

6
Edición

Técnicas de
Medición
económica

Metodología y aplicaciones en Colombia

Eduardo Lora y Sergio I. Prada





CAPÍTULO II

INDICADORES LABORALES

CONTENIDO

 INDICADORES
LABORALES

1

INTRODUCCIÓN

2

LA CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA
POBLACIÓN

3

INDICADORES DEL MERCADO
LABORAL

4

CLASIFICACIONES
OCUPACIONALES

5

LAS FUENTES ESTADÍSTICAS SOBRE
EMPLEO EN COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

Estadísticas sobre empleo y desempleo: se basan en una clasificación de la población según criterios que distinguen a quienes tienen capacidad laboral y, entre estos, a quienes están o no ocupados.

Con base en esta clasificación se obtienen diferentes indicadores que permiten analizar la evolución de los mercados laborales y establecer comparaciones interregionales.



CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA ■ POBLACIÓN

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Existen cinco criterios básicos de clasificación de la población desde un punto de vista laboral:

Primer Nivel

Edad: criterio para establecer quienes tienen capacidad para trabajar.

- Población en edad de trabajar (PET): mayores de 15 años en las zonas urbanas y mayores de 10 años en las zonas rurales.
- Quedan excluidos de la población con capacidad laboral los menores de 12 ó 10 años que realizan alguna actividad laboral.

Segundo Nivel

La PET se descompone entre quienes ejercen o buscan ejercer alguna actividad económica y quienes no desean o no pueden hacerlo.

1. Fuerza de trabajo

2. Fuera de la Fuerza de trabajo

FT

Incluye a quienes trabajan o están buscando empleo en el período de referencia. La FT se considera un indicador de la oferta de trabajo o de la disponibilidad del factor trabajo en la economía.

El tamaño de la FT depende no solo de factores estructurales, sino también de las posibilidades del mercado laboral.

PFFT

Incluye a quienes tienen la capacidad para trabajar pero no necesitan hacerlo, no pueden o no están interesados en tener ocupación remunerada.

Según la causa, en ese grupo se encuentran estudiantes, amas de casa, pensionados, jubilados, rentistas, inválidos y a quienes no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de la PET

TERCER NIVEL

Se descompone la FT en:

- **Ocupados:** personas en edad de trabajar que durante el período de referencia:
 - ✓ Trabajaron por lo menos una hora remunerada.
 - ✓ Tenían trabajo pero no trabajaron (debido a vacaciones, licencia o cualquier otra razón)
 - ✓ Ayudantes familiares sin remuneración que trabajaron por lo menos una hora a la semana

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de la FT

TERCER NIVEL

Se descompone la FT en:

- *Desempleados:* personas en están disponibles y dispuestas paratrabajar, pero no trabajaron en el período de referencia.

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de la FT

Las “razones válidas” pueden ser que:

- No hay trabajo disponible en la ciudad
- Están esperando ser llamados a trabajar
- No saben cómo buscar empleo o están cansados de hacerlo
- No encuentran trabajo apropiado en su ocio o profesión
- Están esperando la temporada alta
- Carecen de la experiencia requerida
- No tienen recursos para instalar su propio negocio
- Los empleadores los consideran muy jóvenes o muy viejos

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de la FT

CUARTO NIVEL

Los Ocupados también se descomponen en subempleados.

A partir del 2000 se establecen tres tipos de subempleo:

Por Insuficiencia en horas: personas que han trabajado menos de 48 horas y desean trabajar más tiempo.

Por Competencias: desean o buscan cambiar de situación de empleo para utilizar mejor sus calificaciones o competencias profesionales.

Por insuficiencia de ingresos: personas para las cuales sus ingresos son insuficientes para cubrir sus gastos nominales.

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de los
ocupados.

CUARTO NIVEL

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN

Descomposición de los
ocupados.

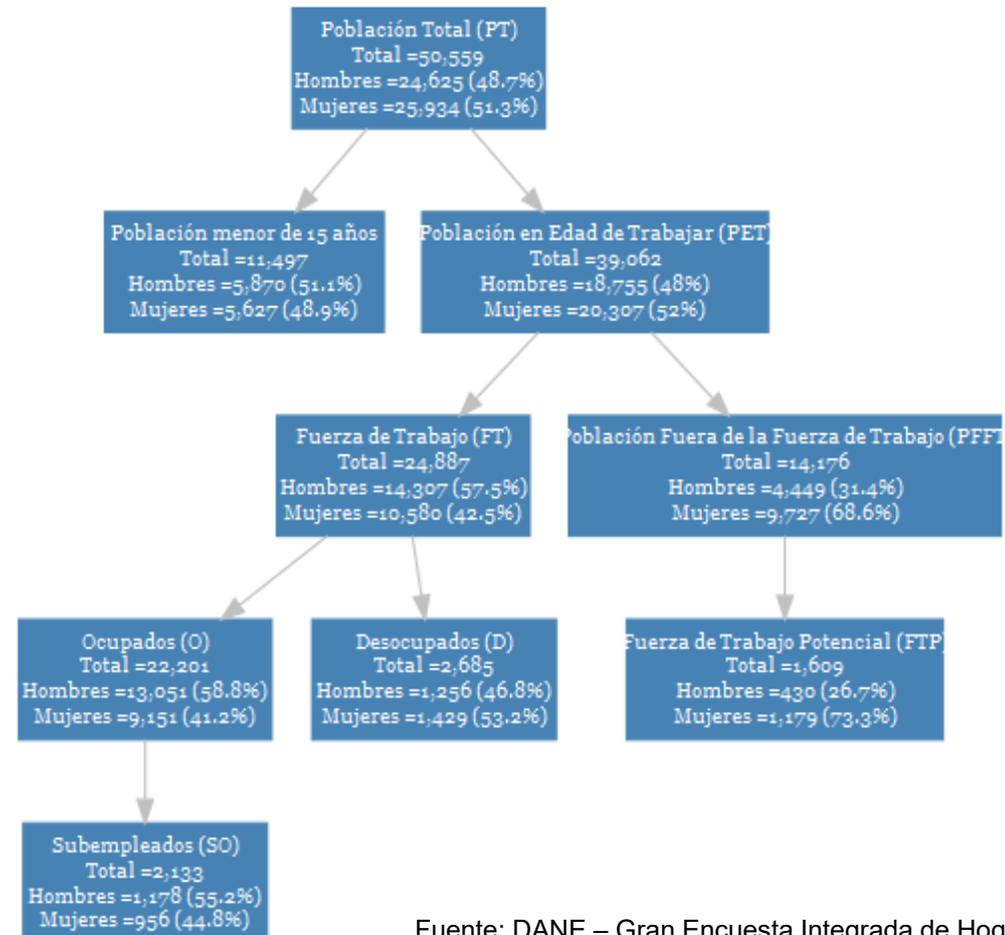
El subempleo también está dividido en:

Subempleo Subjetivo: se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar en alguno de los aspectos ya mencionados.

Subempleo Objetivo: se refiere a aquellas personas que han hecho una gestión para materializar su aspiración.

Esquema 2.1 Clasificación laboral de la población: Miles de personas en Septiembre de 2022

CLASIFICACIÓN LABORAL DE LA POBLACIÓN



Fuente: DANE – Gran Encuesta Integrada de Hogares.

A person wearing a light blue and white striped shirt and a white apron is holding a glass jar. The background shows a fire burning in a stove, suggesting a kitchen or workshop setting. The text is overlaid on a white rectangular background.

**INDICADORE
SDEL MERCAD
LABORAL**

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

- Principales indicadores de empleo y desempleo: se construyen comparando entre sí algunas de las categorías anteriormente explicadas en las que se clasifica económicamente la población.

LA TBP O TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN

$$TBP = \frac{FT}{PT} \times 100$$

Muestra que porcentaje de la población está en capacidad y disponibilidad de ejercer actividades económicas productivas. *Es un indicador del tamaño relativo de la oferta laboral de la población, y se ve afectada por la inclusión en el denominador de la población menor de 15 años.*

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

LA TBP O TASA BRUTA DE PARTICIPACIÓN

Se puede obtener la tasa bruta de participación para Colombia para el segundo trimestre de 2022 con los datos proporcionados por el DANE:

Ejemplo 2.1 - Cálculo de la tasa bruta de participación

$$TBP = \frac{FT}{PT} \times 100$$

$$TBP = \frac{24,887}{50,559} \times 100 = 49.22\%$$

TASA GLOBAL DE PARTICIPACIÓN

Es una mejor medida ya que en el denominador sólo se incluye la población mayor de 15 años.

$$TGP = \frac{FT}{PET} \times 100$$

TASA DE DESEMPLEO

Se define como la proporción de la fuerza de trabajo que se encuentra desocupada.

$$TD = \frac{D}{FT} \times 100$$

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Más indicadores del
Mercado Laboral

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

TASA DE DESEMPLEO

Se puede obtener la tasa global de participación para Colombia para septiembre de 2022 con los datos proporcionados por el DANE:

$$TGP = \frac{FT}{PET} \times 100$$

Ejemplo 2.2 - Cálculo de la Tasa Global de Participación

$$TGP = \frac{34,887}{39,062} \times 100$$

$$TGP = 63,71\%$$

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

TASA DE DESEMPLEO

Se puede obtener la tasa de desempleo para Colombia para el tercer trimestre de 2022 con los datos proporcionados por el DANE:

$$TD = \frac{D}{FT} \times 100$$

$$TD = \frac{2,685}{24,887} \times 100$$

$$TD = 10,79\%$$

TASA DE OCUPACIÓN (TO)

Muestra el tamaño relativo de la demanda laboral.

$$TO = \frac{O}{PET} \times 100$$

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Más indicadores del
Mercado Laboral

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

TASA DE OCUPACIÓN (TO)

Se puede obtener la tasa de ocupación para Colombia para el tercer trimestre de 2022 con los datos proporcionados por el DANE:

$$TO = \frac{O}{PET} \times 100$$

$$TO = \frac{22,201}{39,062} \times 100$$

$$TO = 56,84\%$$

La demanda laboral puede compararse estrictamente con la tasa global de participación, ya que ambas están expresadas con respecto a la misma población FT.

La diferencia entre estos dos indicadores es equivalente a la tasa de desempleo prima (TD') calculada con respecto a la PET

$$TD' = TGP - TO$$

$$TD' = \left(\frac{FT}{PET} \right) - \left(\frac{O}{PET} \right) \times 100$$

$$TD' = \frac{D}{PET} \times 100$$

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Demanda y Oferta

Laboral

En 2022 el DANE introdujo un indicador de la subutilización laboral, denominado tasa de subutilización de la fuerza de trabajo, TSFT:

$$TSFT = \left(\frac{D + S + FTP}{FT + FTP} \right) \times 100$$

Donde S son los subempleados por deficiencia de horas y FTP es la fuerza de trabajo potencial. Este indicador intenta medir qué proporción de los recursos laborales activos o que podrían volverse activos fácilmente están siendo desaprovechados.

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Demanda y Oferta
Laboral

- **Indicadores Laborales** pueden aplicarse a grupos específicos de la población. Para cada uno de los grupos de sexo y edad pueden obtenerse las tasas específicas de participación, desempleo, subempleo u ocupación.

- Por ejemplo :

$$TBP = \sum_i TEP_i \frac{P_i}{PT}$$

Donde,

$$TEP_i = \frac{FT_i}{P_i} \times 100 \quad \text{para cada grupo de edad } i$$

Cualquiera de estas tasas puede verse como un promedio ponderado de las tasas específicas por grupos de edad (las ponderaciones son las participaciones relativas de cada grupo en el total).

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Tasas específicas

Cálculo de las tasas específicas por grupos de edad

Con la información proporcionada por el DANE se puede obtener las tasas específicas de desempleo para los hombres en los diferentes grupos de edad.

Ejemplo 2.5 - Cálculo de las tasas específicas por grupos de edad

	Grupo edad	D/FT	Tasa específica de desempleo
Hombre	[15,20]	$= (132,766 / 640,809)$	20.72 %
	[20,30]	$= (437,917 / 3,298,306)$	13.28 %
	[30,103]	$= (698,824 / 10,421,772)$	6.71 %

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Tasas específicas



CLASIFICACIONES ■ OCUPACIONALES

El DANE utiliza varios criterios alternativos para clasificar los ocupados.

Las clasificaciones más útiles desde un punto de vista económico son:

Rama de actividad económica

Posición ocupacional

Ocupación

CLASIFICACIONES OCUPACIONALES

Rama de actividad económica

- Los ocupados se clasifican según el sector económico en que se desenvuelve el negocio o establecimiento para el cual trabajan.
- La lista de sectores o ramas de actividad que utiliza el DANE es la Clasificación Internacional Industrial Uniforme de Actividades Económicas (CIIU, rev. 4).
- La desagregación de los ocupados según ramas de actividad permite conocer la estructura de la demanda laboral por sectores productivos.

CLASIFICACIONES OCUPACIONALES

CATEGORÍAS O POSICIONES OCUPACIONALES

- Su propósito consiste en distinguir el tipo de relación laboral de los ocupados.
- Por las características del mercado laboral colombiano, esta clasificación es de mucha utilidad para analizar la calidad y estabilidad de las ocupaciones.
- Esta clasificación también provee información sobre la estructura de la demanda, pero atendiendo al tipo de ocupación y no a las características de la actividad productiva.

CLASIFICACIONES OCUPACIONALES

Cuadro 2.2
Población ocupada por
posición ocupacional según
rama de actividad
económica, tercer trimestre
de 2022 (Miles de personas).

Rama de actividad principal de la empresa o negocio	Posición ocupacional				
	Trabajador por cuenta propia	Obrero o empleado de empresa particular	Empleado doméstico	Patrón o empleador	Obrero o empleado del gobierno
Construcción	1,168	1,158	0	63	1
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	3,040	3,039	0	230	0
Explotación de minas y canteras	4,328	5,455	0	240	1,667
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,211	1,850	0	190	0
Transporte y almacenamiento	1,456	467	0	13	0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	161	201	0	10	4
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	5	0	1,135	0	0
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	196	143	0	1	11

(continuación)

Rama de actividad principal de la empresa o negocio	Trabajador por cuenta propia	Obrero o empleado de empresa particular	Empleado doméstico	Patrón o empleador	Obrero o empleado del gobierno
Industrias manufactureras	343	248	0	22	0
Otras actividades de servicios	1,087	364	0	25	5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	8	118	0	1	2
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	3	15	0	0	0
Total	14,006	13,058	1,135	795	1,690

Rama de actividad principal de la empresa o negocio	Posición ocupacional			Total
	Trabajador familiar sin remuneración	Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares	Jornalero o Peón	
Construcción	2	0	1	2,393
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	197	0	4	6,510
Explotación de minas y canteras	127	0	4	11,821
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	162	635	1	5,049
Transporte y almacenamiento	4	0	1	1,941
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	2	0	1	379
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	0	0	0	1,140
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	11	0	0	362
Industrias manufactureras	19	2	0	634

(continuación)

Rama de actividad principal de la empresa o negocio	Trabajador familiar sin remuneración	Trabajador sin remuneración en empresas o negocios de otros hogares	Jornalero o Peón	Total
Otras actividades de servicios	5	0	0	1,486
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0	0	0	129
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	0	0	0	18
Total	529	637	12	31,862

El cuadro anterior muestra que es posible combinar criterios alternativos de clasificación para tener una descripción más detallada de la estructura de la demanda laboral.

Así, cuando se combinan las clasificaciones según ramas de actividad y posición ocupacional, puede verse la composición de la demanda laboral de cada sector económico y la relativa importancia de los diferentes sectores para cada tipo de ocupación

Aunque la información contenida en la matriz de posiciones ocupacionales está expresada en número de personas, podría llenarse también con información por horas de trabajo o por ingresos pagados o imputados a los trabajadores para un período específico.

CLASIFICACIONES OCUPACIONALES

A background image showing a business meeting. Two people are shaking hands over a desk. On the desk, there is a laptop, a clipboard with papers, and a pen. The scene is brightly lit, suggesting an office environment with windows in the background.

MEDICIÓN DE LA ■ INFORMALIDAD

La Organización Internacional del Trabajo, OIT, define al sector informal como la suma de trabajadores no profesionales que trabajan por cuenta propia, empleados domésticos, trabajadores no remunerados y trabajadores en empresas de hasta cinco empleados (y en ciertos casos, según el país, de hasta diez empleados).



Algunos autores definen al sector informal según haya o no cumplimiento de las normas, lo cual puede aplicar tanto a las empresas como a los trabajadores. Con este criterio se consideran trabajadores informales los que no tienen contrato laboral, o los que no están cubiertos por las normas de la seguridad social del país.

INFORMALIDAD

En Colombia, el DANE estableció a partir de 2022 los siguientes criterios para distinguir a los trabajadores formales de los informales:

- **Trabajadores formales:** Trabajan como asalariados, por cuenta propia o como empleadores en empresas formales (es decir, unidades productivas con naturaleza jurídica formal, por contar con registro mercantil, personería jurídica, contabilidad, etc.), siempre y cuando además sean trabajadores afiliados a la seguridad social y tengan derechos prestacionales los que trabajan como asalariados o como trabajadores del servicio doméstico en hogares, siempre y cuando estén afiliados a la seguridad social y tengan derechos prestacionales.
- **Trabajadores informales:** Todos los que carecen de afiliación a la seguridad social y de derechos y prestaciones, incluso si trabajan en empresas formales. Los que, aun teniendo afiliación a la seguridad social y derechos prestaciones, trabajan en empresas informales, cualquiera que sea su posición ocupacional.

INFORMALIDAD



■ OTROS
INDICADORES DEL
MERCADO LABORAL

TIEMPO EN EL TRABAJO

Responde a la pregunta de cuánto tiempo una persona ha estado laborando en su trabajo actual, buscando medir la duración y experiencia en el empleo. Indicativo de estabilidad laboral.

TRABAJADORES DE TIEMPO PARCIAL

Quienes trabajan menos de un número de horas determinado, sea en forma voluntaria o no. Para comparaciones internacionales se acostumbra tomar 30 horas semanales.

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Otros indicadores del
Mercado Laboral

DURACIÓN DEL DESEMPLEO

Número promedio de meses de desempleo del total o de un grupo específico de desempleados. Es un indicador muy importante porque permite analizar la probabilidad de quedar desempleado.

Por ejemplo, si la duración esperada del desempleo de las mujeres fuera de 12 meses, la probabilidad de que una mujer que está en la fuerza laboral quede desempleada en cualquier momento de un año sería iguala la tasa de desempleo femenino observada.

La duración esperada del desempleo es la que entra en estos cálculos, no la duración observada. La primera es el tiempo promedio que dura el desempleo hasta que se consigue otro empleo (o se abandona la fuerza laboral); la segunda es el tiempo que se ha estado buscando

INDICADORES DE MERCADO LABORAL

Otros indicadores del

Mercado Laboral



**■ LAS FUENTES
ESTADÍSTICAS SOBRE
EMPLEO EN COLOMBIA**

LA GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES (GEIH)

- La principal fuente de información sobre empleo en Colombia
- Sus antecedentes se remontan a la década del setenta, cuando el DANE empezó a hacer encuestas a los hogares en forma regular.
- Universo: población civil no institucionalizada, residentes del territorio nacional.
- Cobertura: 23 ciudades capitales y sus áreas metropolitanas. Tiene cobertura nacional permitiendo al DANE obtener y publicar resultados mensuales para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas.
- Periodicidad: mensual (nivel nacional), trimestral (ciudades), semestral (regiones), anual (departamentos).

LAS FUENTES ESTADÍSTICAS SOBRE EMPLEO EN COLOMBIA

LA GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES (GEIH)

Esquema 2.2 - Temáticas y principales variables en la GEIH

Temática	VARIABLES MÁS IMPORTANTES
Vivienda	Tipo de vivienda y características físicas (material de paredes y pisos)
Datos del hogar	Conexión a servicios públicos, privados o comunales, conexión y uso de servicio sanitario, obtención de agua para consumo, lugar y energía para preparar alimentos, eliminación de basuras, tipo de tenencia de la vivienda, tenencia de bienes en el hogar
Registro de personas	Identificación del residente habitual
Características generales	Sexo, edad, parentesco, estado civil

LAS FUENTES ESTADÍSTICAS SOBRE EMPLEO EN COLOMBIA

LA GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES (GEIH)

Esquema 2.2 - Temáticas y principales variables en la GEIH

(continuación)

Temática	Variables más importantes
Seguridad social en salud	Cobertura del Sistema General de Seguridad Social en Salud –SGSSS– por regímenes, persona que paga afiliación y cobertura
Educación	Alfabetismo, asistencia escolar, máximo nivel educativo alcanzado y último año aprobado o que esté cursando, y títulos o diplomas obtenidos
Fuerza de trabajo Ocupados	PEA (ocupados y desocupados) y PEI (inactivos) * Empleo principal (rama de actividad, ocupación, tipo de contrato, acceso a prestaciones, tiempo trabajado y posición ocupacional) * Asalariados (medios de búsqueda, remuneración mensual, horas extras, pagos en especie, subsidios, primas y bonificaciones) * Independientes (formas de trabajo, registro mercantil, contabilidad, ganancia u honorarios netos) * Asalariados e independientes (duración del empleo, horas normales y efectivas trabajadas, honorarios, tamaño de la empresa, sitio de trabajo, afiliación a pensiones, caja de compensación familiar y ARP, duración entre empleo anterior y actual) * Empleo secundario (horas trabajadas, posición ocupacional, remuneración mensual, tamaño de la empresa y sitio de trabajo) * Empleo con insuficiencias de horas y situaciones de empleo inadecuado (por competencias e ingresos) * Calidad del empleo
Desocupados	Duración de búsqueda de trabajo, historial laboral, ingresos y seguridad social
Inactivos	Trayectoria laboral, ingresos y seguridad social
Fecundidad	Número de hijos nacidos vivos y la influencia de la paternidad o maternidad en el mercado laboral
Migración	Dinámicas migratorias a nivel nacional de la población objetivo
Trabajo infantil	Actividades y razones del trabajo infantil

Fuente: Metodología Gran Encuesta Integrada de los Hogares.

LAS FUENTES ESTADÍSTICAS SOBRE EMPLEO EN COLOMBIA