre ubicado, utilizando la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Revisión 3 Adaptada para Colombia - CIIU Rev.3 A. C.

Por esto es importante que las respuestas en pregunta 13, opción 6 "OTRO", sean anotadas con claridad y precisión, de manera que el crítico - codificador no tenga ninguna duda o problema al realizar su trabajo. En caso contrario, el formulario le será devuelto para ser completado o aclarado por el empadronador en el establecimiento respectivo.

5.6. CAPITULO IV. SECTOR COMERCIO

Este capítulo vendrá diligenciado, siempre y cuando en la pregunta 13, se haya marcado la casilla 2 "Mantenimiento y reparación" o la casilla (3) "Compra y venta de productos no fabricados por ustedes"

Pregunta 15. Los bienes que mantiene o repara principalmente son: esta pregunta se marca en la opción correspondiente cuando en pregunta 13, se haya señalado la casilla (2) "Mantenimiento y reparación"

Ejemplo: si un establecimiento se dedica al mantenimiento y reparación de vehículos automotores, se debe marcar la casilla 1. Debe tenerse en cuenta en esta pregunta, que cualquiera sea la respuesta, se debe pasar directamente a la pregunta 18.

Pregunta 16. ¿Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?: con letra **MAYÚSCULA**, clara y legible, describa detalladamente la mercancía que principalmente vende este establecimiento.

Ejemplo: si el informante responde que el establecimiento se dedica a la "Venta de muebles", es necesario completar esta descripción, de tal manera que ésta quede así: "VENTA DE MUEBLES METÁLICOS PARA OFICINA", o "VENTA DE MUEBLES METÁLICOS PARA EL HOGAR", o "VENTA DE ESTANTERÍAS METÁLICAS PARA SERVICIOS".

Ejemplo: VENTA DE EQUIPOS.

Es necesario especificar qué clase de equipo: médico, quirúrgico, para la agricultura, minería, etc.

NOTA: para el caso de establecimientos no especializados, es decir que vendan un surtido diverso de mercancías, no escriba la clase de mercancía sino el tipo de establecimiento, así: TIENDA, CACHARRERÍA, MISCELÁNEA, u otro. No olvide que la descripción debe ser lo más completa posible, con el fin de evitar que el formulario sea devuelto por la oficina de Crítica, para ser completada en terreno.

Pregunta 17. Las ventas de este establecimiento son principalmente: se debe preguntar inicialmente si el establecimiento se dedica al comercio al por menor o al por mayor.

Si el establecimiento, se dedica al comercio al por menor pregunte si las mercancías son nuevas o usadas y proceda a sombrear la casilla correspondiente. Luego, por OBSERVACION establezca si el establecimiento es especializado o no especializado y sombree la casilla respectiva.

Si el establecimiento vende principalmente al por mayor, pregunte si las mercancías son nuevas o usadas y proceda a sombrear la casilla correspondiente. Luego pregunte si la venta es por contrata o es venta directa y sombrear la casilla que corresponda.

NOTA: para el caso de alimentos, bebidas y tabaco, al por mayor o al por menor, no pregunte si las mercancías son nuevas o usadas y simplemente sombrear la casilla 1 "Mercancías nuevas".

Pregunta 18. ¿Dónde compra la mayor parte de las mercancías (o repuestos) que vende?: esta pregunta busca establecer el sitio geográfico más importante donde el establecimiento efectúa las compras para su abastecimiento. En caso que la persona mencione dos de las alternativas planteadas, se deberá decidir por aquella donde compra el mayor porcentaje de las mercancías.

Ejemplo : si compra un 40% de sus mercancías en el municipio y el resto en Bogotá, se marcará la opción 3.

- | | | |
|---|-------------------------------------|---|
| En el mismo municipio | ☐ | 1 |
| En otro (s) municipio(s) del Departamento | ☐ | 2 |
| En Santafé de Bogotá | ☒ | 3 |
| En el resto del país | ☐ | 4 |
| Fuera del país | ☐ | 5 |
| No compra repuestos | ☐ | 6 |

NOTA: si la respuesta es que compra la mayor parte de las mercancías en el mismo municipio, indague de qué lugar del país o fuera del país provienen éstas y sombrear la respectiva casilla. Si insiste en que las compra en el mismo municipio, sombrear la primera opción.

Para los establecimientos que se dedican a la reparación o mantenimiento, es decir que vienen de la pregunta 15, pregunte si allí venden los repuestos para utilizar en dicha actividad. En caso afirmativo, pregunte dónde compra la mayor parte de éstos y sombrear la opción correspondiente en las casillas 1 a 5. En caso contrario, señale la casilla 6 "No compra repuestos".

Ejemplo: talleres de mecánica, donde prestan sus servicios pero no venden los repuestos (éstos los asume el cliente o los lleva).

Pregunta 19. ¿Adónde se dirigen principalmente las mercancías que vende? : esta pregunta aplica UNICAMENTE PARA MAYORISTAS. Busca establecer el sitio más importante del país a donde van los productos que vende el establecimiento, ya sea del nivel regional, departamental, nacional o internacional. En caso que la persona mencione dos lugares, se deberá decidir por aquel a donde va el mayor porcentaje de sus mercancías, independiente de los motivos que tenga, (mayor ganancia, menos fletes, descuentos tributarios, etc.).

Ejemplo: si vende un 70% de sus mercancías en el mismo municipio y el resto en otros municipios del Departamento, se marcará la opción 1, así:

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Al mismo municipio | ☒ | 1 | <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100px; margin: 0 10px;"></div> Pase a Pregunta 35 |
| A otro(s) municipio(s) del Departamento | ☐ | 2 | |
| A Santafé de Bogotá | ☐ | 3 | |
| Al resto del país | ☐ | 4 | |
| A fuera del país | ☐ | 5 | |

NOTA : si el establecimiento realiza actividades de comercio al por menor, después de llenar la pregunta 18, debe pasar al capítulo VII "Personal ocupado e ingresos" a las preguntas 35 y 36 y al capítulo VIII "Resultado de la entrevista. Si se trata de comercio al por mayor, diligencie hasta la pregunta 19 y luego pase a diligenciar los capítulos VII y VIII.

5.7. CAPÍTULO V. SECTOR SERVICIOS

Este capítulo vendrá diligenciado siempre y cuando en pregunta 13 se haya marcado la casilla 4. "Alojamiento o restaurante, cafeterías o bares".

Pregunta 20. Este establecimiento corresponde principalmente a:

Tenga en cuenta los siguientes flujos: si sombrea una de las opciones de 1 a 3, debe pasar a diligenciar la pregunta 22. Si marcó la opción 4 o la 5, debe pasar a la pregunta 35. Y si señaló una de las alternativas 6, 7 u 8, continúe con la pregunta 21.

Para el correcto diligenciamiento de esta pregunta, considere las siguientes características de los establecimientos:

"Hotel", "hostal", "apartahotel": es suministrado en unidades constituidas por habitaciones o apartamentos (independiente de su nombre comercial), se caracterizan por prestar el servicio de hospedaje por días y generalmente tienen servicio de recepción, botones, camareras, áreas sociales, restaurante, bar, etc.

"Centro vacacional", "zona de camping": es el servicio en unidades constituidas por apartamentos, casas o cabañas, casetas, habitaciones, villas y áreas para acampar, que no prestan estrictamente los servicios básicos de hoteles, hostales y apartahoteles y que forman parte de un conjunto funcional, cerrado, con aprovechamiento común de los servicios, cuando dispone de ellos, como en el caso de las zonas de camping.

Otro tipo de alojamiento: son los servicios de habitaciones o apartamentos denominados "casas de huéspedes", pensiones, residencias estudiantiles, albergues u hogares juveniles.

"Residencias", "motel", "amoblados": este servicio es suministrado en unidades constituidas por habitaciones, mediante un pago por horas o periodos de tiempo inferiores a un día. No poseen áreas sociales comunes y los servicios que se prestan se limitan a los de la habitación.

Expendio de bebidas alcohólicas, fundamentalmente para el consumo dentro de establecimientos que ofrecen o no algún tipo de espectáculo. Adicionalmente pueden proporcionar servicio de restaurante y algunos suelen adecuar un espacio para bailar. Entre éstos están los bares, creams, discotecas, tiendas cuando tienen juego de rana y mesas.

Restaurante, cevichería: establecimientos dedicados a la preparación y expendio de comidas para su consumo inmediato. Se incluyen los restaurantes, mesones, asaderos, pizzerías, pescaderías, lechonerías, salones de onces, puestos de refrigerios.

Cafetería, fuente de soda, frutería: son establecimientos dedicados a la preparación y expendio de alimentos para su consumo inmediato, mediante el servicio a la mesa. Por lo general estos lugares expenden otro tipo de alimentos no preparados allí mismo.

Otros expendios de comida: establecimiento dedicados la preparación y expendio de alimentos para su consumo inmediato, tales como casas de banquetes, casetas, kioscos, fritanquerías, suministro de comidas en los aviones.

Pregunta 21. Este establecimiento ofrece principalmente:

Esta pregunta se diligenciará únicamente si en pregunta 20 marcó alguna de las opciones 6, 7 u 8 y sirve de filtro para determinar si el servicio que ofrecen los restaurantes y cafeterías es a la mesa o por autoservicio.

Es preciso aclarar la diferencia entre servicio a la mesa - cuando un empleado está encargado de atender al comensal o cliente, tomar su pedido y llevarlo al sitio donde este se encuentre dentro del establecimiento o área próxima - y autoservicio - cuando el comensal o cliente, al no existir personal de atención por parte del establecimiento, debe el mismo elegir y tomar los productos a consumir en éste -, en el primero usualmente se paga después de comer, mientras en el segundo, se cancela el pedido antes de consumirlo.

En cualquiera de los dos casos, de respuesta, pase a diligenciar la pregunta 35.

Pregunta 22. Este establecimiento dispone de: esta pregunta, sólo tendrá información si en la pregunta 20 están marcadas las opciones 1, 2 ó 3. Recuerde que en la mayoría de las veces, el número de habitaciones es menor que el número de camas.

Ejemplo: Si un hotel de alojamiento por días, comentó que sus habitaciones en total son 95 y sus camas alcanzan la cifra de 137, se escribirá 095 y 137 respectivamente.

		No. de camas	
No. de habitaciones	0 9 5	→	1 3 7
No. de cabañas		→	
No. unidades de camping			

Pregunta 23. En la última temporada alta, ¿cuál fue el porcentaje de ocupación de este establecimiento? : nos permite conocer la capacidad de alojamiento del establecimiento en la última temporada alta (vacaciones de mitad de año).

La respuesta debe escribirse en términos de porcentajes y si es menor de 100, utilice las dos últimas casillas. Ejemplo: 60 %

0 | 6 | 0 | %

Pregunta 24. Este establecimiento ofrece los servicios de: en esta pregunta se pretende establecer los servicios conexos al de alojamiento, proporcionados por el establecimiento a los turistas o personas que lo visitan.

Tenga en cuenta que cada opción es una pregunta, por ello se debe preguntar y anotar la respuesta una a una.

Ejemplo: si informan que tienen restaurante, cafetería e instalaciones deportivas (cancha de fútbol, voleibol, squash), éstas se marcará en el código 1 y las demás en el código 2, así:

	Si	No
Restaurante	☒ 1	☐ 2
Bar o cafetería	☒ 1	☐ 2
Discoteca o sala de fiesta	☐ 1	☒ 2
Salas de reuniones	☐ 1	☒ 2
Instalaciones deportivas	☒ 1	☐ 2
Lavandería	☐ 1	☒ 2
Otros	☐ 1	☒ 2

Si viene otra opción no contemplada en las anteriores, como por ejemplo, sauna, jacuzzi, biblioteca, etc. se marcará Si en la alternativa "Otros" y en el espacio correspondiente se escribirán cuáles en letras mayúsculas. En caso contrario, se marcará la opción 2 "No".

Pregunta 25. ¿De dónde proceden principalmente sus huéspedes? : aquí se pretende conocer el origen mayoritario de los turistas que visitan el municipio. Para ello se requiere que la persona que suministre la información, tenga disponibles los archivos correspondientes.

Si la mayor parte de los visitantes provienen de otros municipios del Departamento, se marcará opción 2.

Ejemplo:

Del mismo municipio	☐ 1	←
De otro(s) municipio(s) del Departamento	☒ 2	←
De Santafé de Bogotá	☐ 3	→ Pase a
Del resto del país	☐ 4	Preg. 35
De fuera del país	☐ 5	←

LD
10500
1999

5.8. CAPÍTULO VI. SECTOR INDUSTRIA.

Este capítulo debe ser diligenciado siempre y cuando en la pregunta 13 se haya marcado la opción 5 " Productos elaborados o transformados por ustedes"

Pregunta 26. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Pregunte: describa el principal producto que fabrica o transforma el establecimiento. Espere la respuesta y analice en forma rápida si la descripción es lo suficientemente completa y específica. Si ésta es incompleta o deficiente indague hasta lograr que contenga los siguientes elementos: **Producto o bien fabricado, materia prima principal utilizada y el uso o destino del producto.**

Ejemplo: " Fabricación de tejas plásticas para construcción"
Producto: TEJAS PLASTICAS
Materia prima principal: PLASTICO
Uso o destino: PARA LA CONSTRUCCION

Ejemplo: "Fabricación de guantes de cuero para la actividad industrial".
Producto: GUANTES
Materia prima principal: CUERO
Uso o destino: PARA LA INDUSTRIA

NOTA: no olvide que la descripción debe ser lo más completa posible, con el fin de evitar que el formulario sea devuelto por la oficina de Crítica, para ser completada en terreno.

Pregunta 27. ¿De dónde proviene su principal materia prima?

Esta pregunta busca establecer el lugar del ámbito nacional o foráneo, más importante donde el informante efectúa sus compras de materias primas para su establecimiento. En caso que la persona mencione dos lugares (fuera o dentro del país), se deberá decidir por aquel donde compra mayor porcentaje de mercancías, ya sea por precios más baratos, facilidades de crédito, transporte, menores impuestos, mayor calidad.

Tenga en cuenta que esta pregunta es excluyente, es decir, sólo admite una respuesta. Ejemplo: si el informante dice que compra sus productos en Venezuela, se marcará la opción 5.

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| Del mismo municipio | ☐ | 1 |
| De otro(s) municipio(s) del Departamento | ☐ | 2 |
| De Santafé de Bogotá | ☐ | 3 |
| Del resto del país | ☐ | 4 |
| De fuera del país | ☒ | 5 |

Pregunta 28. ¿A dónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

Esta pregunta busca establecer el sitio del país más importante donde el informante envía sus productos, ya sea en el ámbito regional, departamental, nacional o internacional y un estimativo en valores porcentuales de éstos. En caso que la persona mencione dos lugares, se deberá decidir por aquel donde lleva el mayor porcentaje de mercancías, independiente de los motivos que tenga, (mayor ganancia, menos fletes, descuentos tributarios).

Tenga en cuenta que todas las opciones de esta pregunta deben ser respondidas. Ejemplo: si responde que el 60% de su producción es llevada a Ecuador y el 40% a Santafé de Bogotá, diligencie así:

Al mismo municipio	0	0	0
A otro(s) municipio(s) del Departamento	0	0	0
A Santafé de Bogotá	0	4	0
Al resto del país	0	0	0
A fuera del país	0	6	0
TOTAL	100 %		

NOTA: cuando los productos fabricados por el establecimiento se dirijan a varios municipios del Departamento de Cundinamarca, se deben sumar los porcentajes y colocar la cifra en el segundo renglón. Recuerde que la sumatoria debe dar siempre 100%, en caso contrario, verifique las cifras con el informante.

Pregunta 29. ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza este establecimiento para la fabricación de sus productos?

Tenga presente que cada una de las opciones hace referencia a una fuente única de energía, que se define así:

Energía eléctrica es la proporcionada por una empresa pública o privada, con o sin medidor, el consumo está dado por kilovatio / hora, permitiendo producir trabajo en forma de movimiento, luz, calor, etc.

La energía proveniente del petróleo, gasolina, ACPM, incluye la gasolina corriente extra, premium, kerosene, etc.

La fuente de energía con gas hace referencia al gas propano, natural, por tubería o cilindro.

El carbón mineral es el combustible sólido que se obtiene de la extracción de las minas (fósil). No debe confundirse con carbón de madera o vegetal.

Si la fuente principal de energía no es ninguna de las anteriores alternativas, sombree la opción "Otra".

Esta pregunta es del tipo excluyente, si le responden que utiliza energía y gas, pregunte cuál es la principal y regístrela.

Pregunta 30. ¿A qué capacidad de producción está operando actualmente este establecimiento?

Esta pregunta pretende conocer el grado de producción en que se encuentra el establecimiento al momento de la entrevista. Ejemplo: si el informante le dice que está atravesando por un momento crítico a causa de la recesión, el gobierno, crisis industrial, importaciones, etc. y que su producción es solamente del 30%, escriba esta cantidad en el espacio correspondiente, así:

0 | 3 | 0 %

Si el porcentaje de producción es mayor o igual al 80 %, pase a la pregunta 32.

Pregunta 31. ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad? : esta pregunta solo se hace a aquellos establecimientos que en la pregunta 30 informan que su capacidad de producción es menor al 80%.

Tenga en cuenta las siguientes definiciones:

Contrabando: es la adquisición de iguales o mejores mercancías, traídas del exterior sin cumplir los trámites aduaneros, por lo cual las ventas pueden realizarse a un menor precio.

Impuestos: hace relación a la tributación o contribución económica que el Gobierno Nacional, Departamental o Municipal, exige a los establecimientos económicos del municipio (impuestos de industria y comercio, al valor agregado (IVA), del dos por mil, etc.).

Altas tasas de interés: son los altos intereses cobrados, por concepto de préstamos, créditos hipotecarios, obligaciones y bonos.

Costos: son los que se requieren para poder ampliar la capacidad de producción del establecimiento.

Importaciones: es la adquisición de bienes y servicios en el exterior, cumpliendo las normas legales establecidas.

Baja demanda: cuando la oferta (venta) es mayor que la demanda (compra).

No es temporada: hace referencia a que en el momento de la entrevista, no es un período propicio para producir lo que el establecimiento fabrica o hace. Ejemplo: un establecimiento que produce útiles escolares, llega a su plena capacidad de producción en diciembre y enero de cada año y no en julio o agosto.

Otra: cualquier situación no contemplada en los ítems anteriores.

Pregunta 32. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:

NOTA: tenga en cuenta que si el establecimiento, de acuerdo con la pregunta 11, tiene menos de tres años de funcionamiento, debe pasar a pregunta 33.

Se quiere establecer en esta pregunta los posibles avances en materia tecnológica, en nuevos procesos y productos, adquisición de maquinarias modernas, perfeccionamiento de personal calificado y aplicación de modelos administrativos en el establecimiento.

Si el establecimiento lleva funcionando más de 3 años y en el lapso estipulado desarrolló alguna de las actividades mencionadas, márquela en la casilla correspondiente (Si), en caso contrario asigne código 2 (No). Por ningún motivo deje casillas en blanco, es decir, siempre se diligenciará para cada opción SI ha desarrollado o NO las alternativas presentadas.

Pregunta 33. En los próximos tres años, este establecimiento proyecta desarrollar:

Aquí se busca dimensionar los posibles objetivos a corto plazo (3 años) en la evolución tecnológica y administrativa del establecimiento, en nuevos procesos y productos, factible adquisición de maquinarias avanzadas, futura capacitación de personal calificado, o la aplicación de nuevos modelos administrativos.

Si el informante en el lapso estipulado va a desarrollar alguna de ellas, marque la casilla correspondiente (Si). En caso contrario, asigne código 2 (No).

Pregunta 34. Del total de personas de este establecimiento, cuántas laboran principalmente en: el objetivo de esta pregunta es medir el número de personas que laboran principalmente en:

El área de producción abarca al personal que cumple labores netamente operativas dentro de la empresa, es decir, aquí se incluyen los obreros, operarios, empacadores.

En el área de administración y ventas se ejecutan funciones de planeación, organización, control y toma de decisiones que tienen que ver con el proceso productivo, comprende el personal que realiza labores propiamente administrativas y ejecutivas, es decir, personal calificado, que abarca a las secretarías, vendedores, jefes de división, directivos, ejecutivos.

Tenga en cuenta que si el número de personal del establecimiento es menor al número de casillas (4) deberá completar con ceros a la izquierda el dato proporcionado. Ejemplo: si el informante dice que son 73 y 17 personas en producción y administración respectivamente, se anotará este dato así:

		No.			
Total		0	0	9	0
Area de producción		0	0	7	3
Area de admn. y ventas		0	0	1	7

Confronte este total con el de la Preg. 12

NOTA: en caso de presentar diferencias con la pregunta 12, indague con el informante esta situación.

5.9 Capítulo VII. PERSONAL OCUPADO E INGRESOS

Este capítulo se diligencia a todos los establecimientos comerciales, industriales y de servicios (que son objeto total del Censo).

Pregunta 35. Del total de personas que trabajan en este establecimiento, ¿cuántas tienen contrato? : en esta pregunta debe quedar anotado el total de personas ocupadas a la fecha del Censo, discriminadas por tipo de contratación: con empleo permanente o indefinido, temporal o a término fijo, propietarios o familiares sin remuneración y cuáles de ellas tienen el servicio de salud pagada por el establecimiento.

Tenga en cuenta las siguientes definiciones:

Personal permanente o indefinido: se consideran los empleados y obreros dependientes del establecimiento, con funciones permanentes, cuyo contrato o vinculación sea por un plazo largo o con el ánimo de mantenerlos en tal condición en forma indefinida.

Personal temporal o a término fijo: se consideran los empleados u obreros que son contratados para ejercer funciones periódicas o eventuales, sin carácter de permanente, vinculado por un periodo fijo y generalmente de un (1) año o menos. Incluye el personal contratado a través de empresas, contratistas o particulares, siempre y cuando su remuneración esté a cargo del establecimiento censado.

El diligenciamiento de esta pregunta debe hacerse de la siguiente manera:

Del total de personas que trabajan en este establecimiento, cuántas tienen contrato: lea las alternativas y registre las respuestas en cada una de ellas. Suma y obtenga el total y compare este dato con el anotado en las preguntas 12 y 34.

A continuación pregunte, con base en cada uno de los datos parciales, cuántas de ellas están afiliadas en salud, por cuenta del establecimiento. No tenga en cuenta los afiliados por el SISBEN o los que son beneficiarios de un familiar contribuyente o los que están afiliados por cuenta propia.

Ejemplo: Si existen 10 empleados, de los cuales 3 son permanentes, 4 temporales y 3 propietarios o familiares sin remuneración, se preguntará cuántas de las personas que trabajan en forma permanente están afiliados a la de Seguridad Social, cuantos de los temporales y cuántos de los propietarios. Si el informante dice que todos los permanentes, ninguno de los temporales y que los propietarios y familiares son beneficiarios del Sistema, se anotará de la siguiente manera:

	TIPO DE CONTRATACION	SALUD A CARGO DEL ESTABLECIMIENTO
Total	0 0 1 0	0 0 0 3
Permanente o indefinido	0 0 0 3	0 0 0 3
Temporal o a término fijo	0 0 0 4	0 0 0 0
Propietarios o familiares sin remuneración	0 0 0 3	0 0 0 0

Pregunta 36. ¿Cuál fue el valor total de los ingresos del establecimiento en el último mes?

Se busca establecer el total de ingresos en el último mes (junio, julio o agosto de 1999), incluyendo todas las entradas de dinero por concepto de la venta de bienes o servicios prestados; es decir, por toda la actividad económica sin deducir ningún gasto.

La cifra proporcionada puede ser mensual o semanal. Ejemplo: el ingreso total de "Industrias alimenticias el Giotón" fue de \$1.200.000 diarios, multiplique este valor por 30, escriba este resultado y marque la opción mensual.

Dé tiempo suficiente al informante para calcular y /o consultar eventualmente sus libros de contabilidad.

Si la cifra es suministrada en dólares u otra moneda extranjera, solicite su conversión a pesos colombianos, caso que puede suceder en establecimientos dedicados a las exportaciones. Ejemplo : flores, tejas, llantas, etc. Si el informante insiste en dar el dato en moneda extranjera, anote la cantidad especificando el tipo de moneda.

Si el informante dice que no está autorizado para dar esta información o no la conoce, usted deberá concertar una cita, en lo posible para el mismo día, a fin de obtenerla de la persona adecuada.

NOTA: si cumplida la cita no consigue la información, solicite una próxima cita, deje el espacio en blanco y sombree en "Resultado de la entrevista" la opción que corresponda.

Generalmente el informante conoce y suministra este dato. Sin embargo, puede ocurrir en algunos casos que requiera de una explicación adicional acerca de lo que incluye el total de ingresos del establecimiento. Dependiendo de la sección económica a la cual pertenece la actividad principal, precise este valor de acuerdo con los siguientes conceptos:

1. En comercio: el valor de las ventas brutas de mercancía nuevas o usadas y valor de algunos servicios conexos que puedan tener estos establecimientos, **no incluye IVA.**

2. En hoteles y restaurantes:

Hoteles: ventas durante el periodo por el **servicio de alojamiento**, más el valor del **suministro de alimentos y bebidas**, así como servicios de turismo, cuando la actividad es realizada por el mismo establecimiento.

Restaurantes: ventas correspondientes al expendio de alimentos y bebidas (incluye el servicio a domicilio) para el consumo inmediato.

3. En la industria: las ventas de acuerdo con la actividad económica del establecimiento, siempre y cuando correspondan al periodo de referencia.

5.10 CAPÍTULO VIII. RESULTADO DE LA ENTREVISTA.

Según sea el resultado de las visitas realizada a cada establecimiento marque el código correspondiente, la fecha y la hora, teniendo en cuenta las siguientes equivalencias:

Completa: cuando se obtuvo toda la información aplicable al establecimiento.

Incompleta : cuando falta alguna respuesta, porque no se señaló alguna de las alternativas que aplican o no se siguió adecuadamente el flujo indicado, o no se obtuvo completamente la información.

Rechazo: cuando el informante del establecimiento se niega definitivamente a responder la entrevista. En este caso, deben venir diligenciados en el formulario, todo el capítulo I, del capítulo II el nombre comercial y la razón social (si es posible) y la dirección del establecimiento, y por observación del capítulo III, el tipo de emplazamiento pregunta 8.

Informante ausente: cuando no se ha podido obtener la información por no encontrarse el informante adecuado. Debe anotar: todo el capítulo I, del capítulo II el nombre comercial y la razón social (si es posible), la dirección del establecimiento y el teléfono, y por observación del capítulo III el tipo de emplazamiento (pregunta 8).

Cerrado: cuando el establecimiento no tiene las puertas abiertas al público en el momento de aplicar la entrevista. Indague si el cierre es temporal o definitivo, con el fin de realizar las visitas necesarias. En este caso, también deberá diligenciar el capítulo I, el nombre comercial si lo tiene, la dirección del establecimiento y el tipo de emplazamiento (pregunta 8).

Inactivo: cuando no se obtiene la información del establecimiento debido a causas tales como: vacaciones, huelga, reparación de equipo, sanciones policivas, calamidad (incendio, daños en la estructura física, inundaciones, bombas). Esto implica que el establecimiento volverá a abrir sus puertas en un período determinado. En este caso, también deberá diligenciar por observación las preguntas enunciadas anteriormente. Diligencie el capítulo I, el nombre comercial si lo tiene, la dirección del establecimiento y el tipo de emplazamiento (pregunta 8).

Nombre y cargo del informante: una vez terminada la entrevista, solicite al informante su nombre y cargo que ocupa en el establecimiento y escríbalo en letras mayúsculas.

Código de empadronamiento: es un número de tres dígitos, asignado por el coordinador, el cual debe ser anotado por el empadronador en todos los formularios que diligencie.

Este número asocia al empadronador con su supervisor y la ruta en la cual está trabajando, así: el primer dígito corresponde a la ruta, el segundo al código del supervisor y el tercero al código del empadronador.

Código del crítico: deje en blanco estas casillas.

Ejemplo: si la primera visita realizada el día 26 de julio a las 9: 10, por el empadronador con código 814 fue todo un éxito, ninguna pregunta dejó de ser contestada y el nombre del informante es Juan Andrés Barreiro, administrador de establecimiento, el resultado final se marcará así:

1ª VISITA

Completa	☒	1	Mes	0	7
Incompleta	☐	2	Día	2	6
Rechazo	☐	3	Hora	0	9
Informante ausente	☐	4			
Cerrado	☐	5			
Inactivo	☐	6			

:

2ª VISITA

Completa	☐	1	Mes		
Incompleta	☐	2	Día		
Rechazo	☐	3	Hora		
Informante ausente	☐	4			
Cerrado	☐	5			
Inactivo	☐	6			

:

3ª VISITA

Completa	☐	1	Mes		
Incompleta	☐	2	Día		
Rechazo	☐	3	Hora		
Informante ausente	☐	4			
Cerrado	☐	5			
Inactivo	☐	6			

:

NOMBRE DEL INFORMANTE: JUAN ANDRES BARREIRO G.

CARGO : ADMINISTRADOR

CODIGO DE EMPADRONAMIENTO CODIGO DEL CRITICO:

NOTA: el resultado de la entrevista y el contenido del formulario será verificado exhaustivamente por el supervisor, coordinador, crítico y eventualmente por el supervisor técnico.

5.11 ¿CÓMO TERMINAR LA ENTREVISTA?

Revise el formulario delante del informante para ver si hay omisiones o es necesario hacer aclaraciones, en cuyo caso, deberá solicitar la información respectiva y anotarla o corregirla según el caso.

Por último, agradezca al informante a nombre suyo y del DANE por la información proporcionada, que será de beneficio para el municipio y para el Departamento de Cundinamarca y prosiga con los establecimientos restantes.

5.12 FIJACIÓN DE ETIQUETA DE CENSADO

La etiqueta está provista de su propio adhesivo por lo tanto, no utilice agua, goma ni otro tipo de pegante y procure que la superficie donde la coloque sea limpia y visible.

Retire el papel del respaldo doblando ligeramente la etiqueta y aprovechando el corte de separación. Péguela en un sitio visible desde fuera del establecimiento, lo cual evitará duplicación u omisión de las entrevistas y será una guía para el Supervisor en la ubicación del Empadronador.

6. FUNCIONES DEL EMPADRONADOR

El Empadronador es la persona encargada de identificar los establecimientos en el área que le ha sido asignada por el Supervisor de campo y obtener la información censal en los formularios diseñados para el efecto.

6.1 DEBERES DEL EMPADRONADOR

- a) Estudiar detenida y cuidadosamente este manual hasta lograr su total comprensión. Por consiguiente llévelo consigo siempre y consúltelo cuando las situaciones lo requieran.
- b) Cumplir a cabalidad las instrucciones del respectivo supervisor de campo e informarle oportunamente cualquier anomalía.
- c) Desempeñar con absoluta responsabilidad su trabajo y no hacerse acompañar durante la entrevista por personas ajenas a la Institución.
- d) Efectuar todas las visitas necesarias para realizar las entrevistas que le hayan sido asignadas, en el tiempo estipulado para ello.
- e) Disponer de su tiempo de acuerdo con las circunstancias o el horario de los establecimientos que entrevistará.
- f) Velar por todo el material a su cargo evitando mancharlo, rasgarlo o causarle algún daño o pérdida.
- g) Entregar los materiales e informes requeridos cuando el supervisor lo solicite en el sitio, fecha y hora indicados.
- h) Mantener relaciones cordiales y de respeto con sus compañeros y supervisores, conservando siempre un alto espíritu de colaboración.
- i) Portar sus documentos de identificación vigentes: Cédula, Libreta militar y credencial o escarapela.

Del mismo modo, el Empadronador debe evitar:

- a) Hacer bromas de mal gusto al informante que esté entrevistando, ni sostener discusiones sobre temas políticos, religiosos, deportivos o de cualquier índole.
- b) Solicitar o recibir retribuciones en dinero o especie, de los informantes que entreviste.
- c) Alterar los datos obtenidos o anotar datos supuestos o inventados.
- d) Revelar, divulgar o comentar los datos.
- e) Entregar formularios para su revisión a personas diferentes al supervisor, coordinador u otro funcionario acreditado por el DANE.

6.2 ACTIVIDADES DEL EMPADRONADOR

- a) Recibir diariamente los materiales necesarios para realizar su trabajo verificando que estén completos.
- b) Ubicarse en el área asignada por su supervisor, recorrer el área siguiendo las indicaciones dadas en el manual e identificar plenamente los establecimientos que entrevistará.
- c) Ubicar al informante adecuado y realizar la entrevista cifiéndose estrictamente a las normas establecidas.
- d) Cumplir con la carga diaria de trabajo asignada por su supervisor y devolver los formularios debidamente diligenciados y perfectamente ordenados al concluir cada manzana y al final de cada jornada.

6.3 MATERIALES QUE RECIBE EL EMPADRONADOR

Para desarrollar sus actividades, el Empadronador recibirá:

- ♦ Bolsa plástica para llevar los materiales.
- ♦ Credencial del DANE (Escarapela).
- ♦ Útiles de escritorio: Lápiz Mirado No. 2, borrador de nata y tajalápiz.
- ♦ Tabla para apoyar los formularios.
- ♦ Carta de presentación
- ♦ Manual del Empadronador.
- ♦ Formularios en cantidad suficiente para su trabajo.

El Empadronador deberá devolver al Supervisor cuando culmine su trabajo la tabla de apoyo y la credencial del DANE, con el fin de obtener su PAZ Y SALVO.

FORMATO DE RELACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DESOCUPADOS (E-1)

Objetivo: determinar la cantidad de establecimientos económicos que en el momento del censo se encuentran desocupados.

Forma de diligenciamiento: es el único formato que diligencia el empadronador y lo debe hacer durante el recorrido en el momento en que por las características dadas en capacitación o porque encuentra un letrero de "se vende" o "se arrienda", encuentra un establecimiento desocupado.

En el formato debe identificar la provincia, el municipio, ruta, clase, nombre y código del empadronador y en las filas la identificación propia del establecimiento: código de sector, sección, manzana y dirección. Finalmente, las observaciones pertinentes.

Ejemplo: en el municipio de Soacha, en la manzana 01 que pertenece a la sección 01 del sector 0001, se han encontrado 3 establecimientos desocupados, ubicados en las siguientes direcciones:

Establecimiento 1: CR 4 # 4 - 10

Establecimiento 2: CL 5 # 3 - 05 P 1

Establecimiento 3: CL 5 # 3 - 55

FORMATO E-1
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA, 1999
RELACION DE ESTABLECIMIENTOS DESOCUPADOS
 (Para ser diligenciado por el empadronador)

Provincia Municipio

Ruta No Clase Empadronador

No	Sector	Sección	Manzana	Dirección
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Observaciones



INSTRUCTIVO PARA EL SUPERVISOR

INTRODUCCION

Como se ha podido observar en el curso de capacitación para la obtención de los datos, la calidad de la información depende en gran parte del empadronador, pero esto no es suficiente si no se cuenta con una buena organización en el operativo de campo. Es por lo anterior que se hace necesaria una supervisión del trabajo que ejecutan los empadronadores.

Supervisar es tomar el control completo de una situación con los conceptos de calidad, disciplina, organización, equidad y cumplimiento.

El **supervisor** es la persona encargada de dirigir el empadronamiento en la zona que le sea asignada por su coordinador de ruta, garantizar la calidad del trabajo, de guiar a los empadronadores y de distribuir su trabajo.

El presente manual presenta unas herramientas y bases mínimas, para que el desarrollo del trabajo de supervisión se lleve a cabo de la manera más técnica y práctica posible.

1. PERFIL DEL SUPERVISOR

La persona que finalmente acceda al cargo de supervisor debe reunir las siguientes condiciones:

- a. Dominar ampliamente el Manual de Empadronamiento.
- b. Demostrar facilidad para manejar y comprender los planos cartográficos.
- c. Tener buen manejo de grupo.
- d. Ser una persona organizada y disciplinada.
- e. Responder por el material que se le encomiende.
- f. Estar en capacidad de tomar decisiones que favorezcan la realización del trabajo.

2. NORMAS QUE DEBE TENER EN CUENTA EL SUPERVISOR

- a. Distribuir equitativamente el trabajo entre sus empadronadores
- b. Cumplir estrictamente con la programación de entrega de material.
- c. Avisar oportunamente de cualquier anomalía que se presente, a su Coordinador de ruta correspondiente.
- d. Mantener y entregar en buen estado el material asignado.
- e. Hacer buen uso del transporte asignado en caso de que las necesidades del trabajo así lo determinen.
- f. Distribuir el material

3. MATERIAL DE TRABAJO QUE RECIBE EL SUPERVISOR

- a. Formularios del empadronamiento y su remanente, calculados para la cantidad de establecimientos económicos esperados .
- b. Plano cartográfico de la zona de trabajo asignada.
- c. Manual de empadronamiento (incluye manual del Supervisor).
- d. Formatos de Control Diario de Supervisión.
- e. Materiales para su respectivo grupo.
- f. Maletín para el transporte del material.
- g. Credenciales del Supervisor de Campo y de sus Empadronadores.
- h. Tablas de apoyo.
- i. Lápices negros, sacapuntas y borradores para el diligenciamiento.
- j. Materiales para su grupo

4. FUNCIONES DEL SUPERVISOR

- a. Ubicar, por medio de la cartografía, su área de trabajo diaria.
- b. Ubicar a los empadronadores a su cargo, en la(s) manzana(s) respectivas.
- c. Asesorar personalmente a los empadronadores en los aspectos técnicos del empadronamiento.
- d. Controlar el promedio de tiempo por entrevista.
- e. Cumplir con la asignación o programación diaria de trabajo.
- f. Revisar cada uno de los formularios diligenciados por los empadronadores.
- g. Devolver al empadronador en el momento en que el formulario presente alguna omisión o inconsistencia.
- h. Organizar los recorridos para las revisitas, ya sea por supervisión o porque han quedado pendientes por empadronar.
- i. Diligenciar los formatos de supervisión, para cada una de las manzanas asignadas en las cargas de trabajo.
- j. Todas las demás que se describen en este manual.
- k. Rendir un informe final a su respectivo coordinador de campo.

5. DEFINICIONES RELACIONADAS CON EL TRABAJO DE CAMPO

El Censo Económico es una operación realizada por el DANE a través de la Dirección Técnica de Censos, que a su vez depende del Director del DANE. Para el desarrollo del Censo se ha establecido una organización de tipo funcional constituida por cinco unidades que son: Gerencia, Diseño Metodológico, Capacitación y Publicidad, Operativa y Unidad de Sistemas.

La Unidad Operativa es responsable de la ejecución del censo a través de las 8 rutas establecidas, con sede en 8 de las 15 cabeceras provinciales del Departamento. En cada sede de ruta habrá un coordinador censal, que es el Jefe del censo a ese nivel, es decir, que tiene a su cargo el manejo técnico y operativo del proyecto en los municipios abarcados por la ruta.

La labor de empadronamiento en cada ruta se hará a través de dos (2) grupos de trabajo conformados cada uno por un (1) supervisor y cuatro (4) empadronadores, a los cuales se les asignarán varios municipios o áreas de trabajo en el caso de aquellos municipios considerados como grandes.

La carga de trabajo diario para cada grupo será de ochenta (80) establecimientos, esto significa que la carga para cada empadronador será de 20 formularios en promedio. Esta será mayor o menor dependiendo del área que se censará por día.

Para realizar con éxito el trabajo de campo el empadronador, en primera instancia, debe tener un conocimiento claro del significado e importancia de la cartografía censal. En este sentido, usted deberá familiarizarse con los términos, símbolos y convenciones, así como con la interpretación y manejo de los planos cartográficos.

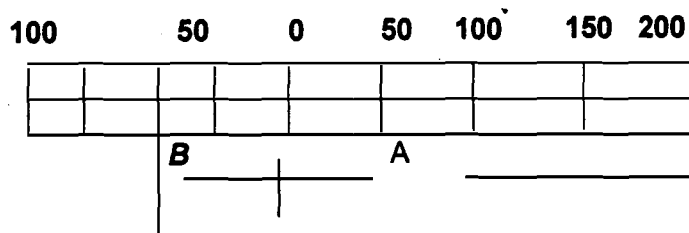
A continuación, se presentan las definiciones más importantes relacionadas con su trabajo de campo, a saber:

a) ¿Qué es Cartografía censal?: La cartografía con fines estadísticos posee características especiales (sectores, secciones, manzanas, puntos de referencia de fácil identificación, etc.) y es un instrumento de gran ayuda en la planeación, ejecución, control y evaluación de muchos proyectos. Además, sirve de guía a los Empadronadores en el recorrido de las áreas asignadas lo que les permite la ejecución racional de su trabajo sin incurrir en la omisión o duplicidad de información.

b) ¿Qué es Plano?: es la representación gráfica del área determinada de una ciudad, una cabecera municipal o un centro poblado. Muestra en detalle el trazado de las calles, avenidas, carreras, diagonales, transversales y demás, con su respectiva nomenclatura. Se pueden identificar las escuelas, plazas, iglesias, hospitales, puestos de policía y otros puntos de referencia importantes para la ubicación del Empadronador en la realización de su trabajo. Además, representa los límites de sectores o barrios con sus respectivas secciones o manzanas.

c) **¿Qué es una Escala?** es la relación o proporción que se establece entre una medida o distancia real en el terreno y esa misma medida o distancia representada en el mapa o plano. La escala más utilizada por el DANE es de 1: 5.000, lo que significa que cada centímetro en el plano representa cinco mil (5.000) centímetros del terreno, es decir, 50 metros.

Escala 1:5.000



A: Escala Primaria

B: Escala Fraccionaria

d) **Símbolos y convenciones cartográficas:** son representaciones de los accidentes geográficos y de estructuras reconocibles en el terreno. Ejemplos: ríos, lagunas, quebradas, escuelas, aeropuertos, hospitales, puentes y otros. En otras palabras, los símbolos y convenciones son el lenguaje visual de los mapas.



Carretera

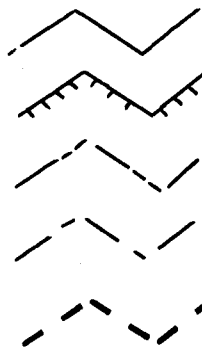
Carreteable

Camino-sendero

Ferrocarril

Corriente doble

Corriente sencilla



Límite de manzana

Cerca

Perímetro censal

Límite de sector

Límite de sección

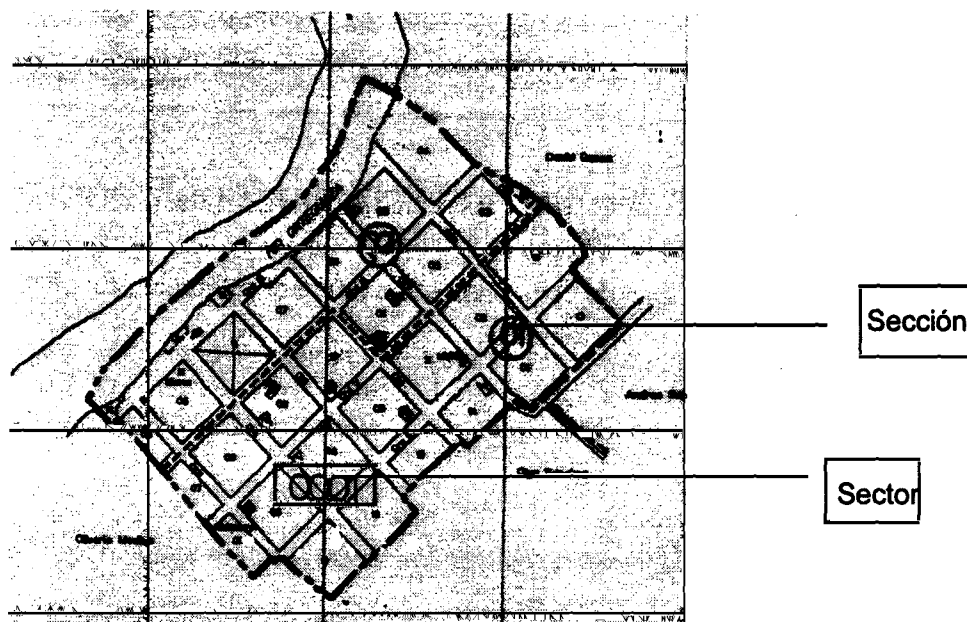
e) **¿Qué es un Sector Cartográfico?** se define como sector cartográfico al barrio o urbanización, independiente del número de manzanas. Los límites de los barrios serán los definidos por la Oficina de Planeación Municipal, establecidos por medio de acuerdos municipales. Comprende de 1 a 99 secciones y se identifica en los planos con cuatro (4) dígitos encerrados en un rectángulo. Sus límites están dibujados con líneas gruesas de trazos y puntos.

Los sectores se codificarán en el formulario con un número de cuatro dígitos, según el plano donde se encuentre ubicada la manzana que se está censando.

f) **¿Qué es Sección cartográfica?:** es un subconjunto de un sector cartográfico definido como un área de trabajo estadístico y de importancia sólo para el DANE. Equivale a un grupo de manzanas contiguas (usualmente entre 10 y 20).

La sección se identifica en el plano con un dígito encerrado en un círculo y aparece delimitada por líneas discontinuas de trazos delgados. En el formulario se identificará la sección con un número de dos (2) dígitos (de 01 a 99).

Ejemplo:



g). **¿Qué es Manzana?:** es un área circundada por vías que hacen intersección con otras vías (Calles, carreras, diagonales, calles peatonales, etc.). La codificación de manzana se hace a dos (2) dígitos dentro de la sección.

Cuando es muy alta la densidad de establecimientos en la manzana, se requiere fraccionar ésta en segmentos similares equivalentes a una carga de trabajo diario por parte del Empadronador, con el fin de facilitar la recolección de la información.

h) **¿Qué es el Perímetro Urbano?:** es la línea poligonal que encierra el área urbana de un municipio, la cual ha sido determinada por acuerdo del Concejo Municipal y está delimitada en el plano por calles, vías, arroyos, ríos, caminos, carreteras, etc.

i) **¿Qué es Clase?:** para fines de identificación la clase se puede denominar como: Cabecera municipal (1), Centro poblado (2) o Rural disperso (3).

Cabecera municipal: conjunto de edificaciones y estructuras agrupadas en manzanas, las cuales están delimitadas por vías y están ubicadas en el casco urbano del municipio. Por lo general cuentan con los servicios públicos esenciales y en ella tienen asiento las Autoridades Municipales como el Alcalde.

Centro poblado: lo constituyen las Inspecciones de Policía, los Corregimientos y los Caseríos de un municipio.

Rural disperso: es aquella área que está por fuera del perímetro urbano de los municipios.

j) **¿Qué es Provincia?:** los municipios del Departamento se encuentran agrupados en 15 provincias, de acuerdo con la cercanía geográfica, infraestructura vial y características sociales y culturales comunes.

6. MANEJO DE LA CARTOGRAFIA PARA UBICACION EN EL TERRENO

Para la orientación por convenciones debe darse el siguiente procedimiento:

- Localice en el plano o croquis un punto plenamente seleccionado por su importancia o por ser fácilmente identificable, como la intersección de dos vías, la ubicación de un parque, un colegio, un cine, un hotel, una iglesia, la alcaldía, puesto de policía, estación de bomberos y demás que sirvan en la orientación.
- Haga girar el plano de manera que la dirección de las calles y la posición de los edificios o casas que en él aparecen, coincidan con tales referencias sobre el terreno.
- Oriente el plano cada vez que gire la esquina de una manzana; para lo cual haga girar el plano en sentido contrario de su movimiento personal, de tal forma que vuelva a coincidir el norte del plano con el norte geográfico.

¿Cómo hacer el recorrido?

Luego de recibir los materiales de trabajo, el Supervisor irá al área asignada y comenzará por identificarla utilizando la copia del plano correspondiente en donde aparecerá la zona que debe recorrer.

- Empiece a caminar hasta localizar la primera manzana que debe censar, para lo cual compare las direcciones que circundan esta manzana en el plano con las que aparecen en el terreno para la misma manzana.
- Cuando esté seguro que se trata de la primera manzana que debe censar, ubíquese en la esquina donde coincide la calle mayor con carrera mayor, o diagonal mayor con transversal mayor y este será el punto de partida.

- Si se trata de una manzana que no tiene nomenclatura ubique como punto de partida, la esquina nor - oriental de la manzana.

7. ORGANIZACIÓN Y CONTROL DEL TRABAJO DE CAMPO

Para mantener un estricto control del personal y del operativo, cada supervisor y sus 4 recolectores tendrán diariamente un área de trabajo, previamente establecida por el coordinador del grupo, área que estará perfectamente demarcada en la cartografía del municipio que se esté trabajando, con la cual dispone el coordinador y cada supervisor para efectos de asignación de manzana por recolector y control del avance de la cobertura.

Antes de iniciar el recorrido el supervisor comprobará que cada recolector tenga los formularios y útiles en cantidad suficiente para el trabajo del día. Sin embargo, llevará materiales y útiles para atender cualquier imprevisto. Una vez definidos el sitio de iniciación de la recolección y el sentido del barrido, el supervisor asignará una manzana de trabajo a cada uno de sus recolectores, les indicará los datos de identificación de cada manzana, los ubicará en terreno indicándoles el sitio de inicio del recorrido y el sentido del mismo y enseguida registrará en el formato de control S-1, los datos de asignación de la manzana.

Finalizado el barrido y la recolección de la información en todos los establecimientos económicos de la manzana, el recolector entregará los formularios diligenciados al supervisor, quien los revisará cuidadosamente, observando que todas las preguntas aplicables al establecimiento se encuentren diligenciadas y cumplan con los flujos indicados y enseguida hará el registro de cobertura y el número de establecimientos por tipo y total por manzana, en el formato S-1. Posteriormente, coloreará la manzana en la cartografía para registrar sobre ésta el avance del trabajo y la cobertura de las manzanas trabajadas.

Los formularios de cada manzana deben ser guardados en una bolsa, no mezcle el material con el de otras manzanas. Cada una debe estar bien identificada en cuanto a provincia, municipio, sector, sección manzana, número de establecimientos y formularios que contiene.

Tomará nota de los establecimientos que no fueron censados por el Empadronador, por falta de informante, por rechazo o por cualquier otra causa y hará la revisita correspondiente para tratar de conseguir la información completa. Si no lo lograre, el coordinador deberá hacer una segunda revisita al establecimiento para completar la información. Dependiendo de la situación particular de cada caso, el supervisor y el coordinador, establecerán la estrategia para lograr mediante otras revisitas, la información total o la faltante en los establecimientos donde sea necesario. Si no fuere posible, se agotará una última opción, mediante comunicación telefónica por parte del crítico - codificador, para tratar de completar la información.

El supervisor podrá hacer un conteo inicial del número de establecimientos por manzana para comparar con el número cubierto por el recolector, o bien podrá hacer una revisión posterior para comprobar que cada establecimiento tenga pegada la calcomanía de censado en sitio visible.

Cada vez que el supervisor asigne una nueva manzana a un recolector, registrará en el formato S-1 la asignación, para mantener un control del barrido y producir una estadística del número de manzanas trabajadas por día por cada recolector.

El supervisor comprobará que cada recolector esté trabajando la manzana asignada y que ésta haya sido perfectamente identificada en cada formulario. Comprobará que se esté haciendo el recorrido de la manzana en el sentido indicado y podrá acompañar al Empadronador en algunas entrevistas, para observar la calidad en el diligenciamiento de los formularios. Utilizará para ello el formato de control S-2, donde registrará sus apreciaciones sin intervenir en el desarrollo de la entrevista, para, con base en ellas, hacer las observaciones al grupo de trabajo y los correctivos necesarios a cada Empadronador.

Al final de cada día se hará una reunión de evaluación del trabajo desarrollado, donde habrá retroalimentación de los supervisores y el coordinador hacia sus empadronadores, sobre los aspectos observados. Se totalizan por parte de cada supervisor los datos registrados en el formato de control S-1 y se comunicará al coordinador los resultados del día, los cuales serán registrados en el formato de control C-1 del coordinador. Cada uno de los supervisores debe conservar los formatos utilizados, día por día en la recolección de cada municipio.

8. RECOMENDACIONES

- *Preste una buena orientación a sus empadronadores.(si duda, consulte al coordinador de ruta)*
- *Adviértales que la información debe venir diligenciada con números arábigos y letras MAYUSCULAS legibles, tal como aparece en el modelo del formulario.*
- *Sea puntual en las citas de trabajo y exija también puntualidad.*
- *Al revisar la información de los formularios, para que tenga una mejor visión y optimización de su trabajo, hágalo en forma ordenada..*
- *Recuerde que cada bolsa plástica debe contener los formularios de una sola manzana. Entregue los formularios ordenados de menor a mayor (secuencia), tal y como se hizo el recorrido en terreno.*
- *Los materiales que le son entregados debe conservarlos en buen estado, puesto que la mayoría de estos son de obligatoria devolución una vez terminado el censo.*
- *Cuando la situación así lo determine, puede pedir el cambio del empadronador que no esté cumpliendo cabalmente con sus funciones. Esto no siempre sucederá si Usted está pendiente del trabajo de sus empadronadores y de estarles prestando la asesoría necesaria.*
- *Recuerde que el trabajo se va a desarrollar en la mayoría de los casos en dos fases. La primera es la de visitar todos los establecimientos recolectando la información con las personas indicadas para ello que se encuentren presentes durante este recorrido. La segunda es la de volver a visitar los establecimientos que no se pudieron empadronar durante el primer recorrido y en horas en que es seguro obtener la información.*
- *Por último, se le agradece su interés y dedicación para con este proyecto que será de beneficio para el municipio y para el Departamento de Cundinamarca, y que gracias al buen empeño y dedicación suya y la de sus Empadronadores se podrá culminar con gran éxito.*

9. CONTROLES QUE DEBE REALIZAR EN CAMPO EL SUPERVISOR

9.1 ASIGNACIÓN DE TRABAJO, CONTROL DE COBERTURA Y RESUMEN DE RECOLECCIÓN (S-1)

Objetivo: conocer el estado de la recolección y la supervisión de cada uno de los grupos.

Permite controlar la cobertura y sirve para llevar el resumen de la cantidad de establecimientos económicos en cada uno de los sectores de interés.

Forma de diligenciamiento: lo debe diligenciar el supervisor en el momento en que los empadronadores le entregan los formularios diligenciados de cada manzana completa.

La primera parte corresponde a los datos generales como nombre del supervisor, municipio y ruta.

Después del N° (número de orden) las primeras tres columnas corresponden a la identificación de la manzana (código de sector, sección, manzana). La siguiente columna corresponde al código del empadronador o recolector, para saber quién era el responsable de cada manzana.

La quinta columna se marca con una X si los formularios correspondientes a dicha manzana ya fueron recibidos.

De la columna seis a la doce se anota la cantidad de establecimientos de comercio, industria, servicios 1 (hoteles, restaurantes, cafeterías y tabernas), servicios 2 (corresponde a los demás servicios), pendientes, desocupados y el total de establecimientos económicos.

Este formato se debe actualizar a medida que un pendiente deja de serlo, por ejemplo, si en el municipio de La Mesa, sector 0001 sección 02 manzana 05 existen 15 comercios, 2 industrias, 23 "Servicios 1", 8 "Servicios 2", 4 pendientes y 1 desocupado, se diligencia el formato S1 con estos datos, pero si al otro día el supervisor realiza las revisitas de estos establecimientos pendientes de los cuales los 2 primeros son comercios, el tercero es industria y el otro continúa cerrado después de la tercera visita, entonces el formato se actualiza, borrando el renglón y colocando la nueva información que es: 17 comercios, 3 industrias, 23 servicios1, 8 servicios2, 1 pendiente y 1 desocupado.

FORMATO S-1
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
ASIGNACION DE TRABAJO, CONTROL DE COBERTURA Y RESUMEN DE RECOLECCION
 (Para ser diligenciado por el Supervisor)

Provincia _____ Municipio _____

Ruta N° Supervisor _____ página de

Fecha	N° de orden	Sector	Sección	Manzana	Código recolector	Recibido	TOTALES						
							Comercios	Industrias	Serv.1	Serv.2	Pendientes	Formularios	Desocupados
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
	8												
	9												
	10												
	11												
	12												
	13												
	14												
	15												
	16												
	17												
	18												
	19												
	20												
	21												
	22												
	23												
	24												
	25												
Total página													
Total													

Observaciones _____

Cuando se completa el municipio, lo que queda como Pendiente debe corresponder a establecimientos inactivos, rechazos o cerrados.

9.2 CONTROL DE LA ENTREVISTA EN TERRENO (S-2)

Objetivo: observar y evaluar el desarrollo en la ejecución de la entrevista, con el fin de retroalimentar y optimizar el proceso de recolección.

Permite evaluar la aplicación de las normas de recolección, selección del informante, manejo de los conceptos y del formulario e implementar los correctivos necesarios.

FORMATO S-2
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
CONTROL DE LA ENTREVISTA EN TERRENO
(Para ser diligenciado por el Supervisor)

Provincia _____ Municipio _____
Ruta N° Supervisor _____

Descripción de los principales problemas y correctivos

FECHA	EMPADRONADOR	PROBLEMA	CORRECTIVOS

Forma de diligenciamiento: debe diligenciarse un renglón por cada entrevista observada, entendiéndose ésta como el acompañamiento del supervisor al recolector en el establecimiento censado.

La primera parte corresponde a los datos generales, nombres y códigos de la provincia y municipio, número de ruta y nombre y código del supervisor.

En las columnas se diligencia la fecha, el nombre del empadronador, la descripción de los problemas encontrados en el manejo de la entrevista en terreno y los correctivos aplicados de acuerdo con el tipo de problema (presentación, selección del informante, manejo de preguntas, flujos y despedida).

9.3 CONTROL DE FORMULARIOS PENDIENTES (S-3)

Objetivo: Realizar un seguimiento a aquellos establecimientos, que por una u otra razón, no pudieron ser censados o no se obtuvo la información completa en la primera o segunda visita.

Permite al supervisor tener claramente definidos y agrupados, aquellos establecimientos que deben ser visitados nuevamente, con el fin de optimizar la cobertura del evento censal en cada municipio.

Forma de diligenciamiento: debe diligenciarse uno o más formatos por municipio (según el caso), y en cada renglón se visitará el establecimiento visitado cuyo censo no se haya realizado o completado.

La primera parte del formato, corresponde a los datos generales de ubicación geográfica.

La primera columna hace referencia en orden secuencial, al número de establecimientos que presentan información pendiente por municipio.

Las siguientes tres columnas, se deben diligenciar con la información cartográfica que aparece en los planos utilizados para la ubicación en terreno.

En la quinta columna, se deberá anotar el número del establecimiento dentro de la manzana, que fue asignado por el empadronador en su recorrido.

En la siguiente casilla (sexta), se transcribirá la dirección completa y exacta del establecimiento a visitar.

En el espacio denominado "Resultado de Entrevista", se escribirá la fecha y resultado de ésta (RE), de cada una de las vistas efectuadas al establecimiento por el empadronador y/o el supervisor o coordinador de ruta cuando se presenten rechazos.

El código que se anotará en la(s) columna(s) RE, será el que corresponda, según el caso, a las convenciones dadas a pie de página en este formato.

Cualquier aclaración, comentario o sugerencia pertinente se anotará en el espacio de "observaciones".

NOTA: *todo establecimiento reportado en este formato, deberá ser visitado mínimo tres veces.*

FORMATO.S-3
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
CONTROL DE FORMULARIOS PENDIENTES
 (Para ser diligenciado por el Supervisor)

Provincia _____ Municipio _____
 Ruta N° Supervisor _____ página de

N°	Sector	Sección	Manzana	N° de Orden	Dirección	Resultados de entrevista					
						1ra visita		2da visita		3da visita	
						Fecha	RE	Fecha	RE	Fecha	RE
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

RE: Resultado I: Incompleto IA: Informante Ausente R: Rechazo C: Cerrado INA: Inactivo

Observaciones _____

INSTRUCTIVO PARA EL COORDINADOR DE RUTA

INTRODUCCION

El Coordinador es la persona encargada de coordinar los aspectos operativos, concernientes a la ejecución del proyecto en los municipios pertenecientes a la ruta asignada. Es el responsable de la organización y programación del operativo de campo en cada municipio; de los contactos pertinentes en la zona; del control a la ejecución; del control de cobertura; de los materiales diligenciados y no utilizados y de la entrega de los productos finales de la recolección, en las condiciones de calidad y orden exigidos.

En este anexo se describen las principales funciones que el COORDINADOR de RUTA tendrá durante el desarrollo del Censo.

Del buen uso que Usted de a este manual, más los conocimientos adquiridos en todo el proceso de capacitación, depende en gran parte el éxito de este proyecto.

1. PERFIL DEL COORDINADOR DE RUTA

1. Experiencia en la realización de este tipo de operativos.
2. Facilidad de comunicación y transmisión de conocimientos.
3. Buen manejo de grupos.
4. Tener claros todos los conceptos básicos involucrados en este proyecto, para poder prestar una buena asesoría a los grupos de trabajo.
5. Mantener una buena organización en el trabajo de campo y de oficina.
6. Ser generador de dinámicas de trabajo.
7. Tomar decisiones en el momento oportuno

2. FUNCIONES DEL COORDINADOR DE RUTA

- Recibir capacitación y asistir a la prueba de campo que sea programada.
- Recibir dos juegos de la cartografía censal de la cabecera de cada uno de los municipios de su ruta, en escala 1:5.000 ó 1:2.000, base 1993.
- Presentarse en las respectivas alcaldías para indagar con los alcaldes algunas características que sirvan para la planificación de su trabajo y para tramitar los cumplidos de comisión del personal a cargo. En el municipio sede provincial existe el CENTRO ADMINISTRATIVO PROVINCIAL, con cuyo director podrá obtener también, información valiosa.

- Adelantar labores de reconocimiento cartográfico en cada municipio, para establecer las áreas de concentración económica.
- Identificar los nuevos desarrollos, hacer el levantamiento a mano alzada y asignarle el código respectivo.
- Programar el operativo de recolección en el tiempo previsto para cada municipio, según el orden establecido en el recorrido de la ruta.
- Establecer claramente los horarios de asistencia del personal en las respectivas sedes; durante el curso y durante el operativo censal.
- Definir las áreas diarias de supervisión y asignarlas a sus dos supervisores.
- Brindar continua asesoría y acompañamiento a sus supervisores y recolectores.
- Revisar al azar los formularios que hayan sido ya entregados a los supervisores por los empadronadores, para velar por la buena calidad de la información, los cuales deben estar en perfecto estado.
- Tomar las decisiones necesarias para solucionar los problemas y consultas de tipo operativo, técnico o administrativo presentados en el desarrollo del proyecto.
- Hacer las observaciones de manera inmediata para corregir posibles errores.
- Reunirse al final de cada día con sus supervisores y recolectores, para evaluar el estado de avance del trabajo, hacer las observaciones pertinentes y hacer la programación o ajustes para el día siguiente.
- Recibir de los supervisores los lotes con materiales diligenciados durante el día, verificar la cobertura con la cartografía y elaborar el resumen de recolección, utilizando el formato establecido "Listado de manzanas y control de cobertura".
- Entregar al crítico - codificador los materiales diligenciados el día anterior, perfectamente ordenados y en buen estado.
- Llevar actualizado el plano, o mapa, de la cobertura que van alcanzando los grupos a su cargo, como también, los formatos propios de su coordinación.
- Mantener absoluta reserva sobre la información recolectada.
- Notificar al DANE (Dirección Técnica de Censos) las novedades que puedan presentarse en desarrollo del trabajo.
- Elaborar el informe del trabajo desarrollado en la ruta asignada, incluyendo los siguientes aspectos:
 - Municipios cubiertos en cada ruta.
 - Actividades de reconocimiento e identificación cartográfica.

- . Delimitación de áreas de supervisión por municipio, tiempos empleados para la recolección, contra lo programado.
 - . Problemas presentados con la cartografía.
 - . Concepto sobre la capacitación
 - . Personal de campo contratado.
 - . Aspectos generales sobre el desarrollo del operativo de campo.
 - . Labores realizadas de supervisión y control.
 - . Rendimiento promedio diario por recolector.
 - . Tiempos promedios por encuesta, según tipo de establecimiento.
 - . Observaciones y recomendaciones.
 - . Otros aspectos
- Cada coordinador se compromete a entregar al DANE los siguientes productos:
 - . Formularios debidamente diligenciados, identificados y ordenados en bolsas plásticas por sector cartográfico y por municipio.
 - . Copia de la cartografía censal, con los levantamientos a mano alzada de los nuevos desarrollos, con su correspondiente codificación y nomenclatura vial.
 - . Copia de la cartografía censal con las manzanas que conforman los corredores y zonas comerciales, delimitados en color verde.
 - Planillas de control de cobertura debidamente diligenciadas.
 - . Planillas de asignación de manzanas.
 - . Informe final.

Los productos deben cumplir con los siguientes requisitos de calidad:

- De cobertura: se espera un cubrimiento del 100% de las manzanas y establecimientos económicos existentes en cada uno de los municipios de la ruta asignada.
- Se espera un 100% de integridad en la información de los establecimientos de industria, comercio y servicios de alojamiento y expendios de comidas y bebidas existentes. Lo anterior deberá ser el resultado de un proceso de control de calidad diario por parte de los supervisores y el coordinador, a todos los formularios diligenciados y de la corrección obligatoria de los problemas encontrados.
- De cartografía: copia por municipio con los nuevos desarrollos, corredores económicos y áreas comerciales.
-

3. ORGANIZACION DEL TRABAJO DE CAMPO

Las etapas para el trabajo de campo y de responsabilidad directa del coordinador son: reconocimiento de los municipios; delimitación en terreno sobre la cartografía, de las manzanas con concentración económica; planeación y programación del operativo de campo por municipio; desarrollo del operativo; supervisión y control de cobertura y calidad sobre el trabajo desarrollado.

3.1. RECONOCIMIENTO DEL MUNICIPIO

El coordinador analizará la cartografía de cada uno de los municipios en su recorrido e identificará las áreas y los corredores con concentración económica. Si se encuentran nuevos desarrollos, deberá hacer el levantamiento cartográfico a mano alzada según las indicaciones de inclusión de manzanas nuevas.

- **Identificación en cartografía:** simultáneamente con el reconocimiento se identificarán en la cartografía cada una de las manzanas con concentración económica, utilizando para ello lápiz de color verde.

La identificación deberá quedar en la copia de cartografía que maneja el coordinador, para la planificación, ubicación geográfica, distribución y control del trabajo.

3.2. INCLUSIÓN DE MANZANAS NUEVAS

La dinámica de crecimiento de las áreas urbanas, hace que al realizar trabajos de campo como el Censo Económico de Cundinamarca, sea necesario incorporar a la base geográfica los nuevos desarrollos. En este caso particular se adicionarán los nuevos desarrollos en cada uno de los municipios y se incorporará el croquis a mano alzada.

El hablar de un croquis o dibujo a mano alzada de las nuevas manzanas, significa que la nueva manzana se dibujará teniendo en cuenta tres (3) características fundamentales **forma, ubicación y tamaño** con respecto a las demás.

A medida que el coordinador realice el reconocimiento de un municipio, si encuentra novedades cartográficas en áreas con concentración económica, debe seguir el siguiente procedimiento:

- Dibujar el croquis de la manzana nueva encontrada en el área asignada. Para este dibujo a mano alzada se debe utilizar una escuadra y se dibujará en color rojo para que su proceso de reconocimiento sea fácil.
- Asignar el número de manzana que le corresponda.
- Incluirla en la planilla "Listado de manzanas y resumen de recolección", identificándola con las letras MN a la izquierda, para indicar que se trata de una manzana nueva.

3.2.1. Criterios para identificación de nuevas manzanas

En el terreno se pueden encontrar manzanas que no aparecen en el plano cartográfico por diferentes razones, entre ellas existen tres (3) de gran importancia, a saber:

- a) Cuando una manzana se divide y da origen a otra u otras manzanas porque se construye una nueva vía (peatonal o vehicular) dentro de una manzana y la divide por completo, o cuando en una urbanización en construcción se levanta una nueva manzana.
- b) Cuando existen desarrollos nuevos de tipo económico que se encuentran por fuera del perímetro censal y por lo tanto no aparecen en la cartografía.
- c) Cuando por adosamiento, encerramiento o cualquier otra novedad cartográfica se presente fusión de dos ó más manzanas.

De acuerdo con los anteriores criterios, se deben tener en cuenta los siguientes casos:

Primer caso: una vez identificada la manzana nueva dibuje su croquis, siguiendo estas instrucciones:

- Identifique la ubicación de la manzana que va a dibujar. Tenga en cuenta las vías que la delimitan, la forma de la manzana y el tamaño de la nueva manzana a la escala del plano.
- Dibuje la manzana a mano alzada con color rojo sobre la cartografía y tenga en cuenta el norte de la manzana según el mapa.
- A cada nueva manzana se le asignará el código DANE, para lo cual debe escribirse el siguiente número al último asignado en la sección correspondiente. Por ejemplo, si el último número de manzana dentro de la sección es 23, la manzana nueva tendrá el número 24 y así sucesivamente hasta codificar la totalidad de manzanas nuevas dentro de la sección.
- Escriba en el croquis de la manzana el número o el nombre de las vías que la delimitan según el mapa.
- Si en la nueva manzana hay sitios de interés económico (puntos de referencia), estos deben incluirse en el croquis.
- Cuando se trate de una urbanización, se debe tener en cuenta que si aparece un edificio nuevo, se puede tomar como una manzana independiente, siempre y cuando esté delimitado completamente por vías peatonales, públicas o vehiculares, zonas verdes o combinaciones de éstas.

Segundo caso: cuando la manzana se encuentre por fuera del perímetro censal, se debe dibujar el croquis al igual que en el primer caso, pero para asignarles el código se debe trabajar como si perteneciera a la sección adyacente, asignándole el número siguiente al de la última manzana de dicha sección.

Tercer Caso: cuando hay una unión (o fusión) de manzanas causada porque la vía vehicular, peatonal o zona verde que las separaba desaparece, se debe dibujar en cartografía y codificar esta nueva manzana teniendo en cuenta el código menor de las áreas fusionadas.

4. RECONOCIMIENTO DE CORREDORES ECONOMICOS

Para la recolección en los corredores económicos el coordinador de ruta realizará un reconocimiento a las vías que unen a los municipios correspondientes, según las siguientes indicaciones:

- a) Inicialmente, realizará sondeos con el Alcalde y el jefe de planeación municipal para recoger información sobre la ubicación de los establecimientos económicos en las vías de acceso a los municipios.
- b) El coordinador realizará un recorrido por las vías en el vehículo contratado para la ruta y coloreará en la cartografía rural los corredores económicos encontrados.
- c) Con la cartografía demarcada, el coordinador en compañía de los supervisores, planeará la recolección de la información de estos establecimientos dentro del tiempo programado en el cronograma de trabajo por ruta.
- d) Una vez ubicados en terreno, se iniciará el recorrido por barrido por costados del corredor hasta cubrir el área demarcada, iniciando por un extremo del mismo, preferiblemente el más alejado de la cabecera municipal.
- e) Los empadronadores y supervisores seguirán las mismas instrucciones de la recolección en la zona urbana.

5. RECOLECCION DE INFORMACION DEL SECTOR INDUSTRIAL EN LAS AREAS RURALES

Las industrias de 10 o más personas ocupadas ubicadas en las áreas dispersas o rurales de cada uno de los 116 municipios del Departamento, serán objeto del censo, para ello se realizarán las siguientes actividades.

- a) El DANE entregará a cada uno de los coordinadores de ruta un listado con las industrias que rinden información a la Encuesta Anual Manufacturera por municipio, con la siguiente información: Nombre, Dirección de la planta, teléfono de la planta, Dirección de la Gerencia, Municipio, teléfono de la gerencia.
- b) Adicionalmente, con información de la Oficina de Planeación de cada uno de los municipios se complementará el listado de grandes establecimientos industriales ubicados en el área rural.
- c) Una vez complementado el listado de grandes industrias por municipio, el coordinador y los supervisores programarán la recolección de la información en las áreas respectivas dentro del plazo programado para la recolección de cada uno de los municipios.
- d) El coordinador y un grupo de recolección se trasladarán a las áreas respectivas y realizará las entrevistas a cada uno de los establecimientos industriales.

- e) Cuando el centro de información o Gerencia General del establecimiento industrial se encuentre en Santafé de Bogotá o en municipios no pertenecientes a la ruta y sea necesario consultarla para completar alguna información, se reportará al Coordinador Operativo del Censo, en el DANE Central, el listado respectivo para que se programe un operativo especial para recolectar esta información.

6. REVISION, RECEPCION Y ENTREGA DEL MATERIAL DILIGENCIADO

Como se dijo anteriormente, se debe revisar continuamente la calidad de la información. Esto se puede hacer al azar, solicitando diariamente los formularios de cada uno de los empadronadores de cada grupo. Es muy importante detectar los errores a tiempo, pues estos se pueden corregir inmediatamente en el terreno. Esta labor debe realizarse día a día, durante todo el tiempo que dure el operativo. Revise con mayor rigurosidad el material de los empadronadores que tienen dificultades o devoluciones de material.

El coordinador verificará con su cartografía, para cada supervisor las manzanas trabajadas del área de supervisión asignada para el día y coloreará sobre su cartografía las manzanas cubiertas por cada supervisor, para establecer el avance del trabajo y la cobertura de manzanas. Igualmente totalizará en el formato C-1, los datos de recolección de cada día.

Seguidamente se planeará entre el coordinador y los supervisores, la estrategia operativa del día siguiente, con asignación de nuevas áreas de supervisión, en promedio 30 manzanas por supervisor por día o su equivalente a 80 establecimientos por día grupo. Se establecerá la hora y el sitio de reunión para el día siguiente. Al día siguiente antes de iniciar las labores, el coordinador comentará con el grupo las observaciones presentadas por los supervisores y el crítico codificador, encaminadas a mantener la calidad del trabajo y la armonía del equipo.

Así se operará hasta completar un municipio y obtener en los formatos C-1 necesarios, el total de establecimientos del municipio. Cuando se haya concluido un municipio y se tenga el total de establecimientos del mismo, se registrarán los datos definitivos en el formato C-2 (Resumen de Recolección por municipio y por Ruta), donde se recopila municipio por municipio los datos del censo, para obtener un avance de recolección por cada ruta.

Véase al final de este documento los formatos de control y supervisión de coordinadores y las instrucciones para el diligenciamiento correcto de cada uno.

6.1 ORDENAMIENTO DE LOS FORMULARIOS

A medida que cada supervisor vaya recibiendo los formularios diligenciados correctamente de cada una de las manzanas asignadas a sus recolectores, éste los irá organizando en forma secuencial numérica dentro de cada manzana, de acuerdo al número de orden dado por el recolector a cada establecimiento en su recorrido y en forma secuencial por manzana. Al final de cada día, los supervisores entregarán al coordinador, los formularios ordenados de las manzanas del municipio, que les correspondió trabajar en la jornada.

El supervisor deberá entregar al coordinador de ruta una bolsa (o más) por cada manzana con formularios diligenciados, junto con su identificación correspondiente: sector, sección, manzana, total de establecimientos encontrados, total de formularios, etc., y que se deberá confrontar con el contenido del paquete.

6.2 LOTE

Una vez ordenados los formularios, el coordinador en compañía de los supervisores, conformarán lotes de a 30 formularios máximo por lote, de tal manera que, un lote contendrá formularios de una manzana o de manzanas contiguas, ordenados en forma secuencial dentro de cada manzana, pero siempre pertenecientes al mismo municipio. Esto indica que no se conformarán lotes con formularios de diferentes municipios, así haya necesidad de conformar un último lote para un municipio, con menos de 30 formularios.

Seguidamente diligenciarán para cada lote un formato C-3, de "Identificación de lotes", con los datos correspondientes a la Provincia, Municipio, No de Ruta, nombre del coordinador y relacionarán todos los formularios que contiene el lote, con el número de sector, sección, manzana y el número del formulario impreso en cada uno a 5 dígitos.

El coordinador deberá numerar a cuatro (4) dígitos en la parte superior del formato C-3, en el espacio reservado para ello, cada uno de los lotes conformados, colocará en la primera casilla de la izquierda el número de la ruta y en las tres casillas siguientes, numerará en orden secuencial por ruta cada uno de los lotes. Enseguida incluirá en la bolsa plástica el formato C-3 que lo identifica, de tal manera que se observen los datos a través de la misma. Seguidamente sellará con cinta de enmascarar la bolsa respectiva para garantizar la seguridad de los formularios.

Una vez conformados, identificados y numerados los lotes con los formularios diligenciados cada día, el coordinador relacionará los lotes respectivos en el formato C-4 y quedarán listos para entregarlos a crítica-codificación. Enseguida hará la entrega de los lotes respectivos al crítico-codificador y éste le firmará el formato donde se relaciona la entrega. El coordinador deberá suministrar una copia del formato C-4 al crítico, para que éste también lleve su propio control.

El coordinador de ruta enviará el material por municipio al DANE Central. En ningún caso envíe material parcial por municipio.

7. CONTROLES QUE DEBE REALIZAR EN CAMPO EL COORDINADOR

7.1 RESUMEN DE RECOLECCION (C-1)

Objetivo: contabilizar el número de comercios, industrias, servicios 1 y 2, pendientes, desocupados y total de establecimientos económicos.

Forma de diligenciamiento: este formato es para ser diligenciado por el coordinador de ruta al terminar el día. Y se debe relacionar un formato por cada municipio.

En la primera parte se diligencia el nombre de la provincia, el municipio, el número de la ruta, el nombre del coordinador y el número de páginas utilizadas en cada municipio.

En las columnas se transcribirá para cada supervisor y su grupo, la fecha, cantidad de comercios, industrias, etc., encuestadas por día de trabajo, anotando el subtotal del día y obteniendo en la última fila el total del municipio.

7.2 RESUMEN DE RUTA (C-2)

Objetivo: determinar los rendimientos y llevar la cuenta de la cantidad de establecimientos económicos discriminado por los sectores de interés.

Forma de diligenciamiento: se diligencia en el momento en que se termina el operativo en cada uno de los municipios, discriminando en cada renglón el total de establecimientos encontrados.

En la parte superior, se anota el número de la ruta y el nombre del coordinador. En las columnas del formato se escribe el código y nombre del municipio y con base en la información relacionada en el formato C-1, se obtiene la cantidad de establecimientos en cada municipio, discriminada por los sectores económicos de interés. En la última fila, se obtendrá el total de establecimientos de la ruta.

7.3 IDENTIFICACION DEL LOTE (C-3)

Objetivo: identificar cada uno de los 30 formularios contenidos en un lote.

Forma de diligenciamiento: para ser diligenciado por el coordinador en el momento en que conforman los lotes que serán entregados para el proceso de crítica.

En la parte superior, se diligencia el nombre de la provincia y su código, el nombre del municipio y su código, el número de la ruta, el número del lote y el nombre del coordinador. La numeración de los lotes debe ser consecutiva dentro del municipio y la ruta.

En las columnas del formato va la identificación de cada formulario por sector, sección y manzana y el número de orden del establecimiento dentro de ésta (asignado por el empadronador), el número del formulario pre-diligenciado en la parte superior derecha del mismo y las siguientes columnas para controlar si fue devuelto a campo ó si reingresó.

7.4. CONTROL DE MATERIAL ENTREGADO A CRÍTICA (C-4)

Objetivo: llevar un control sobre el material recolectado, en el momento que lo recibe el crítico y cuando éste lo envía a Bogotá para ser grabado.

Forma de diligenciamiento: debe ser diligenciado por el coordinador de ruta con una copia para el crítico, en el momento en que le entrega cada lote. Se diligencia un formato por municipio. Este formato también lo diligencia el crítico en el momento en que envía el material para grabación.

En la primera parte se diligencia el nombre del municipio, el número de la ruta con su código y el nombre del coordinador. En las casillas respectivas se marcará con una X, a qué proceso (crítica ó grabación) se envía el material.

En las columnas del formato, se relaciona consecutivamente la fecha de recibo o entrega del material, el número del lote, la cantidad de formularios en cada lote, el acumulado de formularios, la firma del crítico y las observaciones si las hay.

Al final se considerarán las observaciones generales de la entrega del material.

7.5 RELACIÓN DE FUNCIONARIOS POR RUTA (C-5)

Objetivo: llevar un control del personal de campo en cada una de las rutas.

Forma de diligenciamiento: para ser diligenciado por el coordinador de la ruta.

En este formato, se identifica en la parte superior la ruta y el nombre del coordinador y en su interior se relaciona, en forma secuencial, los nombres, cargos y códigos de los empadronadores y supervisores que laboran en dicha ruta. En el espacio de observaciones se anotarán los posibles cambios, reemplazos o cualquier comentario que le permita al coordinador, conocer el desempeño laboral de cada uno de los integrantes de su grupo de trabajo.

FORMATO C-1
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
RESUMEN DE RECOLECCION
(Para ser diligenciado por el Coordinador)

Provincia Municipio
Ruta N° Coordinador página de

Supervisor	Fecha	Comercios	Industrias	Serv.1	Serv.2	Pendientes	Total formularios	Desocupados
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								
Sub total								
1								
2								
3								

FORMATO C-2
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
RESUMEN DE RECOLECCIÓN POR MUNICIPIO Y POR RUTA
 (Para ser diligenciado por el Coordinador)

Ruta N°

Coordinador

N°	Código municipio	Municipio	Comercios	Industrias	Serv.1	Serv.2	Rech. Carr. e Inactivos	Total formularios	Desocupados
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
TOTAL RUTA									

FORMATO C-3
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
IDENTIFICACION DEL LOTE
(Para ser diligenciado por el Coordinador y los Supervisores)

Provincia _____ Municipio _____

Ruta N° Lote *Coordinador _____

N°	Sector	Sección	Manzana	N° de orden	N° de formulario	Dev. Campo	Reingreso
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							

Ruta N° Municipio _____ Página de

Entregado a crítica ☐ Enviado a grabación ☐ Coordinador _____

[illegible]

Observaciones _____

FORMATO C-5
CENSO ECONOMICO DE CUNDINAMARCA 1999
RELACION DE FUNCIONARIOS POR RUTA
 (Para ser diligenciado por el Coordinador)

Ruta N° ☐

Coordinador _____

N°	Nombre	Cargo	Código	Observaciones
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				



MANUAL DE CRITICA

PRESENTACION

Reciban una cordial bienvenida al Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Nuestro interés es contar con un equipo de personas con espíritu de trabajo, responsabilidad y una actitud positiva durante la labor de crítica y codificación que vamos a emprender.

Este manual proporcionará las bases técnicas fundamentales, que orientan tanto al crítico como al supervisor, para realizar bien el trabajo.

Usted desempeña una labor muy importante dentro de este Proyecto, por lo tanto, no olvide que es el responsable de corroborar la calidad de la información, por lo tanto afronte su trabajo con responsabilidad y ética.

¿QUE ES EL DANE?

Es una institución gubernamental encargada de garantizar la disponibilidad y calidad de la información estadística a niveles nacional y territorial. El DANE produce las estadísticas más importantes del país, tales como el Censo de Población y Vivienda, la Encuesta Nacional de Hogares (tasas de desempleo), el Índice de Precios al Consumidor, la Muestra Mensual Manufacturera, la Encuesta Anual de Comercio y Servicios, entre otras.

INTRODUCCION

Este manual tiene por objeto dar los criterios a seguir tanto para la corrección de los datos errados, como la asignación correcta de los códigos de la actividad económica.

Dentro del proceso Censal, las labores de Crítica y Codificación de la información recolectada, permiten por una parte, detectar, corregir o complementar los datos registrados en los formularios; y, de otra parte, preparar esta información para su captura y procesamiento por computador.

En tal sentido, el Crítico - Codificador es el funcionario responsable de la calidad de la información censal; por lo que debe tener un conocimiento exacto tanto de sus funciones, como de la estructura y contenido del formularios censales.

1. ORGANIZACIÓN PARA LA CRÍTICA - CODIFICACION

Para la realización de las labores de Crítica y Codificación, la persona vinculada tendrá su sede de trabajo en la cabecera municipal de la provincia, escogida como sede de la ruta de empadronamiento.

1.1 FUNCIONES DEL CRÍTICO - CODIFICADOR

El Crítico - Codificador es el funcionario encargado de la depuración de la información mediante la detección de los errores y de la correcta Codificación de las variables que lo requieran.

Este funcionario debe:

- a) Asistir y aprobar satisfactoriamente la totalidad de los cursos de capacitación programados por la organización del Censo.
- b) Estudiar detenidamente este Manual, con el fin de lograr su total comprensión.
- c) Cumplir las instrucciones contenidas en este Manual y tener en cuenta las demás observaciones que se le hagan, para una mejor realización de su trabajo.
- d) Desempeñar con absoluta responsabilidad el trabajo encomendado.
- e) Recibir del Coordinador de Ruta el material diligenciado.
- f) Confrontar que el material recibido corresponda al Listado de entrega correspondiente, según formato.
- g) Criticar y codificar completamente cada uno de los formularios recibidos en la forma y tiempo previstos.
- h) Devolver los formularios a terreno, siempre y cuando sea estrictamente necesario, utilizando para ello el formato C-R1 "Control de material devuelto a campo por crítica".
- i) Entregar el material criticado y codificado a su Coordinador, dentro de los plazos que se señalen oportunamente.

1.2 MATERIALES QUE DEBE RECIBIR EL CRÍTICO - CODIFICADOR.

Antes de iniciar su labor, cerciórese que el Coordinador le suministre los siguientes materiales:

- a) Manual del Crítico - Codificador.
- b) Lista de las Provincias de Cundinamarca con sus códigos.
- c) Lista de códigos de los Municipios del Departamento de Cundinamarca.
- d) Un ejemplar de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Revisión 3 Adaptada para Colombia (CIIU Rev.3 A.C.).
- e) Lápices de mina negra, Mirado No. 2 y borrador de nata.

1.3 ASIGNACIÓN DE CARGAS DE TRABAJO

Con el objeto de llevar un mejor control del material, se asignarán las cargas de trabajo tomando como referencia los siguientes criterios:

- a) Cada lote de trabajo a asignar diariamente a un Crítico - Codificador debe corresponder a un municipio, a un sector, a una sección, a una manzana completa o a un segmento (manzana dividida o fragmentada) y dependiendo del número de establecimientos corresponderá a una carga de trabajo para uno o más días.

- b) El rendimiento mínimo de formularios criticados - codificados en un día es de 200 por persona.
- c) La jornada laboral es de lunes a sábado y en horario que establezca la Coordinación General del Censo. Haciendo la salvedad de que en su momento se necesitará trabajar domingos, cuando los promedios no se estén cumpliendo por cualquier razón.
- d) Recibir y devolver los materiales siguiendo los conductos regulares estipulados.

2. CRITICA DE LA INFORMACION

La Crítica es un proceso tendiente a corregir y subsanar inconsistencias u omisiones en la información suministrada por cada uno de los establecimientos.

2.1 INSTRUCCIONES GENERALES

- a) Antes de iniciar la crítica de la información censal, lea las observaciones correspondientes a cada establecimiento y en concordancia haga las observaciones a que dieren lugar.
- b) En ningún caso borre información que considere incorrecta o confusa; simplemente si después de analizar la información es imposible deducir la respuesta, informe de esta anomalía al Coordinador de Ruta
- c) La crítica y codificación se hará con lápiz negro Mirado N° 2 únicamente.
- d) Si la información viene diligenciada en letra minúscula o con una intensidad muy suave, devuelva los formularios al Coordinador de Ruta, a fin de que sean corregidos por el empadronador respectivo.
- e) Si la información viene en letra mayúscula, pero alguna letra o palabra no corresponde a la establecida en el formulario, corríjala teniendo en cuenta de escribir la información exactamente como viene de terreno. Proceda igual en el caso de los números.
- f) La consistencia de los datos deber ser estudiada desde el punto de vista de la relación y coherencia interna de estos en cada establecimiento y por comparación con otros establecimientos de características similares.
- g) Siempre que tenga dudas consulte con el Coordinador. Por ningún motivo recurra a personas que no estén vinculadas directamente a la investigación.
- h) Todas las preguntas del formulario censal deben ser revisadas.

2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA CRÍTICA CODIFICACIÓN DEL FORMULARIO.

Las respuestas se diligencian de acuerdo con el tipo de preguntas así:

Preguntas abiertas: son las que aceptan respuestas alfanuméricas, como es el caso del nombre comercial, la dirección, etc. Las respuestas siempre deben corresponder con el tema que se está averiguando. Ejemplo:

Preg. 26. Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Producto: TANQUES
Materia prima principal: ACERO INOXIDABLE
Uso o destino: EN LAS BEBIDAS NO ALCOHOLICAS

2.2.2 Preguntas cerradas: las respuestas vienen sombreadas en la casilla correspondiente a la opción contestada por el informante.

Las preguntas cerradas pueden ser excluyentes (aceptan una sola marcación) y no excluyentes (aceptan una o más marcaciones). Dentro de las preguntas no excluyentes, se puede dar el caso de que cada una de sus opciones sea excluyente a sí misma (sí o no).

Ejemplos:

1. Pregunta abierta:

Preg. 30. ¿A qué capacidad de producción está operando actualmente este establecimiento?

%

2. Pregunta cerrada excluyente:

Preg. 8. Tipo de emplazamiento (por observación)

Local	☒	1
Puesto fijo	☐	2
Vivienda con actividad Económica	☐	3

3. Pregunta cerrada no excluyente

Preg. 24. Este establecimiento ofrece los servicios de:

	Si	No
Restaurante	☒ 1	☐ 2
Bar o cafetería	☒ 1	☐ 2
Discoteca o sala de fiesta	☐ 1	☒ 2
Salas de reuniones	☐ 1	☒ 2
Instalaciones deportivas	☒ 1	☐ 2
Lavandería	☐ 1	☒ 2
Otros	☐ 1	☒ 2

2.3 TIPO DE ERRORES

Los errores que se detecten pueden tener su origen en el trabajo del entrevistador o en las respuestas inadecuadas del informante.

En tal sentido los errores más frecuentes son de tres tipos:

2.3.1 Omisiones

Se considera omisión cuando alguna pregunta aplicable a un establecimiento, no registra información, ya sea por falta de cooperación del informante, o porque el entrevistador olvidó preguntar, o porque anotó donde no correspondía (siguió mal el flujo), y dicha casilla o espacio se encuentra en blanco.

Ejemplo: la pregunta 13 no aparece diligenciada, sin embargo, el capítulo IV sector comercio tiene toda la información. En este caso, se marcará en P.13 opción 2 cuando venga información en P.15 y P.18 ó en opción 3 cuando P.15 venga en blanco y P.16, P.17, P.18 traen diligenciamiento.

2.3.2 Inconsistencias

Un dato o información es inconsistente cuando al relacionar dos o más preguntas del mismo formulario, sus resultados son incongruentes; es decir, no hay concordancia entre la información consignada en una pregunta y el resto del mismo. Ejemplo: En P.19 aparece marcado el código 1 y en P.17 el código 1.

Entre los errores o inconsistencias más importantes que deben corregirse en Crítica, se señalan los siguientes:

- a) *Respuestas que no corresponden a la pregunta.* Ejemplo: registrar en lugar de Razón Social (pregunta 3) el nombre comercial (pregunta 1), en aquellos establecimientos que carecen de Razón Social.
- b) *Respuestas de sentido general que no son claras y requieren mayor especificación.* Ejemplo: en pregunta 26, la descripción del producto "Cielorrasos" no permite precisar el material de que están elaborados, si carece del resto de la información que se solicita. En este caso se devolverá a terreno, con el fin de ampliar la actividad económica del establecimiento, llenando el formato CR-1, establecido para este propósito.
- c) *Respuestas contradictorias.* Ejemplo: en pregunta 22 el establecimiento dispone de 10 camas y 30 habitaciones. Si es posible llamar por teléfono, es muy factible que el establecimiento tenga 10 habitaciones y 30 camas, es decir, los datos están invertidos.
- d) *Mala interpretación:* son errores sistemáticos cometidos por el entrevistador debidos a la falta de claridad en conceptos y definiciones. Ejemplo: en la pregunta 9 aparece diligenciada la opción 4 y en la pregunta 13 viene diligenciada la opción 3. En este caso, se devolverá a terreno, ya que es imposible deducir en oficina si el establecimiento es único, sucursal o agencia o principal.
- e) *Respuestas ilegibles por mala escritura:* esta situación se presenta por el uso inadecuado de abreviaturas, la mala letra u otro tipo de escritura del entrevistador, que dificulta la acertada comprensión. Ejemplo: si en P. 6 registran una dirección cuya nomenclatura no es posible deducirla, según la tabla de abreviaturas (ver anexo 1), deberá confrontarla con la del control del supervisor.

2.3.3 Duplicaciones

Se presentan duplicaciones en aquellos casos en que para una pregunta de tipo excluyente se anotaron dos o más respuestas. Ejemplo: en la pregunta 8 aparecen marcados los códigos 1 y 3. Aquí no aplican dos respuestas, por cuanto el mismo establecimiento no puede ubicarse al mismo tiempo, en un local y en una vivienda con actividad económica, siendo el mismo negocio. La forma de corregir se verá más adelante.

2.4 FORMAS DE DEPURACIÓN

Para depurar la información obtenida en el terreno existen cuatro tipos de correcciones a saber:

- Registrando adecuadamente los datos omitidos en los espacios respectivos. Ejemplo: en la pregunta 10 se omitió marcación pero en la pregunta 3 la razón social termina con las siglas S.A., entonces se marcará la opción 2 sociedad y la alternativa 3 (Sociedad Anónima).
- Corrigiendo en terreno la información inicial para que sea consistente. Ejemplo: en la pregunta 35, viene diligenciada así:

	TIPO DE CONTRATACIÓN (Error)	TIPO DE CONTRATACION (Corrección)
Total	0 0 1 1	0 0 1 7
Permanente o indefinido	0 0 1 0	0 0 1 0
Temporal o a término fijo	0 0 0 4	0 0 0 4
Propietarios o familiares sin remuneración	0 0 0 3	0 0 0 3

- Complementando la información omitida parcialmente. Ejemplo: la pregunta 26 está diligenciada parcialmente con la descripción "Muebles". Lo anterior no indica el material con que está elaborado principalmente el producto, ni hacia adonde va a dirigirse su uso. Si las preguntas 1 ó 3, o hay información en observaciones que ayuden a complementar el dato, procedan a hacerlo.
- No tener en cuenta información sobrante que ocasiona ambigüedad. Ejemplo: si en la pregunta 16 anotó: "Venta al por mayor y al detal de camisas para hombre"; en este caso se tendrá en cuenta el diligenciamiento en la pregunta 17: si trae marcación en "Al por menor" (código 1), éste se tendrá en cuenta para la codificación de la actividad; lo mismo se haría para el caso en que la pregunta 17 venga diligenciada "Al por mayor", (código 2).

2.5 PROCEDIMIENTO PARA LA CRÍTICA

Previamente a la verificación de la información o control de calidad, se hará el chequeo de la Cobertura del material recibido, de la siguiente manera:

- Cada lote recibido por el Crítico - Codificador contendrá 30 formularios y debe corresponder a una o más manzanas de la misma sección de un municipio. Igualmente, puede ser parte de una manzana, cuando ésta tiene más de 30 establecimientos. Un lote también puede pertenecer a todo un municipio.

- Cada lote debe venir en bolsa plástica, con el formato C-3 "Identificación del lote", donde aparece relacionado cada uno de los formularios con los datos de sector, sección, manzana, número de orden, número de formulario. Además el formato tiene dos columnas en las que el Crítico relaciona si el formulario fue devuelto a campo para complementar alguna respuesta, y si fue reintegrado.
- Revise que el material esté completo; es decir que en cada bolsa existan todos los formularios relacionados en el formato respectivo.
- Verifique a continuación que los datos relativos a provincia, municipio, clase, sector rural, centro poblado, sector urbano, sección, manzana y N° de orden de los formularios correspondan con los anotados en el formato de la bolsa.
- Verifique que para cada manzana relacionada con establecimientos en la bolsa o paquete, exista por lo menos un formulario diligenciado. En caso contrario, consulte con el Coordinador.
- Una vez tenga completo su material, proceda a ordenarlo, de tal manera que, aparezcan en forma ascendente los formularios dentro de cada manzana y éstas dentro de cada sección y así sucesivamente.
- En cada lote empiece a criticar en forma ascendente los formularios de los establecimientos empezando por el número menor hasta agotar todos los pertenecientes al mismo lote.
- Tenga en cuenta para cualquier aclaración, el número único que cada formulario tiene en la parte superior derecha, el cual deberá coincidir siempre con la relación del formato que acompaña a cada lote
- Si en este chequeo encuentra diferencias, elabore una relación de material faltante o sobrante, la cual entregará al Coordinador quien confrontará con los datos plasmados en sus formatos de C1, C2, C3, C4 ó C5 y determinará que hacer en cualquiera de los casos.

3. PROCEDIMIENTO DE LA CRÍTICA CODIFICACIÓN DEL FORMULARIO

INSTRUCCIÓN GENERAL

Recuerde que todas las preguntas abiertas, deberán venir en LETRAS MAYUSCULAS, acordes con la muestra establecida en la parte superior del formulario, ejemplo, se acepta únicamente la A escrita de esta forma y no en forma de triángulo (Δ). Si esto sucede, arregle la letra, pero informe de esta circunstancia al Coordinador y supervisores respectivos, con el fin de evitar perder tiempo en esta corrección, que fácilmente se puede arreglar en terreno.

NOTA: *el crítico no debe borrar información contenida en el formulario de los capítulos III al VIII.*

I. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Provincia: consulte el listado para verificar el código de la misma, así como que el Municipio esté circunscrito o pertenezca a dicha provincia. En los casos de los corredores económicos, si existen datos de otros municipios o provincias, sólo tenga presente si el establecimiento pertenece al municipio de la sede provincial de la respectiva ruta y pertenezca al Departamento de Cundinamarca. En caso contrario, consulte al Coordinador.

Municipio: coteje el mismo con el listado donde aparecen los códigos de los municipios de Cundinamarca, según la División Política Administrativa de Colombia (DIVIPOLA). Tenga en cuenta que el código del Departamento de Cundinamarca es a dos dígitos (25) el cual no se plasma en el formulario por ser este Departamento el único objeto de la investigación. Los municipios son a tres (3) dígitos y se deberán transcribir exactamente de la Divipola al espacio del formulario destinado para tal fin. Ejemplo: para un formulario del municipio de La Mesa se escribirá en cada casilla el número 386. Si viene en blanco, observe los formularios posteriores y anteriores, teniendo en cuenta la dirección del establecimiento y si son cercanos transcriba el dato en este espacio y codifíquelo. Si no es posible deducirlo, entregue relacionado el formulario al Coordinador.

Clase: debe aparecer diligenciada con los dígitos: 1, 2 ó 3. Cuando esta casilla aparece diligenciada con 1 (cabecera) debe traer información de sector urbano, sección y manzana y el Sector rural, Centro poblado No debe aparecer diligenciado.

Cuando es clase 2, debe venir diligenciado el sector rural y el Centro Poblado. Igualmente, el sector urbano, la sección y la manzana deben venir diligenciados. En cualquier caso, existirán datos en el número de orden.

Cuando la clase es 3, debe venir diligenciado solamente el sector rural. En cualquier caso deben existir datos en el número de orden.

Si el formulario trae información inconsistente, por ejemplo, si viene información con clase 1 y trae datos en sector rural o centro poblado y ningún dato en sector urbano, sección y manzana, o si la clase viene en blanco, devuelva el formulario a campo, dado que no tienen los elementos cartográficos para hacer la corrección.

Sector Rural: corresponde a una división cartográfica fuera del perímetro urbano del municipio a que pertenece. Si cuenta con el mapa del municipio, observe que estén correctamente diligenciadas las casillas correspondientes, cuando el empadronamiento se haya llevado a cabo en un área rural, de lo contrario, devuelva el formulario a campo.

Centro poblado: corresponde a una Inspección de Policía, un Corregimiento o un Caserío pertenecientes a un municipio y está ubicado en un sector rural. En este caso, debe venir diligenciado el nombre y el código. Si trae clase 2 y no viene diligenciado, devuelva el formulario a campo.

II. IDENTIFICACION

En general, debe tener en cuenta que en las casillas de Nombre comercial no deben venir en blanco; Si trae información de NIT y Razón Social, no debe venir diligenciado el nombre del

propietario y la cédula. La dirección y teléfono del establecimiento, siempre deben venir diligenciados.

Pregunta 1. - Nombre comercial.

Debe venir siempre diligenciada cuando los establecimientos tienen un nombre comercial. Si el establecimiento no tiene un nombre comercial, vendrá diligenciada con las letras "N T", esto se aceptará a menudo cuando en la pregunta 4 aparece el nombre del propietario del establecimiento. Si viene en blanco, escriba "N T".

Pregunta 2. - NIT

El NIT puede ser de dos tipos:

- El corriente, que puede constar entre 10 y 15 dígitos, incluyendo el dígito de verificación.
- El simplificado, es decir la Cédula de Ciudadanía, que puede constar entre 5 y 10 dígitos, incluyendo el dígito de verificación.

El primer dígito de los NIT debe ser 8 o 6, según el caso, así: Si en la pregunta 10 señaló la alternativa 1 (Individual) inicia con el dígito 6 y si la alternativa señalada es 2 (Sociedad Anónima) o 3 (Oficial), inicia con el dígito 8. Sin embargo, es posible encontrar NIT que inician con números diferentes, los cuales podrá aceptar, ya que corresponden a antiguos NIT que no se ajustan a las Normas del Registro Unico Tributario o a tarjetas de identidad.

Si viene en blanco y aplica, es decir, existe datos en P. 3 y P.10 es una sociedad, devuelva el formulario a terreno para completar la información.

Si viene en blanco y NO aplica, es decir, no existen datos en P. 3 y trae información en P. 4 y P.5, acepte la información.

Pregunta 3. - Razón social.

Cuando venga diligenciada, debe necesariamente tener el número del NIT. Cuando el establecimiento es de propiedad de una sociedad de hecho (pregunta 10 alternativa 2-1), puede o no venir la razón social; si no tiene podrá venir el nombre de uno de los socios.

Si el establecimiento es una sociedad legalmente constituida, como sociedad colectiva, anónima, limitada, en comandita, economía solidaria, entidad sin ánimo de lucro o es entidad del gobierno, revise que la razón social corresponda a la respuesta en pregunta 10. Si en P.10 trae información de sociedad distinta de sociedad de hecho y P.3 viene en blanco, devuelva el formulario.

Tenga en cuenta que los nombres de la Razón Social, terminan con alguna de las siglas: S.A., Ltda., e Hijos Ltda., y Cía. Ltda., S.C.A., S.C., etc.

Pregunta 4. - Nombre del propietario: Esta variable deberá venir diligenciada únicamente si P.2 y P.3 vienen en blanco.

Cuando el establecimiento es de propiedad de un solo dueño (Pregunta 10, alternativa 1 "Propiedad individual"), revise que aparezcan su nombre y apellidos, en caso contrario, devuelva el formulario.

Pregunta 5. - Cédula de Ciudadanía: Tiene entre 4 y 8 dígitos. Si el número registrado es menor de 4 dígitos o mayor de 8 devuelva el formulario a campo.

Si el espacio viene en blanco asigne 99 justificando a su izquierda.

Pregunta 6. - Dirección del establecimiento.

Verifique que las convenciones utilizadas estén contenidas en la "tabla de abreviaturas".

- Coordenadas de nomenclatura (Calle, carrera, diagonal, transversal, avenida, etc.) y su número correspondiente. Ejemplo: Diagonal 5 No. 3A 47. Deberá venir diligenciada así: DG 5 # 3 A - 47
- Local, piso, oficina, bloque, manzana, interior, entrada, etc. seguido del respectivo número. Ejemplo: Calle 27 No. 7 47: Bloque 74 Piso 1 Local 24. Debe venir así: CL 27 # 7 - 47 BL 74 P1 L 24.

Por ningún motivo esta pregunta vendrá en blanco, si esto es así, devuelva el formulario a terreno.

Tabla de abreviaturas			
Por tipo de unidad		Por nomenclatura	
Apartamento	AP	Este - Oriente	E
Bloque	BL	Kilómetro	KM
Casa	CA	Norte	N
Casalote	C	Número	#
Caseta	CS	Occidente	O
Conjunto	CO	Sur	S
Edificio	ED	Vereda	VR
Entrada	EN	Entre	ET
Esquina	ES	Por clase de vía	
Interior	IN		
Local	L	Avenida	AV
Lote	LT	Avenida - Calle	AC
Manzana	MZ	Avenida - Carrera	AK
Mezanine	ME	Autopista	AU
Oficina	OF	Calle	CL
Piso	P	Camino	CM
Puesto	PT	Carrera	CR
Sótano	SO	Carretera	CT
Torre	T	Diagonal	DG
Unidad	UD	Paseo	PS
Urbanización	UR	Transversal	TV
Centro Comercial	CC	Bulevar	B
		Vía	VI

Pregunta 7. - Número de teléfono.

Si un establecimiento tiene teléfono, el número no debe sobrepasar de siete (7) dígitos, los cuales vendrán anotados en el espacio correspondiente. El número no debe incluir el indicativo. Asegúrese que el número de dígitos anotados corresponda a la ciudad o municipio donde se ubica el establecimiento, para lo cual consulte los directorios telefónicos disponibles u observe los teléfonos marcados en los demás formularios del mismo municipio.

Si el establecimiento no dispone de teléfono debe venir la anotación 00 y si tiene pero no lo informaron debe venir 99, justificado a la izquierda.

Si viene en blanco, asigne 99 justificado a la izquierda.

III. INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO

Este capítulo debe venir diligenciado para todos los establecimientos con actividad económica objeto del censo.

Pregunta 8. - Tipo de emplazamiento. (por observación).

Esta pregunta es excluyente, es decir sólo acepta una respuesta o marcación. Si viene señalada más de una opción devuelva el formulario a campo.

Si no viene marcada ninguna opción, entonces siga los siguientes criterios y sombree la más apropiada.

- a. Si la dirección tiene las palabras "frente a", "sobre el separador", "en el bulevar", entonces se trata de un Puesto Fijo.
- b. Si la dirección es exacta y comprende nombre del Centro Comercial o Industrial, analice la información contenida en P1, P3, P9, P10, P13, P35 así:

Las características de las viviendas con actividad económica son:

P1 y P3 generalmente no tienen nombre comercial o razón social.

P9 son establecimientos únicos.

P10 son propiedad individual.

P13 son microempresas del sector industrial.

P35 en personal ocupado aparece un buen número en propietarios o familiares sin remuneración.

- c. Diríjase a la parte de observaciones y si encuentra allí algún dato que le facilite el decidirse, hágalo. Ejemplo: "En esta vivienda se vende helados al por mayor, para distribuirse entre las tiendas del barrio", en cuyo caso se marcará la opción 3.

Pregunta 9. - Este establecimiento es:

El establecimiento se ha clasificado de acuerdo con el grado de organización en: Unico (1), Sucursal o Agencia (2), Principal (3) y Unidad Auxiliar (4) y sólo debe existir marcación para una de ellas.

Tenga en cuenta que, cuando venga diligenciada Unidad Auxiliar (4) debe venir especificada en una de las siguientes alternativas: Punto de venta o distribución (1), Gerencia (2), Bodega (3), o Taller de mantenimiento (4). En caso de venir señalada Unidad Auxiliar, no debe venir información en preguntas 10 a 36 y vendrá resultado de la entrevista (capítulo VIII) diligenciada.

Si trae doble marcación devuelva al coordinador de ruta para la corrección definitiva.

Si en P. 9 viene unidad auxiliar pero en blanco su desagregación, observe P.1 y si dice taller, asigne esta alternativa en opción 4.

Si la pregunta 9 viene con omisión, llame por teléfono al informante para la respuesta que deba diligenciarse, de no ser así, devuelva el material a terreno.

Pregunta 10. - Este establecimiento es de:

Debe venir marcada sólo una opción para los códigos de la columna de la izquierda (1, 2, 3, 4). Si la pregunta viene en blanco ayúdese de la siguiente manera: para propiedad individual observe preguntas 3, 4 y 5 que ayudan a definir la pregunta 10 así como la sigla E.U. (Empresa Unipersonal).

Para sociedad las preguntas 1, 2, 3 y esta última generalmente acompañadas con una de las siglas siguientes: LTDA, S.A., S.C.A., Y CIA LTDA, & CIA LTDA, Y CIA E HIJOS LTDA, etc.

EJEMPLO: P.3 dice Industrias Alimenticias Sativeña Ltda., en P.10 se marcará opción 2 (sociedad) y su alternativa 5 (sociedad limitada).

Si con ninguna de las anteriores posibilidades se puede obtener la información, devuelva el formulario a terreno. En última instancia, utilice el teléfono para obtener la alternativa adecuada.

Pregunta 11. - ¿Cuánto tiempo lleva funcionando este establecimiento en el municipio?

Sólo una marcación debe aparecer para esta pregunta. Si no trae información, o la pregunta viene con doble marcación, en primera instancia llame por teléfono con el fin de indagar la respuesta, si esto no es posible, devuelva el formulario a terreno.

Pregunta 12. - ¿Cuántas personas trabajan en este establecimiento incluyendo a los propietarios y familiares sin remuneración?

Debe venir siempre diligenciada a cuatro dígitos. Todas sus casillas justificadas a la derecha, es decir, si la cifra es inferior a 1000, deberán ser completada con ceros a la

izquierda. Por ejemplo 0052. El número de residentes del mismo municipio no debe ser mayor al total del personal ocupado por el establecimiento.

Si viene el total pero los residentes vienen en blanco, devuelva el formulario a terreno.

Tenga presente que este número deberá ser siempre igual al total P.34 (cuando es industria), y en P.35 con el total del tipo de contratación en los tres sectores: COMERCIO, SERVICIOS E INDUSTRIA.

Pregunta 13. - El mayor porcentaje de los ingresos del establecimiento proviene de:
(señale sólo una opción)

Debe venir marcada una sola opción y la información diligenciada para el sector al cual va dirigida la marcación. Es decir, si viene marcada opción 1, debe traer información en el capítulo VIII (Resultado de la entrevista).

Si trae marcada opción 2, las preguntas 15 y 18 estarán diligenciadas, lo mismo que las del capítulo VII y VIII.

Si viene señalada la opción 3 debe existir información en las preguntas 16, 17, 18 y 19 si es mayorista (Código 2 P17) y los capítulos VII y VIII.

Si es opción 4 el capítulo de servicios (V) estará diligenciado, teniendo en cuenta los flujos (preguntas 20 a 25), y los capítulos VII y VIII.

Si trae marcada la opción 5, las preguntas 26 a 34 traerán información (según flujos). También deberá traer información en preguntas 35 y 36 (Capítulo VII) así como el resultado de la entrevista (Capítulo VIII)

Para todos los códigos de la pregunta 13, deberá traer el nombre del informante, cargo de éste y el código del empadronador.

Si la pregunta no tiene marcación, observe si viene diligenciado un determinado sector, y marque en la opción que se dejó de diligenciar. Ejemplo: P. 13 viene en blanco pero existe información en preguntas 16, 17, 18 señale opción 3. Si no hay información para algún sector, verifique con el resultado de la entrevista.

Si tiene doble marcación devuelva a terreno.

Cuando venga la marcación en "Otro" (6), en los renglones debe venir especificada la actividad que produce el mayor porcentaje de ingresos del establecimiento y de aquí pasa al capítulo VIII Resultado de la entrevista. Nombre del informante, cargo de éste y el código del empadronador.

ACTIVIDAD ECONOMICA DEL ESTABLECIMIENTO

Pregunta 14. - Asigne el código CIIU correspondiente:

Lea muy cuidadosamente los siguientes conceptos y recomendaciones.

La descripción de la actividad principal del establecimiento debe ser: CLARA, UNICA Y ESPECIFICA evitando así una codificación arbitraria. Cuando en la descripción se involucren dos o más actividades defina la específica asesorándose del Supervisor o verificando en la fuente mediante una llamada telefónica. De no ser posible utilice los siguientes criterios:

Si la descripción adolece de elementos que impiden su correcta codificación, es necesario consultar con el Coordinador quien determinará la acción a seguir. Si no es posible asignar un código, escriba 9999, así:

CODIGO CIIU

9	9	9	9
---	---	---	---

Aquí lo fundamental es alcanzar una descripción COMPLETA, CLARA y ESPECÍFICA, de tal manera que, no haya obstáculos en la codificación y posteriores procesos.

Una vez obtenga la actividad económica principal, codifíquela siguiendo las normas que se dan más adelante en este manual.

Esta pregunta se debe codificar a cuatro (4) dígitos según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión.3 Adaptada para Colombia – (CIIU. Rev. 3 A.C.).

4. CODIFICACION DE LA INFORMACION

La labor de codificación consiste en la asignación de un código a cuatro dígitos a la principal actividad económica del establecimiento.

4.1 NORMAS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA EN LA CODIFICACIÓN

- a. Empiece su labor de crítica y codificación cuando disponga de los documentos de consulta, necesarios como son:
 - CIIU Rev.3 A.C: Clasificación Internacional Industrial Uniforme de Actividades Económicas - Revisión 3 Adaptada para Colombia.
 - DIVIPOLA: División Político - Administrativa del DANE.
 - Listado de códigos de las Provincias de Cundinamarca
- b. En ningún caso, borre información que considere incorrecta o confusa, cuando esto ocurra consulte con el coordinador de ruta la acción a seguir.
- c. Antes de asignar un código, asegúrese que interprete correctamente la descripción de la actividad económica..
- d. En todos los casos la codificación de la actividad económica debe hacerse a cuatro dígitos, es decir a nivel de "clases".

- e. La actividad principal del establecimiento debe ser: **UNICA Y ESPECIFICA** evitando así una codificación arbitraria, de tal manera que sólo exista un código de la CIIU Rev. 3 A.C que la clasifique correctamente.

4.2 CIIU REV.3 A.C

Responde a las necesidades estadísticas nacionales e internacionales, en cuanto a comparabilidad de los datos, según la clase de actividad económica en las esferas de la producción, el empleo, el ingreso nacional y otras estadísticas económicas.

4.3 IMPORTANCIA DE LA CIIU REV.3 A.C.

- a. Ofrece una clasificación de las unidades económicas en forma jerárquica, que permite una organización de las variables asociadas también, según este orden ascendente.
- b. Es una clasificación exhaustiva. Cualquiera que sea su actividad, todo agente económico encuentra en ella su ubicación.
- c. Es una clasificación ampliamente utilizada en el ámbito nacional e internacional, lo cual facilita la comparabilidad entre las diferentes fuentes estadísticas.

4.4 ESTRUCTURA DE LA CLASIFICACIÓN CIIU REV. 3 A.C

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas adaptada para Colombia, tiene una estructura jerárquica y un sistema de notación alfanumérico. Presenta cuatro niveles de agregación integrados entre sí, siendo en su orden "Secciones", categoría de una letra, "Divisiones" categoría de dos dígitos, "Grupos" categoría de tres dígitos y "Clases" categoría de cuatro dígitos.

La estructura de la Clasificación está acompañada de notas explicativas que contiene: **descripción, inclusiones y exclusiones** para cada una de las categorías describiendo las actividades que contiene cada una de ellas.

4.4.1. Categorías por niveles de agregación

Secciones: es el nivel más amplio de agregación de actividades homogéneas, representa los sectores económicos (industria, Comercio, Servicios, etc) Estas categorías se denota con una letra que va de la "A" a la "Q".

Ejemplo: Sección D: Industrias manufactureras.

Divisiones: Corresponde a una categoría más detallada y agrupa actividades de un mismo sector económico, teniendo en cuenta la especialidad de las actividades económicas que desarrollan, las características y el uso de los bienes producidos y los servicios prestados, los insumos, el proceso y la tecnología de producción utilizada.

Las divisiones se denotan con los dos primeros dígitos. Ejemplos:

- a. División 15: Elaboración de productos alimenticios y de bebidas

- b. División 17: Fabricación de productos textiles
- c. División 24: Fabricación de sustancias y productos químicos

Grupos: Comprende las actividades organizadas de una división de manera más especializada y homogénea. Los grupos se denotan con tres dígitos, Ejemplos:

- a. Grupo 152: Elaboración de frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas
- b. Grupo 171: Preparación e hilatura de fibras textiles.
- c. Grupo 241: Fabricación de sustancias químicas básicas

Clases: Es la categoría más detallada que clasifica características específicas de una actividad. Su notación se hace a cuatro dígitos numéricos. Ejemplos:

- Clase 1530: Elaboración de productos lácteos
- Clase 1551: Elaboración de productos de panadería
- Clase 1910: Curtido y preparado de cueros

Es a este nivel que se debe codificar la actividad económica principal del establecimiento.

Es importante anotar que la descripción en cuanto a la actividad económica que aparece en cada formulario corresponde a la actividad principal y debe asignarse únicamente un código de acuerdo a esta descripción, ya que un establecimiento puede desarrollar más de una actividad, siendo estas secundarias.

El Censo Básicamente va a investigar todos los establecimientos que desarrollen principalmente actividades relacionadas con las siguientes secciones económicas (industria, comercio y servicios) de la Clasificación CIIU Rev. 3 AC.

NOTA: Codifique todos los formularios, no obstante que la actividad económica principal de los establecimientos corresponda a secciones económicas que no investiga el Censo (Agricultura, caza, pesca, silvicultura, minería). Posteriormente por computador, se separarán en archivos diferentes.

4.4.2 Procedimiento que se sigue para la Codificación del formulario

La pregunta 14 debe ser codificada inmediatamente después de efectuada la crítica.

Para la asignación del código CIIU de la actividad económica en P14, utilice la información o descripción de las preguntas 13, 16, 17, 20, 21 y 26 del formulario censal.

Para codificarla utilice el documento CIIU Rev.3 adaptada para Colombia.

4.5 CODIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

Sí en Pregunta. 13. - aparece sombreada:

- La opción 1 "Mantenimiento y reparación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática" la pregunta 14 se codificará con el código **7250**

- Si está sombreada la **opción 2** en pregunta 13, en pregunta 15 tenga en cuenta:

(codifique de acuerdo con la opción sombreada)

Vehículos automotores	código	5020
Motocicletas	código	5040
Efectos personales	código	5271
Enseres domésticos	código	5272
Maquinaria y Equipo	código	5170

- Cuando en la pregunta 13, viene sombreada la **opción 3** proceda así:
- Lea la descripción de la pregunta 16.
- **Ejemplo 1:** Venta de electrodomésticos para el hogar.
- En pregunta 17 si viene sombreado el código 1 (al por menor) mercancías nuevas (código 1) y es establecimiento especializado (código 1) proceda así:
 1. Identifique la *Sección* en el documento CIIU a la cual pertenece esta actividad. En este caso, pertenece a la Sección G (Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos).
 2. Determine la *División*, a la cual pertenece. En este caso, corresponde a la División 52 (Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; reparación de efectos personales y enseres domésticos).
 3. Posteriormente ubique el *Grupo*. En este caso, el Grupo 523 denominado Comercio al por menor de productos nuevos de consumo doméstico, en establecimientos especializados.
 4. Finalmente, identifique la *Clase*. En cuyo caso, corresponde al código **5235**, denominada Comercio al por menor de electrodomésticos en establecimientos especializados.

Este código se anotará en las casillas de la pregunta 14.

NOTA: es a este nivel que debe ser codificada la actividad económica del establecimiento.

Ejemplo 2: Clasificar a nivel de clase el comercio al por mayor de productos lácteos.

1. Se identifica la sección a la cual pertenece la actividad económica. En este caso pertenece a:

Sección G: denominada "Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores, motocicletas, efectos personales y enseres domésticos".
2. Se debe identificar la División. En este caso corresponde a:

División 51: denominada “ Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas; mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo”.

3. Se debe ubicar el grupo donde se encuentra dicha actividad. En este caso pertenece a:

Grupo 512, denominado “ Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco”.

4. Posteriormente, se debe buscar la clase del grupo 512 que pertenezca al comercio al por mayor de productos lácteos. Observamos que corresponde a:

Clase 5125: denominada “Comercio al por mayor de productos alimenticios, excepto café trillado”. Se lee el contenido de la clase, y vemos que efectivamente allí se encuentra relacionado el comercio al por mayor de productos lácteos. Por lo tanto, la actividad económica del establecimiento se debe clasificar con el código **5125** en la casilla correspondiente.

Ejemplo 3: Venta de cerveza

En pregunta 17 aparece sombreado el código 2 (al por mayor), Código 1 (Mercancías nuevas) y código 2 (Venta directa).

1. Pertenece a la Sección G
2. División 51
3. Grupo 512
4. Clase 5127

Este código 5127 se escribirá en las casillas de la pregunta 14.

- Si en pregunta 13 aparece sombreada la opción 4 y en pregunta 20 sombreada la:

Opción 1:	codifique con	5511
Opción 2:	codifique con	5513
Opción 3:	codifique con	5519
Opción 4:	codifique con	5512
Opción 5:	codifique con	5530

Opción 6:	codifique con	5521 para código 1 pregunta 21
Opción 6:	codifique con	5523 para código 2 pregunta 21

Opción 7:	codifique con	5522 para código 1 pregunta 21
Opción 7:	codifique con	5524 para código 2 pregunta 21

Opción 8:	codifique con	5529 para código 1 pregunta 21
Opción 8:	codifique con	5529 para código 2 pregunta 21

- Si en pregunta 13 aparece sombreada la opción 5 y en pregunta 26 la siguiente descripción:

Producto	:	CALZADO
Materia prima Principal	:	CUERO
Uso o destino	:	DE CALLE

Identifique a que sección de la Clasificación CIIU Rev.3 AC, pertenece.

En este caso corresponde a:

1. *Sección D.* denominada, "Industrias Manufactureras"
2. Ubicada la sección en que se encuentra la actividad principal se procede a localizar la *División*, a la cual pertenece la fabricación de calzado de cuero, en este caso pertenece a:

División 19: denominada "Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y similares; artículos de talabartería y guarnicionería".

3. Después de ubicada la actividad principal en la División respectiva se procede a localizarla en el grupo correspondiente, de acuerdo a la caracterización del bien producido, servicio prestado, y uso a que se destine el bien y servicio. En este caso se localiza en:

Grupo 192: denominado "Fabricación de calzado".

4. Establecida la sección, la división y el grupo a que pertenece la actividad principal del establecimiento, se debe localizar la clase a la cual pertenece. En este caso a:

Clase 1921: denominada "Fabricación de calzado de cuero y piel; con cualquier tipo de suela, excepto el calzado deportivo". Se debe leer y analizar lo que incluye la clase 1921 y vemos que efectivamente contiene la fabricación de calzado de cuero y piel con cualquier tipo de suela. Por lo tanto, el establecimiento se debe clasificar a nivel de clase con el código a cuatro dígitos **1921**.

5. Encontrado el código adecuado a cuatro dígitos (clase), transcribalo en las respectivas casillas de la actividad económica del establecimiento, pregunta No. 14, así:

Código CIIU: 1921.

Ejemplo 4. Clasificar a nivel de clase, la fabricación de muebles para oficina.

1. En este caso la fabricación de muebles para oficina pertenece a:
Sección D: denominada industrias manufactureras.
2. Pertenece a la *División 36*, denominada "fabricación de muebles; industrias manufactureras ncp" (ncp equivale a no clasificadas previamente).
3. Corresponde al *Grupo 361*, denominado "Fabricación de muebles"
4. Posteriormente, se busca a que clase del grupo 361 pertenece la fabricación de muebles para oficina, y se encuentra que está dentro de la Clase 3612 que se denomina

"Fabricación de muebles para oficina". Por lo tanto el establecimiento se debe clasificar con el código 3612, en las respectivas casillas de la pregunta 14.

Si en pregunta 13 viene sombreada la opción 6 y la descripción viene por ejemplo: Transporte intermunicipal de pasajeros por vía terrestre

Esta actividad corresponde a las siguientes categorías:

1. **SECCION I:** Transporte, almacenamiento y comunicaciones.
2. **División 60:** Transporte por vía terrestre; transporte por tubería.
3. **Grupo 602:** Transporte colectivo regular de pasajeros por vía terrestre.
4. **Clase 6022:** transporte intermunicipal colectivo regular de pasajeros

El código a asignar en las casillas de la pregunta 14 es el **6022**.

Ejemplo 5: Construcción de edificios residenciales

La sección, división, grupo y clase a la cual pertenece esta actividad económica es la siguiente:

1. **SECCION F:** Construcción
2. **División 45:** Construcción
3. **Grupo 452:** Construcción de edificaciones completas y de partes de edificaciones
4. **Clase 4521:** Construcción de edificaciones para uso residencial.

El código a asignar es el **4521**, en las casillas de la pregunta 14.

Ejemplo 6: Servicio de baile en discoteca sin expendio de bebidas.

La sección, división, grupo y clase a la cual pertenece esta actividad económica son las siguientes:

1. **SECCION O:** Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
2. **División 92:** Actividades de esparcimiento y actividades culturales y deportivas.
3. **Grupo 921:** Actividades de cinematografía, radio y televisión y otras actividades de entretenimiento.
4. **Clase 9219:** Otras actividades de entretenimiento n.c.p

El código a asignar en las casillas de la pregunta 14 es el **9219**.

IV. SECTOR COMERCIO

Aquí debe venir consignada la información para todos los establecimientos, que en pregunta 13 marcaron la opción 2 ó 3, que los remite a comercio.

15. Los bienes que mantiene o repara principalmente son:

Esta pregunta debe venir siempre diligenciada para todos los establecimientos del sector comercio que se dedican principalmente a hacer reparaciones y mantenimiento de automóviles, motocicletas, efectos personales, enseres domésticos y maquinaria y equipo, es decir, quienes en P.13 señalaron opción 2. Sólo deberá venir marcada una opción y P.16 y 17 deben venir en blanco, y pregunta 18 diligenciada

Si viene en blanco P15, observe P.13 y si tiene marcación diferente de 2, deje así. Si aplica y esta en blanco (P.13=2), mire pregunta P.1 y si se puede corregir hágalo. Ejemplo: TALLER ÓPTICO MIS OJITOS, en este caso marque opción 3.

Si no es posible deducir lógicamente las omisiones o viene con doble marcación devuelva a campo el formulario.

16. ¿Qué clase de mercancías vende principalmente este establecimiento?

Esta pregunta debe venir siempre diligenciada y con letra mayúscula. La descripción de las mercancías que vende principalmente el establecimiento debe ser completa para su respectiva codificación.

Para establecimientos no especializados que venden al por menor y en los cuáles es difícil determinar cuál es la mercancía principal, se deberá diligenciar esta pregunta con las palabras:

TIENDAS, GRANEROS	Código 5211
MISCELANEAS, CACHARRERIAS	Código 5219

Los anteriores tipos de establecimientos, deben traer diligenciada la pregunta 17 así:

Mercancías Nuevas (1) ó Mercancías Usadas (2)
Al por menor (1)
Establecimiento no especializado (2)

Si viene en blanco y aplica (P.13=3), devuelva el formulario.

17. Las ventas de este establecimiento son principalmente:

Sólo una marcación a la izquierda se acepta para esta pregunta, es decir el establecimiento vende al por menor o al por mayor. Si esta opción viene en blanco, observe si la desagregación de cada una de ellas viene con información, es decir, si viene señalado mercancías nuevas y venta por contrata, sombreé código 2 (al por mayor). También se puede verificar si P.19 trae información, en cuyo caso asigne código 2. En caso contrario, marque código 1.

En ventas al por menor acepte usadas solamente para las siguientes mercancías:

Electrodomésticos
Muebles para el hogar
Muebles para oficina
Ropa

Vehículos
Libros
Calzado
Herramientas manuales

Si P. 16 dice que vende alimentos o bebidas, en ningún caso se aceptará marcación 2 (mercancías usadas) en al por menor o al por mayor.

18. ¿Dónde compra la mayor parte de las mercancías (o repuestos) que vende?

Esta pregunta vendrá diligenciada para todos los establecimientos del sector Comercio. Sólo deberá venir marcada una de las opciones. Si viene en blanco o con doble marcación, devuelva el formulario a terreno.

UNICAMENTE PARA MAYORISTAS

19. ¿Adónde se dirigen principalmente las mercancías que vende?

Esta pregunta aplica solamente si en P.17 esta marcada la opción 2 (Al por mayor). Si viene en blanco o con doble marcación, devuelva el formulario. En cualquier respuesta a esta pregunta, tenga en cuenta que sigue con el capítulo VII (Personal ocupado e ingresos) y capítulo VIII (Resultado de la entrevista).

V. SECTOR SERVICIOS

Si en la pregunta 13 viene marcada la opción 4 *Alojamiento, restaurantes, cafeterías o bares*, continuará con la pregunta 20.

Siempre compare con la razón social del establecimiento, si no encuentra alguna diferencia, o no se hace alguna observación por parte del empadronador o del Coordinador de Ruta, acepte la información que venga, siempre y cuando no sea inconsistente.

20. Este establecimiento corresponde principalmente a:

Una sola marcación para esta pregunta. La marcación en código 1, ó 2, ó 3 pasa a la pregunta 22.

Para los establecimientos con marcación en código 1, en la pregunta 22 debe traer, por lo menos, información en el *No. de habitaciones y No. de camas*.

Para los establecimientos con marcación en código 2, en la pregunta 22 puede traer información en todas las casillas, pero siempre prima el de No. de cabañas y eventualmente el N° de unidades de camping.

Para *Otro tipo de alojamiento* acepte la información que venga diligenciada y que cumpla con los flujos. Por sus características, en el capítulo de identificación, vendrán diligenciadas solamente las preguntas 1, 4, 5, 6 y 7. Salvo exista una observación pertinente.

La marcación de los códigos 4 ó 5 pasan a la pregunta 35, pero siempre, debe existir una correspondencia con la razón social como residencias, bares, discotecas, etc.

Los códigos 6, 7 y 8 pasan a la pregunta 21, lo cual indica que siempre deben traer información para la pregunta 21.

Si P20 viene en blanco, observe nombre comercial o razón social y preguntas siguientes y determine la opción a marcar. Ejemplo: En P.1 dice "Restaurante Don Carlos" y P.21 viene marcada una opción, y preguntas siguientes en blanco, en este caso se marcará opción 6.

Si no es posible deducir con la información del formulario, devuélvalo.

21. Este establecimiento ofrece principalmente:

El diligenciamiento de esta pregunta es para los casos en donde en la pregunta anterior, se diligenció con alguno de los siguientes códigos: 6, 7 u 8.

Si la pregunta aparece sin diligenciar, observe la información que trae en las preguntas del capítulo II y capítulo III, si esa información lo lleva a tomar una determinación, diligencie la información. También es conveniente observar que no venga información en las preguntas siguientes del sector SERVICIOS, y que exista información en el capítulo VII. PERSONAL OCUPADO E INGRESOS y Capítulo VIII RESULTADO DE LA ENTREVISTA. Si finalmente no es posible con la información existente tomar un correctivo, deje el código 1, excepto en el caso de los autoservicios. Ejemplo: Si viene en blanco, pero en nombre comercial o en observaciones, está anotado "Autoservicio 24 horas", se marcará código 2.

22. Este establecimiento dispone de:

La consistencia de esta pregunta guarda relación estrecha con la pregunta 20 cuando existe marcación en alguno de los siguientes códigos: 1, 2, 3.

Cuando la marcación en la pregunta 20 es el código 1, mínimo debe traer diligenciada las casillas con el *No. de habitaciones* y *No. de camas*.

Cuando la marcación aparece en el código 2, mínimo debe traer información en las casillas con *No. de cabañas* y *número de camas*.

Cuando es el código 3 el que aparece marcado en la pregunta 20; la pregunta 22 debe traer información por lo menos en las casillas de *No. de habitaciones* y *camas* y en la pregunta 24, ocasionalmente con código 1 (SI), los renglones de Restaurante, Lavandería y Sala de reunión.

Para todos los casos en que exista la combinación de alojamiento con número de camas, éstas últimas deben ser iguales o mayores al número de habitaciones o cabañas que aparece consignado. Si es menor habrá que devolver el formulario a campo.

Si viene en blanco y aplica, devuelva el formulario a terreno.

23. En la última temporada alta, ¿cuál fue el porcentaje de ocupación de este establecimiento?

Acepte la información que venga siempre y cuando no supere el 100%. Si esto sucede, comuníquelo al Coordinador de ruta, con el fin de tomar los correctivos necesarios. Esta pregunta no debe venir en blanco.

24. Este establecimiento ofrece los servicios de:

Todas las opciones deben venir diligenciadas con código 1 o con código 2. Confronte la consistencia de esta pregunta con 20 y 22, tal y como se definió en su oportunidad.

Si viene en blanco y aplica, marque todas las alternativas con código 2 (No).

25. ¿De dónde proceden principalmente sus huéspedes?

Esta pregunta debe venir siempre diligenciada y con un sólo código marcado.

Cualquier casilla que marque debe pasar a los capítulos VII y VIII.

Si viene en blanco, devuelva el formulario a terreno.

VI. SECTOR INDUSTRIA

Aquí aparece la información sólo para los establecimientos que en pregunta 13 marcaron la alternativa que literalmente aparece como "Productos elaborados o transformados por ustedes".

Para estos establecimientos el capítulo de identificación normalmente vendrá diligenciado con las preguntas 1,2,3, 6 y 7. Y las preguntas 1 o 2 antecedidas usualmente por las palabras: *Industria(s), Manufacturas, Fábrica, etc.*; también terminadas por las siglas "LTDA.", " S.A.", "SCA", " Y CIA. LTDA.", "& CIA. LTDA.", etc.

26. - Describa el principal producto que fabrica o transforma este establecimiento:

Esta pregunta por ningún motivo debe venir sin diligenciar. Si esto sucede, hay necesidad de devolver el formulario al Coordinador de Ruta para que se llene la información faltante.

Como es importante para la crítica y codificación del Pregunta 14, esta pregunta se desagrega en **producto, materia prima principal y uso o destino**. Hay casos en que los dos renglones primeros permiten la codificación sin problemas de equivocación, pero es conveniente que venga información para el tercer renglón que se refiere al *uso o destino*, ya que hay otros casos en que sí tiene importancia dentro de la CIU para su correcta codificación.

El primer renglón corresponde al producto; es decir, un bien de consumo listo para su utilización o consumo. Por ejemplo: pan, todas las clases de bebidas, automóviles, todo tipo de confecciones, calzado, etc. Por lo tanto, se debe analizar que para este renglón se haya diligenciado de esta forma, teniendo en cuenta que los siguientes renglones cumplan con lo que se escribe como producto.

El segundo renglón hace referencia a la *materia prima principal*, que es aquella que se usa y transforma para la fabricación de un producto, aún cuando este se fabrique o elabore con otros tipos de insumos, siempre existirá una materia prima básica. Para los ejemplos que se dieron anteriormente en producto y en el mismo orden la materia prima principal será: harina, agua, un metal (hierro, acero, etc.), cuero (si es calzado de calle, botas de seguridad industrial, etc.) o tela, o lona, etc. (si es calzado deportivo, informal, etc.).

El tercer renglón se refiere al *uso o destino* que se le va a dar a un producto, o a la razón para la cual fue fabricado. Para los mismos ejemplos anteriores, su ilustración será más o menos en los siguientes términos: consumo humano, transporte, calle o deportivo o de seguridad.

Para esta pregunta, en ocasiones la razón social da un indicio del producto que se fabrica, o la materia prima que se utiliza, o ambas posibilidades. Ejemplos: Industria de Calzado de Caucho "Cauchosol" S.A., Manufacturas de Cuero Bisonte LTDA., Fábrica de Veladoras La Luz, Carrocerías El Sol, Industrias Harineras El Lobo, Calzado La Corona, etc.

27. - ¿De dónde proviene su principal materia prima?

Esta pregunta, que debe traer una sola marcación, guarda alguna relación con lo que se produce y en donde se produce.

En caso de omisión en esta pregunta, es conducente primero llamar a la fuente, si es posible en primera instancia. Si lo anterior no es factible, se puede cotejar (comparar) con otros establecimientos de sus mismas características y asumir la información que allí venga diligenciada para la pregunta en mención. Si con todo lo anterior no fue posible la ubicación del código para esta pregunta, marque o deje el código 3.

28. - ¿Adónde y en qué porcentaje se dirigen los productos fabricados por este establecimiento?

En los casos donde no venga diligenciada la información, tenga en cuenta las directrices que se dieron para la pregunta anterior.

Tenga en cuenta que la suma no debe superar el 100%, ni ser inferior tampoco. Si los productos se dirigen a un sólo sitio siempre será el 100%, si es a dos sitios, la suma debe ser 100% y así sucesivamente. En el caso de ser mayor o menor al 100% llame a la fuente y tenga los datos disponibles para el coordinador.

Si viene en blanco, devuelva el formulario a terreno.

29. - ¿Cuál es la principal fuente de energía que utiliza este establecimiento para la fabricación de sus productos?

Esta pregunta no debe venir en blanco. Si esto sucede, observe P.1 y P.3 y si es una industria marque opción 1, siempre y cuando en P.10 tenga opción 2 (cualquier tipo de sociedad, excepto de hecho). Si esto no es posible, devuelva el formulario a terreno.

30. ¿A qué capacidad de producción está operando actualmente este establecimiento?

La pregunta no debe venir en blanco ni superar el 100%, porque no hay manera de hacerle un correctivo adecuado, devuelva el formulario a terreno.

Tenga en cuenta que para cuando la industria se encuentra con una producción igual o superior al 80%, la pregunta 31 no debe ser diligenciada, por lo tanto debe pasar a pregunta 32. Si lo está, regrese el formulario al coordinador.

31. ¿Cuál es la razón principal para no utilizar su plena capacidad?

A esta pregunta pasan los establecimientos industriales que en pregunta 30 respondieron que estaban trabajando u operando a menos del 80%.

La pregunta no acepta doble marcación, si trae más de una, llame a la fuente e infórmele el resultado al coordinador.

Si esta en blanco y P.30 es menor a 80%, proceda a sombrear la opción otra (código 8), si no es posible, contacte con la fuente.

32. Durante los últimos tres años este establecimiento ha desarrollado:

Esta pregunta aplica siempre y cuando en P.11, venga marcación en opciones 3, 4 ó 5. Todas las opciones deben estar marcadas con código 1 (Si) ó código 2 (No).

De presentarse en una misma opción doble marcación o omisión (código 1 y código 2) infórmele al coordinador.

33. En los próximos tres años este establecimiento proyecta desarrollar:

Para los establecimientos que tienen diligenciamiento en pregunta 32 aplique las mismas normas que para esa pregunta se impartieron.

Si viene en blanco alguna alternativa sombree la opción 2 (No).

34. Del total de personas de este establecimiento, ¿cuántas laboran principalmente en?

Para la crítica de esta pregunta verifique que la suma de *Area de producción* y *Area de administración y ventas* coincida con el total que se registra y que este total sea igual al de la pregunta 12 y al de la pregunta 35.

Si viene en blanco el total efectúe la suma, si no es igual el total al de la pregunta 12 devuelva el formulario a campo.

Si vienen en blanco las áreas (producción, y/o administración y ventas), pero tiene dato en el total, también devuelva el formulario a terreno.

VII. PERSONAL OCUPADO E INGRESOS

Este capítulo tiene que estar diligenciado para todos los establecimientos, que en pregunta 13 marcaron cualquiera de las alternativas, exceptuando "Otro".

35. - Del total de personas que trabajan en este establecimiento, ¿cuántas tienen contrato?

Verifique los totales en tipo de contratación y salud a cargo del establecimiento. En tipo de contratación, el total debe ser igual al de las preguntas 12 para comercio y servicios y 34 para industria. En salud a cargo del establecimiento los datos registrados pueden ser menores e iguales a los de tipo de contratación, nunca mayores.

La sumatoria de los permanentes, los temporales y los propietarios o familiares sin remuneración, siempre debe ser igual al total. Si esto no es así, devuelva el formulario, haga lo mismo si viene en blanco y si la sumatoria no coincide con el total.

Si vienen en blanco las casillas en algún tipo de contratación pero coincide con el total registre ceros.

36. - ¿Cuál fue el valor total de los ingresos del establecimiento en el último mes?

La respuesta a esta pregunta debe venir expresada en pesos(\$) y en un sólo periodo de tiempo: mensual código 1 ó semanal código 2.

Cuando está pregunta presente inconsistencia compare P36 con P30, P33, P34, analice los ingresos si son muy bajos, consulte con la fuente por vía telefónica, si es posible, con el Coordinador de ruta en segunda instancia, y observe la parte correspondiente en observaciones con el fin de tener algún indicio que le permita deducir éstos valores. Si está en blanco y hay resultado de la entrevista en la tercera visita escriba 99 justificándolo a la derecha y sombree la casilla mensual.

VIII. RESULTADO DE LA ENTREVISTA

Para la revisión y crítica de este capítulo tenga en cuenta que:

Completa (1): La información de un establecimiento se considera completa cuando no falta ningún capítulo ni pregunta aplicable al establecimiento.

Incompleta(2): Cuando faltan una o más preguntas para cada capítulo aplicable al establecimiento.

Rechazo (3): Cuando falta toda o la mayor parte de la información aplicable al establecimiento.

El criterio anterior se extiende a los códigos siguientes: 4, 5 y 6.

En todos los casos anteriores (Rechazo, informante ausente, cerrado, inactivo) el capítulo I. UBICACIÓN GEOGRAFICA, debe estar diligenciada según las normas que se dieron en su momento. El capítulo II. IDENTIFICACION dirección y nombre comercial debe diligenciarse por observación, cuando hay aviso y del capítulo III INFORMACION BASICA DEL ESTABLECIMIENTO la pregunta 8.

Todos los formularios deben traer información en este capítulo. El nombre del informante no debe aparecer escrito cuando hay marcación en alguno de los códigos del 3 al 6.

Todo formulario debe traer el código del empadronador.

El código del crítico se escribe en el momento en que termina la crítica y codificación del formulario.

NOTA: El trabajo que usted efectúe debe ser de muy buena calidad. Será verificado exhaustivamente por el coordinador de ruta y el supervisor técnico.

CONTROL DE MATERIAL DEVUELTO A CAMPO POR CRÍTICA (CR-1)

Objetivo

Llevar un control ordenado y estricto del material de recolección que presenta vacíos o inconsistencias en la información y que debe ser regresado a campo para su corrección o completo diligenciamiento.

Forma de diligenciamiento.

Para ser diligenciado por el crítico codificador en el momento en que un formulario sea devuelto a campo.

En la parte superior se diligencia el número de la ruta y el nombre del crítico y en las columnas el número del formulario, del lcte, código del recolector, fecha en que fue devuelto a campo, fecha en que regreso de campo y las observaciones del motivo por el cual se envió a terreno. Esta labor se debe hacer una vez se presenten estas situaciones.

ANEXO 3.
PLANILLAS DE CONTROL DE SISTEMAS

PLANILLA CONTROL DE ENTREGA DE MATERIAL PARA GRABACION FORMULARIOS RECHAZADOS

NOMBRE SUPERVISOR: _____

[illegible]

PLANILLA CONTROL DE ASIGNACION DE MATERIAL PARA RECHAZOS

NOMBRE DIGITADOR : _____

[illegible]

**PLANILLA CONTROL DE PRODUCCION DIARIA
PARA DIGITACION DE RECHAZOS**

NOMBRE SUPERVISOR: _____

[illegible]

PLANILLA CONTROL DE CAPTURA[illegible]

PLANILLA CONTROL ALISTAMIENTO Y GUILLOTINADO[illegible]