



Departamento de Economía

Facultad de Ciencias  
Administrativas y Económicas



## Economics Lecture Notes

**Breve introducción a los indicadores de la fuerza de  
trabajo en Colombia**

Julio Cesar Alonso Cifuentes

Icesi ECONOMICS LN No. 11  
Junio 2020

# **Breve introducción a los indicadores de la fuerza de trabajo en Colombia**

**Julio Cesar Alonso Cifuentes**

Icesi  
ECONOMICS LN  
No.11  
Junio 2020

Universidad Icesi

Editor:

Carlos Giovanni González Espitia  
Profesor tiempo completo, Universidad Icesi  
[cggonzalez@icesi.edu.co](mailto:cggonzalez@icesi.edu.co)

Asistente editorial:

Laura María Otero López

Gestión Editorial

Departamento de Economía - Universidad Icesi

Apuntes de Economía es una publicación del Departamento de Economía de la Universidad Icesi, cuya finalidad es divulgar las notas de clase de los docentes y brindar material didáctico para la instrucción en el área económica a diferentes niveles. El contenido de esta publicación es responsabilidad absoluta de los autores.

[www.icesi.edu.co](http://www.icesi.edu.co)

Tel: 5552334. Fax: 5551441

Calle 18 # 122-135 Cali, Valle del Cauca, Colombia

# Breve introducción a los indicadores de la Fuerza de Trabajo en Colombia

Julio César Alonso  
jcalonso@icesi.edu.co  
Cienfi - Departamento de Economía  
Universidad Icesi  
Cali - Colombia

9 de junio de 2020



## 1. Objetivos de Aprendizaje

Al finalizar la lectura de este documento el estudiante estará en capacidad de:

- Interpretar y analizar la tasa de desempleo, la tasa de ocupación y la tasa global de participación.
- Explicar en sus propias palabras las diferentes categorías en las que se puede clasificar la población de acuerdo a su participación en el mercado laboral.
- Calcular e interpretar indicadores relacionados con el tamaño relativo del mercado laboral.
- Calcular e interpretar indicadores relacionados con el estado del mercado laboral.

## 2. Introducción

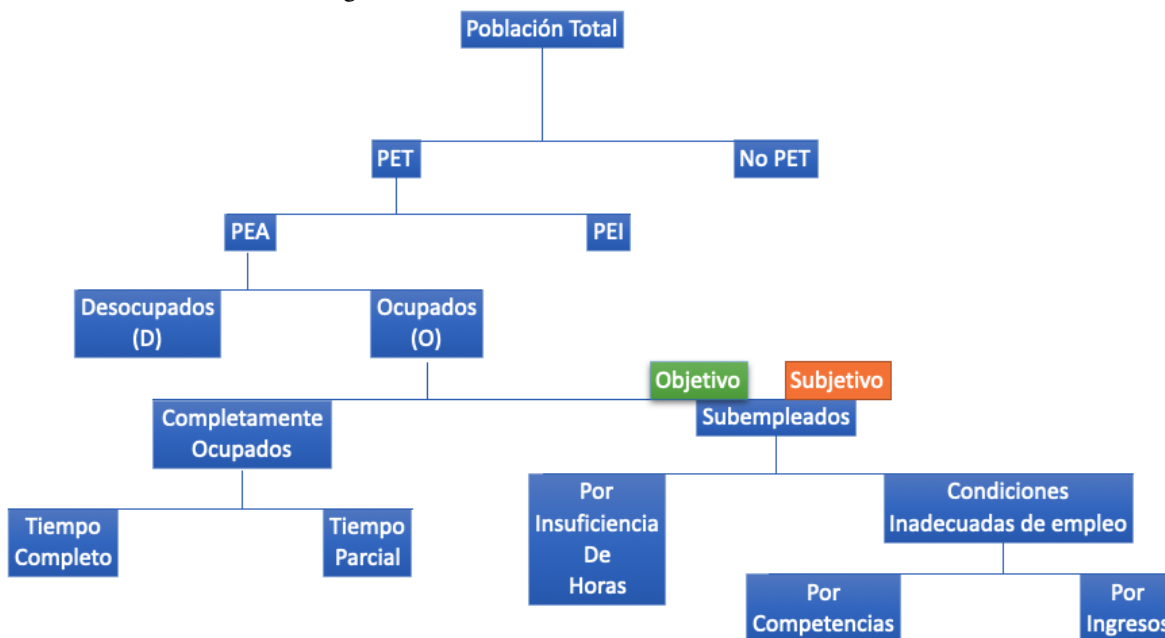
El trabajo y el capital humano son los factores de producción que generan los ingresos de la mayoría de personas en todos los países al rededor del mundo. La remuneración a estos factores de producción termina siendo el mecanismo de transmisión del nivel de actividad económica a los hogares y de esta manera se distribuyen las bondades del crecimiento económico en una buena parte de la sociedad. Así el mercado de trabajo se convierte en un mercado muy importante para la economía como un todo.

En este documento presentamos una breve introducción a cómo los economistas clasifican la población de acuerdo a su participación en el mercado de trabajo y los indicadores que se han diseñado para determinar la salud de éste.

### 3. Clasificación económica de la población

Los economistas clasifican a la población total de acuerdo a su participación en el mercado laboral. A esta taxonomía de la población se le conoce como clasificación de la población según criterios económicos (Ver Diagrama 1). La primera clasificación de la población tiene que ver con los grupos etarios. Es decir, se clasifica la población en aquella que está en edad de trabajar (**Población en Edad de Trabajar o PET**) y aquella que no (**No PET**).

Figura 1: Clasificación Económica de la Población



FUENTE: Elaboración propia

La Población en Edad de Trabajar (*PET*) corresponde a la parte de la población que alcanza el límite de edad establecido en cada país para participar en el mercado laboral. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), establece que la edad mínima para definir la población en edad de trabajar deber ser fijado por cada país conforme a sus circunstancias nacionales, como la edad de escolaridad obligatoria, la edad mínima de admisión en el empleo y las proporciones del trabajo infantil; debido a la variabilidad de estas condiciones se hace imposible establecer un único límite de edad mínima de aplicación universal. En Colombia se considera Población en Edad de Trabajar (*PET*) a las personas mayores de 12 años que habitan en las zonas urbanas y 10 años en zonas rurales.

La siguiente desagregación se realiza teniendo en cuenta la participación en el mercado de trabajo. La *PET* se puede clasificar en: i) *Población Económicamente Activa (PEA)* y ii) *Población Económicamente Inactiva (PEI)*.

La *PEI* comprende a todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia de la encuesta <sup>1</sup> no participan en la producción de bienes y servicios porque no lo necesitan, no pueden, o no están interesados en realizar una actividad remunerada. Por ejemplo, en la *PEI* podemos clasificar aquellas personas en edad de trabajar que exclusivamente son estudiantes, amas de casa, pensionados, jubilados, rentistas, o aquellos que tienen una incapacidad permanente para trabajar. Estas personas, de manera voluntaria o involuntaria, no participan en el mercado de trabajo, dado que no están buscando trabajo ni tienen uno.

<sup>1</sup> Este periodo hace referencia a la semana completa (lunes a domingo) que precede a aquella en la cual se está llevando a cabo la recolección de información, en el caso colombiano, a través de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (*GEIH*) que realiza el DANE.

Por otro lado, la *PEA* corresponde a la fuerza laboral de un país, al estar constituida por las personas en edad de trabajar que están empleadas o buscan trabajo.

La *PEA* puede dividirse en: i) Ocupados y ii) Desocupados. Los Ocupados (*OC*) son las personas que durante la semana de referencia se encontraba en alguna de las siguientes circunstancias:

- Ejercieron una actividad en la producción de bienes y servicios (trabajaron) por lo menos una hora remunerada, en dinero o especie, durante el periodo de referencia de la encuesta
- Si bien no realizaron una actividad productiva durante la semana de referencia, si tenían trabajo. Por ejemplo, el caso de un trabajador que se encuentra en vacaciones o con una incapacidad médica temporal
- Laboraron sin remuneración en un negocio familiar por lo menos una hora, durante la semana de referencia.

Es importante reconocer que el número de ocupados no provee información sobre la calidad y las condiciones del empleo de los individuos. Por ejemplo, las personas pueden estar empleadas en el sector informal<sup>2</sup> o formal de la economía.

El DANE define los Ocupados Informales como aquellos que durante el período de referencia se encontraban en alguno de los siguientes casos:

- Trabajaron como empleados o empleadores de empresas<sup>3</sup> con hasta cinco personas en el total<sup>4</sup>,
- Trabajaron sin remuneración en empresas de la familia o de otros hogares con cinco trabajadores o menos,
- Trabajaron como empleados domésticos en empresas de cinco trabajadores o menos.
- Trabajaron por cuenta propia<sup>5</sup> en establecimientos de máximo cinco personas y no son profesionales independientes,
- Trabajaron como jornaleros o peones en empresas de cinco trabajadores o menos.

Es decir, una forma de dividir a los ocupados es en aquellos que son formales y los informales. Otra manera de clasificar a los Ocupados es según su **posición ocupacional**. En este caso el DANE genera las siguientes agrupaciones:

- Obrero, empleado particular
- Obrero, empleado del gobierno
- Empleado doméstico
- Trabajador por cuenta propia
- Patrón o empleador
- Trabajador familiar sin remuneración
- Trabajador sin remuneración en empresas de otros hogares
- Jornalero o Peón

---

<sup>2</sup>Una definición amplia del empleo informal la da la Organización Internacional del Trabajo (OIT) en el 2004. Para la OIT los empleados informales son aquellos cuya relación de trabajo no está acorde a la legislación laboral nacional, al pago de impuesto sobre la renta, a la protección social o a determinadas prestaciones relacionadas con el empleo. Como por ejemplo, para el caso colombiano: previos al despido, indemnización por despido, vacaciones anuales pagadas o licencia pagada por enfermedad, etc.

<sup>3</sup>Para ser más preciso, laboraban en un establecimiento, negocios o empresas.

<sup>4</sup>Esto incluye al jefe, dueño o socio.

<sup>5</sup>Un trabajo por cuenta propia corresponde a aquel que realiza una actividad económica o profesional de forma habitual a cambio de una remuneración sin un contrato laboral que le vincule a ninguna empresa, de modo que desarrolla su trabajo solo en su propio nombre. De ahí el término cuenta propia.

Un criterio adicional para clasificar a los ocupados es según la rama de actividad económica (CIIU 4 A.C) en la que labora. En este caso las opciones de clasificación son:

- No informa
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
- Explotación de minas y canteras
- Industrias manufactureras
- Suministro de electricidad gas, agua y gestión de desechos
- Construcción
- Comercio y reparación de vehículos
- Alojamiento y servicios de comida
- Transporte y almacenamiento
- Información y comunicaciones
- Actividades financieras y de seguros
- Actividades inmobiliarias
- Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos
- Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana
- Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios

Finalmente, otro criterio que se puede emplear para clasificar a los ocupados es la forma en que la economía está aprovechando este factor productivo. Con este criterio, los ocupados se pueden clasificar en completamente empleados y subempleados. El primer subgrupo comprende las personas que laboran en una jornada de tiempo completo o tiempo parcial, y están conformes con las condiciones de su trabajo.

Los subempleados, son los individuos ocupados con empleos que no necesariamente corresponden a las expectativas del trabajador, ni ofrecen condiciones que permitan el mejoramiento de la calidad de vida del empleado. El subempleo es reflejo de la incapacidad del mercado de trabajo para satisfacer los requerimientos de la fuerza laboral (oferta) en términos del número de horas, salario o cualificación de la labor. Así, el subempleo comprende a las personas que, si bien durante la semana de referencia trabajaron o tienen empleo, desean y están disponibles para trabajar bajo condiciones "más adecuadas" que se ajusten a sus expectativas.

Por lo tanto, la medición del subempleo brinda información que permite comprender las deficiencias e imperfecciones de este mercado. La información del subempleo se produce a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (*GEIH*) realizada por el DANE.

De acuerdo a lo anterior, se define *subempleo por insuficiencia de horas* como la situación en la cual un individuo se encuentra ocupado y desea trabajar más horas, ya sea en su empleo principal o secundario, y tiene una jornada inferior a 48 horas semanales (tiempo que se considera de pleno empleo o trabajo de tiempo completo). Así mismo, se entiende por *subempleo por situación de empleo inadecuada*, cuando una persona desea cambiar su condición laboral actual por razones que limitan sus capacidades y bienestar. Es decir, son personas que desean cambiar su situación laboral porque no han alcanzado el pleno empleo desde el punto de vista de la productividad y calidad de trabajo, a partir de lo cual se establece el subempleo por situación de empleo inadecuada por competencias y por ingresos.

La clasificación de subempleo por situación inadecuada de empleo por competencias incluye todas las personas que trabajan y que durante el período de referencia, desean cambiar su situación de empleo actual para utilizar mejor sus competencias profesionales. La categoría de subempleo por situación inadecuada de empleo puede ser por ingresos, que implica los ocupados que, en la semana de referencia, desean cambiar su situación

actual de empleo para mejorar sus ingresos, sin aumentar el número de horas trabajadas, donde el aumento del ingreso se deba a una mejora en la organización del trabajo, la productividad, las herramientas de trabajo, el equipo o formación en el trabajo, o en la infraestructura. Otra forma de determinar el subempleo por situación inadecuada de empleo puede ser por competencias. En este último caso el ocupado desea tener un trabajo que considera más acorde a sus competencias.

El lector notará que hasta ahora hemos mencionado que el subempleo depende del “deseo” del ocupado de mejorar sus condiciones. A este subempleo se le denomina subjetivo. Es decir, el subempleo subjetivo toma en cuenta el simple deseo manifestado por el ocupado de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor acorde con sus competencias personales. En contraste también se mide el subempleo objetivo que comprende a aquellos individuos quienes tienen el deseo de mejorar sus ingresos, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

### *Algo de historia de la GIH y de sus características.*

Desde 1970 el DANE ha aplicado encuestas a hogares con el fin de obtener información sobre el tamaño y la estructura de la fuerza de trabajo. La primera de éstas encuestas en Colombia, correspondió a la Encuesta Nacional de Hogares (*ENH*), desarrollada trimestralmente desde 1976 hasta 2000 con una cobertura geográfica que era variable en cada trimestre.

Con el fin de mejorar la calidad, periodicidad y precisión de las estadísticas del mercado laboral, el DANE adoptó en 2000 el "*Sistema de recolección continua*", el cuál actualizó la metodología de la *ENH*. Se empezó a aplicar la Encuesta Continua de Hogares (*ECH*).

Una encuesta continua implica aplicar una serie continua de *ciclos* de encuesta, estando destinado cada uno de los ciclos a producir estimaciones independientes para un periodo de tiempo específico. Así, este tipo de encuestas se caracterizan fundamentalmente por ser un trabajo de campo ininterrumpido a lo largo del año. Un ciclo de encuesta (un trimestre) puede dividirse en subciclos (mensuales, quincenales o semanales), cada uno de los cuales comprenderá una muestra representativa de una parte del ciclo de la muestra. La distribución entre ciclos y subciclos de muestra, se obtienen en función del tamaño de la muestra y el error estándar relativo máximo aceptado para cada indicador.

La *GEIH* fue aplicada por primera vez en 2006. Esta encuesta nació de la integración de las tres encuestas la *ECH*, la Encuesta de Ingresos y Gastos y la Encuesta de Calidad de Vida.

Esta encuesta se aplicó inicialmente en las 13 principales ciudades colombianas. En 2012, se incluyeron ocho ciudades capitales de los nuevos departamentos (Arauca, Yopal, Mocoa, Leticia, Inírida, San José del Guaviare, Mitú y Vichada). En abril de 2015, se incluye a Buenaventura. En enero de 2018 se incluyen Barrancabermeja y para Soacha. En enero de 2019 se adiciona Rionegro y Tumaco.

En la actualidad la *GIH* se aplica en 13 ciudades y sus áreas metropolitanas, 11 ciudades intermedias, 8 capitales de nuevos departamentos; cabeceras y centros poblados y rural disperso en más de 443 municipios del país.

La *GIH* presenta resultados mensuales para las 13 grandes ciudades capitales y sus áreas metropolitanas, el grupo de las 11 ciudades capitales intermedias y para el total nacional. Trimestralmente los resultados son reportados para las ciudades capitales de departamento con su correspondiente área metropolitana y para el total del país por zona (cabecera, centros poblados y rural disperso). Semestralmente, los resultados son representativos para ciudades capitales, para grandes regiones (Atlántica, Oriental, Central, Pacífica y Bogotá) y para cabeceras y centros poblados y rural disperso y para el total nacional por zona (cabeceras y centros poblados y rural disperso). Finalmente, anualmente los resultados son representativos para las ciudades capitales con su área metropolitana, por grandes regiones y zona (cabeceras y centros poblados y rural disperso) y por departamentos.

Regresando a la *PEA*, decíamos que esta se divide en ocupados y desocupados. Ya mencionamos las taxonomías empleadas en Colombia para los ocupados. Ahora miremos a los desocupados. Se consideran Desocupados (*DS*) a los individuos que en la semana de referencia estaban sin empleo, realizaron alguna actividad con el fin de conseguir uno, o esperaban los resultados de solicitudes de trabajo para iniciar labores en un periodo posterior al periodo de referencia de la encuesta. De igual manera, también se consideran desempleados a quienes, si bien no buscaron empleo en la semana de referencia, sí lo hicieron en el último año. Adicionalmente para ser considerado desocupado es necesario poseer disponibilidad inmediata para trabajar.

Por las implicaciones del desempleo para la sociedad, es importante estudiar en más detalle las razones por las que los individuos no se encuentran trabajando todo el tiempo que ellos desearían o no laborar. Así, el DANE define varias categorías que permiten entender el comportamiento del mercado laboral, empleando diferentes clasificaciones del desempleo de acuerdo a diversos criterios.

Un criterio permite clasificar el tipo de desempleo según *la motivación* que se posee para buscar trabajo, por lo que se tienen dos categorías: Desempleo Abierto y Desempleo Oculto. El *Desempleo Abierto* comprende aquel individuo que no posee empleo en la semana de referencia, pero ha realizado diligencias para conseguir empleo en el último mes y además está disponible para empezar a trabajar. El *Desempleo Oculto* corresponde a la situación en la que el individuo no tiene empleo en la semana de referencia y no ha realizado alguna actividad para conseguir empleo en las últimas cuatro semanas por una razón válida de desaliento; no obstante, sí lo ha hecho en el último año y está disponible para empezar a trabajar.

#### ***Razones Consideradas Válidas de desaliento para continuar buscando trabajo***

Se consideran razones válidas de desaliento si el individuo:

- Cree que no hay trabajo disponible en la ciudad
- Está esperando a que lo llamen
- No sabe cómo buscar trabajo
- Está cansado de buscar trabajo
- No encuentra trabajo apropiado en su oficio o profesión
- Está esperando la temporada alta
- Carece de la experiencia necesaria
- No tiene recursos para instalar un negocio
- Es considerado muy joven o muy viejo por los empleadores

Fuente: DANE

#### ***Razones Consideradas NO Válidas de desaliento para continuar buscando trabajo***

Se considera razones no válidas de desaliento si el individuo:

- Se considera muy joven o viejo
- Actualmente no desea conseguir trabajo



- Posee responsabilidades familiares
- Posee problemas de salud
- Está estudiando
- Otra razón

Fuente: DANE

Los desempleados también se pueden clasificar de acuerdo a su *experiencia en el mercado laboral* en: Aspirantes y Cesantes. Los Aspirantes son aquellos que buscan trabajo por primera vez, mientras que los Cesantes son aquellos desempleados que habían trabajado antes por lo menos durante dos semanas consecutivas y se encuentran buscando empleo.

### Clasificación del desempleo

El desempleo se puede clasificar en cuatro categorías a partir de sus causas:

- *Desempleo friccional*: aquel desempleo asociado al tiempo en el que un individuo cambia de un trabajo a otro. este desempleo es fruto del tiempo normal que toma un trabajador encontrar una vacante que concuerde con sus gustos y capital humano.
- *Desempleo temporal*: aquel desempleo que depende de la variación de la demanda de trabajo producida por aspectos estacionales que no tiene relación con el funcionamiento del mercado laboral sino con la naturaleza de la actividad. Por ejemplo, la finalización del año escolar genera desempleo temporal en una buena proporción de los docentes.
- *Desempleo estructural*: aquel desempleo fruto del hecho que los demandantes de empleo no encuentran el perfil adecuado para la vacante. Vacantes y capital humano disponible no concuerda.

## 4. Principales indicadores del mercado de trabajo

En la Sección 3 se discutieron las diferentes formas de clasificar la población según diversos criterios relevantes al momento de estudiar la dinámica del mercado laboral. Sin embargo, el análisis del número de ocupados, desocupados, etc., involucra una medición absoluta, que si bien provee información valiosa sobre el mercado laboral, no permite establecer la proporcionalidad de los datos, ni provee indicadores de fácil interpretación, que sean sintéticos y comparables. Para solucionar este problema, los economistas emplean indicadores relativos, razones o proporciones, que resumen de manera clara la situación y la dinámica del mercado laboral. A continuación se describen los principales indicadores del mercado laboral más empleados en Colombia.

### 4.1. Indicadores relacionados con el tamaño relativo del mercado laboral

Existe un conjunto de indicadores que tienen como objetivo brindar información sobre el tamaño relativo del mercado laboral. Por ejemplo, el *porcentaje de Población en Edad de trabajar (PPET)*. El *PPET* muestra la relación porcentual entre el número de personas que componen la población en edad de trabajar, frente a la población total (*PT*) y se define como:

$$PPET = \frac{PET}{PT} \cdot 100 \quad (1)$$

Así, este indicador permite monitorear la evolución del potencial de la fuerza laboral disponible respecto a la población total. Pero, si bien la población en edad de trabajar representa el tamaño potencial de la oferta de trabajo, es importante reconocer que no todas las personas que están en edad de trabajar están dispuestas a participar en el mercado de trabajo. La *Tasa Bruta de Participación (TBP)* muestra la relación entre la *PEA* (las personas que están participando en el mercado laboral) y el número de personas que integran la población total *PT*. La *TBP* se calcula de la siguiente manera:

$$TBP = \frac{PEA}{PT} \cdot 100 \quad (2)$$

Otra forma de medir el tamaño relativo de la oferta del mercado laboral es la *Tasa Global de Participación (TGP)*. La *TGP* representa la relación entre la *PEA* y la población en edad de trabajar. Es decir,

$$TGP = \frac{PEA}{PET} \cdot 100 \quad (3)$$

Este indicador refleja la presión de la población en edad de trabajar sobre el mercado laboral. De esta manera, la *TGP* es una medida de la proporción de oferta real de mano de obra respecto al potencial total de personas que podrían participar en el mercado de trabajo.

Estos indicadores también se pueden calcular para grupos específicos de la población; por ejemplo, por sexo y grupos de edad. En general cualquiera de las tasas anteriores se pueden obtener como un promedio ponderado entre los diferentes grupos considerados de las tasas específicas por grupo, en donde el factor de ponderación son las participaciones relativas de cada grupo en la población a la cual hace referencia el denominador de la tasa. Por ejemplo, se puede calcular la *TBP* para cada uno de los  $i$  grupos de edades ( $TBP_i$ ) de la siguiente manera:

$$TBP_i = \frac{PEA_i}{P_i} \cdot 100 \quad (4)$$

donde  $i = 1, 2, \dots$ . La *TBP* para el total está dado por:

$$TBP = \sum_{\forall i} \frac{PEA_i}{P_i} \cdot \frac{P_i}{PT} \cdot 100 = \sum_{\forall i} \frac{PEA_i}{PT} \cdot 100 = \frac{PEA}{PT} \cdot 100 \quad (5)$$

## 4.2. Indicadores relacionados con el estado del mercado laboral

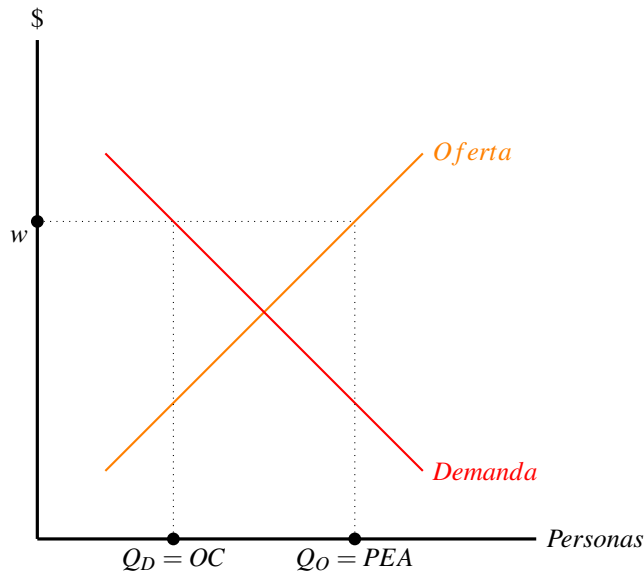
Los indicadores que discutimos en la subsección anterior permiten determinar el comportamiento relativo de la oferta (potencial o real) en el mercado laboral. Ahora consideremos indicadores que permiten estudiar el estado del mercado laboral. Empleemos la representación gráfica de un mercado de trabajo (Ver Figura 2) para entender los siguientes indicadores. Supongamos que estamos en una situación en la cual hay un exceso de oferta de trabajo al salario actual  $w$ , tal como se muestra en el Figura 2. Al salario  $w$  tenemos  $Q_O$  personas queriendo trabajar a ese salario. Es decir, existen  $Q_D$  personas que irán al mercado de trabajo a ofrecer sus habilidades. Esa cantidad de personas corresponde a la *PEA*, es decir las personas que están en edad de trabajar y están participando del mercado de trabajo. No obstante, con ese salario los empresarios no están dispuestos a contratar tantas personas, sólo encontrarán puestos de trabajo  $Q_D$  personas (los ocupados), el resto de personas que están dispuestas a trabajar por ese salario que no consiguen trabajo son los desocupados (representados por la distancia entre  $Q_O$  y  $Q_D$ ).

El primer indicador relacionado con el estado del mercado laboral a considerar es la *tasa de ocupación (TO)* que se define como:

$$TO = \frac{OC}{PET} \cdot 100 \quad (6)$$

Esta tasa mide la proporción de la población en edad de trabajar que se encuentra empleada. En otras palabras, mide la distancia entre la población ocupada y el número de personas que integran la población en edad de trabajar. Así este indicador muestra la proporción de la *PET* que es “absorbida” por la demanda laboral.

Figura 2: Mercado de trabajo



Por otro lado, sabemos que no toda la *PET* está dispuesta o deseosa de trabajar, por eso existen otra medida como la tasa de desempleo que emplea como referencia únicamente las personas que están participando del mercado laboral. La *Tasa de Desempleo TD* se define como:

$$TD = \frac{DS}{PEA} \cdot 100 \quad (7)$$

Dada esta definición, la *TD* es una medida del grado de exceso de oferta o déficit de demanda de trabajo, al mostrar que proporción de personas que participan en el mercado laboral no tienen empleo.<sup>6</sup> Es importante tener en cuenta que la *TD* y la *TO* no suman uno, al no tener como referencia el mismo grupo poblacional. Por otro lado, también es interesante conocer la calidad de los puestos de trabajo que obtienen los ocupados. La implementación de la *ECH* permite calcular indicadores que facilitan un mejor diagnóstico del mercado laboral y en especial de la calidad de los trabajos que obtienen los ocupados. En el Cuadro 1 se presenta un resumen de diferentes tasas que se pueden calcular para estudiar la calidad del empleo.

<sup>6</sup>La tasa de desempleo se puede desagregar de diferente maneras. Por ejemplo, es posible calcular la *Tasa de Desempleo Oculto (TDO)* que corresponde a la proporción de desempleados que no han realizado diligencias para conseguir empleo en el último mes por una razón válida de desaliento (ver secciones anteriores) con respecto a la *PEA*. También se puede calcular la *Tasa de Desempleo Abierto* que corresponde al porcentaje de la *PEA* que se encuentra desempleada y ha realizado actividades para conseguir empleo en el último mes.

Cuadro 1: Indicadores de la calidad del empleo

Tasa de	Fórmula	¿Qué mide?
Informalidad	$PI = \frac{I}{OC} \cdot 100$	proporción de los ocupados que se encuentra en informalidad
Subempleo Total	$TS = \frac{S}{PEA} \cdot 100$	proporción de la PEA que se encuentra en situación de subempleo.
Subempleo por Insuficiencia de Horas	$TSIH = \frac{SIH}{PEA} \cdot 100$	proporción de la PEA que trabaja menos de 48 horas a la semana y desea trabajar mas, ya sea en alguno de sus empleos o consiguiendo un empleo adicional.
Condiciones de Empleo Inadecuadas por Competencia	$TCEIC = \frac{CEIC}{PEA} \cdot 100$	proporción de la PEA que trabajan y que durante el periodo de referencia, desean o buscan cambiar su situación de empleo actual para utilizar mejor sus cualificaciones o competencias.
Condiciones de Empleo Inadecuado por Ingresos	$TCEII = \frac{CEII}{PEA} \cdot 100$	proporción de la PEA que desean cambiar su empleo actual porque consideran que sus ingresos son muy bajos.
Disponibilidad de Subempleo	$TDS = \frac{VSH}{HES} \cdot 100$	relación entre las horas adicionales que desean y tienen disponibles para trabajar los subempleados por insuficiencia de horas (VSH) y horas que efectivamente trabajan (HES).
Total de Disponibilidad	$TTD = \frac{VDS}{HES} \cdot 100$	relación entre las horas que la PEA desea y tiene disponibles para trabajar (ocupados + desocupados) (VDS) y las horas efectivamente trabajadas.

## 5. Ejercicios de Repaso

Preguntas de selección múltiple con única respuesta.

1. De los siguientes individuos, ¿Cuál no hace parte de la Población Económicamente Inactiva-PEI?:

- a) Un pensionado
- b) Un estudiante que tiene 21 años
- c) Un vendedor de 15 años
- d) Un invalido

2. Carlos, quien es cajero del Banco de Cali, estuvo la semana pasada en casa a causa de una fuerte gripe. Eres un funcionario del DANE que trabaja aplicando la Encuesta Continua de Hogares y te encuentras encuestando a Carlos, según la información que tienes, lo asignarías en la categoría de:

- a) Ocupado, ya que aunque no trabajó la semana pasada si contaba con un empleo
- b) Ocupado, dado que lo que importa en la encuesta es que está haciendo actualmente
- c) Inactivo, dado que la semana pasada no trabajo
- d) Desocupado, porque estuvo una semana realizando actividades no laborales

3. La diferencia entre la tasa global de participación (TGP) y la tasa de ocupación (TO) es:

- a) Que la primera se calcula a través del cociente entre la población económicamente activa (PEA) y la población total (PT) mientras que la segunda es el cociente entre la PEA y la población en edad de trabajar (PET)
- b) Que la primera siempre es menor que la segunda
- c) Que la primera es un indicador de la presión existente en el mercado laboral y la segunda es un indicador de demanda laboral
- d) Todas las respuestas dadas son ciertas

4. La diferencia entre los desempleados aspirantes y los cesantes es:

- a) Que los primeros buscan emplearse por primera vez y los segundos buscan trabajo pero ya han trabajado antes
- b) Que los primeros están aspirando a conseguir un cargo mejor que el que tuvieron la última vez y los segundos son indiferentes a obtener un cargo en una posición similar a la que tuvieron antes
- c) Que los primeros están buscando insistentemente un trabajo mientras que los segundos están desanimados
- d) Que los primeros ya están en un proceso de selección y los segundos están todavía buscando donde aplicar

5. Si en Colombia entre enero y febrero de 2009 la población desempleada creció en 2.20% y la población económicamente activa creció 1.2%, entonces se puede deducir que la tasa de desempleo (TD):

- a) Con estas variables no se calcula la TD
- b) Decreció
- c) Se mantuvo constante
- d) Creció