

**Departamento Administrativo
Nacional de Estadística**



**Producción Estadística
PES**

Dirección de Metodología y Producción Estadística / DIMPE

**METODOLOGÍA GENERAL ENCUESTA ANUAL DE
COMERCIO**

Mayo 2024

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. ANTECEDENTES	6
2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA	8
2.1. DISEÑO TEMÁTICO	8
2.1.1. Necesidades de Información	8
2.1.2. Formulación de objetivos	9
2.1.3. Alcance	10
2.1.4. Marco de referencia	13
2.1.5. Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos	22
2.1.6. Resultados estadísticos	30
2.1.7. Estándares estadísticos utilizados	32
2.1.8. Diseño del cuestionario	33
2.1.9. Normas, especificaciones o reglas de edición e imputación de datos	36
2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO	36
2.2.1. Universo de estudio	36
2.2.2. Población objetivo	36
2.2.3. Cobertura geográfica	37
2.2.4. Desagregación geográfica	37
2.2.5. Desagregación temática	37
2.2.6. Fuentes de datos	38
2.2.7. Unidades estadísticas	38
2.2.8. Período de referencia	39
2.2.9. Periodo de recolección/acopio y frecuencia	39
2.2.10. Marco estadístico (censal o muestral, aplica para operaciones estadísticas por censo o por muestreo, en los demás casos omite este apartado)	39
2.2.11. Diseño muestral (aplica para operaciones estadísticas por muestreo, en los demás casos omite este apartado)	39

2.2.12. Ajustes de cobertura (o ajuste de cobertura por no respuesta, aplica para operaciones estadísticas por censo o por muestreo, en los demás casos omita este apartado).....	39
2.2.13. Especificaciones de ponderadores (aplica para operaciones estadísticas por muestreo probabilístico, en los demás casos omita este apartado).....	40
2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCIÓN/ ACOPIO	40
2.3.1. Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos.....	40
2.3.2. Estructura organizacional del operativo y definición del equipo requerido	42
2.3.3. Esquema de entrenamiento del personal.....	45
2.3.4. Conformación del equipo	47
2.3.5. Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio	48
2.3.6. Elaboración de manuales.....	50
2.3.7. Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencias	51
2.3.8. Diseño de la estrategia de seguimiento y control.....	51
2.3.9. Diseño de sistemas para la obtención de datos	56
2.3.10. Transmisión de datos	57
2.4. DISEÑO DE PROCESAMIENTO.....	57
2.4.1. Consolidación de archivos de datos.....	58
2.4.2. Codificación	58
2.4.3. Diccionario de datos.....	58
2.4.4. Revisión y validación.....	59
2.4.5. Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos.....	61
2.4.6. Diseño para la generación de cuadros de resultados.....	62
2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS.....	63
2.5.1. Métodos de análisis de resultados	63
2.5.2. Anonimización de microdatos.....	65
2.5.3. Verificación de la anonimización de microdatos	65
2.5.4. Comités de expertos	66
2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN	66
2.6.1. Diseño de sistemas de salida.....	66
2.6.2. Diseño de productos de difusión y comunicación	67
2.6.3. Entrega de productos	68

2.6.4. Estrategia de servicio	68
2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO	68
2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO	70
3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA	75
GLOSARIO	78
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	81

INTRODUCCIÓN

El DANE, como entidad rectora y coordinadora del Sistema Estadístico Nacional (SEN) y como generador de información estadística estratégica, confiable y oportuna requerida por las entidades gubernamentales y privadas del orden nacional y regional, está comprometido con la implementación de procesos continuos de revisión, actualización y modernización metodológica, operativa y técnica de las diferentes operaciones estadísticas sociales y económicas a su cargo, con el propósito de garantizar su calidad, eficiencia y oportunidad.

En este sentido y teniendo en cuenta la importancia relativa del sector comercial en la economía colombiana, desde 1996 se desarrolla periódicamente la Encuesta Anual de Comercio (EAC), lo que permite conocer la estructura y el desarrollo del comercio nacional, a través de la cuantificación de las variables más representativas de los agregados macroeconómicos referentes al sector comercio.

El presente documento describe el desarrollo metodológico de la EAC. En él se muestran los elementos que hacen parte de los procesos de diseño, producción, análisis y difusión; cada uno con sus respectivos subprocesos. Esta información se ha recopilado a partir de las publicaciones existentes y del conocimiento de quienes se encuentran directamente comprometidos con la operación estadística.

Este documento, se estructura de la siguiente manera: en la primera parte se presentan los antecedentes de la operación estadística; en la segunda parte se establecen los elementos del diseño de la operación estadística que comprende los diseños temático, estadístico, recolección o acopio, procesamiento, difusión y comunicación, evaluación, sistemas de producción y flujos de trabajo, en la última parte se presenta la documentación relacionada, el glosario, la bibliografía y los anexos del documento.

1. ANTECEDENTES

La Encuesta Anual de Comercio - EAC surge como una etapa posterior y complementaria del Censo Económico Multisectorial de 1990, en razón a la importancia del sector comercio en el país y después de considerar la necesidad de suplir la carencia de información sectorial con una encuesta continua que dote a las personas usuarias de información amplia y suficiente que permita tanto el conocimiento de la estructura y evolución del comercio, como su análisis económico a partir de la información de las variables principales del sector. Así, la primera encuesta se realizó en 1994 y sirvió como prueba piloto, permitiendo afinar el diseño de la operación estadística y del formulario. En 1996 se realizó la primera publicación y desde entonces se viene desarrollando en forma continua.

El mayor hito relacionado con la EAC consiste en que esta operación estadística permite generar información estadística referente a las características estructurales del sector comercio, pues hasta su creación la entidad únicamente adelantaba mediciones coyunturales del sector.

Entre los logros a destacar, relacionados con el cuestionario de la EAC, se puede mencionar la coherencia y la aplicación de normas y recomendaciones internacionales relacionadas con la medición del sector comercio.

A partir de 2006, se incluyó el anexo relacionado con la generación y publicación de información estadística relacionada con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Con el objetivo de evaluar y actualizar continuamente la metodología de la operación estadística, en 2007 se llevó a cabo la evaluación de esta operación, a cargo de una comisión independiente de personas expertas, quienes calificaron cualitativamente los diferentes procesos e hicieron algunas recomendaciones y sugerencias, tales como: publicar las cifras con mayor oportunidad, contar con un directorio de empresas actualizado y completo, y adelantar esfuerzos para generar información estadística a nivel regional y cubrir segmentos no alcanzados actualmente por la operación estadística.

En 2012, se vio la necesidad de rediseñar la operación estadística por las siguientes razones: i) Lograr una mayor precisión en sus estimaciones por diferencias en el marco; ii) Incremento de novedades; iii) Inestabilidad del factor de expansión y iv) Traslape con Microestablecimientos.

Es así como en 2013 se consideró modificar los parámetros de inclusión, con el fin de incluir dentro del alcance empresas que tenían 20 o más personas ocupadas o \$3.050 millones de

pesos o más de ingresos por ventas al año y se continua con los estudios tendientes a bajar los parámetros de inclusión con el fin de pasar de una operación estadística muestral a tipo censo para las fuentes que cumplan con estos nuevos parámetros.

En este contexto y después de realizar un juicioso análisis del directorio, de realizar mesas técnicas y de contar con la información de las empresas con los nuevos parámetros de inclusión (10 o más personas ocupadas o ingresos por ventas a partir de \$1.500 millones de pesos al año), se publicó la EAC 2014; rediseñada con 2.917 empresas adicionales, un formulario de captura en web y pasó de ser una operación estadística muestral a tipo censo para las fuentes que cumplen con los nuevos parámetros de inclusión.

En aras de mejorar la oportunidad de entrega de resultados, se publicaron cifras definitivas de la EAC 2015 en diciembre de 2016, anticipando a partir de este año la entrega al público casi un semestre respecto a las publicaciones realizadas hasta el año 2015.

A partir de 2020 con el Diseño del Censo Económico se vio la necesidad de fortalecer las encuestas estructurales y poder captar con ellas, datos que mejoren el marco estadístico y provean información estadística de los diversos sectores económicos. La EAC ha venido generando información estadística que permite conocer el comportamiento del comercio a nivel nacional, sin embargo, se ve la oportunidad de fortalecerla con un mayor alcance temático. De esta manera, a partir de la medición de 2021 se incorporan los módulos de Gestión y Protección Ambiental y Economía Circular.

En el año 2022 no se continúa con la sección de Economía Circular, pero se incorporó el módulo de "Destino de los alimentos que no fueron comercializado", para medir las Pérdidas y Desperdicios de Alimentos (PDA), el cual busca dar cumplimiento a la Ley 1990 de 2019 "por medio de la cual se crea la política para prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos y se dictan otras disposiciones", en donde se responsabiliza al DANE de "realizar los cálculos de las pérdidas y desperdicios de alimentos en Colombia, con datos nacionales, regionales, departamentales y municipales. También teniendo en cuenta los sectores económicos agrícola, industrial, de servicios y consumo".

Con la inclusión del módulo de PDA se busca contribuir también al seguimiento en Colombia de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, específicamente al ODS 12: Producción y consumo responsable en la meta 12.3: de aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha a través de los indicadores 12.3.1.a (Índice de Pérdida de Alimentos - IPA) y 12.3.1.b (Índice de Desperdicios de Alimentos - IDA).

Finalmente, es importante tener en cuenta que cada año se actualizan los parámetros de inclusión de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor, así, para el periodo de referencia 2022 estos son 10 o más personas ocupadas o ingresos por ventas anuales a partir de \$2.030 millones del año 2022.

2. DISEÑO DE LA OPERACIÓN ESTADÍSTICA

En la operación estadística se integran diferentes equipos técnicos para desarrollar los procesos de planeación, ejecución y evaluación y de esta manera realizar el diseño temático, estadístico, recolección o acopio, procesamiento, análisis y difusión.

2.1. DISEÑO TEMÁTICO

El diseño de la EAC se realiza atendiendo las recomendaciones de los manuales internacionales sobre estadísticas e indicadores del comportamiento del sector comercio y de acuerdo con la CIIU Rev. 4 A.C. En esta sección se describen los aspectos establecidos para las demás fases de la operación estadística.

2.1.1. Necesidades de Información

Dada la importancia del sector comercio en el país y teniendo en cuenta las necesidades y requerimientos de información estadística estratégica en este ámbito, es importante contar periódicamente y en forma continua con estadísticas a nivel nacional y regional, que permitan a las entidades del Estado realizar el seguimiento, la evolución, la evaluación y la reformulación de políticas, programas y proyectos basados en el análisis del comportamiento sectorial, con el fin de proveer al país de herramientas para la toma de decisiones.

Asimismo, se requiere cuantificar las variables principales de los agregados macroeconómicos: producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, personal ocupado, sueldos, salarios y prestaciones sociales, con el fin de proveer información a los gremios, asociaciones, centros de investigación, universidades, investigadores privados y al público en general.

Por otra parte, existe la necesidad de cuantificar las pérdidas y desperdicios de alimentos en Colombia para responder a la Ley 1990 de 2019 “por medio de la cual se crea la política para prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos...” y obtener estadísticas que permitan hacer seguimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en especial, al Objetivo 12. Producción y Consumo Responsables.

Por último, dentro de las necesidades detectadas se encuentra el contar con mediciones en el sector comercio que den cuenta de las acciones que adelantan las empresas en relación con el medio ambiente dada la importancia que estas representan para la sostenibilidad de los recursos.

2.1.2. Formulación de objetivos

a) Objetivo general: conocer la estructura y el comportamiento económico del sector comercio a nivel nacional para el análisis del sector y la conformación de agregados económicos.

b) Objetivos específicos

- Generar estadísticas básicas para el cálculo de los agregados económicos del sector y las cuentas nacionales.
- Obtener datos para la conformación y actualización de directorios de empresas de cada una de las actividades económicas investigadas, como insumo para otras operaciones estadísticas y mediciones del sector.
- Cuantificar los principales agregados macroeconómicos como: producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, personal ocupado, sueldos y salarios, prestaciones sociales y ventas, por actividad comercial, escala de ventas y escalas de personal.
- Cuantificar la composición y evolución de las personas empleadas en actividades asociadas al comercio, desagregada por sexo, y constituirse en soporte básico para la elaboración de indicadores de género.
- Generar estadísticas sobre el comportamiento del comercio electrónico y las TIC en el comercio.
- Proporcionar mediciones relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano en el sector comercio.
- Generar estadísticas de las variables principales del sector comercio a nivel departamental.
- Generar estadísticas para la identificación y caracterización de las actividades de protección y gestión ambiental en el sector comercio.

2.1.3. Alcance

Esta operación estadística se aplica a todas las unidades económicas formalmente establecidas ubicadas en el territorio nacional que ocupan 10 o más personas o tienen ingresos por ventas anuales iguales o superiores a \$2.030 millones del año 2022 (dato actualizado cada año de acuerdo con el IPC), cuya actividad principal es el comercio (al por mayor, al por menor y de vehículos automotores), excepto las dedicadas principalmente a las actividades de reparación y mantenimiento, siempre y cuando estas no se encuentren relacionadas con la actividad comercial.

También se excluyen las compraventas, puestos de chance, loterías y rifas, telemercadeo o ventas por catálogo (multinivel).

No se incluye el comercio de mercancías usadas, excepto las de vehículos automotores, siempre y cuando no sea la actividad principal de la empresa, sino que sea conexas a la venta de vehículos nuevos.

El alcance temático corresponde a las actividades económicas del sector comercio a partir de la agrupación de las actividades económicas en la sección G de la CIIU Rev. 4 A.C. (2022), comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas y que incluye las divisiones 45, 46 y 47, descritas a continuación:

División 45. Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios: comercio al por mayor y al por menor de vehículos automotores, motocicletas, camiones y trineos motorizados, su mantenimiento y reparación; el comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; las actividades de los agentes de venta de vehículos en comisión o por contrata; el lavado, lustramiento (polichado), despinchado y remolque de vehículos, entre otros (CIIU Rev. 4 A.C., 2022).

División 46. Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas: la reventa (venta sin transformación) de productos a minoristas, usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales, a otros mayoristas, y a quienes actúan en calidad de agentes o corredores en la compra o venta de mercancías en nombre de dichas personas o empresas (CIIU Rev. 4 A.C. 2022).

División 47. Comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas. Comprende la reventa (venta sin transformación) al público en general, realizada en almacenes por departamentos, tiendas,

supermercados, cooperativas de consumidores, de productos nuevos para su consumo y uso personal o doméstico (CIIU Rev. 4 A.C.).

A continuación, se detalla el alcance temático de la EAC:

Tabla 1. Descripción del dominio de estudio, adaptado a partir de la CIIU Rev. 4 A.C. (2022) (Divisiones 45, 46, 47)

Categoría CIIU Rev. 4 A.C., (2022) ¹		Descripción
TOTAL NACIONAL		
1	451	Comercio de vehículos automotores
2	453	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores
3	454	Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios
Subtotal División 45		Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.
4	462- 463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco
5	464	Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos (incluidas prendas de vestir)
6	465	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo
7	466	Comercio al por mayor especializado de otros productos
Subtotal División 46		Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas.
8	4711	Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas (alcohólicas y

¹ De acuerdo con la CIIU Rev. 4 A.C. (2022) categorías con tres dígitos corresponden a grupos mientras que cuatro dígitos a clases.

		no alcohólicas) o tabaco
9	4719	Comercio al por menor en establecimientos no especializados, con surtido compuesto principalmente por productos diferentes de alimentos (víveres en general), bebidas (alcohólicas y no alcohólicas) y tabaco
10	472	Comercio al por menor de alimentos (víveres en general), bebidas y tabaco, en establecimientos especializados
11	473	Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados
12	4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados
13	4742- 4754- 4755	Comercio al por menor de equipos y aparatos de sonido y de video, de electrodomésticos, muebles y equipos, de artículos y utensilios de uso doméstico en establecimientos especializados
14	4752- 4753	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio, de tapices, alfombras y recubrimientos para paredes en establecimientos especializados
15	4761	Comercio al por menor de libros, periódicos, materiales y artículos de papelería y escritorio, en establecimientos especializados
16	4771 - 4751	Comercio al por menor de prendas de vestir y sus accesorios (incluye artículos de piel) en establecimientos especializados. Comercio al por menor de productos textiles en establecimientos especializados
17	4772	Comercio al por menor de todo tipo de calzado y artículos de cuero y sucedáneos del cuero en establecimientos especializados
18	4773	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y medicinales, cosméticos y artículos de tocador en establecimientos especializados
19	4759- 4762- 4769- 4774	Comercio al por menor de otros artículos domésticos, de artículos deportivos, de otros artículos culturales y de entretenimiento n.c.p. y de otros productos nuevos, en establecimientos especializados.

Subtotal	Comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas
División 47	

Fuente: DANE.

En el desarrollo de la operación de la EAC, no se incluyen las actividades de las empresas en las que los mayores ingresos se generan por mantenimiento o reparación de mercancías, comercio al por menor de artículos de segunda mano, en puestos de venta móviles, fuera de establecimientos comerciales o cambio de una retribución o por contrata.

En cuanto a PDA, esta encuesta busca presentar resultados de disposiciones o destinos de las pérdidas de alimentos en el comercio al por mayor y los desperdicios de alimentos en el comercio al por menor con sus respectivas causas, clasificándolos según la CIIU Rev. 4 A.C. en donde se establece el código 4631 para comercio al por mayor y los códigos 4711, 4721, 4722, 4723 y 4729, para la primera medición a profundidad abarca comercio al por menor en grandes almacenes e hipermercados minoristas que se encuentran en el territorio nacional y que para 2017 tuvieron ingresos por ventas anuales mayores o iguales a \$35.750 millones, o tienen doscientas o más personas ocupadas.

Cabe resaltar que para la medición se tendrán en cuenta únicamente aquellas empresas dedicadas a la comercialización de productos alimenticios aptos para el consumo humano, excluyendo las empresas que comercializan exclusivamente alimentos para animales dado que no son destinados al consumo humano, y suplementos alimenticios, tabaco y licores ya que, pese a que son productos para el consumo humano, no son considerados alimentos o no aportan a una alimentación balanceada.

2.1.4. Marco de referencia

La EAC se elabora con el propósito de obtener datos necesarios para calcular los principales agregados económicos (producción, consumo intermedio, valor agregado, empleo y remuneraciones) y su composición, y de recopilar datos que permitan analizar el comportamiento y estructura de las actividades del comercio interno.

Sustenta su marco de referencia en las Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas del Comercio de Distribución 2008 de Naciones Unidas, así como las clasificaciones estadísticas aplicables a la temática, en las versiones adaptadas para Colombia y oficializadas por el DANE,

en este caso la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económica adaptada para Colombia (CIIU Rev.4 A.C.).

Las Recomendaciones Internacionales sobre Estadísticas del Comercio de Distribución 2008 de Naciones Unidas proporcionan el marco metodológico para la recopilación y la compilación de estadísticas del comercio de distribución en todos los países. Su propósito principal es ofrecer recomendaciones sobre los conceptos, definiciones, clasificaciones, fuentes de datos, métodos de compilación de datos, enfoques de la evaluación de la calidad de los datos, metadatos y políticas de difusión aplicables a las estadísticas del comercio de distribución.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y presentación de informes estadísticos (DANE, CIIU Rev. 4 A.C., 2022)

a) Marco teórico:

La operación estadística permite contar con información estadística referente a la estructura del sector comercio, a nivel de: variables principales, según actividad comercial; escala de personal; escala de ventas, y organización jurídica.

Se presentan como variables principales: número de empresas; valor de las ventas; costo de la mercancía; producción bruta; consumo intermedio; valor agregado; sueldos y salarios causados; prestaciones sociales; remuneración; personal ocupado; personal remunerado; personal permanente; socios, entre otras.

Las variables de mayor importancia se investigan, tabulan y analizan para determinar la estructura del sector comercio, de la siguiente manera:

Variables de clasificación: actividad CIIU Rev. 4 A. C., escalas de personal, escalas de ventas, departamentos y organización jurídica. Tipo de establecimiento, tipo de unidad de apoyo, personal ocupado, ingresos, ubicación, tamaño de empresa, tipo de fuente de agua, disposición del agua, destino de los residuos, tipos de residuos, tipo de fuente de energía, tipo de planta de energía. Para PDA se incluyen grupos de alimentos para consumo humano (sólo en el comercio mayorista), disposición de los alimentos no aptos para consumo humano, manejo de los alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano.

Variables de estudio: ingresos por ventas, gastos de personal (sueldos y prestaciones sociales), costos de la mercancía vendida, gastos de operación, personal ocupado, inventarios, movimientos de activos fijos, tiempo de operación del establecimiento, tiempo de operación de la unidad de apoyo, bienes TIC usados por la empresa, forma de obtención de aplicaciones, personal que usa computador, tipo de red usada por la empresa, uso de internet, personal que usa internet, uso de página web, presencia en sitio web, tipo de conexión a internet, ancho de banda, actividades en las que usa internet, uso de aplicaciones de comercio electrónico, ventas a través de comercio electrónico, compras a través de comercio electrónico, implementación de teletrabajo, modalidad de teletrabajo, razones de no implementación de teletrabajo, capital para protección o gestión ambiental, gasto para protección o gestión ambiental, actividades para protección o gestión ambiental, cantidad de agua utilizada, ingresos por venta de residuos, peso de los residuos, cantidad de agua residual, cantidad de energía consumida, valor de la energía consumida, plantas de energía, cantidad de combustible consumido para generar energía, capacidad de generación de energía, tiempo de utilización de la planta de energía. Para PDA cantidad de las compras totales de alimentos realizadas en el año, valor de las compras totales de alimentos realizadas en el año, cantidad de alimentos que dejan de ser aptos para consumo humano, valor de los alimentos que dejan de ser aptos para consumo humano, causas asociadas a la pérdida o desperdicio de alimentos, cantidad de alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano, valor de alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano.

Variables calculadas: producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, remuneración, predominio por sexo relación costo ventas y coeficiente técnico. Totales nacionales, departamentales, y municipales (hasta el nivel que lo permita la reserva estadística) para cada una de las variables de estudio.

Los lineamientos para determinar las variables son:

Personal ocupado: la información se refiere al promedio de personal ocupado durante el año por la empresa en su actividad comercial, de acuerdo con el tipo de contratación. Esto es, personas propietarias, socias y familiares sin remuneración; personal permanente; personal temporal contratado directamente por la empresa y personal temporal contratado a través de empresas y aprendices (Ley 789 de 2002).

No deben contabilizarse dentro del personal ocupado, aquellas personas trabajadoras en licencia ilimitada y no remunerada, en servicio militar, pensionistas, miembros de la junta directiva de la empresa a quienes se paga únicamente por la asistencia a las reuniones, las personas propietarias, socias y familiares que no desempeñan funciones en la empresa ni

quienes realizan ventas a domicilio o comisionistas que no son personal empleado de la empresa.

Sueldos y salarios causados: se consideran como sueldos y salarios la remuneración fija u ordinaria que recibe quien trabaja, en dinero o en especie, en forma periódica o diferida, como retribución por los servicios que presta a la empresa comercial, antes de que sean deducidos los descuentos por retención en la fuente, contribuciones a la seguridad social, al sindicato y a los fondos o cooperativas de empleados.

Prestaciones sociales causadas: comprende el valor causado en el año, en miles de pesos, por concepto de cesantías y sus intereses, vacaciones, primas y bonificaciones legales y extralegales (semestrales, de vacaciones, de navidad, etc.) y todos los demás rubros estipulados como prestación social en el Código Sustantivo del Trabajo y en el Régimen Laboral Colombiano.

Ventas: se investiga el valor de las ventas, en miles de pesos corrientes sin incluir impuestos indirectos (IVA y consumo) para cada grupo de mercancías comercializadas, teniendo en cuenta su agrupación de acuerdo con el formulario y los conceptos de mayorista y minorista. Igualmente, se registran las ventas por internet durante el año de la encuesta.

Producción bruta: total del valor de ingresos por ventas, menos el costo de la mercancía vendida, menos el costo de insumos y materiales para la prestación de los servicios de instalación, reparación y mantenimiento.

Consumo intermedio (gastos de comercialización): se define como la sumatoria de todos aquellos gastos (sin incluir impuestos indirectos ni ajustes por inflación) en que incurre la empresa para el desarrollo de su actividad comercial y, por lo tanto, solo son imputables a esta.

Valor agregado: corresponde al valor que adiciona la empresa al ya plasmado en la de los ingresos recibidos por el uso de los factores productivos participantes en el proceso de comercialización durante el periodo estudiado. El valor agregado se obtiene deduciendo del valor de la producción bruta o margen comercial, el valor del consumo intermedio.

Inversión bruta: corresponde al valor de las inversiones realizadas por la empresa en activos fijos (nuevos o usados), sean estos no depreciables (terrenos, construcciones en curso, maquinaria y equipo en montaje) o, depreciables (edificios y estructuras, maquinaria y equipo, equipo de transporte, equipo de oficina y de sistemas). La inversión bruta corresponderá a la sumatoria del valor de las adquisiciones de bienes nuevos más las mejoras y reformas, más la utilidad en venta de activos fijos, menos la pérdida en venta de activos fijos, más el ajuste de

depreciación por ventas. Los valores correspondientes a valorizaciones, desvalorizaciones y ajustes por inflación no deben tenerse en cuenta para el cálculo de la inversión bruta.

b) Marco conceptual:

Los conceptos que se relacionan a continuación son la base para dar alcance a esta operación estadística, principalmente se toman de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas, Revisión 4 adaptada para Colombia - CIIU Rev. 4 A.C. (2022), y del Sistema de Consulta de Conceptos Estandarizados dispuesto por el DANE para el Sistema Estadístico Nacional (SEN).

Actividad económica: es la creación de valor agregado mediante la producción de bienes y servicios en la que intervienen la tierra, el capital, el trabajo y los insumos intermedios. Proceso o grupo de operaciones que combinan recursos tales como equipo, mano de obra, técnicas de fabricación e insumos, para la producción de bienes o servicios; que pueden ser transferidos o vendidos a otras unidades, almacenados como inventario o utilizados por las unidades productoras para su uso final (DANE, CIIU Rev. 4 A.C., 2022).

Comercio: reventa sin transformación (Naciones Unidas, Recomendaciones internacionales sobre estadísticas del comercio de distribución, 2008).

Comercio al por menor: reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados principalmente al público en general para consumo o uso personal o doméstico, por establecimientos comerciales, grandes almacenes, quioscos, minoristas electrónicos, empresas de venta por correo, buhoneros y vendedores ambulantes, cooperativas de consumidores, etcétera.

Los productos que se venden en esta división se limitan a los denominados bienes de consumo y, por lo tanto, no abarcan los productos que no se suelen vender al por menor, como los cereales en grano, los minerales, la maquinaria industrial, etcétera. En el comercio al por menor también se incluyen las unidades que principalmente venden al público en general mercancías a la vista, tales como computadoras personales y software, útiles de escritorio, pinturas y madera, aunque esas mercancías no estén destinadas exclusivamente al consumo o al uso personal o doméstico.

Las mercancías pueden ser objeto de cierta elaboración, pero sólo a los efectos de la venta; por ejemplo, la clasificación y el reempaquetado de productos, la instalación de aparatos de uso doméstico, etcétera. La venta al por menor también incluye la realizada por agentes

comisionistas y las actividades de las casas de subastas (Naciones Unidas, Recomendaciones internacionales sobre estadísticas del comercio de distribución, 2008).

Comercio al por mayor: reventa (venta sin transformación) de productos nuevos y usados a minoristas, el comercio de empresa a empresa (por ejemplo, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales) o la reventa a otros mayoristas, o entraña actuar como agente o intermediario en la compra o la venta de mercancías para esas personas o compañías.

Los principales tipos de empresas de comercio al por mayor son los mayoristas que son propietarios de las mercancías que venden, como los comerciantes mayoristas o los intermediarios, los distribuidores industriales, los exportadores, los importadores y las asociaciones cooperativas de compra, las secciones y las oficinas de venta (pero no los comercios minoristas) que mantienen las unidades de fabricación y de explotación de minas y canteras fuera de sus plantas o minas a los fines de comercializar sus productos y que no se limitan a tomar pedidos que se sirven mediante el envío de remesas directamente desde las plantas o minas.

También se incluye a los corredores de mercancías y a los especializados en materias primas, a los comisionistas y a los agentes y montadores, a los compradores y a las asociaciones cooperativas que comercializan productos agropecuarios. Si bien, por definición, los mayoristas no transforman productos, con frecuencia se ocupan del montaje y la clasificación de productos que vienen en grandes lotes, dividen los productos a granel, los reempaquetan y redistribuyen en lotes más pequeños, por ejemplo, los productos farmacéuticos; almacenan, refrigeran, entregan e instalan productos, desarrollan actividades de promoción de ventas para sus clientes y se encargan del diseño de las etiquetas (Naciones Unidas, Recomendaciones internacionales sobre estadísticas del comercio de distribución, 2008)

Comercio Electrónico (E-Commerce): transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de Internet (TCP/IP), otras redes telemáticas o portales de compra que permitan el registro de la transacción. Los bienes o servicios se contratan o reservan a través de estas redes o portales, pero el pago o la entrega del producto puede realizarse en línea o fuera de ella, a través de cualquier otro canal. Se excluyen los pedidos realizados por teléfono (fijo o Voz IP), fax, celular, redes sociales y mensajes de texto (chat o correo electrónico) escrito de forma manual. El uso del datafono como medio de pago y la facturación electrónica establecida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) no constituyen por sí solas comercio electrónico (adaptado de Eurostat, 2019).

Empresa: unidad económica o combinación más pequeña de unidades productivas que abarca y controla, directa o indirectamente, todas las funciones necesarias para realizar sus actividades de producción. Depende de una sola entidad propietaria o de control, sin embargo, puede ser heterogénea en cuanto a su actividad económica, así como a su emplazamiento (DANE, CIIU Rev. 4 A.C., 2022).

Establecimiento: unidad económica o parte de esta que, en un espacio independiente, combina factores y recursos para el desarrollo de una actividad económica y respecto de la cual se puede recopilar información para el cálculo de empleo, ingresos y costos. Además, cuenta con instalaciones delimitadas por construcciones que se ubican de forma permanente en un mismo lugar. Las unidades económicas pueden ser monoestablecimientos o multiestablecimiento según desarrollen su actividad en uno o en más emplazamientos (DANE, CIIU Rev.4 A.C., 2022).

Establecimientos especializados: son aquellos que comercializan, única, exclusiva o principalmente, una clase homogénea de mercancías, correspondientes a las descritas en la CIIU adaptada para Colombia (DANE, CIIU Rev. 3.1 A.C., 2007).

Establecimientos no especializados: son aquellos que comercializan, una gama heterogénea de mercancías correspondiente a las diferentes clases de la CIIU adaptada para Colombia (Adaptado de DANE, CIIU Rev. 3.1 A.C., 2007).

Personal ocupado: corresponde al personal que labora en empresas o establecimientos, contratado de forma directa por esta o a través de empresas especializadas, y a las personas propietarias, socias y familiares sin remuneración fija (DANE, 2020).

Unidad auxiliar: cada una de las dependencias de los establecimientos o las empresas dedicadas a prestar apoyo a las actividades realizadas por la unidad económica y se encuentra ubicada en otro lugar. Su finalidad es crear las condiciones para realizar la actividad principal y las secundarias. Hacen parte de estas, la gerencia, los departamentos de contabilidad, informática, capacitación, mantenimiento, vigilancia, etc. (DANE, CIIU Rev.4 A.C., 2022).

Unidad local: unión de varias unidades de observación ubicadas en una misma área geográfica (DANE, CIIU Rev. 4 A.C., 2022).

c) Marco legal o normativo:

El soporte legal para la realización de los censos económicos y las encuestas de comercio como la EAC, está expresamente estipulado en los artículos de las diferentes disposiciones que

en tal materia han sido expedidos por el legislador. A continuación, se hace una síntesis de dichas disposiciones:

Ley 2 de 1962. Por la cual se dictan disposiciones sobre el levantamiento de los Censos Nacionales de población, edificios y viviendas, y ganadero, de industrias, comercio y servicios y transportes, y se confieren al respecto unas autorizaciones al Gobierno. La realización de las encuestas económicas, de las cuales hace parte la destinada a medir el comportamiento del sector comercio, está tienen antecedente en esta normativa, igualmente, a partir de esta se estipula la obligatoriedad de las fuentes de suministrar datos al DANE como responsable de la producción estadística.

Decreto 1633 de 1960. Decreto que reestructura el DANE, en su artículo 74 establece que todas las personas naturales o jurídicas, domiciliadas en el territorio nacional y los empleados públicos, en todos sus niveles, están obligados a suministrar información al DANE, dentro de los plazos establecidos para el efecto que se señalen, para el cumplimiento de sus finalidades, además, establece que los datos suministrados a la entidad tienen un carácter estrictamente reservado y, por lo tanto, no podrán darse a conocer al público ni a las entidades oficiales, sino únicamente en resúmenes numéricos.

Ley 79 de octubre 20 de 1993. Regula la realización de los censos y encuestas decreta que las personas naturales o jurídicas, de cualquier orden o naturaleza, domiciliadas o residentes en el territorio nacional, están obligadas a suministrar información al (DANE), así mismo especifica que la entidad podrá imponer multas a quienes incumplan esta disposición.

Decreto 262 de 2004. Asignó al despacho del Subdirector la función de coordinar la planeación de las operaciones estadísticas que requiera el país para la toma de decisiones por parte del Gobierno Nacional y los entes territoriales.

Con el propósito de apoyar el cumplimiento de dicha función, este decreto creó la Dirección de Metodología y Producción Estadística DIMPE como responsable de diseñar y ejecutar las operaciones estadísticas que requiera el país para la planeación y toma de decisiones por parte del Gobierno Nacional y los entes territoriales, en materia social y económica, así como realizar las actividades de diseño, recolección, procesamiento y publicación de los resultados de las operaciones estadísticas que realiza el Departamento, en materia social y económica; garantizando el cumplimiento oportuno de la misión y visión de la Entidad.

Decreto 2404 de 2019. Normativa que reglamenta el artículo 155 de la Ley 1555 de 2019 y modifica el Título 3 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1170 de 2015 Único del Sector Administrativo de Información Estadística. Bajo esta normativa se establecen, entre otras, las

condiciones para: producción y difusión de estadísticas oficiales, evaluación de la calidad e intercambio de microdatos, registros administrativos y fuentes alternativas para la producción de estadísticas oficiales.

Ley 1990 de 2019. Por medio de la cual se crea la política para prevenir la pérdida y el desperdicio de alimentos y se dictan otras disposiciones. Mediante esta se le otorga al DANE la responsabilidad de crear un sistema de información y producir estadísticas de pérdidas y desperdicios de alimentos en Colombia, con desagregaciones nacional, regional, departamental y municipal y para los sectores económicos agrícola, industrial, de servicios y consumo.

Decreto 375 de 2022. Por medio del cual se reglamente la Ley 1990 de 2019.

Ley 2335 de 2023. Es la ley estadística por la cual se expiden disposiciones sobre las estadísticas oficiales en el país. En su artículo 19 establece que la participación en censos, encuestas y demás medios de recolección de información, desarrollados por el DANE para fines estadísticos, es obligatoria para las entidades públicas y privadas, así como para las personas, hogares y todas las demás fuentes.

d) Referentes internacionales:

Ante la necesidad de generar información que sea comparable internacionalmente, la encuesta sigue muy de cerca las recomendaciones de organismos internacionales como la Organización de Naciones Unidas (ONU), la cual ha hecho referencia al sector comercio en diferentes documentos técnicos. El más destacado es el que propone algunas recomendaciones sobre estadísticas del comercio de distribución y los servicios.

Igualmente se aplican las recomendaciones de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés) en materia de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones (TIC) , así como las procedentes de la Comisión de Expertos Internacionales (CEI) que han evaluado el producto generado por la operación estadística y cuyos informes reposan en la documentación técnica de la entidad.

Las recomendaciones presentan definiciones, conceptos y pautas y tocan temas referentes a la consistencia requerida al generar información para el sector comercio.

Se destaca la aplicación de las siguientes recomendaciones:

- De acuerdo con las recomendaciones se toma como unidad de observación la empresa; en la que se incluye la información de los establecimientos.
- La información generada es comparable con la producida en otros países.
- Se aplica el principio de la reserva estadística, evitando divulgar información con un nivel de desagregación que pueda permitir identificar a las empresas que han rendido información.
- El uso de las estadísticas es exclusivamente estadístico, no tiene fines fiscales ni de ninguna otra índole.
- Se implementan las clasificaciones internacionales como la CIIU, pero partiendo de la adaptación para Colombia. Ello facilita la realización de comparaciones internacionales. De aquí se desprenden los criterios de clasificación de las empresas, en cuanto a su actividad principal, utilizados en la operación estadística.
- Se aplica la clasificación de comercio mayorista y minorista bajo los criterios establecidos en las recomendaciones. Así mismo, se emplean las definiciones básicas aplicadas en las operaciones estadísticas; entre ellas la descripción de "comercio". Estos conceptos pueden consultarse en el glosario de términos contenido en este documento.
- En las recomendaciones, se hace claridad en la diferencia entre el comercio formal e informal. Para el caso de la EAC, únicamente son objeto de estudio las empresas formalmente establecidas, debido a que en el DANE existe una operación estadística de micronegocios para la cual son objeto de estudio las empresas que constituyen el sector informal.

e) Referentes nacionales:

La presente metodología se desarrolló siguiendo la "Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas" establecidos por la Dirección de Regulación, Planificación, Estandarización y Normalización – DIRPEN, Versión 2023, que contiene lineamientos para la estandarización de documentos metodológicos de las operaciones estadísticas, con el propósito de armonizarlos con las normas, principios y procedimientos nacionales e internacionales, así como para fortalecer el proceso de producción de las estadísticas y el Sistema Estadístico Nacional – SEN.

2.1.5. Definición de variables y construcción de indicadores estadísticos

El cálculo de la mayoría de los indicadores generados en la encuesta se basa en la sumatoria de la información reportada por las empresas en la variable que se esté procesando, de acuerdo con el dominio de publicación o procesamiento. Por ejemplo, ventas por actividad económica principal - CIIU Rev. 4 A.C., escalas de personal y organización jurídica, corresponderá a la suma de las ventas de las empresas que se clasifiquen dentro de esa actividad económica, escala de personal u organización jurídica.

Se incluyen variables e indicadores para dar cuenta de las pérdidas y desperdicios de alimentos por grupos de alimentos para consumo humano, disposición de los alimentos no aptos para consumo humano, manejo de los alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano, cantidad de las compras totales de alimentos realizadas en el año, valor de las compras totales de alimentos realizadas en el año, cantidad de alimentos que dejan de ser aptos para consumo humano por grupo de alimentos según disposición, valor de los alimentos que dejan de ser aptos para consumo humano por grupo de alimentos según disposición, causas asociadas a la pérdida o desperdicio de alimentos, cantidad de alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano por grupo de alimentos, valor de alimentos en los que se implementó una estrategia para que no dejaran de ser aptos para consumo humano.

Para algunos indicadores se requiere adelantar algunos cálculos particulares así:

Producción Bruta = Total del valor de ingresos por ventas – Costo de la mercancía vendida – Costos de insumos y materiales para la prestación de los servicios de instalación, reparación y mantenimiento.

Consumo Intermedio = Gastos en empaques, honorarios, arrendamiento, seguros, aseo y vigilancia, energía eléctrica y gas, comunicaciones, otros servicios públicos, transporte, fletes y acarreos, propaganda y publicidad, mantenimiento, reparaciones, adecuaciones, gasto en outsourcing, gasto en personal suministrado a través de empresas especializadas en el suministro del personal.

Total Prestaciones sociales causadas en el año = Prestaciones sociales del personal permanente + 30% del salario integral + Prestaciones del personal temporal contratado directamente por la empresa + Cotizaciones patronales obligatorias + aportes sobre la nómina.

Total Sueldos y salarios causados en el año = Sueldos y salarios del personal permanente + 70% del salario integral + sueldos y salarios del personal temporal contratado directamente por la empresa + valor apoyo de sostenimiento a aprendices.

Personal total = Personas propietarias, socias y familiares sin remuneración + Personal permanente + personal temporal contratado directamente por la empresa + Temporales contratados a través de empresas + aprendices.

Participación de mujeres en el empleo por actividad comercial = Número de mujeres empleadas en la actividad i / Número total de personas empleadas en la actividad i x 100.

Participación de hombres en el empleo por actividad comercial = Número de hombres empleados en la actividad i / Número total de personas empleadas en la actividad i x 100.

Predominio por sexo = Clasificación de las actividades comerciales según el grado de participación de los sexos en el empleo generado.

Porcentaje de mujeres empleadas por actividad	Predominio por sexo
0% - 40%	Predominio hombres
41% - 59%	Sin claro predominio por sexo
60% - 100%	Predominio mujeres

Fuente: DANE.

Total Remuneración = Sueldos y salarios causados en el año + Prestaciones causadas en el año.

Coeficiente Técnico = Consumo intermedio / Producción Bruta.

Relación Costo / Ventas = Indica el peso que tiene el costo de la mercancía vendida y los insumos utilizados en los servicios de instalación y mantenimiento, respecto a los ingresos por ventas y por servicios de instalación y mantenimiento.

Se calculan variaciones nominales anuales del valor de las ventas, personal ocupado y de las variables descritas anteriormente de la siguiente manera:

$$Vi = \frac{V_{it} - V_{i,t-1}}{V_{i,t-1}}$$

$V_{i,t}$ Variable de interés i en el periodo t.

$V_{i,t-1}$ Variable de interés i en el periodo t-1.

También se calculan participaciones de las variables de cada actividad económica dentro de la División o el total de la siguiente manera:

$$\widehat{PA} = \frac{V_{i,t}}{\sum_{i=1}^n V_{i,t}}$$

n: Número de actividades económicas en la división o en el total.

$V_{i,t}$: Valor de la variable i (número de empresas, total personal) en el mes t del año actual.

Generación Cifras Evolución – Panel - Encuesta Anual de Comercio – EAC

En diciembre de 2007 se generó la necesidad de producir información sobre la evolución del sector comercio a nivel nacional, no solo a partir de la Encuesta Mensual de Comercio al por Menor (EMCM), sino también en la EAC, ello a partir del cálculo de las variaciones de las variables principales.

Para ese año, después de llevar a cabo comités técnicos con los diferentes equipos, se llegó a la conclusión de que no era pertinente la publicación de dichas variaciones debido a la dificultad para comparar la información por las continuas actualizaciones del directorio, que originan universos diferentes.

Sin embargo, esta inquietud siguió latente y en diciembre de 2009 al generar los documentos de divulgación de las cifras preliminares de la EAC 2008, se adelantaron algunos ejercicios tendientes a eliminar el factor de incomparabilidad de los universos en los diferentes años, se decidió utilizar la metodología de generación de bases tipo panel para el cálculo de las variaciones de un año a otro.

A continuación se describen las especificaciones técnicas del proceso de generación de panel, con el fin de medir la evolución anual del sector comercio.

Generalidades

Periodos: se compara información del último año de referencia en procesamiento o año actual (t) frente al año inmediatamente anterior (t-1).

Con las empresas recolectadas se realiza un panel desbalanceado, en el cual no se encuentran exactamente las mismas empresas con información, puesto que se tiene en cuenta la novedad que presentan en cada periodo. Por lo tanto, se pueden encontrar empresas que rindieron información en el año anterior y presentan novedades en el año actual por proceso operativo, como: liquidada, inactiva, cambio de sector, etc., y en consecuencia no registran información para el periodo (t), para esta comparación también se encuentran casos particulares como cambios de actividad por mala clasificación del directorio o por cambios reales en la actividad económica de las empresas.

En la tabla 2 se presentan las novedades de campo utilizadas en el desarrollo de la operación estadística.

Tabla 2. Novedades EAC

DESCRIPCIÓN NOVEDAD	CÓDIGO
---------------------	--------

	NOVEDAD
Liquidada	1
Cambio de sector por el proceso operativo	2
Inactiva	3
Sin localizar – (con mayor probabilidad de traslado)	4
Sin localizar – (con mayor probabilidad de cierre)	41
Deuda (sin información en ningún periodo, no se imputa)	5
Deuda (con información en año (s) anterior (es), se imputa y cambia la novedad a 98)	5
Registro duplicado	6
Ingresa a la muestra como nueva	9
Fusionada	10
Escisión	12
Absorción	13
Vivienda con actividad económica	18
Codificación original equivocada	19
Liquidada - periodo parcial de operaciones	97
Empresas imputadas	98
Rinde	99

Fuente: DANE.

Nota: en algunas ocasiones se utiliza la novedad 20 la cual representa a las empresas que realizan actividad comercial, pero que no son objeto de estudio, por no hacer parte del universo de estudio.

Nivel de desagregación de los resultados

Por medio del panel de la Encuesta Anual de Comercio, se busca medir la evolución del sector, mediante la generación de variaciones anuales de las variables principales del sector, como: personal ocupado, ventas, producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, etc.; agrupados por clases y grupos (actividades económicas) equivalentes a los 19 dominios a los

que se publica la encuesta, la base para la agrupación es la CIIU Rev. 4 A.C. También se generan salidas por escalas de personal y organización jurídica.

PASO 0. Recolección

Se recolecta la información del formulario mediante un aplicativo web, la cual es validada por la Dirección de Recolección y Acopio – DRA, se piden ajustes y observaciones según se considere pertinente para verificar la información suministrada por las fuentes.

PASO 1. Alistamiento de bases

La generación de los datos del panel es un proceso posterior a la producción de cifras de la encuesta, por lo tanto, los datos ya han pasado por filtros de captura inteligente, depuración y análisis de información y de las variables de su directorio.

Resultado del proceso anterior, se cuenta con un archivo para cada año, el cual contiene las variables principales generadas con la información por empresa, así como otros campos de caracterización necesarios para el procesamiento de la información, tales como: novedad, prioridad, entre otros. Este archivo se llama “Varcua”.

Revisión y actualización de las bases de datos

Algunas empresas pueden presentar cambios respecto al año anterior en:

- Actividad
- Novedad

Estos cambios deben ser revisados, ajustados o validados, velando por la coherencia y actualización de la información.

Cambios de actividad: al realizar la revisión de información, se detectan empresas en las que por proceso operativo de las mismas o por errores, bien sea en el directorio o en la asignación en operativos anteriores, requieren ajustes en el código de la actividad CIIU Rev. 4 A.C. (o actividad económica principal). En dichos casos se debe realizar un seguimiento al comportamiento de la actividad de la empresa.

Al encontrar empresas con diferente actividad en el año actual (t), frente al anterior (t-1), existen varias alternativas de manejo para el panel, las cuales son:

- Error en la clasificación del directorio: se deben homologar las actividades en ambos años, asignando la del año t al año $t-1$; únicamente se realiza este ajuste en la actividad de las empresas que durante el operativo se verifica que el cambio de actividad es por una mala clasificación del directorio.
- Cambios de actividad por proceso operativo de la unidad investigada, se realiza el seguimiento durante tres (3) años, al tercer año (t) si el cambio de actividad fue definitivo, se toma la decisión de efectuar el cambio de actividad para los tres años, a fin de que el panel refleje el comportamiento real de la unidad de análisis, excepto para las empresas que no tienen un cambio definitivo en su actividad, se le da prioridad a la actividad del año t y se toma la empresa con la actividad que tiene para el año $t-1$ y para el año t .

Cambios de novedad: en la producción de cifras de la Encuesta Anual de Comercio, es importante la revisión de los códigos de novedades asignados en campo por el equipo operativo de la encuesta. Dicha revisión se realiza con las series históricas de cada empresa, de por lo menos los últimos tres años o menos, dependiendo de los periodos que se haya enviado a operativo, teniendo en cuenta la novedad y los ingresos por ventas reportados en cada año. Con esta información y el cruce con otras fuentes como RUES (Registro Único Empresarial) y páginas web, se evalúa la pertinencia de la novedad asignada originalmente o se cambia el código de la novedad a fin de reflejar la situación operativa o económica que presentó realmente la empresa durante el periodo de estudio. Esto implica darle un manejo particular a cada código de novedad. Por ejemplo, aquellas empresas que venían con novedad 99 (rinde) en alguno de los años anteriores y que en un operativo se detecta que es novedad 19 (Codificación original equivocada), su información debe ser eliminada de toda la base histórica de la EAC, porque realmente no pertenecía al sector comercio. Debe revisarse cada caso en particular y apoyarse en los procesos establecidos en el Manual del Operativo de Novedades.

PASO 2. Identificar las empresas que entrarán en el panel.

Las empresas que entran al panel se definen mediante un juego de novedades que se describe en la Tabla 3 y busca comparar la actividad real del sector comercio del año anterior y del año de la medición.

Algunos casos especiales y que no entran a panel son:

- Las empresas imputadas por tres años y que para el año “ n ” no se envían a operativo.

- Las empresas con novedad 19 (Codificación original equivocada): se excluyen de toda la serie.
- Las empresas que duran inactivas por cuatro (4) periodos.

Tabla 3. Empresas a incluir en el panel. Novedades a incluir.

Criterios para construcción del panel				
Ingresan a panel según novedad	Novedad año de inicio	Novedad año final	Cuenta año inicio	Cuenta año final
	Inactiva (3)	Liquidada (1) Inactiva (3) Escisión (12) Rinde (99) Absorción (13) Fusión (10) Sin localizar- mayor probabilidad de cierre (41)	SI	SI
	Inactiva (3)	Cambio de sector (2)	SI	NO
	Ingresa como nueva a la encuesta (9)	Liquidada (1) Inactiva (3) Sin localizar – mayor probabilidad de cierre (41)	SI	SI
	Ingresa como nueva a la encuesta (9)	Cambio de sector (2) Fusión (10) Escisión (12) Absorción (13)	SI	NO
	Ingresa como nueva a la encuesta (9)	Rinde (99) Imputada (98)	SI	SI
	Imputada (98) Rinde (99)	Liquidada (1) Inactiva (3)	SI	SI
	Imputada (98) Rinde (99)	Cambio de sector (2) Fusión (10)	SI	NO

		Escisión (12) Absorción (13)		
	Imputada (98) Rinde (99)	Rinde (99) Imputada (98) Sin localizar – mayor probabilidad de cierre (41)	SI	SI
	Fusión (10) Escisión (12) Absorción (13)	Rinde (99)	NO	SI
	-	Nueva (9) con año de iniciación del año final del panel	NO	SI

Fuente: DANE.

PASO 3. Generación de los cuadros de salida y análisis de resultados

Se genera el boletín y los cuadros de salida para el análisis y publicación de resultados.

2.1.6. Resultados estadísticos

En esta sección se definen los pasos para plasmar los resultados de la operación estadística en salidas de divulgación para los usuarios.

Diseño de cuadros de salida o de resultados

Para la elaboración de cuadros de salida es necesario que luego de la recolección, en aplicativo y en hoja de cálculo, se hayan realizado las revisiones y depuraciones de los datos, por parte de quienes están a cargo de la recolección, crítica y validación, así como por parte del equipo a cargo del procesamiento. Comienza con el análisis de consistencia de los microdatos en los procesos de captura y crítica, continúa con la revisión y análisis hasta la producción de cuadros consolidados y, por último, la generación y el análisis de los cuadros de salida requeridos para la divulgación de las cifras.

En la EAC se han definido los siguientes cuadros de salida:

Cuadros de salida como productos de difusión (Estructura CIIU Rev. 4 A.C (2022))

1. Resumen de las variables principales, 19 Dominios.
2. Resumen de las variables principales, 9 Dominios.
3. Resumen de las principales variables, Personal Ocupado.
4. Resumen de las principales variables, Personal Contratación, según división comercial.
5. Resumen de las principales variables, según escala de personal ocupado.
6. Resumen de las principales variables, según escala de ventas.
7. Resumen de las principales variables, según organización jurídica de las empresas comerciales.
8. Excedente Bruto de explotación, según división comercial.

Cuadros de salida como productos de difusión (Estructura CIIU Rev. 4. A.C. por departamentos)

1. Ventas y personal ocupado por departamentos
2. Ventas y personal ocupado por departamentos, según dominios de estudio a partir de grupos CIIU Rev. 4 A.C.

Cuadros de salida evolución o panel - Evolución Año t/Año_{t-1} (Evolución CIIU Rev. 4. A.C.)

1. Resumen de las principales variables, variación nominal anual, según 19 dominios de estudio generados a partir de la adaptación de la CIIU Rev. 4 A.C.
2. Resumen de las principales variables, variación nominal anual, según 9 dominios de estudio generados a partir de la adaptación de la CIIU Rev. 4. A.C.
3. Resumen de las principales variables, variación nominal anual, según escala de personal ocupado.
4. Resumen de las principales variables, variación nominal anual, según escala de ventas.

5. Resumen de las principales variables, variación nominal anual, según organización jurídica de las empresas comerciales.

Cuadros de salida evolución por departamentos

1. Ventas y personal ocupado por departamentos. Variación anual de las ventas y el personal ocupado.
2. Evolución de las ventas y personal ocupado por departamentos, según dominios de estudio generados a partir de grupos CIIU Rev. 4 A.C.

La viabilidad de generar y divulgar los cuadros de salida a estos niveles depende de los resultados obtenidos, en cuanto a la reserva estadística y la representatividad.

Llegar a contar con la información sobre PDA depende de manera directa de la disponibilidad de la información por parte de las empresas.

Los resultados de esta operación estadística se pueden consultar a través del Banco de Datos y sitio web.

Las publicaciones con que cuenta el DANE para dar a conocer las cifras del comercio en forma anual son:

- Boletín de prensa, a partir de 1996 hasta la fecha con sus respectivos anexos.
- Sitio web (www.dane.gov.co - variables principales actualizadas).
- Archivo Nacional de datos - ANDA metadatos y microdatos anonimizados.
- Serie reprocesada desde 2003.

2.1.7. Estándares estadísticos utilizados

Para el desarrollo de la EAC se utiliza la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, Revisión 4, Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), emitida mediante Resolución 066 de 2012 y actualizada mediante resoluciones 0549 de 2020 y 1505 de 2021 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística- DANE, partiendo de la versión oficial Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU Rev. 4) versión internacional entregada por Naciones Unidas a la comunidad estadística internacional en 2009.

Para la medición de Pérdidas y Desperdicio de Alimentos se emplea la Clasificación Central de Productos Adaptada para Colombia (CPC 2.1 A.C.).

En cuanto a la selección de productos que hacen parte de los grupos de alimentos se tiene en cuenta las nomenclaturas del Índice de Precios al Consumidor y de la Encuesta de Presupuesto de los Hogares, adaptadas para Colombia de la Clasificación de Consumo Individual por Finalidades (COICOP) versión 1999 generada por Naciones Unidas.

Por otra parte, la nomenclatura de codificación División Político Administrativa de Colombia – DIVIPOLA, para la clasificación de los municipios y departamentos en los que se ubica la empresa. Se utiliza la última versión actualizada por el DANE.

2.1.8. Diseño del cuestionario

Desde 2008, la Encuesta Anual de Comercio EAC cuenta con un formulario electrónico en línea, la recolección se realiza por autodiligenciamiento, la fuente puede acceder a través de la página Web del DANE: www.dane.gov.co. El reporte se realiza bajo la tutoría y asesoría permanente del monitor, siguiendo los manuales e instructivos de diligenciamiento hasta obtener la información con los parámetros de calidad y oportunidad establecidos.

Anualmente, se hace una revisión de la estructura del formulario por parte del grupo de temática y la DRA, con el fin de determinar los ajustes a que haya lugar de acuerdo con la dinámica del sector, información subutilizada y nuevas legislaciones que se produzcan.

El esquema básico del formulario actual es el siguiente:

La EAC cuenta con un cuestionario de ocho capítulos que se describen brevemente a continuación, se debe tener en cuenta que según el tema, la persona idónea para responderlo puede cambiar, igualmente, el aplicativo tiene la opción de ser diligenciado en diferentes momentos para facilitar su labor.

MÓDULO 1 - IDENTIFICACIÓN Y DATOS GENERALES. Incluye datos de identificación y ubicación de la empresa e información general sobre la actividad de la empresa.

Carátula Única Empresarial

Con el fin de optimizar los requerimientos de información, el cruce de base de datos y promover una relación más eficiente entre las fuentes, el DANE y las entidades del estado encargadas del registro y formalización de nuevas empresas, ha diseñado este formato único, donde se consigna:

- Los datos de identificación de las empresas. Dicha información contribuye con la ubicación de las fuentes y la actualización periódica de directorios. (Viene parcialmente pre-diligenciada).
- Información sobre el funcionamiento de la actividad comercial y organización de la empresa, durante el año de la encuesta.
- Datos específicos sobre modificaciones a la organización de la empresa.
- Información de ingresos generados por actividades diferentes a la comercial, teniendo en cuenta el creciente número de empresas que realizan actividades adicionales, como es el caso de aquellas que realizan actividades productivas, financieras o inmobiliarias.
- Se solicita información que permita establecer si la empresa realiza transacciones internacionales, bien sea porque compra o vende bienes o servicios al exterior.
- Datos sobre capacidad instalada y generación de energía eléctrica realizada por las empresas.

Adicionalmente se solicita la información del representante legal de la empresa y de la persona que diligenció el formulario.

MÓDULO 2 - INGRESOS NETOS CAUSADOS POR EL COMERCIO DE MERCANCÍAS EN EL AÑO DE LA ENCUESTA. En este módulo se describen los grupos de mercancías, se indaga por el porcentaje de ventas en la modalidad de mayorista y minorista. Se solicitan los ingresos por ventas, en miles de pesos, para 26 grupos de mercancías. De igual forma, la información por prestación de servicios de reparación y mantenimiento por parte de la empresa y por otros ingresos netos operacionales, con el fin de conocer de manera desagregada estas partidas. En este capítulo también se pueden encontrar los grupos con mayores ventas y las causales de variación en las ventas, tipo de cliente de la empresa, método y lugar de venta, unidades de vehículos comercializados.

MÓDULO 3 - PERSONAL OCUPADO PROMEDIO EN EL AÑO Y REMUNERACIÓN. Los datos solicitados en este módulo se refieren al número de personas ocupadas de acuerdo con el tipo de contratación, clasificados por sexo. Se contempla la figura aprendices en el renglón cinco. Además, se pretende obtener información acerca de la remuneración al trabajo, se solicita información acerca de los salarios y las prestaciones sociales causadas por el personal ocupado según diferentes formas de contratación

MÓDULO 4 - COSTOS Y GASTOS, INVENTARIOS Y ACTIVOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL. Este módulo permite establecer el valor del consumo intermedio y los gastos no operacionales, en miles de pesos. A partir de la recolección de la información del 2006 se incluyeron los costos y los gastos generados a través de outsourcing, a fin de medir este mecanismo de contratación de servicios. También es posible encontrar información sobre compras e inventario de mercancía, que hace referencia al valor neto de las compras de

mercancías en que incurre la empresa durante el año, para llevar a cabo su actividad comercial. En él, se pregunta por el valor total, en miles de pesos, de las mercancías compradas y se identifican los inventarios (inicial y final) con el fin de determinar el valor de existencias de la empresa. En cuanto a la inversión y los activos fijos, se solicita información acerca del valor de todos los bienes físicos que se espera tengan una vida útil superior a un año, las ampliaciones, adiciones, reformas y mejoras que prolonguen la vida económica normal o aumenten la productividad de los activos y, por consiguiente, su valor en libros.

MÓDULO 5 - INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL POR DEPARTAMENTOS. En este módulo se solicita la información el número de establecimientos, personal ocupado y ventas realizadas para cada uno de los departamentos en los que tuvo actividad comercial la empresa en el año de referencia.

MÓDULO 6 - TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC, COMERCIO ELECTRÓNICO Y TELETRABAJO. Este módulo se incluye en todas las encuestas económicas estructurales, con el fin de recopilar datos que permitan medir el avance en el uso de tecnologías de información y comunicaciones para los tres sectores de la economía (industria, comercio y servicios). El diseño y el análisis de resultados está basado en estándares internacionales de tal manera que la información publicada sea comparable con otros países. Contiene preguntas relacionadas con el uso de bienes TIC, adquisición de software, uso de TIC, conectividad, comercio electrónico y teletrabajo.

MÓDULO 7 - PROTECCIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL. Este módulo se incorpora a partir del periodo de referencia 2021, pretende indagar sobre la inversión y las acciones que realiza la empresa para la protección y la gestión de los recursos naturales. Asimismo, los ingresos percibidos por la venta de residuos.

MÓDULO 8 - DESTINO DE LOS ALIMENTOS QUE NO FUERON COMERCIALIZADOS. Este módulo se aplica solamente para empresas dedicadas a la actividad comercial de alimentos al por mayor y al por menor, según la CIIU Rev. 4 A.C. (2022) en donde se establece el código 4631 para comercio al por mayor y los códigos 4711, 4721, 4722, 4723 y 4729 para comercio al por menor. El encuestado idóneo es la persona que cuente con el perfil, conocimiento y acceso a la información necesaria sobre la disposición y las causas de los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano, además de los manejos dados a los alimentos aptos para consumo humano susceptible de convertirse en pérdidas o desperdicios. Consta de tres numerales en los que se indaga por los alimentos comercializados, los alimentos no aptos para el consumo humano (disposiciones y causas), y los alimentos aptos para el consumo humano (manejos).

OBSERVACIONES

En el formulario versión web las observaciones se van adicionando en la medida que el sistema va realizando los chequeos de consistencia las cuales son un complemento o aclaración de los datos suministrados por la empresa; por tanto, revisten de gran importancia. Así mismo, una vez diligenciados las secciones descritas, se activa un módulo que contiene los chequeos de consistencia que involucran variables ubicadas en diferentes módulos, anteriormente diligenciados. Finalmente, el formulario en web genera un reporte con los principales indicadores económicos de la empresa en el que la fuente debe registrar observaciones cuando las variaciones en los mismos sean considerables.

2.1.9. Normas, especificaciones o reglas de edición e imputación de datos

El desarrollo del aplicativo de captura de la encuesta está basado en la aplicación de las especificaciones de validación y consistencia. Las especificaciones de validación hacen referencia a las características que deben tener los datos que son capturados en cada uno de los campos del formulario, estas son: el tipo de carácter (numérico, alfanumérico o carácter), la longitud y los valores válidos.

Las especificaciones de consistencia contienen los chequeos requeridos para realizar la captura y crítica de la información, su contenido básico es: nombre o identificación de la variable, la condición que debe cumplir, el mensaje que debe mostrar el aplicativo y el tipo de error (justificar o corregir la información). La existencia de estas especificaciones en el momento de la captura de información funciona como el primer control de calidad que se realiza a los datos diligenciados por las fuentes.

2.2. DISEÑO ESTADÍSTICO

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

2.2.1. Universo de estudio

Unidades económicas formalmente establecidas, ubicadas en el territorio nacional, cuya actividad principal es el comercio al por mayor, al por menor y de vehículos automotores.

2.2.2. Población objetivo

Unidades económicas formalmente establecidas, ubicadas en el territorio nacional, dedicadas a las actividades de comercio (al por mayor, al por menor y de vehículos automotores), excepto

las dedicadas a las actividades de reparación y mantenimiento, siempre y cuando estas no se encuentren relacionadas con la actividad comercial.

También se excluyen las compraventas, puestos de chance, loterías y rifas, telemercadeo o ventas por catálogo (multinivel).

No se incluye el comercio de mercancías usadas, excepto las de vehículos automotores, siempre y cuando no sea la actividad principal de la empresa, sino que sea conexas a la venta de vehículos nuevos.

Como parámetros de inclusión se tienen:

Todas las empresas que comercializan mercancías o productos nuevos, mayoristas y minoristas, con 10 o más personas o tienen ingresos por ventas anuales iguales o superiores a \$2.030 millones del año 2022 (dato actualizado cada año de acuerdo con el IPC).

Para PDA la población objetivo son las empresas dedicadas a la actividad comercial de alimentos al por mayor y al por menor, según la CIIU Rev. 4 A.C. (2022) en donde se establece el código 4631 para comercio al por mayor y los códigos 4711, 4721, 4722, 4723 y 4729 para comercio al por menor.

Cabe resaltar que para la medición se tendrán en cuenta únicamente aquellas empresas dedicadas a la comercialización de productos alimenticios aptos para el consumo humano, se excluyen las empresas que comercializan exclusivamente alimentos para animales, suplementos alimenticios, tabaco y licores.

2.2.3. Cobertura geográfica

La cobertura geográfica de la EAC está enmarcada dentro del nivel nacional.

2.2.4. Desagregación geográfica

Total nacional y para los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bogotá, Bolívar, Cundinamarca, Risaralda, Santander, Tolima, Valle del Cauca y otros departamentos.

2.2.5. Desagregación temática

La información de la EAC se publica en la página web a nivel CIIU Rev. 4 A.C. (2022), (ver Tabla 1) para las variables principales como, número de empresas, valor de las ventas, costo de la mercancía, producción bruta, consumo intermedio, valor agregado, sueldos y salarios

causados, prestaciones sociales causadas, remuneración, relación costo/ventas, coeficiente técnico; según actividad comercial; por escala de personal y organización jurídica. Adicionalmente se realiza publicación de información de microdato por el portal ANDA, sin embargo, con el objetivo de garantizar la reserva estadística se aplicaron métodos de anonimización.

Para PDA los resultados se obtienen por tipo de comercio, al por mayor y al por menor.

2.2.6. Fuentes de datos

Las fuentes que se emplean son primarias para esta encuesta tipo censo, que incluye empresas con 10 o más personas promedio ocupadas o ingresos por ventas anuales a partir de \$2.030 millones del año 2022 (dato actualizado cada año de acuerdo con el IPC).

Cabe resaltar que para PDA las fuentes son las empresas dedicadas a la actividad comercial de alimentos al por mayor y al por menor, según la CIIU Rev. 4 A.C. en donde se establece el código 4631 para comercio al por mayor y los códigos 4711, 4721, 4722, 4723 y 4729 para comercio al por menor, en donde el encuestado idóneo es la persona que cuente con el perfil, conocimiento y acceso a la información necesaria sobre la disposición y las causas de los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano, además de los manejos dados a los alimentos aptos para consumo humano susceptible de convertirse en pérdidas o desperdicios.

2.2.7. Unidades estadísticas

a) Unidad de observación: unidades económicas formalmente establecidas, ubicadas en el territorio nacional, dedicadas a las actividades de comercio (al por mayor, al por menor y de vehículos automotores), excepto las dedicadas a las actividades de reparación y mantenimiento, siempre y cuando estas no se encuentren relacionadas con la actividad comercial, que cumplen con los parámetros de inclusión.

b) Unidad de análisis: unidades económicas formalmente establecidas, ubicadas en el territorio nacional, dedicadas a las actividades de comercio (al por mayor, al por menor y de vehículos automotores), excepto las dedicadas a las actividades de reparación y mantenimiento, siempre y cuando estas no se encuentren relacionadas con la actividad comercial, que cumplen con los parámetros de inclusión.

2.2.8. Período de referencia

Corresponde al año inmediatamente anterior al de recolección.

2.2.9. Periodo de recolección/acopio

La recolección del operativo es de cuatro meses y medio en el año siguiente al de referencia.

2.2.10. Marco estadístico

Se identifican las empresas objeto de estudio a partir del marco estadístico que se obtiene del Directorio Estadístico de Empresas (DEST) del DANE en la versión más reciente, se realizan labores de verificación a través de consultas en internet, consultas del Registro Único Empresarial (RUES) administrado por las cámaras de comercio, llamadas telefónicas, entre otras.

Adicionalmente, el personal de la encuesta monitorea el sector para identificar las empresas que pueden llegar a cumplir parámetros de inclusión para ingresarlas a la medición.

Otro proceso que busca depurar el marco de la operación estadística es el proceso de minienquesta, que consiste en que las empresas diligencien un formulario más corto, con las variables principales como ventas, personal ocupado e identificación de la actividad económica principal, según CIIU Rev. 4 A.C. (2022).

Este procedimiento es importante porque permite obtener todas las variables necesarias para determinar si la empresa cumple con los parámetros de inclusión de la encuesta, las cuales son difíciles de obtener en consultas web y operativos telefónicos.

Una vez se cuenta con el directorio estadístico depurado, se seleccionan para envío a operativo de campo las empresas que cumplen con los parámetros de inclusión establecidos.

2.2.11. Diseño muestral

No aplica por tratarse de una operación estadística tipo censo.

2.2.12. Ajustes de cobertura

No aplica por tratarse de una operación estadística tipo censo.

2.2.13. Especificaciones de ponderadores

No aplica por tratarse de una operación estadística tipo censo.

2.3. DISEÑO DE LA RECOLECCIÓN/ ACOPIO

La EAC, realiza la recolección de los datos a través de formulario electrónico dispuesto en la página web del DANE y es guardada dentro de los servidores de DANE Central para ser revisada en las direcciones territoriales y luego verificada por el equipo a cargo de la recolección en DANE Central.

2.3.1. Métodos y estrategias de recolección o acopio de datos

Métodos y mecanismos para la recolección

Formulario electrónico dispuesto en ambiente Web para autodiligenciamiento por parte de la empresa, con posibilidad de asesoría en los casos que se requiera.

En caso de que no se pueda acceder al formulario electrónico, se tendrá la opción de diligenciamiento del cuestionario en archivo Excel.

Para los formularios en archivo de hoja de cálculo Excel, la sede o subsede realiza la distribución de los formularios vía correo electrónico, a través de este medio también se solicita la entrega de la versión diligenciada.

El diligenciamiento del formulario siempre se inicia con la actualización del Módulo 1. Identificación y datos generales, posteriormente se puede continuar con cualquiera de los otros módulos. Las instrucciones del diligenciamiento de cada uno de los módulos de la encuesta se encuentran consignadas en el manual de diligenciamiento, el cual debe ser socializado con cada una de las fuentes de información con el fin de dar a conocer las pautas que deben seguir para el correcto reporte de los datos.

Posterior al diligenciamiento por parte de las fuentes se llevan a cabo los siguientes pasos:

Precrítica del formulario: consiste en una primera y ágil revisión de los datos diligenciados por la fuente, el personal responsable de dicha labor cuenta con una opción en el aplicativo de captura web, que le permite consultar los datos diligenciados mientras la fuente realiza dicho proceso, pero no le permite modificarlos, solo consultarlos.

En esta etapa se confirman los datos de identificación (carátula única) de la empresa y los principales cruces entre módulos haciendo la respectiva comparación con la información del año anterior.

Si se detectan inconsistencias, se informa a la fuente sobre las mismas para la verificación de las cifras o justificación del comportamiento atípico.

Se validan los cambios realizados por las fuentes analizando su efecto sobre el comportamiento de los datos reportados en el formulario.

Procedimiento de codificación y crítica

El objetivo primordial de estas actividades es garantizar la consistencia de la información de acuerdo con los parámetros establecidos en el manual de crítica de la encuesta.

La crítica y codificación se encarga principalmente de:

- Validar las observaciones que justifican los cambios de la información prediligenciada.
- Revisar los chequeos y completar la información omitida y las justificaciones faltantes previa consulta a la fuente.
- Revisar las variaciones anuales y consultar a la empresa cuando estas se encuentren fuera de rango.
- Asignar los códigos que no fueron prediligenciados y verificar los existentes.
- Para iniciar este proceso el personal de recolección debe consultar el formulario del año anterior de tal manera que se pueda establecer una comparación, analizar las variaciones anuales y el comportamiento en general.

El proceso de crítica y codificación se lleva a cabo en dos fases consecutivas, cada una de las cuales se ejecuta según el siguiente orden:

- Crítica y codificación general

Comprende el análisis y corrección del formulario en su totalidad, con el fin de verificar la consistencia de la información por parte de quien se encarga del monitoreo. En esta etapa se deben seguir los lineamientos establecidos en el manual de crítica y codificación.

- **Supervisión de la crítica y codificación**

Comprende el estricto control de la calidad de la labor de crítica y codificación por parte del responsable de la operación estadística en las sedes y subsedes.

Para la etapa de crítica y codificación se cuenta con la información del año anterior. Actualmente, en el aplicativo en web, también es posible consultar información desde 2007. Con estos datos la persona encargada de monitoreo puede observar y comparar comportamientos o variaciones atípicas, las cuales son consultadas, corregidas o justificadas mediante consulta a la fuente. Para realizar estas actividades se cuenta con:

- El manual de crítica de la información contiene las normas metodológicas y disposiciones a través de las cuales se establece la consistencia de los datos.
- La CIU, Rev. 4. A.C. (2022) es el documento base para revisar los códigos asignados y asignar los correspondientes a nuevas empresas y al módulo de líneas de venta reportadas por la fuente.

2.3.2. Estructura organizacional del operativo y definición del equipo requerido

La EAC como todas las operaciones estadísticas del DANE, posee la estructura administrativa y operativa que permite garantizar el desarrollo del proyecto y que se desagrega en el punto 2.8 Diseño de los Sistemas de Producción y Flujos de Trabajo, a continuación, se describen las actividades básicas de la operación estadística en la siguiente tabla:

Tabla 4. Actividades básicas de la EAC

DEPENDENCIA EJECUTORA	ACTIVIDAD
Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE), equipo temático	Coordinación, detección y análisis de necesidades, diseño, construcción de instrumentos y asistencia técnica general del proyecto.
Dirección de Recolección y Acopio (DRA), GIT Directorio Estadístico de Unidades Económicas	Mantenimiento y actualización del Directorio Estadístico de Empresas para el sector comercio.
Dirección de Recolección y Acopio (DRA)	Construcción de instrumentos, coordinación, apoyo, seguimiento y control operativo.
Direcciones territoriales (sedes)	Notificación, recolección, asesoría a fuentes, precritica,

DEPENDENCIA EJECUTORA	ACTIVIDAD
y subsedes)	crítica, codificación y depuración interactiva de los formularios.
Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE), equipo Diseños Muestrales	Imputación de los datos, procesamiento y generación de cuadros de salida para análisis y evolución del sector.
Oficina de Sistemas (OSIS)	Desarrollo de aplicativos y soporte al formulario web.
Dirección de Recolección y Acopio (DRA)	Consolidación y depuración de los datos.
Oficina de Sistemas (OSIS), Dirección de Recolección y Acopio (DRA), Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE)	Apoyo al procesamiento general de los datos de la EAC.
Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE)	Análisis estadístico económico de contexto de la estructura y evolución del sector. Preparación de productos de publicación.
Dirección de Difusión y Cultura Estadística (DICE)	Edición e impresión de instrumentos de recolección y de los productos de publicación. Distribución y difusión de los resultados. Atención a usuarios y grupos de interés.

Fuente: DANE

Actividades necesarias para el operativo de campo

- Alistamiento del material requerido.
- Notificación a las empresas y envío de los datos de usuario y contraseña para el diligenciamiento del formulario por parte de estas.
- Asesoría permanente a las fuentes de datos para el correcto diligenciamiento del formulario.
- Crítica y depuración para garantizar la consistencia de los datos.
- Codificación de los datos.
- Seguimiento a las empresas asignadas a cada sede o subsele, como resultado de este se debe elaborar el informe del resultado y el reporte de novedades en campo.

- Realización de las visitas requeridas por las fuentes y las que se deriven de las inconsistencias presentadas en la información diligenciada por las mismas.
- Control de la cobertura y del avance en los diferentes procesos operativos.
- Desarrollo de las acciones requeridas tendientes a cumplir con las fechas programadas para dar cumplimiento con oportunidad y calidad al cierre del operativo de la encuesta en cada sede y subsele.

DANE Central

Desde el nivel central se debe:

- Apoyar permanentemente al equipo operativo de las direcciones territoriales.
- Realizar los informes de seguimiento semanal, generar las alertas y sugerir las acciones para mejorar rendimientos.
- Realizar la supervisión operativa y metodológica durante el operativo de la encuesta en direcciones territoriales.
- Realizar el seguimiento permanente a la calidad de los datos; informar al equipo operativo los errores más frecuentes; enviar los informes de seguimiento con la relación de estos, para la socialización en sedes y subsele.
- Apoyar el entrenamiento del equipo operativo de la encuesta en sedes y subsele.

Para el desarrollo del operativo, la EAC involucra los roles de asistencia de encuesta y monitoría que se describen a continuación:

- Asistencia de encuesta o coordinación de campo: asegura que la ejecución del operativo de recolección se realice acorde con las instrucciones contenidas en los documentos técnicos de la EAC, proporciona junto con la Coordinación Operativa de la sede, los insumos, apoyo e información requeridos para ejecutar las actividades administrativas y operativas. Es la encargada de realizar el monitoreo y control del desarrollo del operativo en cada sede con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos planteados de acuerdo con el cronograma operativo y sus principales funciones son:

- Asignar las cargas de trabajo a los monitores y realizar seguimiento al desempeño de cada uno en el operativo.
- Hacer seguimiento al cumplimiento del cronograma operativo para su región con indicadores satisfactorios de cobertura, calidad y oportunidad de acuerdo con los lineamientos y metodología de la operación estadística.
- Servir de canal de comunicación entre el nivel local y central para realizar consultas y socializar resultados con el personal de campo.

- Apoyar el operativo como segunda instancia para casos de fuente renuentes y casos atípicos, inquietudes operativas y del personal de campo.

- Monitoría y crítica de información: las actividades ejecutadas en este rol son las concernientes al apoyo al autodiligenciamiento y crítica de información. Para esto realiza la notificación, sensibilización y asistencia a las fuentes, realiza la validación de la consistencia de la información remitida por estas para detectar omisiones o errores los cuales corrige, además se encarga de completar las observaciones que permiten justificar los comportamientos atípicos presentados en los datos.

Dentro de sus principales funciones se encuentran:

- Asistir a las fuentes, criticar y codificar los datos suministrados por las empresas de acuerdo con la metodología de la operación estadística y a los parámetros indicados en los manuales operativos.
- Responder todos los requerimientos que se realicen del nivel central para asegurar la calidad de la información.
- Realizar acompañamiento permanente de las empresas para el diligenciamiento del formulario electrónico, utilizando estrategias como visitas a campo, llamadas, correos etc.

2.3.3. Esquema de entrenamiento del personal

La operación estadística requiere que el entrenamiento proporcione la unidad de criterio necesaria para aplicar los conceptos técnicos de la encuesta. El complemento de esta etapa depende en gran medida de la retroalimentación del equipo operativo de casos especiales encontrados en campo junto con el equipo temático de DANE Central. Como actividad adicional a cada periodo y etapa de recolección de la información, se realiza la actividad de entrenamiento que comprende:

Retroalimentación continua entre los equipos de trabajo de la encuesta, aprovechando los casos atípicos que se van presentando durante el operativo de recolección, así como la experiencia y el conocimiento de los funcionarios y funcionarias acerca de casos similares.

Cursos dictados en las direcciones territoriales y apoyo con entrenamiento virtual. En cada una de las direcciones territoriales, la persona designada en la asistencia técnica de la encuesta es la encargada de impartir instrucción detallada que permita:

- Conocer los objetivos de la operación estadística, las etapas de la encuesta y los instrumentos de recolección.

- Obtener conocimiento y manejo exhaustivo tanto del formulario en general como de manuales y en particular de cada una de las variables que se investigan.
- Conocer las leyes que facultan al DANE para solicitar información y sancionar a las fuentes que no rindan, entre ellas están las normas metodológicas que sustentan la operación estadística y bajo las cuales se deben regir las personas encuestadas y el personal que asesora y crítica el formulario.
- Conocer exhaustivamente el manual de crítica y comprender cada una de las instrucciones impartidas, de tal manera que se puedan detectar las inconsistencias en los datos.
- Comprender la relación existente entre los diferentes capítulos del cuestionario y la importancia de efectuar los chequeos de consistencia propuestos en los manuales.
- Analizar las situaciones más comunes que se presentan durante el proceso, poniendo en práctica la experiencia en encuestas anteriores.
- Instruir y entrenar al personal para asesorar a las fuentes en el proceso de diligenciamiento del formulario, clave para asegurar la calidad y oportunidad del operativo de la encuesta.
- Instruir al personal a contratar sobre el manejo de las empresas que registren novedad en campo.

El entrenamiento de los participantes de la invitación pública de la encuesta contempla dos fases: una primera fase virtual en la cual se detallan los conceptos básicos de la encuesta a través de la plataforma de aprendizaje utilizada por la entidad, y una segunda fase que se realiza de manera presencial en las instalaciones de las sedes del DANE (o en donde el responsable del entrenamiento disponga), en la cual se refuerza la información presentada previamente en la primera fase y se realiza un aprendizaje en profundidad de la encuesta a través de un curso dirigido por el asistente de encuesta.

Cuando por motivo de fuerza mayor y para garantizar la continuidad del operativo no sea posible aplicar el aprendizaje en dos fases se llevará a cabo una única fase presencial o virtual.

El equipo técnico del nivel central elabora el material de apoyo para el entrenamiento, así como las pruebas técnicas que se requieran aplicar. El contenido mínimo del material de entrenamiento debe abarcar:

- Aspectos metodológicos de la encuesta.
- Instrucciones de diligenciamiento del formulario de la EAC.
- Instrucciones de crítica de información.
- Instrucciones para el manejo de novedades.
- Instrucciones en el manejo básico del aplicativo web de la encuesta. Si estos temas no se incluyen en el entrenamiento inicial deberán ser impartidos al personal que fue seleccionado a manera de reentrenamiento.

Durante el desarrollo del operativo el equipo de trabajo se encuentra en constante entrenamiento, de manera continua surgen situaciones operativas que se deben estudiar y socializar con los equipos de las diferentes ciudades, se busca reforzar de manera permanente los conceptos claves para el correcto diligenciamiento y crítica de la información.

A su vez, eventualmente se realizan cursos de retroalimentación, con los cuales se pretende:

- Aclarar conceptos y dudas.
- Detectar vacíos y profundizar en temas específicos.
- Hacer énfasis en el proceso de crítica y codificación.
- Dar a conocer el proceso de captura e instruir sobre el manejo del aplicativo.
- Instruir respecto al proceso de análisis inmerso en la captura y depuración.

2.3.4. Conformación del equipo

La invitación pública y selección de personal para esta operación estadística se realiza con base en el procedimiento vigente en la entidad. Los estudios previos que se elaboran en el nivel central son remitidos dos meses antes de la contratación a las coordinaciones operativas de las sedes para dar inicio al proceso de contratación con las siguientes actividades:

- Publicación de la invitación pública.
- Evaluación de hoja de vida y soportes, según perfil definido.
- Aprendizaje y prueba escrita de apropiación de conocimiento.
- Selección y contratación del personal.

En todo caso se realiza la publicación de la invitación pública abierta, esta incluye las condiciones del servicio a prestar, los requisitos académicos y de experiencia de cada rol, el cronograma y el enlace o canal para la inscripción de los aspirantes.

Los participantes que cumplan con los requisitos definidos en la invitación pública inician las fases de entrenamiento indicadas en el numeral anterior. Al final de cada fase se aplica una prueba eliminatoria y al final se realiza una prueba de carácter práctico para completar el proceso.

La selección de personal se realiza teniendo en cuenta, en estricto orden, los resultados ponderados de las pruebas aplicadas a los participantes. En caso de que no se complete el personal requerido para cada rol se deberán revisar las opciones que establece el procedimiento de selección de personal vigente. Una vez se ha seleccionado el personal se

procede a realizar la contratación que se realiza en cada una de las direcciones territoriales, previo entrenamiento y aplicación de la prueba escrita de apropiación de conocimientos del personal preseleccionado.

El personal operativo es contratado en sedes y subsedes para llevar a cabo las actividades de: notificación, asesoría, apoyo a la recolección, crítica, depuración y captura.

En las direcciones territoriales el equipo operativo de monitoreo está liderado por quien se encargue de la asistencia técnica y en las subsedes por la persona encargada de la jefatura de oficina, quienes son las personas responsables directas del operativo. En las sedes se cuenta además con la persona encargada de la coordinación quien apoya al equipo de monitores.

2.3.5. Proceso de sensibilización y acuerdos de intercambio

Se realiza a través de la notificación a las fuentes, la cual consiste en la entrega de un comunicado que contiene aspectos generales de la operación estadística. Dicho documento está dirigido a la gerencia general de la empresa. Como complemento, durante el operativo de recolección de los datos, en las visitas se da a conocer a quienes integran las empresas sobre el uso de los datos que está suministrando. El fin es concienciar al empresariado acerca de la importancia de la información tanto para el país como para el sector.

El equipo operativo de las sedes se encuentra en constante comunicación con las fuentes durante el operativo, los diferentes roles del personal operativo y del nivel central de la EAC, a través de la crítica validación, consistencia y seguimiento de la calidad de los datos, identifican la necesidad de visitas o asesoría personalizada a las fuentes para:

- Prestar asesoría en el diligenciamiento, fuentes que vienen rindiendo información y fuentes que comienzan a rendir por primera vez.
- Visitas de sensibilización.
- Visita a fuentes en deuda – renuentes.
- Seguimiento de la calidad de los datos.
- Visitas por solicitud de DANE Central.
- Visita para revisar el cruce de información con otras operaciones estadísticas económicas.

En dichas visitas se incluye en la agenda la presentación de los resultados de la encuesta del último periodo disponible con el fin de mostrar a la fuente los productos que realiza el DANE con la información que le suministran en el desarrollo de la operación estadística y así resaltar la importancia del diligenciamiento oportuno del formulario de las encuestas.

2.3.6. Elaboración de manuales

Anualmente, se realiza la revisión con los diferentes equipos técnicos de los resultados del operativo anterior y se definen las necesidades de actualización y elaboración de instructivos de diligenciamiento, crítica y codificación de la encuesta y del sistema de captura. Asimismo, se ajustan las especificaciones de validación y consistencia en el sistema de captura y procesamiento de datos, cuyo objetivo primordial es disminuir los errores de chequeos y facilitar el diligenciamiento del formulario para las fuentes.

Manual de diligenciamiento: es un documento de trabajo que contiene las instrucciones para el diligenciamiento del formulario de la EAC, el cual es la razón de ser de este proceso, por lo cual es necesario su conocimiento y comprensión por parte de las fuentes así como por el equipo de trabajo de la operación estadística.

Manual de crítica: es la principal herramienta para ejecutar las actividades de monitoría, en este están consignadas las instrucciones requeridas para realizar la verificación, consistencia y análisis de la información reportada por las fuentes en el formulario. Adicionalmente contiene las actividades a ejecutar durante el operativo de recolección de la encuesta.

Manual de novedades: es el complemento del manual de crítica, contiene las instrucciones a seguir por el equipo operativo para manejar las situaciones que presentan las fuentes durante el periodo de referencia de los datos y las cuales repercuten en el no diligenciamiento del formulario, estas acciones están encaminadas a obtener la información faltante, justificar la causa por la cual las fuentes no entregan la información requerida, elaborar los informes y buscar los soportes para asignar la novedad correcta según indicaciones del manual. En este documento también se identifican los códigos de las novedades a asignar a las fuentes según la situación particular que presente cada una de ellas para el periodo de referencia. Para las operaciones estadísticas del sector comercio aplica el mismo manual de novedades de la Encuesta Anual de Comercio.

Especificaciones de validación y consistencia: instrumento que recopila las especificaciones y características de consistencia de la información para la calidad de la producción de la operación estadística.

Manual del usuario: suministra a los diferentes usuarios un soporte escrito y una descripción de los componentes y procesos que se llevan a cabo en los módulos de captura y crítica de la operación estadística que permita el conocimiento de la aplicación.

2.3.7. Diseño de la estrategia de comunicación y plan de contingencias

El equipo operativo está en constante comunicación con las fuentes de datos (empresas), con miembros pertenecientes al mismo equipo trabajo y con el equipo técnico de DANE Central a través del equipo de la Dirección de Recolección y Acopio.

Los primeros interlocutores con las fuentes son quienes realizan las actividades de monitoria, este personal es el encargado de recibir y resolver las inquietudes que tengan los empresarios conforme a lo estipulado en la documentación de la operación estadística, además también se encarga de transmitir a la fuente las inquietudes que se generan en la entidad al realizar el proceso de crítica y análisis de la información.

Las dudas que no puedan ser tramitadas por el monitor y las situaciones particulares que se presenten son informadas al asistente de encuesta de la sede o a quien desarrolle las actividades de la coordinación de campo quien con base en su experiencia y apoyado en la documentación técnica dará la instrucción correspondiente, en caso de que no se pueda resolver la situación en este nivel solicitará la asistencia técnica de DANE Central.

Constantemente surgen inquietudes sobre datos de las fuentes en la validación y análisis de la información que se realiza en el nivel central, estas consultas se transmiten al equipo operativo de las sedes para que se realice la indagación con la fuente. De manera excepcional, el equipo logístico se comunica directamente con la fuente cuando se requiere alguna respuesta inmediata.

2.3.8. Diseño de la estrategia de seguimiento y control

A través del sistema de captura y procesamiento de la Encuesta Anual de Comercio se asignan las fuentes del directorio a cada una de las ciudades en donde se realiza el operativo, a su vez se asignan las fuentes por cada persona que ejerce las actividades de monitoría. Esta asignación de cargas de trabajo permite el seguimiento del operativo por parte de los funcionarios de la entidad, a través de los reportes de cobertura generados por el sistema web, donde se puede consultar en tiempo real el estado, momento o etapa del operativo (sin iniciar grabación, en grabación, grabadas, en crítica, criticadas sin depurar, depurado, empresa con novedad operativa o económica) en que se encuentran cada uno de los formularios asignados a los usuarios de la encuesta durante el desarrollo del operativo. Asimismo, se puede establecer el número y porcentaje de fuentes que no han sido enviadas a DANE Central.

Verificación de la consistencia interna de los datos y ajustes

Con los datos depurados por el equipo operativo en sedes y subsedes se generan los reportes básicos para el control de cobertura y consistencia de la información y se descargan los listados e informes que permiten:

- Revisar y validar los cambios presentados respecto al año anterior en el tipo de organización jurídica, en los datos de identificación y ubicación y en los principales grupos de mercancías comercializados y su coherencia con la actividad principal.
- Analizar el comportamiento de las variaciones a nivel de actividad económica, identificar las empresas que presentan las mayores variaciones y su consistencia entre los diferentes módulos y las observaciones del formulario.

Las empresas revisadas quedan registradas con sus principales observaciones en el sistema de captura.

Durante cada uno de los pasos mencionados, es posible realizar correcciones a los datos, pero siempre con el concurso de la persona informante, quien conoce realmente el comportamiento de la empresa.

A fin de determinar los potenciales valores extremos de acuerdo con la conceptualización y definir la importancia e interrelación de las variables, se aplican procesos de análisis y se realizan ejercicios y comparaciones con información de años anteriores, con otras operaciones estadísticas y con el contexto económico del país.

Seguimiento de la validación y consistencia - Informes de seguimiento

El seguimiento de la validación y consistencia se hace a través de los informes de seguimiento de análisis de información, que se crean en el sistema web de la EAC y que permita al equipo operativo consolidar las acciones realizadas por el equipo operativo y logístico para hacer la validación y consistencia de la información, por ejemplo seguimiento a la actividad económica, récord de reproceso, visitas, resultado del cruce EAC y EMC, decisiones metodológicas, consultas realizadas desde DANE Central y otras situaciones operativas que pueden presentar las empresas. En el sistema web se pueden elaborar, consultar, responder y dar visto bueno de las respuestas de los informes. Este informe no reemplaza las observaciones del formulario, ni del informe de novedades.

El informe de seguimiento permite:

- Documentar las gestiones realizadas por el equipo operativo y logístico.

- Determinar acciones y entrenamiento del personal operativo y logístico.
- Registrar las omisiones y errores del operativo de campo.
- Consolidar el histórico de las situaciones operativas por fuente y que deben ser de conocimiento de los equipos operativo y logístico de la EMC y EAC.

Cierre de los informes de seguimiento (sistema Web EAC) generados por logística con las consultas surgidas durante la validación y consistencia de información. La asistencia de la encuesta o la coordinación debe monitorear permanente los informes de seguimiento para asegurarse que las respuestas sean completas, pertinentes y oportunas, es responsabilidad del equipo operativo asegurarse que no queden informes incompletos o abiertos.

Instrumentos de control para supervisión

A través del sistema de captura de la EAC, los responsables de ejecución y seguimiento de los procesos operativos, con el módulo del seguimiento del operativo en que se consulta el tiempo real del estado del operativo, de las cargas de trabajo a nivel nacional, regional, ciudad (sede) y por monitor, se puede realizar seguimiento permanente a la cobertura.

Adicionalmente, se cuenta con las fichas de variaciones de cada empresa donde se observan los datos grabados, así como las observaciones y aclaraciones suministradas por las fuentes y/o complementadas por el monitor, durante el proceso de crítica de la información.

Al cierre del operativo de recolección, el responsable del operativo en cada sede realiza la calificación del indicador de calidad de la crítica de información. La calidad de los resultados se evalúa a través de indicadores de oportunidad, cobertura y calidad.

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

Índice de calidad de crítica: este indicador es el resultado del seguimiento a la calidad del proceso de crítica. Para su obtención, se realizan calificaciones en fechas previamente programadas durante el operativo en sedes y subsedes. La persona responsable de realizar dicha calificación es responsable de la encuesta en cada sede o subsede, coordinador o asistente de la encuesta.

El sistema de captura de la encuesta cuenta con un módulo mediante el cual se realiza la selección aleatoria de una muestra del 13% de los formularios criticados a la fecha de cierre, con esta muestra se obtiene un 95% de confiabilidad y un error de muestra del 2%.

El responsable de la operación estadística en cada sede o subsele realiza una revisión exhaustiva a la crítica de la información y posteriormente la califica a través de un informe similar a la ficha de variaciones, cero (0) conforme y uno (1) es no conforme.

El total del indicador es el resultado de multiplicar el peso de cada variable por el valor de la conformidad o no conformidad, el resultado del indicador de crítica corresponde a la diferencia entre 100 y el indicador de calidad de la empresa.

Finalizada la calificación de las empresas seleccionadas, el programa de captura calcula el indicador de calidad del cierre, mediante el promedio aritmético de los puntajes de cada uno de los formularios calificados. Los resultados del indicador pueden ser consultados por la persona encargada del monitoreo, por fecha de cierre y por sede.

Fórmulas para el cálculo del indicador

Índice de calidad de crítica por Dirección Territorial (IC)

$$IC = \frac{\sum_{i=1}^n (I)i}{n}$$

i = Puntaje obtenido para el i-ésimo formulario revisado.

n = número de empresas revisadas

Entonces, el IC es calculado como el promedio de los indicadores de los formularios calificados.

Indicador de calidad (ICFA)

Promedio simple de todos los indicadores de los procesos de la cadena que permite producir los resultados de la operación estadística, desde los calculados en las direcciones territoriales hasta los cálculos en el nivel central.

La forma de cálculo para el índice ICFA es el siguiente:

$$ICFA = (TRF+INIC+IDCL+IDCC) /4$$

Dónde:

TRF = Tasa de respuesta o cobertura

INIC = Índice de no imputación central

IDCL = Índice de calidad local (aplica en cada cierre virtual realizado por las sedes y subsedes)

IDCC = Índice de calidad central

Tasa de respuesta por fuente (TRF)

Es el número de empresas recolectadas, incluyendo las empresas que rinden información y las novedades verificadas, diferentes de las empresas en deuda (novedad 5); dividido entre el total de empresas enviadas a campo.

$$\%TRF = [(TD-FD) / TD] * 100 \%$$

TD = Total directorio enviado a campo

FD = Fuentes en deuda

Busca determinar el grado de cobertura en términos de las fuentes investigadas frente al número de fuentes efectivas.

Índice de no imputación central (INIC)

$$INIC = (TD - FNC) / TD * 100\%$$

TD = Total directorio o fuentes esperadas enviadas a campo.

FNC = Fuentes de No Cobertura (Total fuentes con información imputada por deuda)

Busca determinar el nivel de No Imputación al que está sometida la operación estadística.

Índice de calidad local (IDCL)

Indicador de la calidad de los procesos operativos que permite la depuración de información en direcciones territoriales, generado mediante la verificación de la calidad del trabajo en la etapa de crítica.

$$IDCL = ICC$$

ICC = Índice de calidad de la crítica calculado en las direcciones territoriales.

Generado con el fin de determinar el nivel de calidad del proceso de crítica o análisis de la información de la operación estadística.

Índice de calidad central (IDCC)

Indicador de la calidad de los procesos que hacen parte de la operación estadística. Se genera mediante la sumatoria de errores y omisiones detectadas en el nivel central.

$$IDCC = [(ES-PNC) / ES] * 100\%$$

ES = Empresas o fuentes esperadas enviadas a campo menos las empresas imputadas.

PNC = Producto No Conforme: número empresas a las que se le realizaron ajustes de información en DANE Central.

Determinar el nivel de calidad del proceso de producción de la operación estadística, con el fin de establecer el grado en que el producto no conforme afecta sus resultados.

Adicionalmente, a partir de 2010 se genera el indicador de Tratamiento de Producto no Conforme (TPNC), que es un cociente entre el número de empresas a las que se le realizaron ajustes de información en DANE Central y el número de empresas esperadas con información.

Este indicador busca medir el nivel de productividad y de incumplimiento de requisitos en el producto, de acuerdo con el volumen de producción en un periodo estipulado.

$$TPNC = (PNC/ES) * 100$$

PNC = Número de empresas a las que se le realizaron ajustes de información en DANE Central.

ES = Empresas esperadas (Número empresas del directorio menos empresas imputadas).

2.3.9. Diseño de sistemas para la obtención de datos

El sistema de información emplea tecnología Web y se soporta con una base de datos centralizada, está desarrollado en lenguaje Java – J2EE utilizando el Framework Struts. Los reportes fueron desarrollados con Ireports. El sistema consume servicios de base de datos definidos sobre packages de base de datos ORACLE desarrollados en PL/SQL.

Entre sus atributos se encuentran:

- Formulario electrónico a través del cual las fuentes suministran directamente los datos.
- Módulos para el análisis de la información por parte de los gestores en las territoriales.
- Generación de estadísticas básicas para el cálculo de los agregados económicos del sector y para las cuentas nacionales.
- Información básica para la conformación de directorios de empresas de cada una de las actividades económicas investigadas.

- Cifras para el seguimiento en línea del operativo.

Almacenamiento

La información generada por la operación estadística se almacena en un servidor de la entidad para velar por la preservación de la misma.

Seguridad

Dando alcance a la política general de seguridad de la información, en la cual el DANE reconoce la información y en especial los datos utilizados para producir estadísticas, como los activos más importantes de la entidad; el DANE, se compromete a proteger la privacidad, seguridad y gestión de su ciclo de vida, cumpliendo con los mandatos de la constitución y la ley de reserva estadística y promoviendo la confianza y cooperación de los ciudadanos.

En la operación estadística se cuenta con la implementación de controles, procedimientos, protocolos y métodos para gestionar de manera eficiente los activos de información y el fomento de una cultura de seguridad de la información. Además, se mitigan los riesgos que afecten la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información, dentro de un marco orientado a la mejora continua, cumpliendo la ley de reserva estadística y promoviendo la confianza y cooperación de quienes usan la encuesta.

Algunas medidas aplicadas son la protección de las instalaciones físicas y la infraestructura tecnológica, así como el control en el acceso a las instalaciones físicas, información, sistemas y recursos de red.

2.3.10. Transmisión de datos

El sistema de captura y validación desarrollado en Java y base de datos en Oracle, permite la conexión simultánea de todos los usuarios del sistema, y a su vez la transmisión de información en tiempo real.

2.4. DISEÑO DE PROCESAMIENTO

El sistema de captura permite además de la captura de los datos a través del autodiligenciamiento de las fuentes, la verificación de consistencia en línea, la crítica y el control operativo, insumos necesarios para poder ejecutar las acciones para el procesamiento de los datos y la generación de los resultados.

2.4.1. Consolidación de archivos de datos

Teniendo en cuenta que la recolección de datos se realiza en el aplicativo web no se requiere la consolidación de datos, toda vez que los usuarios pueden descargar la base en tiempo real, de acuerdo con los protocolos y perfiles asignados. El equipo logístico descarga la base de datos del aplicativo y realiza la entrega oficial al equipo temático y de diseños muestrales para el procesamiento de la información.

2.4.2. Codificación

Tal como se ha indicado en apartados anteriores, la EAC siguiendo las recomendaciones y lineamientos internacionales en la codificación utiliza la CIIU Rev. 4 A.C. (2022). En el aplicativo en web, el personal de recolección debe codificar según esta clasificación los dos principales grupos de mercancías que comercializa la empresa. Con este fin, debe tener en cuenta, además de las mercancías descritas, el tipo de modalidad de ventas al por mayor o al por menor. Los demás campos de códigos son asignados automáticamente por el sistema durante la captura, debido a que se cuenta con las tablas paramétricas que permiten seleccionar la información y se almacena tanto el código como la descriptiva de la variable. Es así como los datos quedan codificados desde el momento mismo de la captura.

Las tablas paramétricas se encuentran en el documento sobre las especificaciones de validación, identificando tanto los códigos como las descriptivas de cada una de las variables.

Se utilizan códigos en variables como las relacionadas con la asignación de actividades económicas en las adaptaciones realizadas de la CIIU Rev. 4 A.C. (2022), las correspondientes a municipio y departamento que se basan en la DIVIPOLA, así como otras variables con clasificaciones propias de la operación estadística como el tipo de encuesta, las novedades de campo, el estado de la empresa en el operativo, entre otras.

2.4.3. Diccionario de datos

El diccionario de datos de la EAC contiene la descripción, características y validación de las variables utilizadas en la operación estadística, se encuentra en el documento de Especificaciones de Validación, allí se definen todos los datos que serán incluidos en el procesamiento (código de la variable, tipo, extensión, valores válidos, especificación de obligatoriedad o no de la presencia del valor de la variable).

La estructura del diccionario de datos es la siguiente:

Tabla 5. Estructura del diccionario de datos

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Archivo de almacenamiento	Nombre del archivo en el que se debe almacenar cada variable
Módulo capítulo	Número del módulo al que corresponde la especificación
Renglón	Ubicación específica dentro del módulo
Descripción de la variable	Permite identificar la variable de estudio a la cual se le está definiendo las especificaciones
Campo	Nombre de la variable para el sistema de captura
Tipo de campo	Especifica el tipo de campo: numérico, alfanumérico, carácter
Longitud	Describe el número de caracteres válidos
Valores válidos	Datos válidos a ser ingresados en los campos
Observaciones	Describe particularidades del campo
Proceso de ingreso o cargue	Proceso en el que se alimenta la información del campo

Fuente: DANE.

Adicionalmente en la plataforma ANDA se encuentran publicados los diccionarios de datos de las bases anonimizadas.

2.4.4. Revisión y validación

La EAC cuenta con un sistema de información que integra el control del operativo y la actualización en tiempo real, por lo tanto, permite a cada uno de los usuarios realizar seguimiento a las actividades y empresas asignadas.

Desde el momento en que se inicia el operativo de recolección de la encuesta, las personas responsables en sedes y subsedes realizan la asignación de empresas e inician el seguimiento al estado de cada uno de los formularios asignados al equipo de trabajo, estos estados son: notificados, en digitación fuente o digitación, enviados por la fuente al DANE, en crítica, criticados, depurados, posibles novedades y novedades verificadas. Las consultas de los informes del operativo se pueden realizar por el personal de monitoreo, por sede o subsede y por dirección territorial, en cualquier momento del operativo y se actualizan automáticamente

al actualizar campos como la fecha de notificación, iniciar captura o crítica, realizar el control de calidad (calificación), entre otros.

Adicionalmente, se cuenta con una serie de reportes que permiten hacer consistencia a la calidad de algunos campos del formulario. Estos listados se generan por sede o subsele o total nacional, estos son entre otros: cruce EAC – EMC, actividad económica que presentan el listado de las fuentes que presentan alguna inconsistencia en los aspectos analizados y que deben ser verificadas por quienes se encarguen de la coordinación y la crítica de la fuente.

Los mecanismos para la revisión, validación y consistencia de la información se realizan de la siguiente manera:

- Validación al momento de la captura de la información: el aplicativo contiene algunos chequeos que se activan al momento en que la fuente adelanta la fase de reporte, algunos de ellos le obligan a corregir cierta información para que quede validada y otros permiten que se realice el envío del formulario al DANE ingresando algunas justificaciones.
- Existen chequeos internos en los diferentes módulos, pero además existen chequeos entre los módulos y, finalmente una ficha de análisis donde se verifica la coherencia de la información entregada por la fuente.
- Validación por parte del equipo de campo: bajo el mismo aplicativo web el equipo de campo, a través de los monitores adelantan la revisión y análisis de la información reportada por las empresas, para ello existe un módulo especial en el aplicativo, donde es posible revisar las diferentes variables que así lo requieren. En esta fase se activan algunos chequeos adicionales y se revisa la coherencia de la información y las justificaciones consignadas por la fuente.
- Existe un filtro de validación y consistencia adicional en el DANE Central, donde el grupo de analistas logísticos adelantan una revisión adicional a la información, para ello se cuenta con varias utilidades como una malla de validación de los resultados y reportes a nivel de microdatos y agregados que permiten analizar los datos.

En la fase final de procesamiento, análisis, validación y generación de resultados se cuenta con programas en Advanced Analytics Software - SAS y algunos procesos en Excel que permiten que los equipos de diseños muestrales, logístico y temático procesen y analicen la información.

Finalmente, la validación de los resultados se concluye con el análisis de contexto y de coherencia con otras salidas de información realizadas por el equipo temático y por el proceso de comités o mesas técnicas a diferentes niveles que permiten que equipos interdisciplinarios aporten al análisis de las salidas de información generada.

2.4.5. Diseño de instrumentos de edición (validación y consistencia) e imputación de datos

El DANE ha elaborado un instructivo para el tratamiento adecuado de la información, especificaciones de consistencia y validación y los lineamientos para el aseguramiento de la calidad. Este instructivo es utilizado en la etapa de crítica, que se realiza para el formulario electrónico basándose en una ficha de análisis generada por el aplicativo de captura; de acuerdo con los principios metodológicos de la operación estadística descritos en el manual de crítica.

Método de Imputación

En la primera etapa se revisa la información reportada en la Encuesta Mensual de Comercio y se utiliza esta información para el proceso de imputación. Si no se registra en esta operación o no cruza se revisan los registros administrativos de Supersociedades que genera los datos de ingresos operacionales por empresa y PILA que contiene la información del personal ocupado a través de los pagos de seguridad social.

En caso de no ubicar la información con los anteriores métodos, la imputación se realiza de la siguiente manera:

La imputación para la EAC se divide en 2 partes, la primera corresponde a la información demográfica de la fuente, como nombre, ubicación y demás datos propios de la fuente, los cuales se asumen que no cambian de un año a otro y por lo tanto corresponden a la información almacenada en el año anterior de publicación.

La segunda parte corresponde a la información que no se pueden asumir como iguales a las del año anterior, entre estas están ventas, personal, gastos entre otros.

El método de imputación que se utiliza se aplica por variable y es el siguiente:

1. Se toma la información histórica de la fuente, la cual se encuentra en las bases de datos de las publicaciones de los años anteriores.
2. Se calcula la razón de la variable entre años consecutivos, la cual es controlada, si el dato es menor a 0.85 se asigna 0.85 y si es mayor a 1.15 se asigna 1.15.
3. Se calcula la media geométrica por fuente de las razones entre años consecutivos así:

$$MGR_f = \sqrt[n]{\prod_n R_f}$$

Donde $R_f = \frac{V_t}{V_{t-1}}$ es la razón entre dos años consecutivos de la información de la variable a imputar.

n= Corresponde al número de razones que se obtienen por fuente.

MGR_f Media geométrica de las razones.

- Se calculan las razones de los totales por clase de actividad entre dos años consecutivos, realizando el mismo control que en el numeral 2.
- Se calcula la media geométrica por clase de las razones entre totales de años consecutivos así:

$$MGR_C = \sqrt[n]{\prod_n R_C}$$

Donde $R_C = \frac{T_{vt}}{T_{vt-1}}$ es la razón entre dos años consecutivos de los totales de la variable a imputar para la case c.

n= Corresponde al número de razones que se obtienen por clase.

MGR_c Media geométrica de las razones.

Se calcula el promedio entre las medias geométricas de fuente y clase para obtener un ponderador por fuente:

$$P_f = \frac{MGR_f + MGR_C}{2}$$

- El valor de la variable imputada para el periodo de referencia corresponde al valor del año anterior por el ponderador:

$$Vi_{ft} = P_f * V_{f\ t-1}$$

Dónde:

V_{ift} Corresponde al valor imputado de la variable V para la fuente f en el periodo t.

P_f Corresponde al ponderador de la fuente f.

V_{ft-1} Corresponde al valor de la variable V para la fuente f en el periodo t-1.

2.4.6. Diseño para la generación de cuadros de resultados

Una vez se cuenta con la base de datos depurada y consistente se generan los resultados a divulgar, para ello y teniendo en cuenta la importancia de velar por la calidad de la información

se realizan espejos de procesamiento que permiten comparar los resultados para estar seguros de que se generaron correctamente.

El procedimiento se realiza en Advanced Analytics Software – SAS y en Excel, formato en el que finalmente se divulgan los cuadros de salida.

2.5. DISEÑO DEL ANÁLISIS

En esta sección se describen los diferentes análisis que se realizan para garantizar la consistencia de la información.

2.5.1. Métodos de análisis de resultados

Análisis de consistencia: se realiza comparando los datos a nivel de variable año a año a nivel fuente tomando como referencia las tendencias de los años comparados de acuerdo con la actividad que desarrollan. Este análisis permite determinar si el dato rendido para el año de referencia es consistente con el nivel de los datos rendidos anteriormente por la empresa, también se realiza un análisis cruzado entre variables, es decir, comparar los niveles y comportamiento de una variable con el comportamiento de otras asociadas y que teóricamente reaccionan unas al comportamiento de las otras. Este análisis se realiza en diferentes niveles así:

Análisis en campo: llevado a cabo por los monitores, a partir de un proceso de revisión de la información reportada por las empresas, se realiza para cada formulario previo a los cierres virtuales (que equivalen al envío de la información) al DANE Central. Allí el personal de campo realiza la revisión de las justificaciones consignadas y las variaciones de las variables principales.

Análisis de consistencia por parte del equipo logístico: en el equipo logístico los analistas de información revisan la información de las empresas comparando la coherencia interna del formulario de cada mes, así como la coherencia con la información histórica de la misma empresa.

Análisis de consistencia por parte del equipo de temática económica: teniendo en cuenta que no es suficiente realizar el análisis a nivel de microdato, el equipo temático realiza la revisión de las empresas que más contribuyen al comportamiento de las variables a publicar, generando un requerimiento de revisión que se hace llegar al equipo logístico para su revisión. Adicionalmente se revisa la coherencia de las salidas a nivel agregado de las principales variables por actividad económica CIIU para el total nacional y departamentos.

Análisis de contexto: con el fin de analizar los resultados de la EAC se revisa a nivel de microdato la serie histórica disponible de las empresas, para cada una de las variables y las justificaciones al comportamiento de sus variables principales, durante el proceso de diligenciamiento y análisis de los datos. Esta información se contrasta con el comportamiento del sector, los eventos y actividades realizados en el periodo estudiado; también se contrasta con otras operaciones estadísticas y otras

entidades que realizan operaciones estadísticas relacionadas con el tema; entidades gubernamentales; gremios, la cual permite analizar la coherencia de los datos a divulgar.

Se realiza indagación en medios de prensa, donde se retoma la información relacionada con el contexto económico general y con el sector comercio. De esta manera se contraponen las notas de prensa con los resultados de la operación estadística.

Análisis de comparabilidad: las salidas de la Encuesta Anual de Comercio se comparan y contrastan con las operaciones estadísticas coyunturales de comercio con periodicidad mensual o trimestral generadas por el DANE, tales como la Encuesta Mensual de Comercio y el Producto Interno Bruto.

En esta fase, dentro del marco de los comités técnicos se verifica la consistencia de las salidas de la EAC con las salidas coyunturales ya publicadas en el DANE teniendo en cuenta las nomenclaturas, clasificaciones, conceptos y aspectos metodológicos definidos para cada operación estadística.

En todo el proceso de análisis se documentan e implementan reuniones o mesas de trabajo a nivel interno y externo que contextualizan, analizan y validan la información obtenida.

Análisis estadístico: se realiza análisis descriptivo que contiene, el cálculo de todos los indicadores medidos a través de las variables de la operación estadística, las cuales determinan la estructura económica sectorial y describen las características de la población observada. Se calculan los indicadores por dominios de estudio. Se analiza la estructura de la información a partir de la distribución de frecuencias y se detectan valores atípicos.

Análisis univariado: se hace por medio de frecuencias absolutas, se revisan las variables de manera independiente como el número de empresas, ventas, personal ocupado, producción bruta, remuneraciones y se identifican las empresas que realizan el mayor o menor aporte al comportamiento de la variable al total nacional, a través de las variaciones y contribuciones importantes para cada una de las desagregaciones que tiene la operación estadística; las empresas que se encuentren fuera del promedio y se evidencia un dato atípico se indaga con mayor profundidad en las observaciones enviadas por la fuente la razón de esta desviación.

Análisis bivariado: se utiliza para revisar coherencia del comportamiento de la información de una variable en relación a otras a las cuales están relacionadas, en la Encuesta Anual de Comercio, este análisis se realiza con las variables calculadas, valor agregado, coeficiente técnico, relación costo ventas, márgenes comerciales y productividad o entre variables que tienen relación.

Un ejemplo es el análisis del comportamiento de las ventas frente al personal. En las empresas dedicadas al comercio al por menor se presenta mayor correlación entre el comportamiento de las ventas y el personal, teniendo en cuenta que al tratarse de ventas al público se requiere mayor número de personas para atención al cliente. En cambio, en el comercio al por mayor o comercio de vehículos, una sola persona puede cerrar transacciones comerciales de altos niveles, limitando la correlación entre las ventas y el personal ocupado.

Así mismo se evalúan los indicadores comparando el costo de las ventas con el valor de las ventas, este es un indicador que permite a las empresas detectar cuáles son las actividades con mayor o menor margen comercial.

2.5.2. Anonimización de microdatos

La anonimización se hace usando diferentes técnicas para encriptar la información de las fuentes que se consideren identificables después de realizar un estudio de riesgo. El DANE publica en su página web bases anonimizadas con periodos de referencia de 2003 en adelante. A partir de la encuesta del año 2016, la base anonimizada se publica el mismo año de publicación de la información estadística.

El proceso de anonimización de la EAC consiste en 3 macro-procesos los cuales están contenidos en el proyecto de SAS Enterprise: aislamiento y armonización de la base de datos, identificación de escenarios de riesgo, donde se contemplan todos los escenarios donde puede tener riesgo la información de las empresas y aplicación de técnicas de anonimización.

Los métodos de anonimización utilizados en la Encuesta Anual de Comercio corresponden a I) microagregación , que consiste en una técnica de perturbación propuesta por Eurostat como forma de divulgación estadística para variables numéricas. La idea es reemplazar un valor observado con la media calculada sobre un pequeño grupo de unidades (agregado pequeño o micro-agregado), incluido el investigado. Consiste en agrupar los registros individuales en pequeños grupos antes de su publicación, manteniendo los resultados al aplicar las operaciones estadísticas. II) Otro método utilizado corresponde al de perturbación, a partir del cual se ajusta la información de algunas empresas para restringir su identificación por ser empresas ampliamente conocidas y fácilmente identificables por los usuarios.

2.5.3. Verificación de la anonimización de microdatos

Una vez se realiza el proceso de anonimización y se exporta la base en formato Excel se realiza la revisión a través de cruces de información para garantizar y proteger la privacidad de las fuentes preservando el aprovechamiento de los datos.

Los usuarios de la información pueden acceder a los datos en la sala de procesamiento especializado en la cual encuentran bases a nivel de microdato sin variables de localización ni identificación. Con estas bases, quienes usan la información, generan las salidas que requieren y pueden disponer de los resultados, únicamente a nivel agregado, con el fin de cumplir con los parámetros de reserva estadística. Igualmente, pueden encontrar los microdatos

anonimizados en el portal Archivo Nacional de Datos (ANDA)
<https://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/central/about>

2.5.4. Comités de expertos

En la EAC, se realiza análisis de los resultados al interior de la misma operación sobre toda la información disponible, para ver su evolución frente a la economía.

Luego en un comité interno se da paso a la participación además de representantes del equipo de trabajo a personas de otras áreas de la entidad como la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), Dirección de Regulación, Normalización y Estandarización Estadística (DIRPEN), Dirección de Difusión y Cultura Estadística (DICE), representantes de la Dirección de Metodología y Producción Estadística (DIMPE) y asesores de la Dirección de la entidad.

Como resultado de estas reuniones surgen ejercicios que permiten y explicar a profundidad los resultados.

Una vez avaladas las cifras en la institución se socializan en un comité externo, al cual asisten representantes de instituciones como Departamento Administrativo Nacional de Planeación (DNP), Banco de la República, Secretaría de Desarrollo Económico, y gremios como la Federación Nacional de Comerciantes (FENALCO)

2.6. DISEÑO DE LA DIFUSIÓN Y COMUNICACIÓN

El DANE tiene centralizada la administración y difusión de la totalidad de la información estadística, producto de sus operaciones estadísticas, en los Bancos de Datos distribuidos en las principales ciudades del país, donde se puede consultar lo correspondiente a la EAC.

2.6.1. Diseño de sistemas de salida

En el marco del proceso de difusión de la información estadística, producto de la articulación entre los equipos y áreas de trabajo que intervienen en estas tareas, y luego de que los productos de difusión han surtido los procesos de revisión y análisis se realiza el envío de estos al equipo encargado de su difusión. Los productos elaborados se cargan en la página web del DANE.

Parte de la difusión corresponde a la divulgación de metadatos, en la página web se realiza también el cargue de la documentación metodológica de la operación estadística.

Adicionalmente, se elaboran salidas especializadas para algunos usuarios, los cuales se oficializan de manera especial, es el caso de la entrega de algunas series de datos para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE y otros usuarios.

Los resultados de la EAC se publican anualmente y se ponen a disposición de los usuarios de la operación estadística: el boletín técnico, los anexos estadísticos y microdatos anonimizados.

2.6.2. Diseño de productos de difusión y comunicación

Productos e instrumentos de difusión

Las salidas de información originadas en los procedimientos intermedios de procesamiento se almacenan en los servidores dispuestos por el área de sistemas para mantener la información de la operación estadística y proteger su integridad.

Las salidas finales de información son entregadas, almacenadas y difundidas por el grupo de comunicaciones de la Dirección de Difusión y Cultura Estadística - DICE.

En la EAC se presentan cuadros de salida como productos de difusión con la siguiente información:

- Resumen de las variables principales, según actividad comercial.
- Escala de personal.
- Escala de ventas.
- Organización jurídica.

En todos los casos la información se publica a nivel de total nacional. Los resultados de esta operación estadística se pueden consultar a través de la Dirección de Difusión y Cultura Estadística (DICE) y a través del sitio web.

Las publicaciones con que cuenta el DANE para dar a conocer las cifras del comercio en forma anual son:

- Boletín de prensa, a partir de 1996 hasta la fecha con sus respectivos anexos.
- Sitio web (www.dane.gov.co - variables principales actualizadas).
- Metadatos y microdatos anonimizados en el Archivo Nacional de Datos (ANDA)

2.6.3. Entrega de productos

El DANE divulga los resultados obtenidos para el año de referencia de la EAC a través del portal web institucional, garantizando la oportunidad y puntualidad, en cumplimiento del calendario anual de publicaciones.

2.6.4. Estrategia de servicio

El DANE dispone de diferentes herramientas y mecanismos que brindan soporte, orientación y respuesta oportuna a los usuarios a través de canales virtuales, presenciales o telefónicos, tiene interacción con los usuarios:

- Chat en línea en la página web.
- Bancos de datos ubicados en diferentes ciudades del país.
- Sedes y subsedes a nivel nacional, donde se presta atención.
- Correo oficial de contacto, así: contacto@dane.gov.co.
- Encuestas de satisfacción: en la cuales los usuarios pueden plasmar sus consideraciones sobre la información generada.

También cuenta con la sala de procesamiento especializado donde los investigadores, usuarios de entidades privadas y públicas pueden realizar consultas de las series históricas de las diferentes variables de los resultados de la EAC.

Adicionalmente el equipo técnico siempre está disponible para realizar el acompañamiento y escucha a los usuarios de la información.

2.7. DISEÑO DE LA EVALUACIÓN DE LAS FASES DEL PROCESO

La fase de evaluación de la operación estadística se realiza de manera continua por parte de los integrantes de los diferentes grupos de trabajo, el proceso de evaluación se basa en los criterios de la entidad y en el marco de la Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTCPE 1000:2020.

El equipo técnico de la operación estadística realiza la evaluación periódica de los procesos adelantados. Cada año se revisa la eficiencia del formulario, el aplicativo de captura, el material de entrenamiento y el esquema de procesamiento, por lo que antes de iniciar un nuevo operativo se realizan los ajustes en los formatos, aplicaciones y posiblemente en algunos de los procesos. La principal estrategia para el proceso de autoevaluación corresponde a comités

técnicos en los que se discuten las experiencias y oportunidades de mejora identificados por los diferentes equipos de trabajo en el desarrollo de sus funciones.

Por otro lado, la evaluación permanente de las actividades y recursos de la operación estadística se realiza a través del Sistema de Apoyo a la Planeación y Gestión Institucional – SPGI, el cual es un sistema de información gerencial para realizar la programación, impulsar la gestión y realizar el seguimiento a la ejecución de las actividades, productos y recursos del DANE. Su administración está a cargo de la Oficina Asesora de Planeación.

Adicionalmente, la evaluación de la calidad de la información es generada en el desarrollo del proceso estadístico, durante la recolección se realiza crítica de la información por parte de los monitores y se realiza supervisión, los funcionarios de DANE Central realizan visitas a las direcciones territoriales, con el fin de realizar visitas de campo y verificar el cumplimiento de los estándares de calidad.

Las estadísticas son presentadas en comité interno con el fin de dar a conocer los resultados ante otras áreas internas de la entidad y poder asegurar así la calidad estadística. Adicionalmente, ante un comité externo, se dan a conocer resultados, el cual sirve como espacio de discusión, conocimiento de las estadísticas y retroalimentación del contexto que rodea las estadísticas.

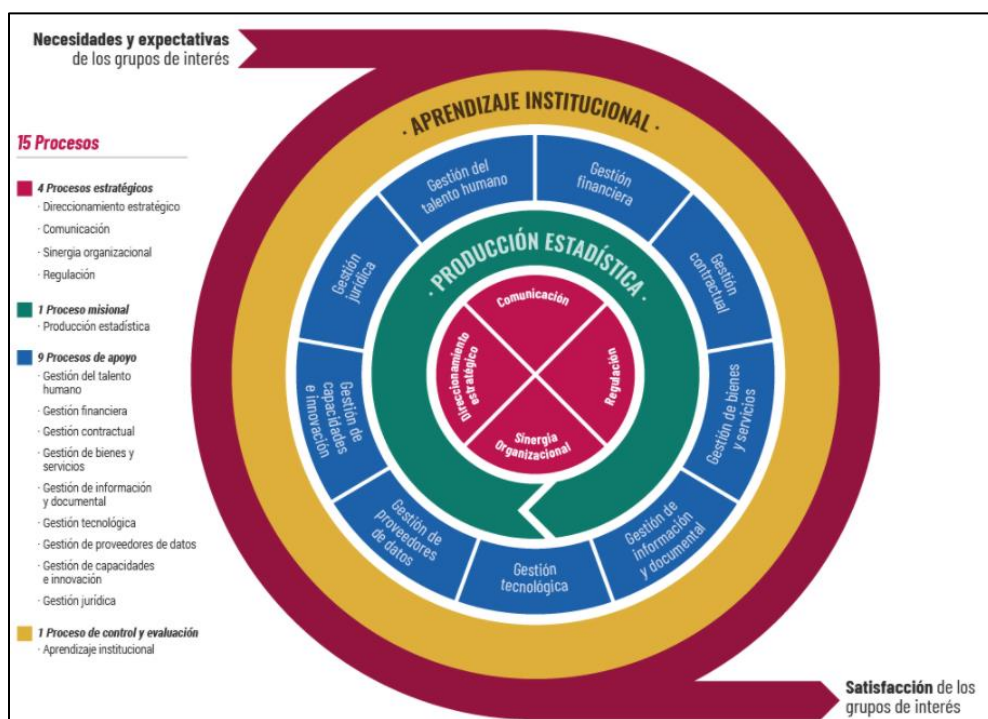
La EAC cuenta con un indicador de calidad, en el cual se diagnostican diferentes componentes, tanto a nivel local o regional, como a nivel del DANE Central; entre ellos: la calidad de cada formulario, del proceso de crítica o análisis de información a nivel local, el nivel de cobertura, el nivel de fuentes a imputar, el nivel de reprocesos, es decir, omisiones y errores en el proceso de producción en el DANE central.

Los hallazgos de la evaluación deben verse reflejados en un plan de mejora que establecerá las acciones a implementar en las siguientes iteraciones de la operación estadística.

2.8. DISEÑO DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y FLUJOS DE TRABAJO

La EAC como operación estadística realizada por el DANE, se desarrolla bajo los parámetros del mapa de procesos definido en la entidad. Cabe resaltar que el mapa de procesos del DANE es una adaptación del modelo Generic Activity Model for Statistical Organisations versión 1.2 (GAMSO) desarrollado por la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (UNECE). Dentro de este se encuentra el proceso misional Producción Estadística responsable de las operaciones estadísticas del DANE las cuales cuentan con el respaldo de los demás procesos.

Mapa de procesos DANE



Fuente: DANE

Por otra parte, el proceso Producción Estadística que sigue la EAC se lleva a cabo con el esquema de los Lineamientos para el Proceso Estadístico versión 2 del DANE (Adaptado del Generic Statistical Business Process Model 5.1 de UNECE), en este se da cumplimiento a 8 fases y 51 subprocesos apropiadas en los procedimientos de la entidad:

Modelo funcional

Identifica todos los procesos y subprocesos necesarios para la realización de la operación y la obtención de los productos, de igual manera orienta al personal que participa en el proceso de obtención, procesamiento y análisis de la EAC para la ejecución de las actividades, a través de la descripción tanto escrita como grafica de los mismos.

Descripción del modelo funcional

Describe el flujo de la información desde la dirección territorial hasta la recepción en DANE Central, se describen todos los procesos que se efectúan desde la planeación y coordinación hasta que se obtienen los resultados finales para publicación.

Se presentan ocho procesos en los cuales se dan a conocer los pasos generales que se realizan previamente a la elaboración del boletín de prensa de la EAC. En este diagrama se puede observar tanto los procesos que ejecutan las direcciones territoriales como los que realiza DANE central.

Planear el Diseño

En este proceso se realiza el análisis y valoración de los requerimientos de los usuarios de información y se genera la programación de actividades y recursos necesarios para la ejecución anual de la operación estadística en DANE Central y en las direcciones territoriales, la cual se consolida en el SPGI, previa aprobación de la oficina de planeación del DANE.

Diseñar la Operación Estadística

Comprende las actividades adelantadas para generar el diseño de la Encuesta Anual de Comercio, incluyendo la parte temática y logística, que permiten estructurar la operación estadística y contar con la documentación básica y los instrumentos de recolección requeridos. Se definen, entre otros aspectos: actualización del directorio, ajustes del formulario, de los manuales y otros documentos técnicos, y del aplicativo para procesamiento. Realizados los ajustes de los instrumentos de recolección, entre ellos el aplicativo de captura en web, se envía el material requerido a las direcciones territoriales y se habilita el aplicativo para dar inicio al operativo.

Planeación Logística

En esta fase de la operación estadística se adelantan las pruebas al aplicativo, verificando que su desarrollo corresponda a las especificaciones previamente entregadas por el equipo técnico

de la operación estadística al área de sistemas. Así mismo, se realiza la fase de aprendizaje con los responsables de la operación estadística en las sedes y subsedes, así como las labores requeridas para la selección y contratación del personal de campo, de acuerdo con los perfiles establecidos.

Recolectar Información

En este proceso se presenta el primer contacto de la entidad con las empresas enviadas a campo, estas empresas son notificadas, es decir contactadas por el personal de campo, para oficializar el requerimiento de diligenciar el formulario de la operación estadística; la fecha de notificación debe ser cargada en el aplicativo, para que el módulo de control de operativo se actualice.

La fuente diligencia el formulario directamente en el aplicativo web, en este proceso puede recibir asesoría por parte del personal del equipo de trabajo de campo del DANE. En el sistema se encuentran los instructivos requeridos para orientar el diligenciamiento del formulario; así mismo, el sistema tiene los controles y chequeos para la precritica de la información.

Cada formulario que es enviado por la fuente en el aplicativo web queda cargado y precriticado en el sistema de la operación estadística, durante el proceso de diligenciamiento de información la persona que adelanta la labor de asesoría y revisión de la información cuenta con herramientas que le permiten revisar los datos consignados por las fuentes a su cargo, a fin de orientar el correcto diligenciamiento de la encuesta.

Adicionalmente deben adelantarse tareas como la depuración del directorio de empresas, revisando especialmente las variables de identificación y caracterización de las empresas que ingresan por primera vez al operativo de campo; preparación del material básico para la fase de aprendizaje del personal operativo, etc.

Crítica de la Información

Una vez diligenciado el formulario el personal de campo realiza la labor de crítica o validación de la información según instrucciones contenidas en el manual de crítica de la operación estadística.

El proceso de crítica se encuentra relacionado directamente con la calidad de la información a procesar, siendo de gran importancia el cumplimiento de los lineamientos del manual de crítica de la operación estadística y documentos soporte. El objetivo es identificar y consultar con la fuente aquellos eventos que ocasionaron variaciones o comportamientos atípicos en los datos reportados, evidenciando que estos correspondan a la realidad del comportamiento de

la actividad comercial de la empresa durante el año de la encuesta y no a errores en la interpretación de instrucciones de diligenciamiento, o errores involuntarios de las fuentes.

Por medio de la captura interactiva de información se registra y se depura en la base de datos la información suministrada por las fuentes, se generan reportes de variaciones anuales de las variables principales con los datos del año anterior y actual, dichos reportes apoyan la verificación de la calidad de los datos de cada empresa antes de realizar los cierres virtuales a DANE Central. Estos cierres virtuales en el aplicativo web, que hacen las veces de envíos de información se realizan en las fechas programadas en el SPGI y son responsabilidad del encargado de la operación estadística en la dirección territorial.

Consolidar, Revisar y Procesar Información DANE Central

Este proceso está relacionado directamente con la calidad de la crítica, se realiza en DANE Central, inicia con la recepción de la información, que al utilizarse un aplicativo web, corresponde a descargar las bases con los envíos realizados por las direcciones territoriales, posteriormente se realiza el control operativo verificando el nivel de cobertura y estado de las empresas.

Posteriormente se adelanta la revisión y validación de la información enviada por las direcciones territoriales y subsedes, para ello se cuenta con diferentes tipos de reportes en el aplicativo que permiten realizar el análisis de información de las empresas grabadas y criticadas satisfactoriamente, en este proceso se examina el comportamiento atípico de las empresas tanto en variaciones anuales como en los cruces de variables de diferentes módulos, además se validan las observaciones registradas en el aplicativo de captura, en caso de ser insuficientes se consulta a la dirección territorial y/o empresas para completarlas o realizar los ajustes si es el caso.

Al completar la cobertura del directorio, es decir contar con un porcentaje de deuda igual o menor al 2%, se inicia la fase de imputación de la información, proceso en el que se genera la información de las empresas que presentaron novedades de campo como deuda o sin localizar, utilizando métodos estadísticos.

Una vez ejecutada la imputación de la información requerida, el equipo de DRA revisa cada uno de los formularios de estas empresas en el aplicativo web, verificando la consistencia de su información.

Es necesario consolidar la información imputada, a fin de contar con una base agregada que permita la generación y análisis de cuadros consolidados a nivel nacional, revisando las

novedades o empresas cuya información no fue posible recolectar porque presentaron situaciones especiales en el año.

Una vez adicionadas a la base de datos las empresas imputadas, se generan y revisan los cuadros y listados consolidados. La información de las empresas se agrupa para su análisis, por actividad económica. Uno de los métodos para revisar la información es comparar las variaciones de las variables investigadas, para identificar las empresas que más contribuyen o registran variaciones atípicas, revisando la consistencia de la información con las observaciones consignadas en el aplicativo de captura de la encuesta, y consultando a la fuente cuando se requiera. Adicionalmente se realiza el análisis de chequeos entre variables.

Depurada la información de los cuadros por parte del equipo logístico, se informa a los equipos de temática y diseños muestrales de la disponibilidad de la base pre-depurada por logística.

En esta fase de la operación estadística existe una gran interacción entre los equipos de temática, logística y diseños muestrales, a fin de velar por la calidad de los datos generados.

El equipo de diseños muestrales genera las bases de datos procesadas y los cuadros de salida, las salidas son revisadas por temática económica, quien realiza labores de validación tanto del microdato como del contexto económico del sector.

Para realizar el análisis macroeconómico el equipo de temática, analiza la información, la estructura y variaciones de las variables principales, las participaciones de las variables y coeficientes técnicos, así como la consistencia con los resultados históricos y con el comportamiento macroeconómico, cuando encuentra comportamientos atípicos, solicita la aclaraciones y/o correcciones al equipo logístico, que determina la necesidad de ajustes y/o justificaciones de los datos entregados previamente. Finalizada la revisión se generan los cuadros de salida y los archivos de análisis de contexto.

El equipo de temática previa revisión, genera los cuadros de salida, tablas y gráficos definitivos que sirven de insumo para elaborar y analizar el boletín de prensa y los demás productos para divulgación de resultados. Este análisis tiene que ver con dos procesos:

- De contextualización de la información frente a fuentes externas o demás operaciones estadísticas DANE, procurando evaluar el comportamiento, tanto coyuntural como estructural de la economía.
- Revisión de consistencia de la información: se utilizan los cuadros con la información de empresas como insumo para el análisis, caracterizando, por ejemplo, la información de las

empresas imputadas, los consolidados por actividad comercial, por categoría de contratación, etc.

Analizar la Calidad de los Resultados

Con el fin de velar por la calidad de la información se llevan a cabo una serie de comités en los cuales se analizan los resultados obtenidos en el operativo de campo, allí se presentan ejercicios de cálculo y caracterización de las empresas, así como el análisis de contexto de la información.

Con el fin de cumplir con los estándares de calidad de los productos generados, estos se someten a revisión por parte de directivas y asesores; una vez realizados los ajustes productos de estas revisiones y una vez obtenida la aprobación de los mismos se procede a difundir la información.

Difundir Información Estadística

Los productos generados en la operación estadística son difundidos por la Dirección de Difusión y Cultura Estadística, la cual publica en la página web los documentos establecidos para la oficialización de los resultados.

Así mismo la base de datos se entregan a la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales – DSCN, dependencia que es el principal usuario interno de los datos.

3. DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

La documentación técnica completa de la operación estadística se encuentra disponible en las herramientas del Sistema Documental Institucional (SDI), que hace parte del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) del DANE. Para consulta de usuarios y grupos de interés se cuenta con metadatos (metodología, ficha metodológica), cuestionario, diccionario de datos y otro material relacionado que puede facilitar la comprensión de las estadísticas y dar claridad frente al proceso para obtenerlas.

Para esta operación estadística se diseñaron los siguientes documentos y formularios:

Diseño temático

Ficha Metodológica Encuesta Anual de Comercio (EAC): presenta un resumen de los aspectos descriptivos y metodológicos relevantes de la operación estadística, se encuentra disponible al público en general en la página web.

Especificaciones de validación y consistencia: contemplan las especificaciones técnicas básicas para el diseño del aplicativo de captura que se emplea en la operación estadística.

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

Manual de Diligenciamiento Encuesta Anual de Comercio (EAC): contiene los lineamientos básicos para el diligenciamiento del formulario de la operación estadística.

Manual de Crítica y Codificación Encuesta Anual de Comercio (EAC): este documento contiene las pautas a seguir para una correcta crítica y codificación del formulario de la encuesta, en él se encuentran las instrucciones a seguir, para el correcto diligenciamiento del formato y la realización del primer filtro de revisión a la información, aplicando las especificaciones de consistencia y validación establecidas para finalmente, contar con una base de información consistente, coherente y consolidada, que está disponible en el sistema documental de procesos en la intranet de la entidad.

Manual sobre el Manejo de Novedades Encuesta Anual de Comercio (EAC): con el fin de unificar criterios en el manejo de novedades, actualizar marcos y directorios, los equipos de trabajo de las operaciones estadísticas económicas, junto con diseños muestrales, han realizado un estudio de casos que se presentan con cierta frecuencia durante la distribución y recolección de los formularios en las unidades estadísticas en estudio; los cuales se contemplan y codifican en este manual.

Manual del sistema EAC: su objetivo es dar un conocimiento técnico acerca del funcionamiento del sistema de información de la Encuesta Anual de Comercio, contiene descripción de tablas, pantallas, índices, entre otros, con el fin de servir como referencia y soporte para ajustes, modificaciones y mantenimiento. Se debe actualizar en la medida en que se adicionan nuevas tablas o cambia su relación.

Especificaciones de sistemas: presenta los procesos y la plataforma tecnológica que se aplica en el proceso de sistematización electrónica de la información.

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

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

Manual para análisis final y elaboración de productos de la Encuesta Anual de Comercio-EAC: ofrece una visión general de la actividad de análisis y generación del boletín de prensa de la encuesta.

Manual para el Cargue del Directorio y Documentos para el Operativo de la Encuesta Anual de Comercio-EAC: ofrece los pasos para cargar el listado de las empresas que harán parte del operativo de campo.

Manual para Producir y Analizar Resultados Encuesta Anual de Comercio: brinda las pautas de análisis de la información y elaboración de los productos de difusión.

GLOSARIO

Actividades de protección ambiental: actividades cuyo objetivo principal es prevenir, reducir o eliminar la contaminación y otras formas de degradación del ambiente (ONU, 2012).

Alimento: todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos. Se entienden incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de especias (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Alimento apto para el consumo humano: alimento que no siendo nocivo, de acuerdo con el uso para el que está destinado, puede ser consumido (DANE).

Biogás: mezcla de gases producto del proceso de descomposición anaeróbica de materia orgánica o biodegradable, cuyos componentes principales son metano (CH_4 (50%-70%)), dióxido de carbono (CO_2 (25%-40%)), monóxido de carbono (CO) y otras impurezas (Comisión de Regulación de Energía y Gas, 2012).

Cadena de suministro de alimentos: sistema que comprende todas las actividades, las organizaciones, los actores, la tecnología, la información, los recursos y los servicios involucrados en la generación de productos alimentarios para los mercados de consumo. Abarca las actividades de: la producción agrícola, la cosecha, el sacrificio o la captura; las operaciones posteriores a la cosecha, el sacrificio o la captura; el almacenamiento; el transporte; la elaboración; la venta al por mayor y al por menor, y el consumo en los hogares y los servicios alimentarios (DANE).

Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU): es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades (DANE, CIIU Rev. 4 A.C., 2022).

Combustión controlada: la incineración es una técnica de valorización energética en la que, mediante una combustión controlada, se transforma la fracción orgánica de los residuos en materiales inertes y gases (cenizas, CO_2 y agua) desprendiéndose simultáneamente una gran cantidad de calor que se puede aprovechar como energía (Reciclame, s.f.).

Compostaje: proceso de descomposición biológica, oxidativa de los constituyentes orgánicos de los materiales de desecho, que se produce en condiciones controladas sobre sustratos orgánicos heterogéneos en estado sólido, generando un abono orgánico denominado compost, que se emplea para mejorar la estructura del suelo y proporcionar nutrientes (FAO, 2013).

Desperdicio de alimentos: disminución de la cantidad o calidad de los alimentos como resultado de las decisiones y acciones de los comerciantes, y consumidores, estos son descartados en los últimos eslabones de la cadena alimentaria, es decir, en la distribución minorista, servicios alimentarios y en el consumo (DANE).

Digestión aeróbica: proceso bioquímico que utiliza microorganismos en presencia de oxígeno para descomponer la materia orgánica (FAO, 2013)

Digestión anaeróbica: proceso biológico que tiene lugar en ausencia de oxígeno, en el que parte de la materia orgánica de los residuos orgánicos se transforma, mediante la acción de microorganismos, en biogás (Ministerio de Minas y Energía de Colombia, 2009).

Merma: porción de algo que se consume, disminuye naturalmente o se sustrae (DANE).

Pérdida de alimentos: disminución de alimentos en cantidad o calidad como consecuencia de los procesos que ocurren en cualquiera de los eslabones de producción, postcosecha, almacenamiento, procesamiento y distribución al por mayor (DANE).

Pérdida de la calidad de los alimentos: disminución de los atributos de los alimentos en cuanto a su uso previsto, como resultado de los procesos en los eslabones de la cadena alimentaria desde la cosecha, sacrificio hasta el consumidor final (DANE).

Residuo orgánico: materiales sólidos o semisólidos de origen animal, humano o vegetal que son susceptibles de biodegradarse, incluyendo aquellos considerados como subproductos orgánicos provenientes de los procesos industriales (ICONTEC, 2006).

Seguridad alimentaria y nutricional: es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (CONPES 113, 2008) (CONPES, 2008).

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, A. (1994). Introducción al tratamiento de series temporales, Ediciones Díaz de Santos, S.A. España.
- DANE (2012) Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU REV. 4 A.C.) – DANE.
- DANE (2020) Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU REV.4 A.C.) – DANE.
- DANE (2021) Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU REV. 4 A.C.) – DANE.
- DANE (2020). Guía para la Elaboración del Documento Metodológico de Operaciones Estadísticas.
- DANE (2020). Lineamientos para el proceso estadístico en el Sistema Estadístico Nacional (SEN).
- DANE (2020). Norma Técnica de Calidad del Proceso Estadístico NTCPE 1000:2020.
- Guerrero, V. (1991). Análisis estadístico de series de tiempo económicas. México.
- Instituto Nacional de Estadística - INE España. Índice de Comercio al por Menor – Manual Metodológico.
- Instituto Nacional de Estadística – INE Chile, Metodología Índice de Ventas de Comercio al por Menor.
- Legis Editores S. A. (2013) Cartilla laboral Legis, Código Básico de Comercio - Edición 30 – 2013.
- Martin D. "Alternative Methods for CPS Income Imputation" (1986). Journal of the American Statistical Association.
- Naciones Unidas (2018). Recomendaciones Internacionales sobre estadísticas del comercio de distribución 2008 –. Informes estadísticos Serie M.
- Roderick J.A. (1982). Models for Nonresponse in Sample Surveys. Journal of the American Statistical Association. 1982.
- SEN, Sistemas Estadístico Nacional. DANE.

ANEXOS

Anexo 1. Estructura de los cuadros de salida

Estructura CIIU Rev. 4 A.C. – Total Nacional

1. Resumen de las principales variables, según 19 dominios de estudio generados a partir de la CIIU Rev. 4 A.C.

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Número de empresas		Valor de las ventas		Costo de mercancía		Costo de insumos*		Producción bruta			
		Número	Participación en el sector [%]	Participación en la división [%]	Valor	Participación en el sector [%]	Participación en la división [%]	Valor	Participación en el sector [%]	Participación en la división [%]	Valor	Participación en el sector [%]	Participación en la división [%]
	TOTAL NACIONAL												
451	Comercio de vehículos automotores												
453	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores												
454	Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios												
Subtotal 45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios												
462 - 463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco												
464	Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos (incluidas prendas de vestir).												

Consumo intermedio			Valor agregado			Sueldos y salarios causados			Prestaciones sociales			Remuneración		
Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)

Personal ocupado														
Personal ocupado directo ^a			Personal total ^b		Personal total hombres ^b		Personal total mujeres ^b		Personal remunerado			Relación costo/ventas	Coeficiente técnico	
Número	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Número	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Número	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Número	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)			

2. Resumen de las principales variables, según 9 dominios de estudio generados a partir de la CIU Rev. 4 A.C.

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Número de empresas		Valor de las ventas		Costo de mercancía		Costo de insumos*			
		Número	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Valor	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	
	TOTAL NACIONAL										
451	Comercio de vehículos automotores										
451-453	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios										
Subtotal 45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios										
462 - 463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco										

Producción bruta		Consumo intermedio		Valor agregado		Sueldos y salarios causados		Prestaciones sociales		Remuneración	
Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)	Participación en el sector (%)	Participación en la división (%)

Personal ocupado													
Personal ocupado directo ^a			Personal total ^b		Personal total hombres ^b		Personal total mujeres ^b		Personal remunerado		Relación costo/ventas	Coeficiente técnico	
Participación en el sector	Participación en la división	Número	Participación en el sector	Participación en la división	Participación en el sector	Participación en la división	Participación en el sector	Participación en la división	Participación en el sector	Participación en la división			
(%)	(%)		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)			(%)
Número			Número			Número			Número				

3. Resumen de las principales variables, según grupos y clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C. – Personal ocupado

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Número de empresas			Total personal			Total personal hombres			Total personal mujeres			Predominio según sexo		
		Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Partic. Hombres en la actividad (%)	Partic. Mujeres en la actividad (%)	Indicador de predominio
	TOTAL NACIONAL															
451	Comercio de vehículos automotores															
453	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores															
454	Comercio, mantenimiento y reparación de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios															
Subtotal 45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios															
462 - 463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco															
464	Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos (incluidas prendas de vestir).															
465	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo															
466	Comercio al por mayor especializado de otros productos															

Total personal directo			Remunerado								No remunerado									
			Total remunerado			Permanente		Temporal directo			Total no remunerado			Socios		Agencias		Aprendiz		
Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Partic. en la división (%)

4. Resumen de las principales variables y personal contratación, según división comercial

Grupos, clases comerciales CIIU Rev. 4 A.C.	Descripción	Número de empresas		Personal ocupado																
				Total personal*		Total personal hombres*		Total personal mujeres*		Total personal directo ^b		Remunerado								
												total remunerado		Permanente		Temporal		directo		No remunerado
		Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número	Partic. en el sector (%)	Número
	TOTAL NACIONAL																			
Subtotal 45	Automotores, combustibles y lubricantes																			
Subtotal 46	Comercio mayorista																			
Subtotal 47	Comercio minorista																			

5. Resumen de las principales variables, según escala de personal ocupado

Grupo	Escalas de personal	Número de empresas	% Ventas	% Costo de la mercancía	% Costo de insumos	% Producción bruta	% Consumo intermedio	% Valor agregado	% Sueldos y salarios causados	% Prestaciones sociales	% Remuneración
TOTAL NACIONAL											
1	1-9										
2	10-19										
3	20-49										
4	50-99										
5	100-199										
6	200-499										
7	500 y más										

Personal ocupado ^a											
Total personal ^a		Total personal directo ^b		Remunerado							
%		%		Total remunerado	%	Permanente	%	Temporal Directo	%	Total no remunerado	%
										Socio s	%
										Agencia	%

6. Resumen de las principales variables, según escala de ventas

Grupo	Escalas de ventas ^a	Número de empresas	% Ventas	% Costo de la mercancía	% Costo de insumos	% Producción bruta	% Consumo intermedio	% Valor agregado	% Sueldos y salarios causados	% Prestaciones sociales	% Remuneración	% Total personal ^b
	TOTAL NACIONAL											
1	Microempresa											
2	Pequeña empresa											
3	Mediana empresa											
4	Gran empresa											

Total personal directo ^c		Personal ocupado ^b									
		Remunerado					Total no remunerado				
		%	Total remunerado	%	Permanente	%	Temporal Directo	%	% Socios	% Agencia	%

7. Resumen de las principales variables, Organización jurídica, según organización jurídica de las empresas comerciales

Organización jurídica	Número de empresas	% Ventas	% Costo de la mercancía	% Costo de insumos	% Producción bruta	% Consumo intermedio	% Valor agregado	% Sueldos y salarios causados	% Prestaciones sociales	% Remuneraciones
TOTAL NACIONAL										
2 Comandita simple										
3 Comandita acciones										
4 Soc. limitada										
5 Soc. anónima										
9 Empresa unipersonal										
10 - 11 Sociedad de hecho y persona natural										
12 Organización de economía solidaria										
13 Entidades sin ánimo de lucro										
14 Sociedad por acciones simplificada										
99 Otras ^c										

Personal ocupado*													
Total Personal Ocupado*	%	Total personal directo ^b	%	Remunerado									
				Total remunerado	%	Permanente	%	Directo	%	Total no remunerado	% Socios	% Agencias	%

8. Excedente Bruto de Explotación*, según división comercial

Grupos, clases comerciales CIIU Rev.4A.C	Descripción	Número de empresas	Participac. (%)	Excedente bruto de explotación	Participac. (%)
TOTAL NACIONAL					
Subtotal 45	Automotores, combustibles y lubricantes				
Subtotal 46	Comercio mayorista				
Subtotal 47	Comercio minorista				

Evolución CIU Rev. 4 A.C. – Total Nacional

1. Resumen de las principales variables. Variación nominal anual según grupos y clases comerciales - CIIU Rev.4 A.C.

[illegible]

Coeficiente técnico año anterior Consumo intermedio / Producción bruta	Coeficiente técnico año actual Consumo intermedio / Producción bruta	Personal Ocupado						
		Total personal contratado directamente ^a	Total personal ocupado ^b	Remunerado			Socios	Agencias
				Personal remunerado	Personal permanente	Temporal directo		

2. Resumen de las principales variables. Variación nominal anual según grupos y clases comerciales - CIU Rev.4 A.C.

Grupos, clases comerciales CIU Rev.4A.C.	Descripción	Valor de las ventas	Costo de mercancía	Costo de insumos	Producción bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	Sueldos y salarios causados	Prestaciones sociales	Remuneración
	TOTAL NACIONAL									
451	Comercio de vehículos automotores									
451-453	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios									
Subtotal 45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios									
462 - 463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, alimentos, bebidas y tabaco									
464-465	Comercio al por mayor de , artículos y enseres domésticos (incluidas prendas de vestir), maquinaria y equipo, comercio al por mayor especializado de otros productos y comercio no									
Coeficiente técnico año anterior	Coeficiente técnico año anterior	Personal Ocupado								
Consumo intermedio / Producción bruta	Consumo intermedio / Producción bruta	Total personal contratado directamente ^a	Total personal ocupado ^b	Remunerado						
				Personal remunerado	Personal permanente	Temporal directo	Socios	Agencias		

3. Resumen de las principales variables. Variación nominal anual, según escala de personal ocupado

[illegible]

4. Resumen de las principales variables. Variación nominal anual, según escala de ventas

[illegible]

5. Resumen de las principales variables. Variación nominal anual. Según organización jurídica de las empresas comerciales

Organización jurídica	Ventas	Costo de mercancía	Producción bruta	Consumo intermedio	Valor agregado	Sueldos y salarios causados	Prestaciones sociales	Remuneración	Personal ocupado						Socios	Agencias
									Total personal contratado directamente	Total personal ocupado	Remunerado					
											Total remunerado	Permanente	Temporal directo			
TOTAL NACIONAL																
2	Comandita simple															
3	Comandita acciones															
4	Soc. limitada															
5	Soc. anónima															
9	Empresa unipersonal															
10 - 11	Sociedad de hecho y persona natural															
12	Organización de economía solidaria															
13	Entidades sin ánimo de lucro															
14	Sociedad por acciones simplificada															
99	Otras ^c															

Estructura CIIU Rev. 4 A.C. – Departamental

1. Ventas y el personal ocupado por departamentos

Actividad comercial	CIIU Rev. 4 A. C.	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado **	Participación (%)
	Total nacional				
1.	Antioquia				
2..	Atlántico				
3.	Bogotá				
4.	Bolívar				
5.	Cundinamarca				
6.	Risaralda				
7.	Santander				
8.	Tolima				
9.	Valle del Cauca				
10.	Otros departamentos				

2. Ventas y personal ocupado por departamentos, según dominios de estudio a partir de grupos CIIU Rev. 4 A.C.

Dominio de estudio - CIU rev. 4 A.C.	Descripción	Antioquia				Atlántico				Bogotá, D.C.			
		Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)
TOTAL DEPARTAMENTO													
451	Comercio de vehículos automotores												
453-454	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios												
Subtotal 45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios												
462-463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco												
464-465	Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos, maquinaria y equipo												
466-469	Comercio al por mayor especializado de otros productos y no especializado												
Subtotal 46	Comercio al por mayor, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas.												
471-472	Comercio al por menor en establecimientos no especializados y especializados en alimentos												
473	Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados												
474 - 475	Comercio al por menor de equipos de informática, comunicaciones y otros enseres domésticos en												
476 - 477	Comercio al por menor de artículos culturales y de entretenimiento; y de otros productos en establecimientos												
Subtotal 47	Comercio al por menor, (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas.												

Bolívar				Cundinamarca				Risaralda				Santander			
Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)

Tolima				Valle del Cauca				Otros departamentos			
Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)	Ventas	Participación (%)	Personal ocupado	Participación (%)

Evolución CIIU Rev. 4 A.C. – Departamental

1. Ventas y personal ocupado por departamentos. Variación nominal anual

Departamento		Año actual / año anterior			
		Variación	Ventas Contribución	Variación	Personal Contribución
	Total nacional				
1.	Antioquia				
2.	Atlántico				
3.	Bogotá				
4.	Bolívar				
5.	Cundinamarca				
6.	Risaralda				
7.	Santander				
8.	Tolima				
9.	Valle del Cauca				
10.	Otros				

2. Evolución de las ventas y personal ocupado por departamentos, según dominios de estudio generados a partir de grupos CIIU Rev. 4 A.C. Variación nominal anual

		Bogotá, D.C.				Antioquia			
Dominio de estudio - CIIU rev. 4 A.C.	Descripción	Ventas		Personal ocupado		Ventas		Personal ocupado	
		Variación	Contribución	Variación	Contribución	Variación	Contribución	Variación	Contribución
Total departamento									
451	Comercio de vehículos automotores								
453-454	Comercio de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; comercio de motocicletas y de sus partes, piezas y accesorios								
462-463	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; alimentos, bebidas y tabaco								
464-465	Comercio al por mayor de artículos y enseres domésticos, maquinaria y equipo								
466-469	Comercio al por mayor especializado de otros productos y no especializado								
471-472	Comercio al por menor en establecimientos no especializados y especializados en alimentos								
473	Comercio al por menor de combustible, lubricantes, aditivos y productos de limpieza para automotores, en establecimientos especializados								
474 - 475	Comercio al por menor de equipos de informática, comunicaciones y otros enseres domésticos en establecimientos especializados								
476 - 477	Comercio al por menor de artículos culturales y de entretenimiento; y de otros productos en establecimientos especializados.								

[illegible][illegible]

Anexo 2. Cuestionario EAC – Cifras 2022



ENCUESTA ANUAL DE COMERCIO (EAC) 2022



MÓDULO 1 - IDENTIFICACIÓN Y DATOS GENERALES

CARÁTULA ÚNICA EMPRESARIAL			
Numeral 1. IDENTIFICACIÓN			
Número de orden	NIT	C.C.	C.E.
	1	2	3
			D.V.
Registro mercantil/ sin ánimo de lucro / de proponentes			
Inscripción/Matricula	1	Renovación	2
Cámara		Matricula / registro	
Reporte cualquier cambio que se produzca en los datos prediligenciados			
Numeral 2. UBICACIÓN Y DATOS GENERALES			
1. Razón social de la empresa		LGGR	
2. Nombre comercial		3. Sigla	
4. Domicilio principal o dirección de la gerencia			
5. Municipio		6. Departamento	
7. Teléfono	8. Redes sociales		
9. Correo electrónico		10. Página Web	
11. Dirección para notificación		LGP	
12. Municipio		13. Departamento	
14. Teléfono		15. Redes s	
16. Correo electrónico			
Numeral 3. TIPO DE ORGANIZACIÓN			
Sociedad colectiva	01	Sociedad en comandita simple	02
Sociedad anónima	05	Sociedad de economía mixta	06
Empresa unipersonal	09	Sociedad de hecho	10
		Cooperativa	12.1
		Empresas de servicios en forma administración pública cooperativa	12.4
Organizaciones de economía solidaria	12	Asociación mutua	12.7
		Federación y confederación	12.10
Entidades sin ánimo de lucro	13	¿Cuál?	
Otro	99	¿Cuál?	
		Sociedad en comandita por acciones	03
		Sucursal de sociedad extranjera	07
		Persona Natural	11
		Precooperativa	12.2
		Fondo de empleados	12.5
		Empresa solidaria de salud	12.8
		Empresa asociativa de trabajo	12.11
		Sociedad por Acciones Simplificada	14
		Sociedad limitada	04
		Empresa industrial y comercial del Estado	08
		Instituciones auxiliares de economía solidaria	12.3
		Cooperativa de trabajo asociado	12.6
		Empresa comunitaria	12.9
Numeral 4. FECHA DE CONSTITUCIÓN (DD /MM /AAAA)			
Desde	d	d	m
Hasta	d	d	m
Numeral 5. Composición del capital social			
1. Nacional		2. Extranjero	
1.1 Público	%	2.1 Público	%
1.2 Privado	%	2.2 Privado	%
Numeral 6. ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA			
Activa	01	Etapa preoperativa	02
Intervenida	04	En liquidación	05
Otro	07	¿Cuál?	
		En concordato	03
		Acuerdo de reestructuración	06

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Numeral 7. INGRESOS OPERACIONALES DE LA EMPRESA.

Columna 2: Asigne para cada sección la principal actividad en código (CIIU 4 Rev.4 A.C.) realizada por la empresa durante el año.
Columnas 3 y 4: Relacione el número de establecimientos y el valor de los ingresos causados durante el año en cada sección.

CIIU Rev.4 A.C.		No. Establecimientos	Ingresos
SECCIÓN (1)	Código (2)	(3)	(4)
1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca			
2. Explotación de minas y canteras			
3. Actividades Manufactureras			
4. Servicios Públicos			
5. Construcción			
6. Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos y motocicletas			

CIIU Rev.4 A.C.		No. Establecimientos	Ingresos
SECCIÓN (1)	Código (2)	(3)	(4)
7. Transporte y almacenamiento			
8. Alojamiento y servicios de comida			
9. Información y comunicaciones			
10. Servicios financieros (banca) y seguros (fondos de pensiones, y otros)			
11. Inmobiliarias			
12. Otros servicios			
13. TOTAL (renglones 1 a 12)			

Numeral 8. INGRESOS NO OPERACIONALES

1. Ingresos por intereses causados, diferencia en cambio, utilidad por venta de activos, etc.	3. Descuentos por pronto pago
2. Aprovechamientos y recuperaciones	4. Otros ingresos. Incluye: codificación de productos, comisiones por venta de: loterías, tarjetas y pines telefónicos, cobro de servicios públicos; etc. (relacione en observaciones)
Total (Suma renglones 1-4)	

Numeral 9. NUMERO DE UNIDADES AUXILIARES

Número de unidades auxiliares*		*Establecimientos independientes de aquellos en los que se desarrollan las actividades principales o secundarias, destinados a apoyar dichas actividades (relacionadas con el comercio) y en los cuales, "NO se realiza Facturación". Por ejemplo: bodegas, gerencia general, oficinas de contabilidad e informática, agencias de distribución, dispensarios de medicamentos a EPS, en los que no se realice venta directa y facturación, etc.
--------------------------------	--	--

Numeral 10. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES REALIZADAS EN EL AÑO

1. La empresa efectuó operaciones de compra con otro (s) país (es) de:	Bienes	1	Servicios	2	Ninguna	3
2. La empresa efectuó operaciones de venta con otro (s) país (es) de:	Bienes	1	Servicios	2	Ninguna	3

Numeral 11. CAPACIDAD INSTALADA Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DURANTE EL AÑO

Relacione las características de las plantas con que contó la empresa y el tiempo y combustible utilizado para el suministro de energía eléctrica en el país en caso interrupciones, durante el año:

Item	Tipo de planta (1)	Número de plantas (2)	Capacidad total - kW (3)	Tiempo total de utilización (horas/año) (4)	Cantidad (Galones/año) de combustible con el que funciona la planta (5)	
1.	Emergencia				Gasolina pura o mezclada con etanol (Galones)	
					Diesel I - Biodiesel-ACPM (Galones)	
					Gas (m3)	
2.	Respaldo				Gasolina pura o mezclada con etanol (Galones)	
					Diesel I - Biodiesel-ACPM (Galones)	
					Gas (m3)	
3.	Solar				En caso de tener dos o más plantas de un mismo tipo, sume la capacidad de las plantas de ese tipo. Ejemplo: sume todas las plantas de emergencia con que contó la empresa en el año.	
4.	Eólica					
5.	Otro tipo de planta					
	Cuál tipo de planta:					

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

- 1 - **Equipo suministro eléctrico de emergencia:** es aquel que suministra energía eléctrica en un establecimiento al momento de sufrir cortes inesperados de electricidad. Ésta se suministra por un número de horas limitado (entre 50-100 horas por año).
- 2 - **Equipo suministro eléctrico de respaldo:** atiende los requerimientos de energía eléctrica durante cortes inesperados de ésta, en posibilidad de atender capacidades y tiempos mayores a los atendidos por equipos de emergencia. El tiempo de operación anual es por encima de 100 horas por año.
- 3 - **Planta solar:** es la compuesta por uno o varios paneles solares los cuales toman la energía solar y la convierten en energía eléctrica. Se pueden interconectar y se comportan como una única fuente de energía.
- 4 - **Planta eólica:** es la compuesta por uno o varios generadores eólicos los cuales toman la energía del viento y la convierten en energía eléctrica. Se pueden interconectar y se comportan como una única fuente de energía.

Numeral 12. FUNCIONAMIENTO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA, DURANTE EL AÑO DE LA ENCUESTA

1. Año de iniciación de operaciones de la actividad comercial 2. Meses de operación de la actividad comercial en el año
3. Si el periodo de operaciones (ítem 2) fue inferior a 12 meses, indique la causa (marque con una X)
Liquidada ☐ 1 ☐ Por huelga ☐ 2 ☐ Por ampliación ☐ 3 ☐ Por traslado ☐ 4 ☐ Por fusión ☐ 5 ☐
Otra ☐ 6 ☐ ¿Cuál?
4. Número de departamentos en los que la empresa cuenta con establecimientos comerciales, agencias o bodegas en donde realiza facturación de sus ventas

Fecha de diligenciamiento			Representante legal o inscrito:		Persona que diligencia:	
Día	Mes	Año	Nombre:	Nombre:		
			Correo electrónico	Cargo:	Tel:	Ext
			Celular:	Correo electrónico	Celular:	
			Firma:			

Certifico que los datos suministrados son verídicos y diligenciados de acuerdo con las instrucciones establecidas

OBSERVACIONES:



PARA USO EXCLUSIVO DEL DANE

Número de orden

Código de actividad



IMPORTANTE: los datos que el DANE solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales ni pueden utilizarse como prueba judicial. Ley 079 de 1993. Art. 5

MÓDULO 2 - INGRESOS NETOS CAUSADOS POR EL COMERCIO DE MERCANCÍAS EN EL AÑO DE LA ENCUESTA

Diligencie los valores de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF.

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (IVA y consumo), impuesto nacional a la gasolina y al ACPM. Registre los valores en miles de pesos.

Numeral 1. INGRESOS NETOS CAUSADOS POR GRUPOS DE MERCANCÍAS, PORCENTAJE DE VENTAS MAYORISTAS, MINORISTAS Y DE COMERCIO ELECTRÓNICO

* Se define el comercio electrónico como las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de Internet (TCP/IP) u otras redes telemáticas. Los bienes o servicios se contratan o reservan a través de estas redes, pero el pago o la entrega del producto puede realizarse en línea o fuera de ella, a través de cualquier otro canal. Se excluyen los pedidos realizados por teléfono (fijo o Voz IP), fax, celular o mediante correo electrónico escrito de forma manual. Se excluye también la venta a través de redes sociales y las ventas presenciales a través de datáfono. La facturación electrónica establecida por la DIAN tampoco se considera como comercio electrónico.

Tenga en cuenta que para realizar comercio electrónico debe tener o utilizar alguna aplicación o plataforma electrónica para recibir o hacer solicitudes de pedidos y/o reservas de bienes o servicios, es decir, vender productos a través de comercio electrónico, por tanto en el módulo 6 (TIC) debe responder si en la pregunta 12.1

Grupos de mercancías comercializadas		Valor de ventas	Ventas mayoristas	Ventas minoristas	Ventas a través de comercio electrónico	Ventas a través de comercio electrónico
Para clasificar correctamente los productos comercializados, ubíquese sobre el nombre del renglón para ampliar la descripción del grupo de mercancías.		(1)	(%) (2)	(%) (3)	(\$ miles) (4)	(%) (5)
1	Alimentos, víveres en general					
2	Bebidas no alcohólicas					
3	Bebidas alcohólicas, cigarros, cigarrillos y productos del tabaco. No incluya la venta de bebidas para el consumo dentro del establecimiento.					
4	Prendas de vestir, sus accesorios y artículos de peletería, y textiles					
5	Calzado de todo tipo, marroquinería, artículos de cuero y sucedáneos del cuero					
6	Productos farmacéuticos y medicinales; artículos ortopédicos; medicamentos y artículos veterinarios.					
7	Aseo personal, cosméticos y perfumería					
8	Electrodomésticos y gasodomésticos.					
9	Muebles para el hogar.					
10	Equipo de informática y telecomunicaciones.					

<div><div><div>DANE</div><div>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA</div></div></div>	<div>METODOLOGÍA GENERAL ENCUESTA ANUAL DE COMERCIO</div>	<div>CÓDIGO: DSO-EAC-MET-001</div> <div>VERSIÓN: 03</div>
PROCESO: Diseño		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

10	Equipo de informática y telecomunicaciones.					
11	Equipos y aparatos de sonido y video (televisores...)					
12	Libros, periódicos, revistas, papelería en general, útiles escolares y de escritorio.					
13	Artículos y utensilios de uso doméstico. (menaje).					
14	Productos para el aseo del hogar.					
15	Otras mercancías para uso personal o doméstico, no especificadas anteriormente. Especifique en observaciones.					
16	Materiales y equipo de construcción, artículos de ferretería, vidrio, pinturas y fontanería.					
17	Combustibles sólidos, líquidos y gaseosos para todo tipo de usos.					
18	Motocicletas y similares. (En el aplicativo se habilita un link para desagregar el detalle)					
19	Vehículos automotores. (En el aplicativo se habilita un link para desagregar el detalle)					
20	Repuestos, partes, accesorios y lubricantes para vehículos automotores y motocicletas.					
21	Máquinas y equipos agrícolas industriales, mineros, de oficina, etc., sus partes, piezas y accesorios,(excepto automotores).					
22	Equipos, aparatos e instrumentos para cirugía, odontología y ortopedia.					
23	Materias primas agropecuarias, cueros, pieles y animales vivos. Incluye madera en bruto					
24	Productos químicos industriales básicos, plástico y caucho en formas primarias y productos químicos agropecuarios					
25	Otras materias primas industriales					
26	Mercancías para uso empresarial no especificadas previamente. Si el sistema lo solicita, especifique en observaciones.					
27	Ingresos derivados de la instalación, reparación o mantenimiento de las mercancías comercializadas por la empresa. Incluye el mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas					
28	Otros ingresos netos relacionados con la actividad comercial. (comisiones por ventas, apoyo publicitario, eventos patrocinados, comisiones por contraprestación de concesionarios ubicadas dentro de los establecimientos de comercio, entre otros)					
29	TOTAL (renglones 1 al 28)					

Cuadro emergente renglones 18 y 19 (Ventas de Vehículos y Motocicletas)

Vehículos automotores	Ventas	Motocicletas	Ventas
Ventas de Vehículos automotores nuevos tipo automóviles particulares, camperos, camionetas realizadas en los concesionarios y/o almacenes al consumidor final.		Ventas de Motocicletas (cuatrimotos, motocarros,etc...) y similares realizadas en los concesionarios y/o almacenes al consumidor final.	
Ventas de flotas a través de convenios, licitaciones, etc; de los vehículos tipo automóviles, camperos, camionetas realizadas en los concesionarios.		Ventas de flotas de Motocicletas (cuatrimotos, motocarros,etc...) y similares a través de convenios, licitaciones, etc., realizadas en los concesionarios.	
Ventas de vehículos efectuadas a otros concesionarios sin importar su tipo. Adicionalmente se incluyen las ventas al consumidor final de vehículos nuevos tipo transporte público, vehículos de carga y otros*.			
Vehículos usados (No incluya las comisiones por ventas de vehículos usados efectuados a través de intermediación, se deben reportar en el renglón 25, Otros Ingresos netos relacionados con la actividad comercial.)		Ventas de Motocicletas (cuatrimotos, motocarros,etc...) y similares usados (No incluya las comisiones por ventas de motocicletas (cuatrimotos, motocarros,etc...) y similares usados efectuados a través de intermediación, se deben reportar en el renglón 25, Otros Ingresos netos relacionados con la actividad	

* Hace referencia a tipos de vehículos como: ambulancias, carros de bomberos y casas rodantes.

Numeral 2. DESAGREGACIÓN DE LOS GRUPOS DE MERCANCÍAS CON MAYORES VENTAS.

Detalle las mercancías incluidas en (los) grupo(s) o renglones del numeral 1 con mayores ventas en el año. Ordene las mercancías de mayor a menor según porcentaje de ventas.

Primer grupo (mayores ventas)	Código de la actividad	Porcentaje de Ingresos por ventas	Segundo grupo (mayores ventas)	Código de la actividad	Porcentaje de Ingresos por ventas
1.					
2.					
3.					
4.					
		100%		100%	100%

Numeral 3. TIPO DE CLIENTE PRINCIPAL DE LA EMPRESA.

Seleccione el tipo de cliente a quien principalmente la empresa realizó la venta de mercancías reportadas en el numeral 1.

- ☐ 1. Hogares (Ventas a hogares para uso personal o doméstico. Incluye las ventas de las estaciones de servicio para vehículos de uso de hogares).
- ☐ 2. Comerciantes minoristas. (Ventas a comerciantes minoristas para la reventa al por menor-hogares tales como: tenderos, almacenes, supermercados, concesionarios de vehículos y motos, etc.)
- ☐ 3. Instituciones públicas, privadas y profesionales. (Ventas a entidades tales como hospitales, escuelas, restaurantes, hoteles, agro etc). Ventas a profesionales dedicados a la prestación de servicios (médicos, arquitectos, ingenieros, etc.)
- ☐ 4. Distribuidores mayoristas. (Ventas a distribuidores que compran para revender y que a su vez sus principales clientes son otros comerciantes mayoristas.)
- ☐ 5. Industriales. (Ventas a empresas dedicadas a la transformación de materias primas en productos nuevos).

Numeral 4. LUGAR DE VENTA

Indique el porcentaje de ventas realizadas por la empresa a través de los siguientes mecanismos o métodos de ventas:

Mecanismo o Metodo de Venta	%	Mecanismo o Metodo de Venta	%
1.Venta directa en sus establecimientos ubicados en centros comerciales		3.Ventas a través de plataformas de comercio electrónico. Diligencie el Módulo TIC, pregunta 13	
2. Venta directa en sus establecimientos ubicados en lugares diferentes a centros comerciales		Total ventas (debe ser 100%)	

La no presentación oportuna de este informe acarreará las sanciones establecidas en la Ley 079 del 20 de octubre de 1993

<div><div><div>DANE</div><div>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA</div></div></div> <div>METODOLOGÍA GENERAL ENCUESTA ANUAL DE COMERCIO</div> <div>CÓDIGO: DSO-EAC-MET-001 VERSIÓN: 03</div>	
PROCESO: Diseño	OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Numeral 5. UNIDADES DE VEHÍCULOS COMERCIALIZADOS SEGÚN CATEGORÍA Y COMBUSTIBLE UTILIZADO

No.	Tipo de vehículo	Combustible utilizado					Total vehículos (6)
		Diesel ACPM (1)	Gasolina (2)	Híbridos (3)	Dedicados GNV (4)	Eléctricos (5)	
1	Automóviles particulares						
2	Camperos y camionetas						
3	Vehículos de transporte público de pasajeros						
4	Vehículos de carga						
5	Motos						
6	Otros (Vehículos especiales)						
7	Total						

MODULO 3 - PERSONAL OCUPADO PROMEDIO AÑO Y REMUNERACIÓN

Registre el promedio de personal (administración y ventas) y sus gastos de nómina, requeridos para obtener los ingresos reportados en el módulo 2.

Numeral 1. PERSONAL PROMEDIO OCUPADO POR LA EMPRESA EN DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL

TIPO DE CONTRATACIÓN		Mujeres(1)	Hombres (2)	Total (3) = (1+2)
1.	Propietarios, socios y familiares sin remuneración			
2.	Personal permanente o de planta, contratado a término indefinido			
3.	Personal temporal contratado directamente por la empresa, contratado a término fijo			
4.	Personal temporal contratado a través de empresas			
5.	Aprendices, etapa práctica (Ley 789 de diciembre de 2002)			
6.	TOTAL (renglones 1 a 5)			

Numeral 2. GASTOS CAUSADOS POR EL PERSONAL OCUPADO EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL.

Registre los valores en miles de pesos.

1.	Sueldos y salarios del personal permanente (en dinero y especie, horas extras, dominicales, comisión por ventas, viáticos permanentes). Incluye Salario integral para personal permanente.	6.	Aportes sobre la nómina (SENA, cajas de compensación familiar, ICBF)	
		7.	Aportes voluntarios a compañías de seguros de vida o de sistemas de salud prepagada	
2.	Prestaciones sociales del personal permanente (primas legales y extralegales, inclusive prima de vacaciones, cesantías e intereses de cesantías)	8.	Gastos causados por el personal temporal contratado a través de empresas	
3.	Sueldos, salarios del personal temporal contratado directamente por la empresa. Incluye Salario integral del personal temporal contratado directamente.	9.	Apoyo de sostenimiento aprendices (Ley 789 de diciembre de 2002)	
4.	Prestaciones sociales del personal temporal contratado directamente por la empresa	10.	Otros gastos de personal no incluidos antes (incluya auxilio de transporte) (relacione en observaciones).	
5.	Cotizaciones patronales obligatorias (salud, ARL y pensión) del personal permanente, temporal directo y aprendiz	11.	TOTAL (renglones 1 a 10)	

MODULO 4 - COSTOS Y GASTOS, INVENTARIOS Y ACTIVOS DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL

Numeral 1. COSTOS Y OTROS GASTOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD COMERCIAL.

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (IVA y consumo), impuesto global ni sobretasa a los combustibles. Registre los valores en miles de pesos

1.	Costo de la mercancía vendida (menos descuentos, devoluciones y rebajas)	11.	Acueducto, alcantarillado, aseo	
2.	Costos de insumos y materiales utilizados en la prestación de servicios de instalación, reparación y mantenimiento.	12.	Gas natural	
3.	Empaques y embalajes (utilizados en la actividad comercial)	13.	Transportes, fletes y acarreos	
4.	Honorarios y servicios técnicos	14.	Propaganda y publicidad	
5.	Gastos de ventas por comisiones a terceros	15.	Mantenimiento, reparaciones, adecuación e instalaciones	
6.	Arrendamiento de bienes inmuebles y muebles	16.	Valor causado por la utilización de los derechos de autor, marcas, patentes, franquicia, etc.	
		17.	Impuestos municipales (industria y comercio, predial, vehículos) y 4 por mil. No incluya impuesto de renta, timbre, ni el impuesto nacional a la gasolina y ACPM.	
7.	Seguros, excepto los de prestaciones sociales	18.	Costos y gastos por servicios contratados con terceros (outsourcing) por conceptos diferentes a los anteriores)	
8.	Aseo y vigilancia	19.	Otros gastos inherentes a la actividad comercial -discrimine en la tabla adjunta-	
9.	Energía eléctrica comprada	20.	TOTAL (renglones 1 a 20)	
10.	Comunicaciones (correo, teléfono, fax, beeper, celular, radioteléfono e internet)			

Numeral 2. OTROS GASTOS CAUSADOS EN EL AÑO. Registre los valores en miles de pesos

1.	Intereses causados.	3.	Otros gastos -discrimine en la tabla adjunta-	
2.	Gastos para provisión de cartera, inventarios y otros	4.	TOTAL (renglones 1 a 3)	

DANE

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO
NACIONAL DE ESTADÍSTICA

METODOLOGÍA GENERAL ENCUESTA ANUAL DE
COMERCIO

CÓDIGO: DSO-EAC-MET-001
VERSIÓN: 03

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Numeral 3. COMPRAS E INVENTARIOS DE MERCANCÍAS COMERCIALIZADAS POR LA EMPRESA DURANTE EL AÑO. Registre los valores en miles de pesos

Valor compras de mercancías (1)	Inventario inicial de mercancías (2)	Inventario final de mercancías (3)

Numeral 4. INVERSIONES REALIZADAS EN EL AÑO, VALOR DE LOS ACTIVOS DE LA EMPRESA UTILIZADOS EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL Y GASTO EN DEPRECIACIÓN CAUSADA EN EL AÑO. No incluya activos por derecho de uso

CONCEPTOS	Terrenos	Construcciones en curso	Edificios y estructuras	Maquinaria y equipo	Equipo de informática, comunicaciones y de oficina	Software (relacione en observaciones)	Equipo de transporte	Total columnas 1 al 7
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1. Valor al inicio del año, sin depreciar								
2. Compra de activos								
3. Valor causado por mejoras y reformas a los activos								
4. Total inversiones en activos fijos (2 + 3)								
5. Valorización causada en el año								
6. Desvalorización causada en el año								
7. Retiros causados								
8. Valor en libros de los activos vendidos								
9. Valor al final del año, sin depreciar (1+ 4+ 5-6-7-8)								
10. Gasto depreciación causada en el año.								

Numeral 4.1. VALOR DE LOS ACTIVOS POR DERECHO DE USO UTILIZADOS EN LA ACTIVIDAD COMERCIAL, AMORTIZACIÓN Y GASTO POR INTERESES (En miles de \$) - Según NIIF

CONCEPTOS	Terrenos	Construcciones en curso	Edificios y estructuras	Maquinaria y equipo	Equipo de informática, comunicaciones y de oficina	Software (relacione en observaciones)	Equipo de transporte	Total columnas 1 al 7
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1. Valor al inicio del año, sin depreciar de los activos por derecho de uso								
2. Valor al final del año, sin depreciar de los activos por derecho de uso								
3. Gastos en activos por derecho de uso (amortización y gasto por intereses)								

MODULO 5 - INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL POR DEPARTAMENTOS

Departamentos con establecimientos comerciales		Número establecimientos, agencias o bodegas en donde factura las ventas de cada departamento	Personal promedio ocupado en el año	Ingresos de la actividad comercial
		(1)	(2)	(3)
1	Amazonas			
2	Antioquia			
3	Arauca			
4	Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina			
5	Atlántico			
6	Bogotá, D.C.			
7	Bolívar			
8	Boyacá			
9	Caldas			
10	Cauca			
11	Casare			
12	Cesar			
13	Chocó			
14	Córdoba			
15	Cundinamarca			
16	Gustinia			
17	Guaviare			
18	Huila			
19	La Guajira			
20	Magdalena			
21	Meta			
22				

23	Nariño			
24	Norte de Santander			
25	Putumayo			
26	Quindío			
27	Risaralda			
28	Santander			
29	Sucre			
30	Tolima			
31	Valle del Cauca			
32	Vaupés			
33	Vichada			
34	TOTAL			
35	Número de unidades auxiliares y Personal de unidades auxiliares			
36	TOTAL PERSONAL DEPARTAMENTOS Y UNIDADES AUXILIARES			

OBSERVACIONES

[illegible]

MÓDULO 6 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN - TIC , COMERCIO ELECTRÓNICO Y TELETRABAJO



Diligencie este módulo con la información referente a la actividad comercial de la empresa según la situación presentada durante el año inmediatamente anterior.

¿Quién debería responder este módulo?

Personas del área de sistemas que conozcan el número de bienes TIC que tiene en uso el personal de la empresa; que conozca también: el personal que usa computador e internet para su trabajo, tipo de red, ancho de banda y tipos de conexión a internet utilizados por la empresa. De no haber área de sistemas en la empresa, lo debe diligenciar la persona que más conocimiento tenga sobre el tema.

1. Indique si a 31 de diciembre de 2022 el personal ocupado promedio de su empresa (registrado en el Módulo X Pregunta X) usó alguno de los siguientes bienes TIC suministrados por la empresa. Si su respuesta es afirmativa, especifique el número de bienes TIC en cada opción.

(Incluya los bienes TIC que son propiedad de la empresa o con contrato de alquiler para el uso del personal de la misma. No incluya los bienes TIC que son propiedad de los empleados de la empresa.)

Número de bienes TIC
suministrados por la
empresa

- | | SI | NO | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1.1 Computador de empresa | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 1.2 Computador portátil | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Si no |
| 1.3 Tableta | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 1.4 Teléfono móvil inteligente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 1.5 PDA - DMC | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Total bienes TIC | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Si no cuenta con computadores de escritorio o portátil justifique su respuesta

2. Indique a 31 de diciembre de 2022 cómo fue la obtención de las aplicaciones o programas informáticos que usa la empresa para llevar a cabo las actividades de su negocio:

(la respuesta puede ser múltiple)

- | | | | |
|-----|---|---|--|
| 2.1 | Fueron comprados para el uso exclusivo de la empresa | 1 | |
| 2.2 | La empresa pagó por un servicio periódico | 2 | |
| 2.3 | Fueron desarrollados o creados por un área interna dentro de la empresa | 3 | |
| 2.4 | Fueron descargados o de acceso gratuito | 4 | |
| 2.5 | Fueron desarrollados o creados por un tercero para la empresa | 5 | |

3. Del total de personal ocupado promedio (registrado en el Módulo X Pregunta X) en su empresa ¿Qué porcentaje usó computador (de escritorio o portátil) para su trabajo? (Al menos una vez por semana) _____ %

11

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

4. Seleccione los tipos de red utilizados por la empresa (la respuesta puede ser múltiple)

Redes para comunicación y compartir información: Intranet ☐ 4.1 ☐ Extranet ☐ 4.2 ☐

Redes para conectar computadores: Red de Área Local (LAN) ☐ 4.3 ☐ Red de Área Amplia (WAN) ☐ 4.4 ☐

Ninguna de las anteriores ☐ 4.5 ☐

5. ¿La empresa usó Internet en el año de referencia para el desarrollo de sus actividades? SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

5.1 ¿En las instalaciones de la empresa? SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

5.2 ¿Fuera de la empresa? SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

6. Del total de personal ocupado promedio (registrado en el Módulo 3 Numeral 1) ¿Qué porcentaje usó Internet para su trabajo? (Al menos una vez por semana) %

7. ¿La empresa tiene página web? SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

8. ¿La empresa tiene presencia en un sitio web (redes sociales, blogs o portales de terceros con dominio sustancial del contenido)? SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

9. Seleccione el tipo de conexión principal utilizado por la empresa para acceder a Internet (sólo puede seleccionar una de las opciones)

Banda angosta Módem analógico (conectado por vía telefónica) ☐ 9.1 ☐ RDSI ☐ 9.2 ☐ Banda angosta móvil (GSM - GPRS - WAP - imode - CDMA 1X) ☐ 9.3 ☐

Banda ancha fija Módem de cable / Fibra óptica - Canal dedicado ☐ 9.4 ☐ DSL - ADSL ☐ 9.5 ☐ Inalámbrico (Wi-Fi, Wimax) ☐ 9.6 ☐ Satélite ☐ 9.7 ☐

Banda ancha móvil Banda ancha móvil EDGE - 3G (UMTS) - 3.5G (HSDPA) - 3.75G (HSUPA) ☐ 9.9 ☐ USB móvil EDGE - 3G (UMTS) - 3.5G (HSDPA) - 3.75G (HSUPA) - 4G ☐ 9.9 ☐

10. Seleccione la máxima velocidad (ancho de banda) con la que principalmente se conecta a Internet contratada por la empresa (en kbps)

Banda angosta De 0 a 256 ☐ 10.1 ☐

Banda ancha De 257 a 1.023 (Menos de 1 Mbps) ☐ 10.2 ☐ De 1.024 a 2.047 (Entre 1 y 2 Mbps) ☐ 10.3 ☐ De 2.048 a 10.239 (Entre 2 y 10 Mbps) ☐ 10.4 ☐ De 10.240 a 30.719 (Entre 10 y 30 Mbps) ☐ 10.5 ☐ De 30.720 a 102.399 (Entre 30 y 100 Mbps) ☐ 10.6 ☐ Superior o igual a 102.400 (Superior a 100 Mbps) ☐ 10.7 ☐

11. ¿En cuáles actividades o servicios la empresa usó Internet para el desarrollo de sus actividades?

Enviar o recibir correo electrónico 11.1 SI ☐ NO ☐ Búsqueda de información sobre bienes y servicios 11.2 SI ☐ NO ☐ Búsqueda de información de dependencias oficiales y autoridades 11.3 SI ☐ NO ☐

Transacciones con organismos gubernamentales 11.4 SI ☐ NO ☐ Servicio al cliente 11.5 SI ☐ NO ☐ Banca electrónica y otros servicios financieros 11.6 SI ☐ NO ☐

Entrega de productos en forma digitalizada (a través de Internet) 11.7 SI ☐ NO ☐ Recibir pedidos a través de Internet 11.8 SI ☐ NO ☐ Hacer pedidos a través de Internet 11.9 SI ☐ NO ☐

Capacitación de personal 11.10 SI ☐ NO ☐ Contratación interna o externa 11.11 SI ☐ NO ☐ Uso de Aplicaciones (que requieren Internet) 11.12 SI ☐ NO ☐

Llamadas telefónicas por Internet/VoIP o uso de videoconferencias (Skype, etc.) 11.13 SI ☐ NO ☐

COMERCIO ELECTRÓNICO

Se define el comercio electrónico como las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de Internet (TCP/IP), otras redes telemáticas o portales de compra. Los bienes o servicios se contratan o reservan a través de estas redes o portales, pero el pago o la entrega del producto puede realizarse en línea o fuera de ella, a través de cualquier otro canal. **Se excluyen los pedidos realizados por teléfono (fijo o Voz IP), fax, celular o mediante correo electrónico escrito de forma manual. Se excluye también la venta a través de redes sociales y las ventas presenciales a través de datáfono. La facturación electrónica establecida por la DIAN tampoco se considera como comercio electrónico.**

Estas preguntas las debe responder en conjunto con el área administrativa o comercial de la empresa. De no haber dicha área, las debe diligenciar la persona que más conocimiento tenga sobre el tema.

12. ¿La empresa tiene o utiliza alguna aplicación o plataforma electrónica para recibir o hacer solicitudes de pedidos y/o reservas de bienes o servicios, es decir, vender productos y/o comprar insumos a través de comercio electrónico?

12.1 Vender productos -bienes o servicios- o recibir solicitudes de pedidos y/o reservas a través de comercio electrónico SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

12.2 Comprar insumos -bienes o servicios- o hacer pedidos y/o reservas a través de comercio electrónico SI ☐ 1 ☐ NO ☐ 2 ☐

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

13. Del valor total de **ventas** realizadas por la empresa (registradas en el Módulo X Pregunta X), sin IVA, indique el porcentaje de las que fueron efectuadas a través de comercio electrónico, es decir, por recepción de solicitudes de pedidos y/o reservas de bienes o servicios mediante una aplicación o plataforma electrónica, ya sea que la forma de pago haya sido por internet, contra entrega, consignación bancaria o punto de recaudo. (No incluya los pedidos o reservas canceladas o no concretadas, ni las ventas realizadas a través de correo electrónico, fax, teléfono fijo o llamadas por celular. Tampoco incluya la venta a través de redes sociales, ventas presenciales a través de datáfono ni las ventas realizadas por el personal a través de dispositivos móviles -portátiles, tabletas o celulares- cuando se atiende a los clientes personalmente)

_____ %

14. Del valor total de **compras** realizadas por la empresa (registradas en el Módulo X Pregunta X), sin IVA, indique el porcentaje de las que fueron efectuadas a través de comercio electrónico, es decir, por solicitud de pedidos y/o reservas de insumos -bienes o servicios- mediante una aplicación o plataforma electrónica, ya sea que la forma de pago haya sido por internet, contra entrega, consignación bancaria o punto de recaudo. (No incluya los pedidos o reservas canceladas o no concretadas, ni las compras realizadas a través de correo electrónico, fax, teléfono fijo o llamadas por celular. Tampoco incluya la compra a través de redes sociales, compras presenciales a través de datáfono ni las compras a través de dispositivos móviles -portátiles, tabletas o celulares- que utiliza el personal de su proveedor cuando atiende a su empresa personalmente)

_____ %

TELETRABAJO

Estas preguntas las debe responder el Jefe del área de gestión humana o de recursos humanos de la empresa. De no haber dicha área, las debe diligenciar la persona que más conocimiento tenga sobre el tema.

15. De acuerdo con la normatividad vigente, indique si a 31 de diciembre de 2022 su empresa tiene implementado algún programa de Teletrabajo para su personal, de acuerdo con las siguientes categorías. Si su respuesta es afirmativa, especifique el número de personas ocupadas en cada categoría.

Número de personas
ocupadas promedio bajo
cada categoría de
Teletrabajo

15.1 Teletrabajo total o autónomo: Personal ocupado que todo el tiempo desempeña su labor fuera de las instalaciones de la empresa en un sitio fijo, y que a su vez utiliza el computador e internet como herramientas de trabajo. Sin embargo, este personal puede asistir a la empresa ocasionalmente.

Si 1

No 2

15.2 Teletrabajo parcial o suplementario: Personal ocupado que alterna sus labores entre las instalaciones de la empresa y un lugar fijo fuera de ella dos o tres días a la semana, y que a su vez utiliza el computador e internet como herramientas de trabajo.

Si 1

No 2

15.3 Teletrabajo móvil: Personal ocupado que no tiene un lugar de trabajo establecido en la empresa ni en otro lugar fijo, y que a su vez utiliza exclusivamente dispositivos móviles tales como computador portátil, tableta, smartphone o PDA-DMC y el servicio de internet como herramientas de trabajo.

Si 1

No 2

Total de personas ocupadas
promedio con Teletrabajo

16. Seleccione las razones por las cuales su empresa no ha implementado programas de Teletrabajo a su personal. Para aquellas razones seleccionadas, señale el grado de importancia de la razón: (la respuesta puede ser múltiple)

Grado de importancia de
la razón

		Si	No	Alta	Media	Baja	
16.1	Dificultad para aplicar la ley o regulación sobre el teletrabajo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.2	Resistencia al cambio en la cultura organizacional	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.3	La empresa no lo requiere para desarrollar sus actividades	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.4	Pérdida de control sobre los teletrabajadores	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.5	Alto costo de implementación	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.6	Bajo nivel de infraestructura tecnológica por parte de la empresa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.7	La empresa no sabe implementarlo	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.8	Incertidumbre o desconfianza frente al éxito del programa	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.9	Problemas de seguridad en el manejo de la información	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
16.10	Está en fase de implementación	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

*(Sólo se habilita si en la pregunta 15 responde No a las opciones 15.1 15.2 y 15.3)

Número de orden

Código de actividad

MODULO 7 - PROTECCIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL

Diligencie los valores de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF.

En los valores parciales no incluya impuestos indirectos (IVA y consumo), impuesto nacional a la gasolina y al ACPM. Registre los valores en miles de pesos.

Este módulo debe ser diligenciado por la(s) persona(s) que tengan conocimiento del tema de protección y gestión ambiental

Registre los datos correspondientes al año inmediatamente anterior

IMPORTANTE: los datos que el DANE solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales ni pueden utilizarse como prueba judicial. Ley 079 de 1993. Art. 5

Numeral 1. A continuación registre el valor de inversión y gasto total en protección y/o gestión ambiental de la empresa en 2022, en miles de pesos


Valor en miles de pesos.

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

1. Registre la inversión total en protección y /o gestión ambiental de la empresa (En caso de no haber realizado inversiones deberá registrar la información en cero (0) y consignar en las observaciones las razones)	
2. Registre el gasto total en protección y / o gestión ambiental realizado por la empresa (En caso de no haber realizado gastos deberá registrar la información en cero (0) y consignar en las observaciones las razones)	
Numeral 2. A continuación indique la o las actividades de protección y/o gestión ambiental para las cuales se realizaron inversiones:	
1. Reducir o prevenir las emisiones al aire	
2. Programa para uso eficiente y ahorro de agua	
3. Instrumentos de medición de la cantidad de agua que reúsa o recircula	
4. Disponer adecuadamente materiales de desecho	
5. Protección del suelo	
6. Evitar ruidos y vibraciones	
7. Uso de energías alternativas para suministro eléctrico	
8. Otra	
9. ¿Cuál?	

Numeral 3. A continuación indique las actividades de protección y/o gestión ambiental para las cuales se realizaron gastos:	
1. Reducir o prevenir las emisiones al aire	
2. Programa para uso eficiente y ahorro de agua	
3. Instrumentos de medición de la cantidad de agua que reúsa o recircula	
4. Disponer adecuadamente materiales de desecho	
5. Protección del suelo	
6. Evitar ruidos y vibraciones	
7. Pagos a terceros por servicios de protección ambiental (mediciones, procesos de gestión)	
8. Uso de energías alternativas para suministro eléctrico	
9. Contrata personal para trabajar en actividades de protección y/o gestión ambiental	
10. Otra	
11. ¿Cuál?	
Numeral 4. A continuación, indique la cantidad total de agua utilizada por los establecimientos de su empresa en metros cúbicos (m3), según tipo de fuente durante el 2022 (responda las siguientes opciones):	Volumen (Metros cúbicos m3)
1. Acueducto	
2. Agua superficial (<i>ríos, lagos, reservorios</i>)	
3. Agua subterránea (<i>pozos, aljibes, acuíferos</i>)	
4. Agua lluvia	
5. Otra	
6. Total agua utilizada	

 DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA	METODOLOGÍA GENERAL ENCUESTA ANUAL DE COMERCIO	CÓDIGO: DSO-EAC-MET-001
		VERSIÓN: 03
PROCESO: Diseño		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Numeral 5. A continuación, indique la cantidad total de agua residual según corresponda:	Metros cúbicos (m3)
1. Indique la cantidad de agua residual tratada y vertida al sistema de alcantarillado por el total de establecimientos de su empresa durante el 2022.	
2. Indique la cantidad de agua residual tratada y vertida a otros medios receptores de agua, por el total de establecimientos de su empresa durante el 2022.	
3. Indique la cantidad de agua residual vertida sin tratamiento al sistema de alcantarillado por el total de establecimientos de su empresa durante el 2022.	
4. Indique la cantidad de agua residual vertida sin tratamiento a otros medios receptores de agua, por el total de establecimientos de su empresa durante el 2022.	
5. Indique la cantidad de agua residual entregada a un tercero para su tratamiento por el total de establecimientos de su empresa durante el 2022.	

Numeral 6. A continuación, indique la cantidad total de residuos sólidos no peligrosos, según corresponda.	Peso (kilogramos Kg):
1. Indique la cantidad total de residuos sólidos (no peligrosos) generados en kilogramos por todos los establecimientos de la empresa durante el 2022.	
2. Indique la cantidad total de residuos sólidos reutilizados (residuos que se vuelven a usar sin transformarlos) , en kilogramos por todos los establecimientos de la empresa durante el 2022.	
3. Indique la cantidad de residuos sólidos enviados a disposición final (rellenos sanitarios, plantas de tratamiento), en kilogramos por el total de los establecimientos de la empresa durante el 2022.	
4. Indique la cantidad de residuos sólidos enviados a otro tipo de disposición final (venta, donación o entrega a reciclador de oficio u otro)	
Numeral 7. A continuación, para el total de establecimientos de la empresa, indique cuánto dinero recibió la empresa por la venta de los siguientes tipos de residuos durante el 2022.	Valor (en miles de pesos)
1. Orgánicos	
2. Plásticos	
3. Papel y cartón	
4. Caucho	
5. Textiles	
6. Madera	
7. Vidrio	
8. Metálicos	
9. Construcción y demolición	
10. Mezclados (<i>varios tipos de residuos y no es posible hacer separación</i>)	
11. Otros	
12. ¿Cuál?	

13. Total ingreso por venta de residuos			
8. A continuación, relacione la energía consumida durante el 2022			
Energía consumida		Cantidad kWh/año	Valor Miles de pesos
8.1 Total de energía consumida			
	Eléctrica		
8.2 Total de energía consumida por tipo de fuente			
	Eólica		
	Solar		
	Otro tipo de fuente		
OBSERVACIONES			



IMPORTANTE: los datos que el DANE solicita en este formulario son estrictamente confidenciales y en ningún caso tienen fines fiscales ni pueden utilizarse como prueba judicial. Ley 079 de 1993. Art. 5



MÓDULO 8 - DESTINO DE LOS ALIMENTOS QUE NO FUERON COMERCIALIZADOS EN 2022

Nuevo

En este módulo se indaga por el peso y valor de los destino de los alimentos para consumo humano que, por diversas circunstancias, no pudieron comercializarse para el consumo de las personas.

Este módulo debe ser diligenciado por la(s) persona(s) que tengan conocimiento de los destinos de los alimentos para consumo humano que no fueron comercializados con este fin. Incluya todos los perfiles y áreas de la empresa que sean necesarios para completar la información solicitada (gestión ambiental, calidad, inventarios, etc.)

Si además de la comercialización de productos alimenticios, la empresa realiza de manera secundaria actividades industriales como producción de alimentos o bebidas, o de servicios como expendio de alimentos a la mesa (restaurante, cafetería), ingrese únicamente la información correspondiente a la actividad comercial.

Registre los valores monetarios en miles de pesos y no incluya impuestos indirectos (IVA y consumo). Registre las cantidades en kilogramos (Kg).

Importante: Recuerde seleccionar el botón "Guardar" para grabar la información, de lo contrario no se almacenará

¿La empresa comercializó productos alimenticios para el consumo humano durante el año 2022?

Sí ☐ No ☐

Para consultar las instrucciones para el diligenciamiento de este módulo consulte el [Manual de Diligenciamiento](#)

Numeral 1. GRUPOS DE ALIMENTOS COMERCIALIZADOS POR LA EMPRESA

¿Cuál(es) de los siguientes grupos de alimentos estuvieron disponibles para ser comercializados por la empresa en el año 2022?

COD_GRUP_ALIM	DESC_GRUP_ALIM	
1	Raíces y tubérculos	<input type="radio"/>
2	Frutas y hortalizas	<input checked="" type="radio"/>
3	Cereales y leguminosas	<input type="radio"/>
4	Productos cárnicos	<input type="radio"/>
5	Pescado, mariscos y acuicultura	<input type="radio"/>
6	Lácteos y huevos	<input type="radio"/>
7	Otros	<input type="radio"/>

Para ver listado de alimentos que hacen parte de cada grupo, consulte el Anexo 1 del [Manual de Diligenciamiento](#)

A continuación encontrará dos numerales:

Numeral 2. Medición de los **alimentos que dejaron de ser aptos** para el consumo humano.

Numeral 3. Información de los **alimentos aptos** para el consumo humano.

Diligencie ambos numerales con la información correspondiente. Tenga en cuenta las instrucciones del manual de diligenciamiento.

Cuando sea necesario utilice las ayudas disponibles, como: mensajes emergentes, tablas de conversión, etc.

Si tiene alguna inquietud, comuníquese con el equipo DANE para recibir asesoría y orientación.

Numeral 2 para el comercio al por menor - Total

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo.

Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

TOTAL DE ALIMENTOS QUE DEJARON DE SER APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de alimentos realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (Digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 1 a 5) Se calcula automáticamente		
8	Porcentaje de alimentos perdidos o desperdiciados Se calcula automáticamente		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2 (...)			

2.2. Causas por las cuales los alimentos dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:

Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generles	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2 (...)	

Numeral 2 para el comercio al por mayor - Por grupos de alimentos

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO RAÍCES Y TUBÉRCULOS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de raíces y tubérculos realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 2 a 6)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2 (...)			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo raíces y tubérculos dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:
Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generles	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2 (...)	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, dejaron de ser aptos para el consumo humano y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO FRUTAS Y HORTALIZAS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de frutas y hortalizas realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál?*(Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 2 a 6)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2 (...)			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo frutas y hortalizas dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:
Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generíes	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál?*(Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2 (...)	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, dejaron de ser aptos para el consumo humano y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO CEREALES Y LEGUMINOSAS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de cereales y leguminosas realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 2 a 6)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo cereales y leguminosas dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:
Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generíes	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO PRODUCTOS CÁRNICOS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de productos cárnicos realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 1 a 5)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2 (...)			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo productos cárnicos dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:

Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generles	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2 (...)	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO PESCADOS, MARISCOS Y ACUICULTURA			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de pescados, mariscos y acuicultura realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 1 a 5) Se calcula automáticamente		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano Se calcula automáticamente		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2 (...)			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo pescados, mariscos y acuicultura dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:

Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generies	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="checkbox"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="checkbox"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="checkbox"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="checkbox"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="checkbox"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="checkbox"/>
7	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="checkbox"/>

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO LÁCTEOS Y HUEVOS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de lácteos y huevos realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 1 a 5)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 6. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo lácteos y huevos dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:

Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generles	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál?* (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2	

Numeral 2. ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Este numeral se compone de dos subnumerales en los que se solicitan datos sobre los alimentos que, en la empresa, **dejaron de ser aptos para el consumo humano** y las causas que llevaron a esto. Para cada grupo de alimentos seleccionados en el numeral 1, se habilitarán los dos subnumerales.

2.1 Disposiciones o destinos principales relacionadas con los alimentos que dejaron de ser aptos para consumo humano: indique el peso en kilogramos y el valor en miles de pesos de las compras totales realizadas en el año anterior, así como de las diferentes disposiciones realizadas de los alimentos **no aptos** para el consumo humano durante el mismo periodo. Tenga en cuenta que si ingresa información en kilogramos en alguna de las opciones de disposición o destino (columna 1), debe diligenciar el valor en miles de pesos (columna 2) y viceversa. En el valor de las disposiciones relacione la parte de las compras en miles de pesos que fue destinado para cada alternativa indicada.

Si requiere ayuda con la conversión de unidades a Kg por favor revise la tabla de conversiones que se presenta en el [Manual de Diligenciamiento](#)

GRUPO OTROS			
No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Compras totales de otros alimentos realizadas en el año		
Disposición o destino de los alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano			
2	Empresa prestadora del servicio de aseo (basuras)		
3	Compostaje (digestión aeróbica)		
4	Alimentación animal		
5	Venta para fines diferentes al consumo humano		
6	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
7	Total de alimentos no aptos para el consumo humano (Sumatoria de 1 a 5)		
8	Porcentaje de alimentos que dejaron de ser aptos para el consumo humano		

Tabla renglón 6. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 5. Otra alternativa de disposición o destino, descríbalas en el siguiente cuadro, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Concepto	Peso (Kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1			
2			

2.2. Causas por las cuales los alimentos del grupo otros dejaron de ser aptos para consumo humano durante el año anterior:

Seleccione todas las causas que se presentaron en el año sin importar la frecuencia, incluso si fue una única vez.

No.	Causas generles	
1	No cumplieron los criterios de calidad definidos por la empresa (pérdida de las características físicas, sensoriales, microbiológicas, etc.)	<input type="radio"/>
2	Vencimiento o sobremaduración de los productos	<input type="radio"/>
3	Hubo fallas en la manipulación (manejo indebido por parte de la empresa o de los clientes)	<input type="radio"/>
4	Deficiencia en infraestructura y equipos de almacenamiento (fallas en los equipos de refrigeración, infraestructura de almacenamiento inadecuada, etc.)	<input type="radio"/>
5	Deficiencias en infraestructura y equipos de transporte (fallas en equipos de refrigeración en los vehículos de carga, etc.)	<input type="radio"/>
6	Factores externos (orden público, estado de las vías, deficiencias en la prestación de los servicios públicos, desastres naturales)	<input type="radio"/>
7	Otra, ¿Cuál? (Especifique en la tabla dispuesta para ello)	<input type="radio"/>

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

Tabla renglón 7. Desagregación de otras disposiciones o manejos

*Usted señaló la opción 7. Otro, en el siguiente cuadro seleccione las opciones que le apliquen o describa la causa por la que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

No.	Otras causas por las que los alimentos dejaron de ser aptos para el consumo humano (1)
1	
2	

Numeral 3. ALIMENTOS APTOS PARA CONSUMO HUMANO

En este numeral se solicita la información de los alimentos que **NO** dejaron de ser aptos para el consumo humano, porque antes de que eso pasara se tomaron medidas para impedirlo. También se consultan esas medidas o manejo que se les dio.

En las opciones de manejo que le apliquen, indique el peso y valor de compra de los alimentos que siendo aptos para el consumo humano en el año, no pudieron ser comercializados en la presentación o precio inicialmente previsto por su empresa.

Pueden existir diferentes causas para que no se hayan podido comercializar en la presentación o precio inicialmente previsto, entre ellas: proximidad del vencimiento, pérdida de calidad, presencia de imperfecciones, daños en el empaque, entre otras.

Diligencie el valor de los manejos al valor de compra de los alimentos, en miles de pesos, y no incluya impuestos indirectos (IVA y consumo).

No.	Opciones de manejo	Peso (kg) (1)	Valor (\$ miles) (2)
1	Donación*(especifique en la tabla dispuesta para ello)		
2	Promoción		
3	Transformación en otros productos alimenticios		
4	Devolución al proveedor de los alimentos que aún son aptos para consumo humano		
5	Otro, ¿Cuál?*** (Especifique en la tabla dispuesta para ello)		
6	Total de manejos de los alimentos aptos para el consumo humano		

Ninguno (Seleccione únicamente si no dio ningún manejo a alimentos próximos a dejar de ser aptos para el consumo humano.)

☐

Tabla renglón 1. Desagregación del destino de las donaciones

*Usted señaló la opción 1. Donación, seleccione a quién le realizó dicha donación

1	Bancos de Alimentos	<input type="radio"/>
2	Empleados	<input type="radio"/>
3	Organizaciones no Gubernamentales o Fundaciones (diferentes de bancos de alimentos)	<input type="radio"/>
4	Otro ¿Cuál?	<input type="radio"/>

Tabla renglón 5. Desagregación de otras opciones de manejo de los alimentos aptos para el consumo humano

**Usted señaló la opción 5. Otro, en el siguiente cuadro describa las opciones de manejo que utilizó en la empresa para que los alimentos no dejaran de ser aptos para el consumo humano, agregue las filas que sean necesarias.

Otros manejos dados a los alimentos aptos para el consumo humano

PROCESO: Diseño

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Anual de Comercio

INFORMANTES MÓDULO 8

¿La persona que reportó la información del módulo 8 es la misma que se registró en el módulo 1 como persona que diligencia?

Sí

☐

No

☐

Registre los datos del responsable del diligenciamiento del módulo 8:

* Nombre

* Teléfono

* Cargo

Extensión

* Correo electrónico

Celular