

**Departamento Administrativo  
Nacional de Estadística**




**Producción Estadística  
PES**

**Dirección de Metodología y Producción Estadística  
DIMPE**

**FICHA METODOLÓGICA**  
ENCUESTA MENSUAL MANUFACTURERA CON  
ENFOQUE TERRITORIAL EMMET

Proceso   
estadístico  
Certificado - DANE  
NTC PE 1000:2017  
20-PE-36

**Julio/2025**

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
<b>PROCESO:</b> Producción Estadística - PES		<b>OPERACIÓN ESTADÍSTICA:</b> Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

<b>Nombre de la operación estadística y sigla:</b> Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial -EMMET	
<b>Entidad responsable:</b> Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE	
<b>Tipo de operación estadística:</b> - <b>Censo <u>X</u></b> - Encuesta por muestreo probabilístico ___ - Encuesta por muestreo no probabilístico ___ - A partir del aprovechamiento de registros administrativos ___ - Derivada___	
<b>Antecedentes</b>	<p>Desde mayo de 1962 el DANE viene produciendo indicadores del sector industrial basados en investigaciones por muestreo tomando como base las encuestas anuales. Desde entonces se han diseñado varias encuestas cuyo objetivo en general ha sido la estimación de la evolución del sector industrial a través de indicadores de producción, empleo y salarios y, en particular, presentar resultados de acuerdo con la clasificación de actividades CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas).</p> <p>En el Boletín Mensual de Estadística No. 204 de marzo de 1968 se plantea: "A causa de que la información anual de la Industria Manufacturera solo está disponible después de un periodo largo, posee escaso valor para la formulación de planes a corto plazo. La única forma de corregir esta situación consiste en iniciar una encuesta basada en los reportes mensuales de los establecimientos industriales". De esta manera se empieza a dar respuesta a la necesidad de obtener información coyuntural de la actividad industrial en el país.</p> <p>La primera encuesta de periodicidad mensual se implementó con el objetivo de producir indicadores de empleo y salarios, con un tamaño de muestra de 1.400 establecimientos; la base de estos índices fue mayo de 1962. Posteriormente se implementó una investigación</p>



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

paralela con 1.200 fuentes para producir indicadores de producción y a partir de julio de 1970 se unificaron las dos investigaciones. Con base en esta encuesta se presentaron resultados de producción, empleo y salarios, estos dos últimos por categoría ocupacional (empleados y obreros) para el total del sector industrial y para las 20 agrupaciones industriales de la CIU Rev. 1 A.C hasta diciembre de 1980.

Ante los cambios operados en el marco de la investigación, en la dinámica del sector, en las características de la muestra y, además, ante la necesidad de unificar con la encuesta anual la CIU Rev. 2 A.C en 1978 se rediseñó la muestra industrial con un marco actualizado. Esta encuesta de 818 establecimientos produjo indicadores para 28 agrupaciones del sector, y se publicó entre enero de 1980 y diciembre de 1990.

Las mismas razones que justificaron el rediseño anterior y adicionalmente, para dar mayor representatividad a las tres zonas más industrializadas del país, en 1988 se inició un nuevo rediseño muestral; la encuesta resultante, compuesta por 874 establecimientos, produjo resultados entre enero de 1991 y diciembre de 2000 para las mismas 28 agrupaciones industriales de la CIU Rev. 2 A.C.

Los cambios producidos en la actividad manufacturera, la pérdida de representatividad de la muestra a nivel nacional y regional, la necesidad de adoptar la Rev. 3 A.C de la CIU y los recientes compromisos internacionales sobre suministro de información sectorial, dieron origen a un nuevo diseño a finales de 1999. El marco muestral en esta oportunidad se conformó a partir de la información de la Encuesta Anual Manufacturera de 1997, que cubrió 8.321 establecimientos que en este año ocuparon a 10 o más personas o que, en su defecto, alcanzaron una producción igual o superior a 60 millones de pesos. Esta encuesta, constituida por 1.344 establecimientos representativos a nivel nacional de 48 clases o agrupaciones de la CIU Rev. 4 A.C, generó indicadores



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

mensuales de producción, ventas, empleo y salarios desde enero de 2001 hasta diciembre del año 2014.

Para el año 2014, después de evaluaciones y con el fin de actualizar la metodología de la investigación y contar con un directorio de establecimientos actualizado y completo, se rediseña nuevamente la Muestra Mensual Manufacturera – MMM, que en adelante se denominará Encuesta Mensual Manufacturera – EMM.

Las razones para el rediseño de la encuesta fueron: Marco desactualizado (EAM 1.997); pérdida de muestra de 30% entre el año 2001 a 2014; disminución de la precisión de la Muestra Mensual Manufacturera respecto a la Encuesta Anual Manufacturera; desactualización del directorio de establecimientos industriales; desactualización del diseño estadístico de acuerdo a la dinámica actual del sector manufacturero colombiano; desactualización de la plataforma electrónica de recolección de información; oficialización de la CIU Rev. 4 A.C..

Esta nueva encuesta quedó compuesta por 2.680 establecimientos representados a nivel nacional por 39 dominios, o agrupaciones de la CIU Rev. 4 A.C., publicó indicadores mensuales de producción, ventas, empleo, sueldos y horas trabajadas, su marco muestral estuvo conformado a partir de la información de la Encuesta Anual Manufacturera de 2011.

El aspecto más importante relacionado con la Encuesta Mensual Manufacturera tiene que ver con su creación, desarrollo metodológico y reconocimiento en el contexto nacional, lo que permite conocer el comportamiento coyuntural de la producción, las ventas y el empleo generado por este sector económico.

Entre los hechos más destacables se encuentra el seguimiento de las ventas realizadas directamente por los

industriales según destino, clasificado en nacional o extranjero; realizar un seguimiento mensual al comportamiento del empleo según categoría ocupacional y tipo de contrato y las horas laboradas por el personal vinculado directamente a las labores productivas.

Paralelo a lo mencionado anteriormente y dada la necesidad de contar con información regional, el DANE inició la producción y difusión de estadísticas regionales desde el año 2006 para la ciudad de Bogotá y posteriormente se adicionaron cinco regiones: Medellín y su área metropolitana; Cali, Jumbo, Jamundí y Palmira; Costa Caribe; Eje Cafetero; Santander y Norte de Santander.

Las seis regiones mencionadas, dieron origen a la Muestra Trimestral Manufacturera Regional, con utilización de la CIU Rev. 3 A.C. y cuyo marco estadístico fue la Encuesta Anual Manufacturera o por sus siglas-EAM 2004.

En el marco del proceso de mejoramiento continuo del DANE, se evaluaron los aspectos metodológicos de la Encuesta Mensual Manufacturera y de la Muestra Trimestral Manufacturera, lo que permitió definir la necesidad de rediseñar estas operaciones estadísticas y crear una nueva que permitiera a los diferentes usuarios contar con la desagregación de información de la EMM pero adicionalmente, presentar información por departamentos, áreas metropolitanas y ciudades con periodicidad mensual; por lo anterior se crea la EMMET.

En resumen, las principales razones para realizar este rediseño fueron:

- Marco desactualizado (EAM 2.004 para la MTMR y 2011 para la EMM).
- Pérdida de muestra.
- Cambios estructurales de la industria no captados actualmente (desplazamiento de la industria).



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

- Desagregación geográfica obsoleta en la MTMR.
- Disminución de la precisión de la EMM y la MTMR respecto a la Encuesta Anual Manufacturera (EAM).
- Desactualización del directorio de empresas industriales.
- Implementación de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas – CIIU Rev. 4 A.C. en las estadísticas territoriales del sector manufacturero.
- Implementación de recomendaciones internacionales.
- Unificar en una sola operación estadística la EMM y la MTMR, de manera que el comportamiento de los territorios explique directa y consistentemente el comportamiento de la industria nacional.

Un logro importante para la entidad, relacionado con el suministro de la información industrial para el país, ha sido permitir a los usuarios acceder a la consulta de los documentos no solo a través de Banco de Datos, sino también en la página web, lo cual genera mayor disponibilidad y eficiencia en el uso de la información, particularmente de las series estadísticas de agregados.

Es un objetivo del equipo de trabajo de la EMMET, la evaluación y actualización continua de la metodología de la investigación y brindar mayor información de valor público a través de la operación estadística, por lo tanto, se trabajó en diseños estadísticos que permiten medir la evolución mensual de las regiones en las que se concentra la producción manufacturera en el país. El primer resultado de esta operación se publica en el mes de marzo de 2019 periodo de referencia de enero de 2019.



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

Tabla 1. Antecedentes: Línea de Tiempo MMM – EMMET

Necesidad de información coyuntural Industrial	Necesidad de actualización de muestra					Reuniones técnicas internas y externas Rediseño MMM	Publicación Rediseño EMM	Reuniones técnicas - Unificación de la EMM y la MTMR	Publicación Rediseño EMMET Total Nat. desagregación por Dptos, Áreas metropolitanas y principales ciudades del país
	1962	1970	1980	1988	2001				
Primer año base	Año base	Año base	Año base	Año base	Año base		Año base		Año base
Muestra de 1400 establecimientos	Muestra de 800 establecimientos	Muestra de 818 establecimientos	Muestra de 874 establecimientos	Muestra de 1344 establecimientos			Muestra de 2680 establecimientos		Muestra de 3100 establecimientos
20 Dominios	20 Dominios	28 Dominios	28 Dominios	48 Dominios			39 Dominios		39 Dominios
CIIU Rev. 1	CIIU Rev. 1	CIIU Rev. 2	CIIU Rev. 2	CIIU Rev. 3			CIIU Rev. 4		CIIU Rev. 4

Fuente: DANE – EMMET

### Objetivo general

Medir la evolución del sector manufacturero colombiano en el corto plazo, a través de las variables de producción, ventas y empleo para la población objetivo, a total nacional y por departamentos, áreas metropolitanas y ciudades.

### Objetivos específicos

- Obtener la información necesaria para la elaboración de indicadores mensuales confiables del sector y de la actividad industrial sobre las variables que se investigan a nivel nacional y regional.
- Procesar y analizar la información recolectada siguiendo los lineamientos internacionales para estadísticas industriales.
- Difundir oportuna y claramente los resultados obtenidos para conocimiento y toma de decisiones a nivel nacional y territorial.

### Alcance temático

Para la EMMET, los indicadores estarán representados de manera mensual a nivel nacional por 39 dominios o agrupaciones de la CIIU Rev.4 A.C., que corresponden a las actividades económicas del sector industria y que de acuerdo con la CIIU Rev. 4. A.C, se identifican como industria manufacturera y que cumplen con los parámetros de inclusión de la Encuesta Anual Manufacturera (10 o más personas ocupadas o un nivel de producción igual o superior al determinado cada año como parámetro de inclusión de la EAM) y que fueron seleccionados de acuerdo con el diseño estadístico de la operación. Estos indicadores representan el comportamiento a nivel nacional y con desagregación



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

territorial a nivel de departamentos, áreas metropolitanas y ciudades. La EMMET no estudia el comportamiento de las microempresas considerando que el sector manufacturero nacional tiene una distribución asimétrica y los establecimientos con mayor nivel de producción son los que más influyen en su comportamiento.

Considerando el principio de eficiencia, el objetivo de la operación, la complementariedad con otras operaciones estadísticas y la disminución de la carga a la fuente; la EMMET no presenta información con enfoque diferencial de género, grupos étnicos - raciales o discapacidades. Para consultar cifras con este enfoque en la industria manufacturera es posible remitirse a otras operaciones como, por ejemplo, a la Encuesta Anual Manufacturera que cuenta con desagregación del empleo por género y género - área funcional. La GEIH publica cifras del mercado laboral de personas con discapacidad y población LGTB por rama de actividad económica y desagregación territorial.

### Conceptos básicos

**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. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas. Revisión 4 Adaptada para Colombia. (CIU Rev. 4 A.C.).



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET


**Actividad principal:** Actividad que más contribuye al valor agregado, a la producción bruta o que ocupa la mayor proporción de empleados en una unidad económica. (DANE, CIIU Rev. A.C).

**Empresa:** Unidad económica productora de bienes y servicios, conformada por uno o varios establecimientos, que tiene capacidad por derecho propio, de poseer activos, contraer pasivos y realizar actividades económicas y transacciones con otras unidades. Adaptado de Sistema de Cuentas Nacionales 2008 (SCN2008).

**Establecimiento Industrial:** Unidad económica que cuenta con instalaciones delimitadas por construcciones que se ubican de forma permanente en un mismo lugar y en el que se combinan factores y recursos para el desarrollo de actividades que se dedican a la transformación física o química de materiales, sustancias y componentes en nuevos productos. (CIIU) Rev. 4.0 [Documento técnico]. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Recuperado el 20 de febrero del 2025.

**Industria manufacturera:** Actividad económica dedicada a la transformación física o química de materiales, sustancias o componentes en productos nuevos, las materias primas provienen de la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca y la explotación de minas y canteras, así como productos de otras actividades manufactureras. La alteración, la renovación o la reconstrucción de productos se consideran por lo general, actividades manufactureras. (DANE, CIIU, Rev. 4 A.C.)

**Dominio de estudio:** Segmento importante de la población del que se requieren estimaciones. Puede consistir en un área geográfica, así como comprender una categoría de población específica. El número de dominios tiene una relación importante con el tamaño y la

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
<b>PROCESO:</b> Producción Estadística - PES		<b>OPERACIÓN ESTADÍSTICA:</b> Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

	<p>distribución de la muestra. (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Glossary of Statistical Terms).</p> <p><b>Producción:</b> Actividad realizada bajo la responsabilidad, el control y la gestión de una unidad institucional en la que se utilizan insumos de mano de obra, capital y bienes y servicios para obtener otros bienes y servicios. (Sistema de Cuentas Nacionales 2008).</p> <p><b>Unidad estadística:</b> Entidad acerca de la que se busca información y para la que se compilan las estadísticas. Puede dividirse en las siguientes categorías: unidad de observación, unidades de análisis y unidad de muestreo. Adaptado de Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2010).</p> <p><b>Ventas o ingresos por ventas de bienes y servicios:</b> Recursos monetarios o no monetarios que una unidad económica percibe u obtiene por la venta de bienes y servicios de su actividad económica durante un periodo de referencia. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE Concepto definido en mesas de Censo Económico 2020).</p>
<b>VARIABLES</b>	<p><b>VARIABLES DE ESTUDIO:</b> Producción, ventas, personal ocupado por categoría (tipo de contratación y área funcional), salarios por categoría (tipo de contratación y área funcional) horas.</p>
	<p>Los datos acerca de las características de los establecimientos industriales manufactureros son recopilados con fines estadísticos para agregarlos a nivel de dominios y total del sector. Con esta información se obtiene el índice de producción industrial manufacturera</p>

**Indicadores**

(IPIM), el cual permite conocer la estructura y evolución del sector manufacturero en Colombia.

Es un índice ponderado por la relación de valor agregado sobre la producción bruta de la EAM del año 2017 y se presenta en año base 2018.

El IPIM para el total nacional es el resultado de sumar la multiplicación de cada uno de los valores de producción de los establecimientos por su respectiva ponderación y dividirlo en el año base, su cálculo se define a continuación:

1. Valor de la producción total ponderada en el mes de referencia:

$$VPTP^{(t)} = \sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l (VP_{sjr}^{(t)} * W_{jr}) \quad (1)$$

$VP_{ejr}(t)$ : Valor total de la producción para el establecimiento e en el dominio j en la región r para el periodo de referencia t.

$W_{jr}$ : Ponderador del dominio j en la región r.  
 $e \in j, e \in r.$

2. Valor de la producción total ponderada para el mes t del año 2018:

$$A_{2018}^{(t)} = \sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l (VP_{sjr}^{(t)} * W_{jr}) \quad (2)$$

Este se calcula para  $t=1,2,3, 4,\dots,12$ , donde t recorre los meses del año 2018.

3. Índice de Producción Industrial Manufacturera en el mes de referencia:

Es resultado de la división de (1) en el promedio de (2).

$$IPIM(t) = \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l (VP_{s jr}^{(t)} * W_{jr})}{\frac{\sum_t^{12} A_{2018}^{(t)}}{12}} \quad (3)$$

El cálculo aplica tanto para producción nominal, producción real, ventas nominales y ventas reales que son las variables ponderadas. Los índices para el resto de variables para el total nacional se calculan como índices simples:

4. Valor total de la variable X en el mes de referencia:

$$VTX^{(t)} = \sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l VX_{s jr}^{(t)} \quad (4)$$

Donde:

$VX(t)_{jr}$ : Valor total de la variable X para el establecimiento e en el dominio j en la región r para el periodo de referencia

5. Valor total de la variable X para el mes t del año 2018:

$$B_{2018}^{(t)} = \sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l VX_{s jr}^{(t)} \quad (5)$$

Este se calcula para  $t=1,2,3, 4,\dots,12$ , donde t recorre los meses del año 2018.

6. Índice de la variable X en el mes de referencia:

Es resultado de la división de (4) en el promedio de (5).

$$IX^{(t)} = \frac{\sum_{j=1}^m \sum_{r=1}^n \sum_{s=1}^l VX_{sjr}^{(t)}}{\frac{\sum_t^{12} B_{2018}^{(t)}}{12}} \quad (6)$$

Cálculo de variaciones, participaciones y contribuciones

Para todas las variables de cálculo de la EMMET se calculan variaciones y contribuciones de acuerdo a las siguientes fórmulas:

- Variaciones porcentuales: crecimiento porcentual del número índice, o valor absoluto reportado por las fuentes entre dos periodos de tiempo.

- Variación anual: es la relación del índice o valor (para producción y ventas, categoría de contratación, sueldos, horas) en el mes de referencia (ti) con el índice o valor absoluto del mismo mes en el año anterior (t i-12)

$$VA = \left( \frac{Vxt}{Vxt - 12} \right) * 100 - 100$$

Donde:

$Vxt$  = Valor de la variable x en el periodo actual t.

$Vxt$  = Valor de la variable x en el mismo mes del año anterior t-12.

Se interpreta como el crecimiento o disminución porcentual, dependiendo de si el resultado es negativo o positivo, de la variable correspondiente en el mes de

referencia, en relación con el mismo mes del año anterior.

- Variación Año Corrido:

$$VAC = \left( \frac{\sum_i^T V_{xt}}{\sum_b^{T-12} V_{xt}} \right) * 100 - 100$$

Donde:

t mes variando de enero a diciembre

T mes de referencia.

i Siempre es el mes de enero.

b=i-12: Corresponde a enero del año anterior

T-12= Corresponde al mismo mes de referencia en el año anterior.

$V_{xt}$  = Valor de la variable x en el periodo t.

Se interpreta como el crecimiento o disminución porcentual, dependiendo de si el resultado es negativo o positivo, de la variable correspondiente en lo corrido del año hasta el mes de referencia, en relación con el mismo periodo del año anterior.

- Variación Acumulado Anual:

$$VAA = \left( \frac{\sum_{a+1}^T V_{xt}}{\sum_{b+1}^a V_{xt}} \right) * 100 - 100$$

Donde:

T mes de referencia.

a=T-12

b=a-12: Corresponde al mes a del año anterior

t mes variando de enero a diciembre

$V_{xt}$  = Valor de la variable x en el periodo t.

Nota: cuando las variables que denotan meses (a, b) son negativas representan el mes del año inmediatamente anterior.

Se interpreta como el crecimiento o disminución porcentual, dependiendo de si el resultado es negativo o positivo, de la variable correspondiente en los últimos 12 meses hasta el mes de referencia, en relación con el mismo periodo del año anterior.

Contribuciones porcentuales: aporte en puntos porcentuales de las variaciones individuales a la variación de un agregado.

Contribución anual:

$$CA_{trj} = \frac{(V_{trj} - V_{(t-12)rj})}{\sum_1^n V_{(t-12)rj}} * 100$$

Donde:

t Mes de referencia de la publicación de la Operación Estadística

$V_{trj}$ : Valor en el periodo t para el territorio r en el dominio j.  
 $V_{(t-12)rj}$ : Valor en el periodo t-12 o en el año anterior, en el territorio r en el dominio j.

$\sum_1^n V_{(t-12)rj}$ : Sumatoria de los valores en el periodo t-12, en el territorio r y en el dominio j

Se interpreta como el aporte del dominio j en el territorio r a la variación anual del mes de referencia en el dominio j en el territorio r.

Contribución año corrido:

$$CAC_{Trj} = \frac{(\sum_i^T V_{trj} - \sum_b^{T-12} V_{trj})}{\sum_b^{T-12} V_{trj}} * 100$$

Donde:

t mes variando de enero a diciembre

T mes de referencia.

i Siempre es el mes de enero.

b=i-12: Corresponde a enero del año anterior

Vtrj: Valor de la variable en el periodo t en el territorio r en el dominio j

Se interpreta como el aporte del dominio j en el territorio r a la variación año corrido del mes de referencia en el dominio j en el territorio r.

Contribución Acumulado Anual

$$CAA_{Trj} = \frac{(\sum_{a+1}^T V_{trj} - \sum_{b+1}^a V_{trj})}{\sum_{b+1}^a V_{trj}} * 100$$

Donde:

a=T-12


b=a-12: Corresponde al mes a del año anterior

t mes variando de enero a diciembre

T mes de referencia.

Vtrj: Valor de la variable en el periodo t en el territorio r en el dominio j

Nota: cuando las variables que denotan meses (a, b) son negativas representan el mes del año inmediatamente anterior.

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
PROCESO: Producción Estadística - PES		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

	<p>Se interpreta como el aporte del dominio j en el territorio r a la variación acumulada anual del mes de referencia en el dominio j en el territorio r.</p>
<b>Estándares estadísticos empleados</b>	<p>Históricamente, los resultados de la EMM se han presentado por agrupaciones de las actividades de la CIU de Naciones Unidas. Como ya se mencionó, hasta diciembre de 1980 los indicadores mensuales se presentaron para 20 agrupaciones de la CIU Rev. 1 A.C. (2 primeros dígitos); entre enero de 1981 y diciembre de 2000 los indicadores se referían a 28 agrupaciones de la CIU Rev. 2 A.C. (3 primeros dígitos) y, a partir de enero de 2001, se presentaron para 48 dominios o agrupaciones de clases, de la CIU Rev. 3 A.C., adaptada para Colombia. Para la EMM y EMMET, los indicadores estarán representados a nivel nacional por 39 dominios, o agrupaciones de la CIU Rev.4 A.C (DANE) a nivel nacional y su desagregación por departamentos, áreas metropolitanas y principales ciudades del país.</p> <p>Otro estándar estadístico utilizado es la División Político-administrativa de Colombia (Divipola) el cual es un estándar de codificación que permite contar con un listado organizado y actualizado de la totalidad de unidades en que está dividido el territorio nacional, dándole a cada departamento, municipio, corregimiento departamental y centro poblado, el máximo de estabilidad en su identificación.</p> <p>Esta codificación, acorde con la dinámica territorial del país, es actualizada periódicamente por el DANE, de acuerdo con la información suministrada por las</p>



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

administraciones municipales y departamentales, constituyéndose en fuente de consulta sobre la organización administrativa y política del país.


Otra herramienta utilizada es la Clasificación Central de Productos (CPC Ver.2.0 A.C, DANE), cuyo objeto es servir como estándar internacional en la recolección y tabulación de diversos tipos de estadísticas que requieren información detallada sobre, bienes, servicios y activos; entre las que se incluyen estadísticas de producción, estadísticas de consumo intermedio, consumo final y formación de capital, estadísticas de comercio interior y exterior, presentación de cuadros de insumo-producto o de balanza de pagos, análisis de mercados y cadenas productivas. Suministra un marco de comparación nacional e internacional y promueve la armonización entre estadísticas de diversos sectores de la economía. En la EMMET la CPC se utiliza de manera indirecta porque con base en ella se realiza la clasificación de actividad económica de cada establecimiento en la EAM y se calculan los índices IPP para la deflactación de los valores nominales.

### **Universo de estudio**


Está constituido por los establecimientos, que de acuerdo con la CIIU Rev. 4. A.C, se clasifican como industria manufacturera, desarrollan sus actividades en el territorio nacional y cumplen con los parámetros de inclusión establecidos anualmente por la EAM.

### **Población objetivo**

Los establecimientos del universo de estudio que superan el umbral de corte establecido por el diseño estadístico (Censo de Unidades Grandes) en cada dominio de estudio publicado (dominio para departamento, área

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
<b>PROCESO:</b> Producción Estadística - PES		<b>OPERACIÓN ESTADÍSTICA:</b> Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

	<p>metropolitana, ciudad).</p> <p>La población objetivo se delimita a estos establecimientos considerando en primer lugar el tipo de distribución de la producción de la actividad manufacturera. El sector manufacturero tiene una distribución asimétrica al estar concentrada la mayoría de la producción en pocos establecimientos relativamente a la cantidad de establecimientos existentes. El objetivo de la operación estadística es medir la evolución del sector manufacturero; por lo tanto, este grupo de establecimientos a los que se limita la población objetivo es preciso para determinar el comportamiento mensual.</p> <p>Además, otros diseños como por ejemplo el probabilístico determinaban tamaños de muestra mucho mayores al actualmente establecido aumentando los costos para sus recolección, crítica y análisis.</p>
<b>Unidades estadísticas</b>	<p>La unidad de observación, análisis y censo de la EMMET es el establecimiento industrial.</p>
<b>Marco estadístico (censal o muestral)</b>	<p>El marco estadístico que sirvió de base para el rediseño de la encuesta se conformó a partir de la información de la EAM de 2017. El resultado fue un marco conformado por 8.214 establecimientos industriales que cumplieron con las condiciones de 10 o más personas ocupadas o un nivel de producción igual o superior a \$506,4 millones de pesos de 2017.</p>
<b>Fuentes de datos</b>	<p>La fuente de donde proviene la información son los establecimientos industriales.</p>
<b>Tamaño de muestra (si</b>	<p>El tamaño total de la EMMET, según este diseño, fue de</p>

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
PROCESO: Producción Estadística - PES		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

<b>aplica)</b>	<p>3.100 establecimientos industriales manufactureros, resultado del censo para cumplir con los cortes en cada uno de los dominios de estudio del orden nacional y territorial</p>
<b>Diseño muestral (si aplica)</b>	<p>La EMMET consiste en una encuesta por Censo de Unidades Grandes, específicamente; se constituyó un panel de establecimientos industriales que produjeron el 80% del valor de la producción y concentran el 65% del personal ocupado, en cada dominio de estudio respecto a la EAM 2017.</p> <p>De acuerdo a la guía y metodología para estadísticas industriales de Naciones Unidas, "el muestreo de corte implica incluir todas las unidades (empresas o establecimientos) por encima de un umbral de determinado tamaño en la muestra de inclusión forzosa y excluir las unidades por debajo de este tamaño del marco.</p> <p>Se estableció un censo por corte, dado que en cada dominio de estudio la población tiene una distribución asimétrica, con pocas unidades grandes que concentran gran parte del valor de la producción y el empleo.</p> <p>La intuición detrás de este método es que las distribuciones de las variables de las empresas suelen ser muy sesgadas, con un pequeño número de empresas que representan quizás el 80 o el 90 por ciento del valor del parámetro objetivo. Cuando una estimación de cambio (o variación) es la primera prioridad, el cambio en las unidades más grandes a veces puede representar adecuadamente el de toda la población".</p>



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3


PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET


La EAM 2017 fue el marco para la EMMET, los 8.214 establecimientos de la EAM se ordenaron de forma descendente (de mayor a menor) según valor de producción y se realizó el acumulado del valor de producción para cada uno de los dominios establecidos. Se seleccionaron todos los establecimientos por encima del umbral del 80% del valor acumulado por dominio de estudio. Adicionalmente y dado que se difunde información de empleo y salarios, también se realizó de la misma forma selección de los establecimientos que concentraron el 65% del empleo total en cada dominio.

Con la EMMET se continuará difundiendo información para los 39 dominios de la EMM representativos para el total nacional, sin embargo, también presenta información por territorios; no obstante, por representatividad y reserva estadística no es posible difundir información para los 39 dominios.

Partiendo del conocimiento de la dinámica manufacturera y del número de establecimientos, se decidió incluir todos aquellos que pertenecen a una misma empresa (multiestablecimiento) representativa en términos de participación en producción y empleo en los diferentes dominios de estudio. Adicionalmente se incluyeron todos los establecimientos de la clase CIIU Rev. 4 A.C 1061 – Trilla de café. EAM 2017 fue el marco para la EMMET, los 8.214 establecimientos de la EAM se ordenaron de forma descendente (de mayor a menor) según valor de producción y se realizó el acumulado del valor de producción para cada uno de los dominios establecidos.

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
PROCESO: Producción Estadística - PES		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

	<p>Se seleccionaron todos los establecimientos por encima del umbral del 80% del valor acumulado por dominio de estudio. Adicionalmente y dado que se difunde información de empleo y salarios, también se realizó selección de los establecimientos que concentraron el 65% del empleo total en cada dominio.</p>
<b>Precisión de los resultados (si aplica)</b>	<p>No aplica considerando que es un censo de unidades grandes.</p>
<b>Mantenimiento y rotación de la muestra (si aplica)</b>	<p>La selección corresponde a un diseño tipo panel (mes a mes se solicita información a los mismos establecimientos); no obstante, se realiza un mantenimiento de esta que depende de la constante dinámica del sector (entiéndase como dinámica, las muertes, nacimientos, fusiones, escisiones, cambio de sector entre otras, de las unidades económicas), lo que lleva a que el panel se mantenga exacto durante los primeros meses de la publicación. Este diseño actual se estima mantenerse por 5 años.</p> <p>El procedimiento de mantenimiento va de acuerdo a los parámetros de corte establecidos (% de la producción) y la dinámica manufacturera, donde se garantiza que se conserve la población objetivo y los principios básicos del diseño del censo permitiendo la comparabilidad con la información anterior.</p> <p>El mantenimiento consiste en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir las unidades económicas nuevas en el sector que por sus características al interior de cada dominio reporten valores de producción y empleo significativos deben incluirse automáticamente en el censo.</li> </ul>

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001</b> <b>VERSIÓN:3</b>
PROCESO: Producción Estadística - PES		OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar periódicamente la eficiencia del diseño, realizando los ajustes necesarios.</li> <li>• Incluir nuevos establecimientos que pertenezcan a empresas multiestablecimiento.</li> </ul>
<b>Cobertura geográfica</b>	Total nacional.
<b>Periodo de referencia</b>	La información hace referencia a dos meses atrás al mes en que se difunde la información; es decir, si la información se difunde en el mes de febrero la información hace referencia a diciembre. Existe un rezago de 45 días entre la publicación y el mes de referencia.
<b>Periodo de recolección / acopio y frecuencia</b>	La recolección de información se realiza mensual y durante los 22 días siguientes al mes de referencia.
<b>Método de recolección o acopio</b>	La recolección de información se realiza por medio de autodiligenciamiento con cuestionario electrónico en el aplicativo web y contando con acompañamiento de personal del DANE. El aplicativo se encarga de manera automática de compilar la base para realizar la crítica y análisis de la operación y generación de resultados.
<b>Desagregación geográfica y temática</b>	<p><b>Desagregación geográfica</b>          Total nacional, 12 departamentos, Bogotá y demás departamentos, tres áreas metropolitanas y 8 ciudades.</p> <p><b>Desagregación temática</b>          39 dominios industriales según CIIU Rev. 4 A.C. a nivel nacional. De acuerdo con la clasificación CIIU 4, se presentan 56 sub-dominios industriales según el cruce dominio y departamento.</p>



## FICHA METODOLÓGICA

CÓDIGO: DSO-EMMET-FME-001

VERSIÓN:3

PROCESO: Producción Estadística - PES

OPERACIÓN ESTADÍSTICA: Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET


### **Periodo y frecuencia disponible de los resultados**

La EMMET presenta resultados desde enero de 2019 considerando la actualización a este diseño de la operación mensual de manufactura. También se encuentran disponibles los resultados de los periodos anteriores a 2019 de las anteriores operaciones mensuales de manufactura y hasta el mes de enero de 2006. Adicionalmente en los anexos del mes de enero de 2006 se encuentran índices enlazados hasta enero del año 1990.

#### Microdatos anonimizados

Las encuestas mensuales están diseñadas para publicar números índices y variaciones y no valores o niveles como las encuestas anuales, por tal razón, la anonimización de las encuestas mensuales a través de métodos de perturbación o similares, llevaría a entregar valores que difieren de la población o del universo que son las encuestas anuales, lo cual puede confundir o enviar un mensaje errado a los usuarios debido a las diferencias entre las dos operaciones estadísticas.

Sin embargo, a disposición de los usuarios en las instalaciones del DANE se encuentra la sala de procesamiento especializada con los microdatos de la EMMET sin identificación, para realizar los cálculos necesarios. Se permite extraer información previa revisión de que sean datos agregados y que no constituyen un riesgo al cumplimiento de la reserva estadística.

 <b>DANE</b>	<b>FICHA METODOLÓGICA</b>	<b>CÓDIGO:</b> DSO-EMMET-FME-001 <b>VERSIÓN:</b> 3
<b>PROCESO:</b> Producción Estadística - PES		<b>OPERACIÓN ESTADÍSTICA:</b> Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial - EMMET

<b>Medios de difusión y acceso</b>	<p>Los resultados son difundidos por medio de boletines de prensa, anexos estadísticos en Excel, y bases de datos. Puede accederse por medio de la web en <a href="http://www.dane.gov.co">http://www.dane.gov.co</a>, consulta mediante requerimiento en banco de datos y sala especializada.</p>
------------------------------------	--

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DE LA ACTUALIZACIÓN
1	06/May/2020	Se realiza la creación del primer documento posterior al rediseño realizado a la Encuesta Mensual Manufacturera (EMM) conjugado con la Muestra Trimestral Manufacturera Regional (MTMR) de acuerdo con las guías establecidas en concordancia con el modelo GSBPM.
2	12/Agos/2024	Se realiza la actualización del documento de acuerdo con las guías establecidas en concordancia con el modelo GSBPM, además algunas precisiones metodológicas.
3	10/Julio/2025	Se realiza la actualización de los conceptos acorde a los "conceptos estandarizados"

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
<b>Nombre:</b> Danilo Andrés Triana Sánchez <b>Cargo:</b> Contratista	<b>Nombre:</b> Zaura Sierra Hernández <b>Cargo:</b> Coordinadora GIT Temática de Industria	<b>Nombre:</b> Cesar Mauricio López Alfonso <b>Cargo:</b> Director Técnico