



**DANE** 70 AÑOS  
INFORMACIÓN PARA TODOS

# Encuesta Anual Manufacturera - EAM

---



GOBIERNO DE COLOMBIA

Abril de 2023



## Contenido

---

- 1. Generalidades EAM**
- 2. Recolección**
- 3. Procesamiento de información**
- 4. Principales indicadores**
- 5. Difusión**
- 6. Información**
- 7. Otras operaciones estadísticas sector Industria**

# 1. Generalidades EAM

---

Abril de 2023



GOBIERNO DE COLOMBIA

# Generalidades

## Objetivo general

La Encuesta Anual Manufacturera ha sido diseñada, organizada y estructurada con el fin de asegurar la obtención de la información básica del sector fabril que permita el conocimiento de su estructura, características y evolución.

## Sistemas de clasificación

CIIU 4 - CPC 2

## Cobertura sectorial

122 clases - Sección C CIIU Rev. 4 A.C. y 4.500 subclases CPC Rev. 2 A.C.

## Unidad de análisis

Establecimiento industrial. (7.343 establecimientos para 2020)

## Población objetivo

Establecimientos industriales en el país que tengan 10 o más personas ocupadas y/o un valor de producción de 557,8 millones de pesos anuales.

## Área de referencia

Cobertura nacional

## Método de recolección

Formulario electrónico sobre ambiente Web por auto- diligenciamiento

## Metodología de recolección

Año anterior a la recolección

## Último año publicado

2020

## Oportunidad

11 meses de rezago.

## 2. Recolección

---

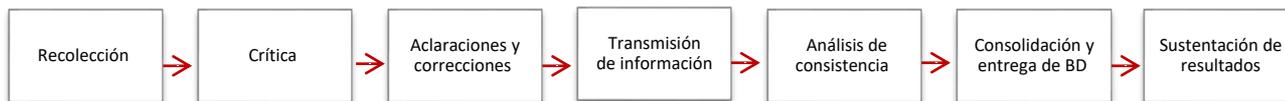
Abril de 2023



GOBIERNO DE COLOMBIA

# Recolección EAM

## Proceso de Recolección

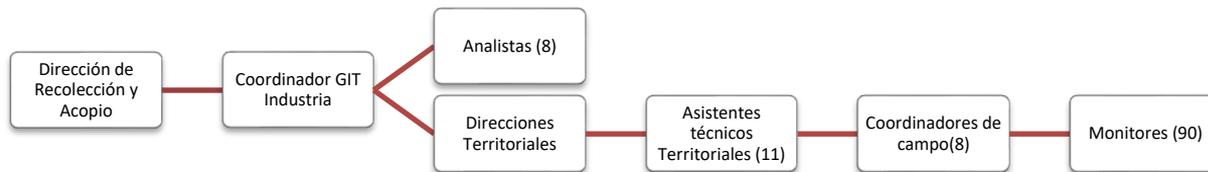


## Duración del Operativo

5 meses. Usualmente primer semestre del año

## Personal del Operativo

En el operativo intervienen diferentes roles, quienes son seleccionados de acuerdo con el procedimiento para la selección del personal operativo de las operaciones Estadísticas del DANE. Este procedimiento especifica 59 actividades que inician desde el diseño del cronograma, la elaboración de la ficha técnica, programación de recursos, diseño y ejecución del plan de aprendizajes, convocatorias, pruebas, verificación de requisitos y vinculación



*Nota: En paréntesis el número de personas vinculadas para EAM 2021*

## Recolección EAM

### Despliegue en campo

El operativo se despliega a través de 11 sedes correspondientes a las ciudades a través de la cual se asegura la cobertura geográfica de la investigación: estas sedes son: Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Ibagué, Manizales, Medellín, Neiva, Pereira y Tunja .

El entrenamiento se ejecuta en tres niveles.

- **Primer nivel:** Se realiza dentro del proceso de convocatoria y selección de personal, en donde se pone a disposición de los aspirantes material de estudio interactivo, herramientas y recursos pedagógicos para el aprendizaje a través de la plataforma de Aprendanet. De manera posterior se realizan actividades de evaluación, criterio que se tiene en cuenta para la selección del personal.
- **Segundo nivel:** Consiste en la profundización de los conocimientos relacionados con el Manual de Diligenciamiento, Manual Operativo, Manual de Crítica, Manual de Novedades, así como temas transversales del aplicativo. Cada sesión es desarrollada por ciclos, en donde se conforman grupos focales y se desarrolla el contenido según la aplicabilidad del rol.
- **Tercer nivel:** son sesiones particulares 1:1 donde se realiza acompañamiento al personal y se profundizan los conocimientos a través de la casuística presentada durante el operativo.

### Aprendizaje y entrenamiento

# 3. Procesamiento de información

---



## Procesamiento de la información EAM

### Consolidación de archivos de datos

Los datos capturados por el sistema de autodiligenciamiento web, proporcionados por parte de las fuentes, se encuentran consolidados directamente en la base datos del DANE.

### Tiempo de procesamiento

Dos meses

### Diseño de sistemas de captura de datos

El sistema de información emplea tecnología Web y se soporta con una base de datos centralizada, está desarrollado en lenguaje PHP. El sistema consume servicios de base de datos definidos sobre MySQL.

### Procesos de validación de consistencia

- Se revisa la información histórica, coherencia entre variables, con el contexto económico y con las observaciones dadas por la fuente para el comportamiento de las variaciones en las variables recolectadas.
- La información es analizada y revisada en la temática de industria por medio de variaciones en las principales variables agregadas a los dominios de publicación, se realizan comités para verificar la consistencia por medio de análisis estadístico de variaciones y contribuciones.

## 4. Principales indicadores

---

Abril de 2023



GOBIERNO DE COLOMBIA

# Principales indicadores EAM

## Variables principales

- ✓ **Número de establecimientos**
- ✓ **Personal Ocupado**
  - ❖ **Categoría de ocupación**
    - Obreros y operarios de producción
    - Administración y ventas
  - ❖ **Tipo de contratación**
    - Propietarios, socios, familiares sin remuneración
    - Personal permanente
    - Temporal contratado directamente
    - Temporal contratado con empresas especializadas
- ✓ **Sueldos y salarios**
- ✓ **Prestaciones sociales**
- ✓ **Ventas**

# Principales indicadores EAM

## Variables indicadores

### ✓ **Producción Bruta**

- ❖ Valor de los productos y subproductos manufacturados
- ❖ Ingresos por subcontratación industrial
- ❖ Valor recibido por la instalación, reparación y mantenimiento de los productos elaborados por el establecimiento
- ❖ Alquiler de bienes producidos
- ❖ Valor de la energía eléctrica vendida
- ❖ Existencias de productos en proceso de fabricación al iniciar y al finalizar el año

### ✓ **Consumo intermedio**

- ❖ Valor del consumo de materias primas, materiales y empaques
- ❖ Valor de la energía eléctrica comprada
- ❖ Valor de los costos y gastos indirectos de fabricación asociados al proceso de producción

### ✓ **Valor agregado** = Producción Bruta- Consumo intermedio



# Principales indicadores EAM

## Dominios de publicación

- ✓ Actividad - CIU
- ✓ Departamentos
- ✓ Áreas metropolitanas
- ✓ Organización jurídica
- ✓ Escalas de personal
- ✓ Escalas de producción

# 5. Difusión

---

Abril de 2023



GOBIERNO DE COLOMBIA



# Difusión EAM

## Desagregación de resultados

### **Desagregación geográfica**

Se produce información a nivel nacional, departamental y por áreas metropolitanas.

### **Desagregación temática**

La información se publica de acuerdo a los subsectores de industria manufacturera definidos por la CIIU Rev.4 A.C., para las principales variables número de establecimientos, personal ocupado, sueldos y salarios, prestaciones sociales, por actividad industrial manufacturera CIIU Rev.4 A.C, escala de personal, escala de producción, áreas metropolitanas, departamentos, ciudades y organización jurídica, productos y materias primas.

## Frecuencia de entrega de resultados

Anual

## Periodos disponibles para los resultados

### **Macrodatos**

En medio magnético de 1975 a 2020.

Metodologías, formularios, diccionario de variables por año desde 1995.

### **Microdatos anonimizados ANDA (Archivo Nacional de Datos)**

Bases anonimizadas disponibles desde el año 1992.

## Medios de difusión y acceso

Boletines, tabulados, anuarios, anexos, consultas en el banco de datos y sala especializada, medio magnético e internet publicación web en página del DANE.  
<http://www.dane.gov.co>.

Fuente: DANE-EAM

## 6. Información

---

Abril de 2023



GOBIERNO DE COLOMBIA

# Información EAM

## Potenciales de uso

Personal ocupado por tipo de contratación y género, según grupos y clases industriales; autogeneración, cogeneración, compra y venta de energía y consumo de energéticos, según grupos y clases industriales; materias primas, materiales y empaques consumidos y comprados según tipo de artículo; producción y ventas de artículos durante el año y existencias de productos terminados.

## Principales usuarios

Gremios, academia, investigadores, Ministerios, DNP, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales y marco estadístico para otras operaciones.

# 7. Otras operaciones estadísticas sector Industria

---

Abril de 2023



# Otras operaciones estadísticas sector Industria

**Objetivo:** 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.

**Unidad de análisis:** Establecimiento industrial. (muestra no probabilística de 3.100 unidades)

**Variables:**

- ✓ Producción nominal y real
- ✓ Ventas nominales y reales
- ✓ Empleo: desagregación por área funcional y por tipo de contratación
- ✓ Salarios: desagregación por área funcional y por tipo de contratación
- ✓ Horas

**Dominios de publicación:**

- ✓ Total nacional y 39 dominios de actividades a nivel nacional.
- ✓ 13 departamentos
- ✓ 3 áreas metropolitanas
- ✓ 9 ciudades.

**Periodicidad:** Mensual

**Último periodo publicado:** Febrero 2023

Encuesta Mensual  
Manufacturera con  
Enfoque Territorial -  
EMMET

# Otras operaciones estadísticas sector Industria

**Objetivo:** Generar información sobre la evolución del sector industrial colombiano, a través de la variable producción real, incluyendo en la industria los sectores de explotación de minas y canteras, manufacturero, suministro de electricidad y gas y captación tratamiento y distribución de agua, agregado a nivel nacional.

**Unidad de análisis:** establecimiento industrial para las actividades manufactureras y empresa para las demás actividades.

**Variables:** Producción Real

**Dominios de publicación:** La desagregación temática del Índice de Producción Industrial se presenta a nivel de total nacional, 4 sectores y 26 dominios industriales según CIIU Rev. 4. A.C.

**Fuente primaria:** reporte directo de las fuentes

**Fuente secundaria:** registros administrativos provenientes de entidades externas al DANE

**Periodicidad:** Mensual

**Último periodo publicado:** Febrero 2023

Índice de Producción  
Industrial - IPI

# Otras operaciones estadísticas sector Industria

Encuesta de Desarrollo  
e Innovación  
Tecnológica en la  
industria  
manufacturera - EDIT

**Objetivo:** Caracterizar la dinámica tecnológica y las actividades de innovación y desarrollo tecnológico en las empresas del país, así como realizar una evaluación de los instrumentos de política, tanto de fomento como de protección a la innovación.

**Unidad de análisis:** Empresas ubicadas en el territorio nacional pertenecientes a los sectores investigados: Industria manufacturera (EDIT) 6.799 empresas para 2019 – 2020.

## Variables:

- Tipo de innovaciones
- Montos de inversión en Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI)
- Inversión en ACTI por fuente de financiamiento.
- Personal ocupado promedio que participó en la realización de ACTI.
- Fuentes internas y externas a la empresa que dieron origen de ideas para innovar.
- Relaciones con actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)
- Cantidad de registros de propiedad intelectual por método de protección.
- Cantidad de certificaciones de calidad de proceso y de producto.

**Dominios de publicación:** Total nacional

**Periodicidad:** Bial

**Último periodo publicado:** 2019 - 2020

# Operaciones sector industria

## Importancia

Las operaciones estadísticas del sector Industria son importantes para Colombia porque proporcionan información clave sobre la producción, el empleo, las ventas, las inversiones y otros aspectos relevantes del sector. Esta información es fundamental para entender la dinámica y el desempeño del sector industrial colombiano, y para formular políticas públicas que promuevan su desarrollo sostenible y competitivo.

## Uso

Las operaciones estadísticas del sector Industria se usan en Colombia para recopilar, analizar y difundir información sobre la estructura, dinámica y desempeño del sector. Esta información se utiliza para identificar las tendencias y los cambios en el sector industrial colombiano; conocer la capacidad productiva del sector y su contribución a la economía nacional; establecer comparaciones con otros países y regiones.

## Cambios

Mayor digitalización y automatización de los procesos de recopilación, análisis y difusión de la información se han incorporado de nuevas variables y temas relevantes, mejora en la calidad y la precisión de los datos recolectados.

# Operaciones sector industria

## Desafíos, retos y oportunidades

La importancia de incorporar nuevas tecnologías y metodologías de análisis de datos para hacer frente a la creciente complejidad del sector; la necesidad de fortalecer la cooperación entre el sector público y privado para mejorar el aprovechamiento de la información estadística

## Aprovechamiento de las encuestas económicas

El DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) ha dejado importantes aportes para fortalecer el aprovechamiento de las encuestas económicas en Colombia, como:

- La implementación de metodologías y técnicas de análisis estadístico modernas y rigurosas.
- La ampliación de la cobertura geográfica y sectorial de las encuestas económicas.
- La mejora en la calidad y precisión de los datos recolectados.