

PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL Enero de 2012



Código N° 1081-1
Producción y difusión de la información estadística estratégica oficial. Regulación del sistema estadístico nacional
NTC ISO 9001:2000



Código N° 011-1
Producción y difusión de la información estadística estratégica oficial. Regulación del sistema estadístico nacional
NTC GP 1000:2004



Contenido

Resultados Generales

1. Indicadores del mercado laboral - enero de 2012. Total nacional y total 13 áreas.
2. Indicadores del mercado laboral trimestre móvil noviembre 2011 – enero de 2012.
3. Indicadores del mercado laboral de los jefes de hogar trimestre móvil noviembre 2011 – enero de 2012.
4. Comportamiento del mercado laboral. Trimestre móvil noviembre 2011 – enero de 2012.

Ficha Metodológica

RESULTADOS GENERALES^{(1) (2) (3) (4)}

Total nacional

- En enero de 2012 la tasa de desempleo fue 12,5%, frente a 13,6% del mismo mes de 2011.
- En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la tasa global de participación fue 64,8%, la de ocupación 58,0% y la de desempleo 10,5%.
- En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la rama de actividad que concentró el mayor número de ocupados fue comercio, restaurantes y hoteles (26,8%).
- La posición ocupacional que registró la mayor participación durante el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 fue trabajador por cuenta propia (43,6%).
- La tasa de desempleo de los jefes de hogar en el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 fue 5,2%.

Total 13 áreas

- En enero de 2012 la tasa de desempleo fue 13,3%.
- En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 la tasa global de participación fue 67,3%, la de ocupación 59,7% y la de desempleo 11,3%.
- La tasa de desempleo de los jefes de hogar en el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 fue 5,8%.

Director
Jorge Bustamante Roldán

Subdirector
Christian R. Jaramillo Herrera

Director de Metodología y
Producción Estadística
Eduardo Efraín Freire Delgado

(1) Los resultados a partir de enero de 2007 corresponden a la GEIH.

(2) Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005. En los dominios de estudio total nacional, total cabeceras y total resto, no se incluye la población de los nuevos departamentos (Constitución de 1991).

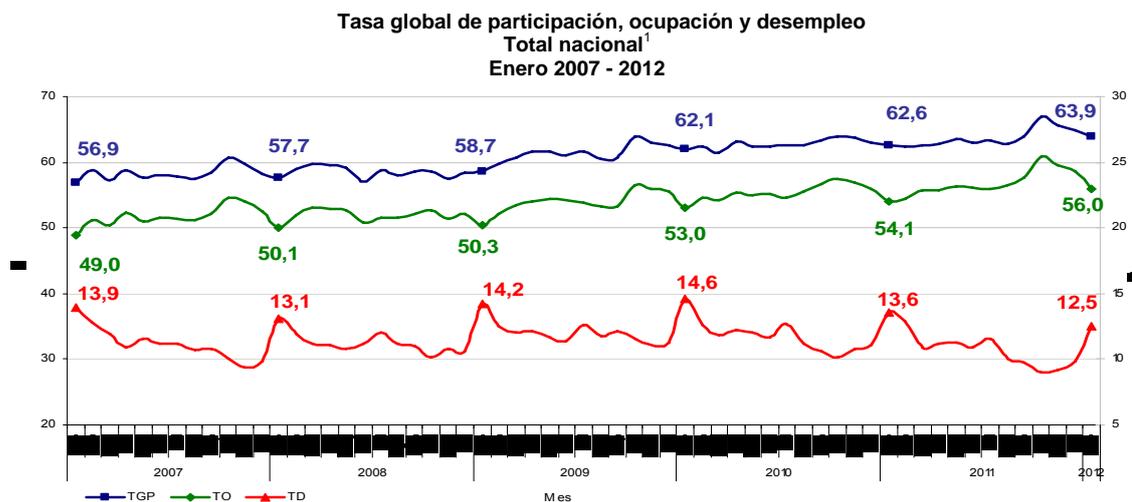
(3) Las tasas menores al 10% tienen errores de muestreo superiores al 5%.

(4) Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares.

1. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL – ENERO DE 2012. TOTAL NACIONAL Y TOTAL 13 ÁREAS

Total nacional

En enero de 2012 la tasa global de participación (TGP) fue 63,9%, la tasa de ocupación 56,0% y la tasa de desempleo 12,5%.



En enero de 2012 la tasa de subempleo objetivo fue 11,3% y la tasa de subempleo subjetivo 30,6%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias. El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

¹ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| TOTAL NACIONAL | Variación estadísticamente significativa | Límite Inferior | Límite Superior | Error Relativo % |
|----------------|--|-----------------|-----------------|------------------|
| TD | Si | 11,8 | 13,1 | 2,7 |
| TO | Si | 55,2 | 56,7 | 0,7 |
| TGP | Si | 63,2 | 64,6 | 0,6 |
| TSS | No | 29,6 | 31,6 | 1,7 |
| TSO | No | 10,6 | 12,0 | 3,1 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales



Poblaciones

En enero de 2012, la población ocupada en el total nacional fue 19.884 miles de personas; la población desocupada 2.834 miles de personas y la población inactiva 12.820 miles de personas.

Los subempleados subjetivos y objetivos fueron 6.955 miles y 2.564 miles de personas respectivamente.

**Población ocupada, desocupada, inactiva y subempleada
Total nacional
Enero 2011 – 2012**

| Población Total Nacional | Enero | | Variación | |
|--------------------------|--------|--------|-----------|------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 18.927 | 19.884 | 957 | 5,1 |
| Desocupados | 2.968 | 2.834 | -134 | -4,5 |
| Inactivos | 13.106 | 12.820 | -287 | -2,2 |
| Subempleados Subjetivos | 6.620 | 6.955 | 335 | 5,1 |
| Subempleados Objetivos | 2.601 | 2.564 | -37 | -1,4 |

Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

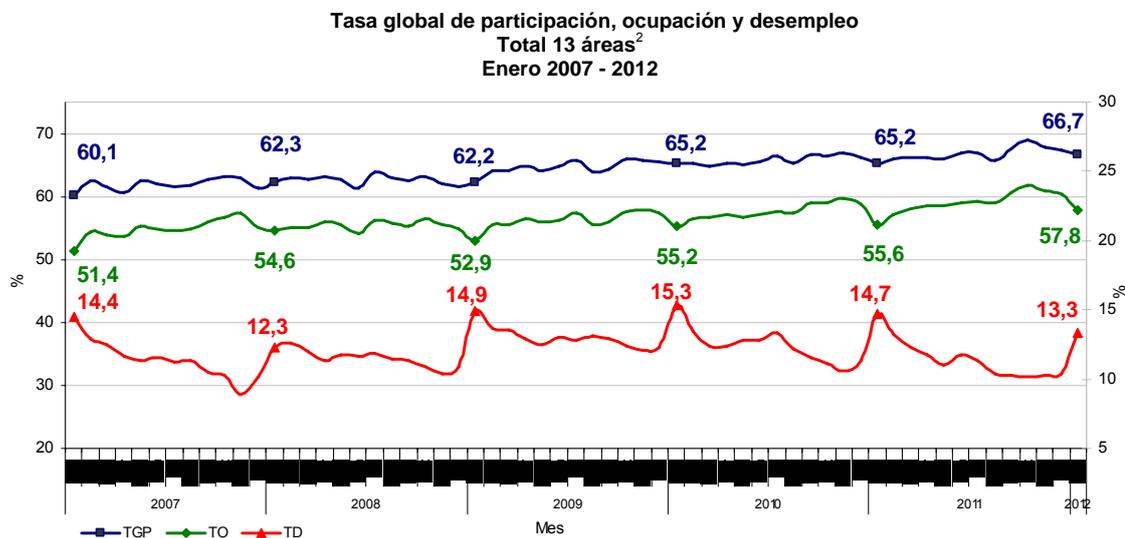
Límites de confianza y error relativo de los indicadores de mercado laboral Total Nacional - Enero de 2012

| TOTAL NACIONAL | Límite Inferior | Límite Superior | Error Relativo % |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Ocupados | 19.618 | 20.150 | 0,7 |
| Desocupados | 2.686 | 2.983 | 2,7 |
| Inactivos | 12.575 | 13.064 | 1,0 |
| Subempleados subjetivos | 6.697 | 7.213 | 1,9 |
| Subempleados Objetivos | 2.402 | 2.726 | 3,2 |

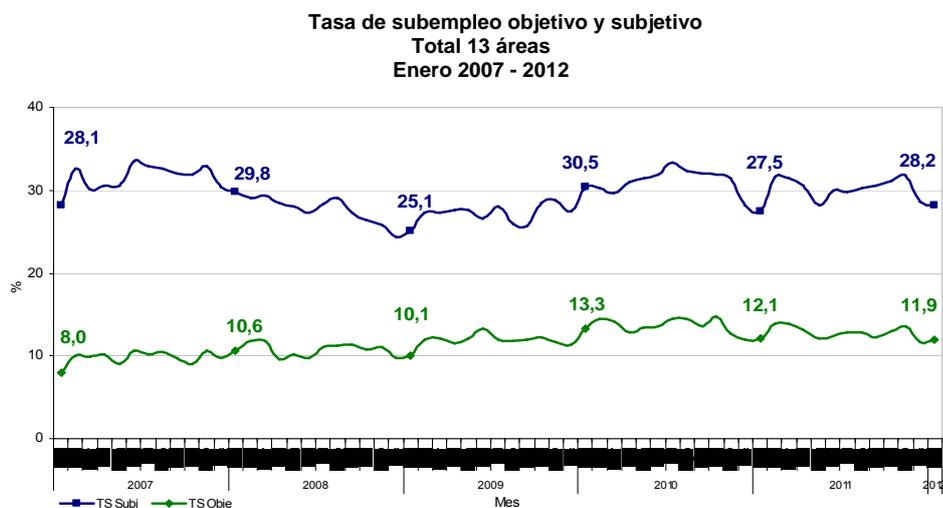
Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Total 13 Áreas

La tasa global de participación (TGP) en el mes de enero fue 66,7%, la tasa de ocupación 57,8% y la tasa de desempleo 13,3%.



La tasa de subempleo objetivo fue 11,9% y la tasa de subempleo subjetivo 28,2%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias. El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

² Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| TOTAL 13 AREAS | Variación estadísticamente significativa | Límite | | Error Relativo % |
|----------------|--|----------|----------|------------------|
| | | Inferior | Superior | |
| TD | Si | 12,3 | 14,2 | 3,6 |
| TO | Si | 56,8 | 58,8 | 0,9 |
| TGP | Si | 65,8 | 67,5 | 0,7 |
| TSS | No | 26,8 | 29,5 | 2,4 |
| TSO | No | 11,0 | 12,8 | 3,7 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Poblaciones

En enero de 2012 la población ocupada para el total de las 13 áreas fue 9.532 miles de personas, la población desocupada 1.461 miles de personas y la población inactiva 5.496 miles de personas.

Los subempleados subjetivos y objetivos fueron 3.097 miles y 1.307 miles de personas respectivamente.

**Población ocupada, desocupada, inactiva y subempleada
Total 13 áreas
Enero 2011 – 2012**

| Población Total 13 áreas | Enero | | Variación | |
|--------------------------|-------|-------|-----------|------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 9.017 | 9.532 | 515 | 5,7 |
| Desocupados | 1.556 | 1.461 | -95 | -6,1 |
| Inactivos | 5.641 | 5.496 | -145 | -2,6 |
| Subempleados Subjetivos | 2.909 | 3.097 | 188 | 6,5 |
| Subempleados Objetivos | 1.279 | 1.307 | 29 | 2,2 |

Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

Límites de confianza y error relativo de los indicadores de mercado laboral Total 13 áreas – Enero de 2012

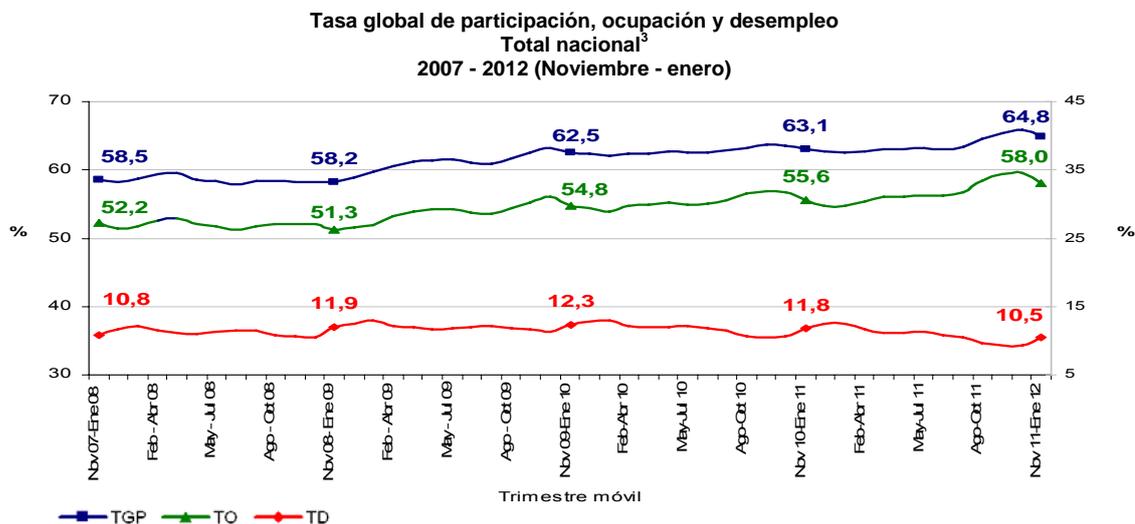
| TOTAL 13 AREAS | Límite Inferior | Límite Superior | Error Relativo % |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Ocupados | 9.373 | 9.692 | 0,9 |
| Desocupados | 1.355 | 1.567 | 3,7 |
| Inactivos | 5.356 | 5.636 | 1,3 |
| Subempleados subjetivos | 2.934 | 3.259 | 2,7 |
| Subempleados Objetivos | 1.210 | 1.405 | 3,8 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

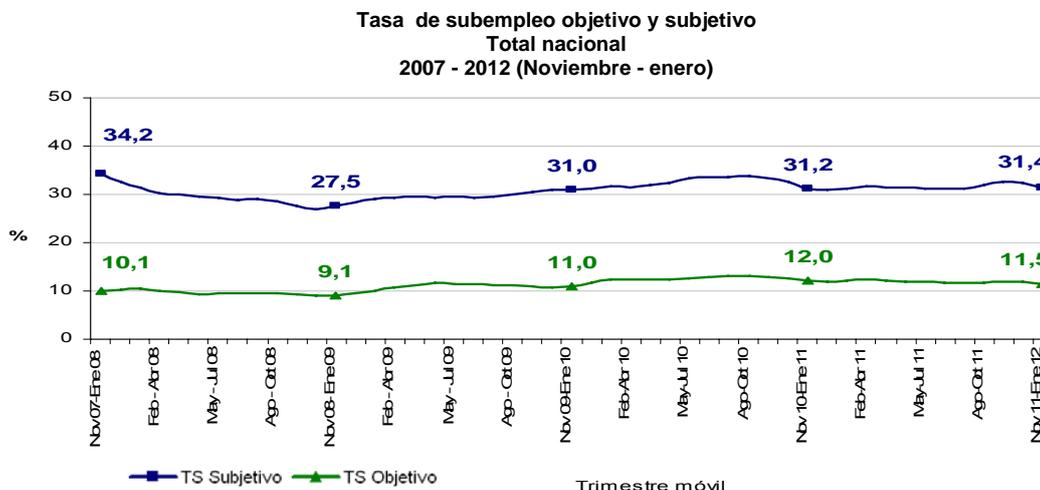
2. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL TRIMESTRE MÓVIL

NOVIEMBRE 2011 – ENERO 2012.**Total nacional**

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la tasa global de participación (TGP) fue 64,8%; la tasa de ocupación fue 58,0%, superior en 2,4 puntos porcentuales a la registrada en igual período del año anterior (55,6%); la tasa de desempleo fue 10,5%.



La tasa de subempleo objetivo fue 11,5% y la tasa de subempleo subjetivo 31,4%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

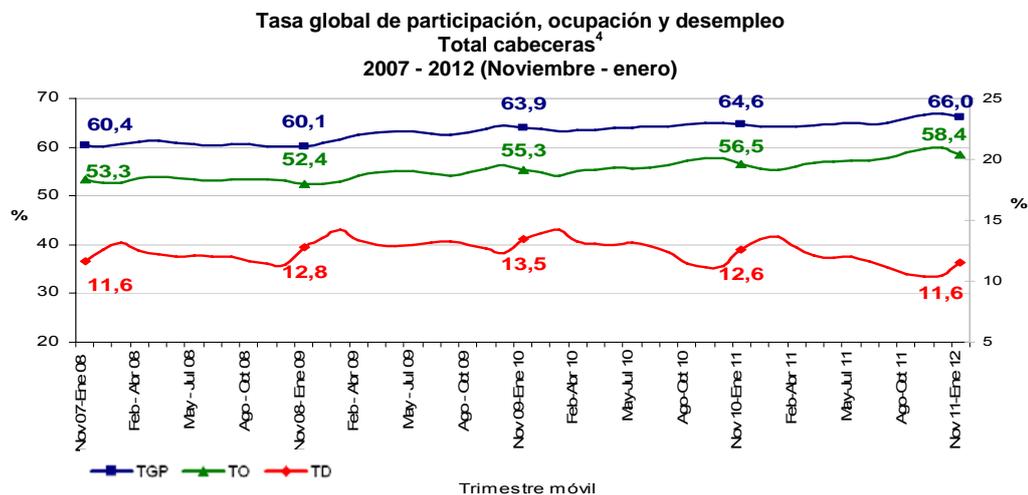
³ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| TOTAL NACIONAL | Variación estadísticamente significativa | Limite | | Error |
|----------------|--|----------|----------|------------|
| | | Inferior | Superior | Relativo % |
| TD | Si | 10,1 | 10,8 | 1,7 |
| TO | Si | 57,5 | 58,4 | 0,4 |
| TGP | Si | 64,4 | 65,2 | 0,3 |
| TSS | No | 30,7 | 32,0 | 1,0 |
| TSO | No | 11,1 | 11,9 | 1,8 |

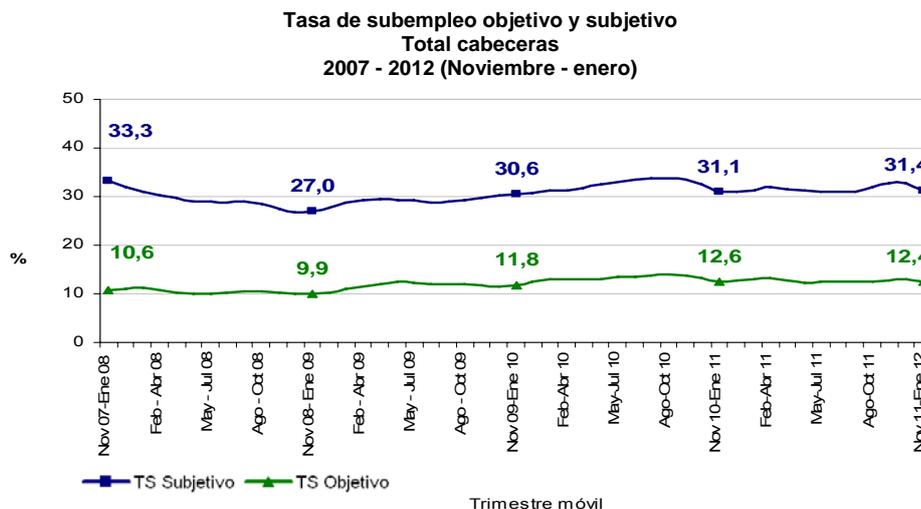
Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Total cabeceras

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la tasa global de participación (TGP) fue 66,0%. La tasa de ocupación se ubicó en 58,4%, superior en 1,9 puntos porcentuales con respecto al mismo período del año anterior (56,5%). La tasa de desempleo fue 11,6%.



La tasa de subempleo objetivo fue 12,4% y la tasa de subempleo subjetivo 31,4%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

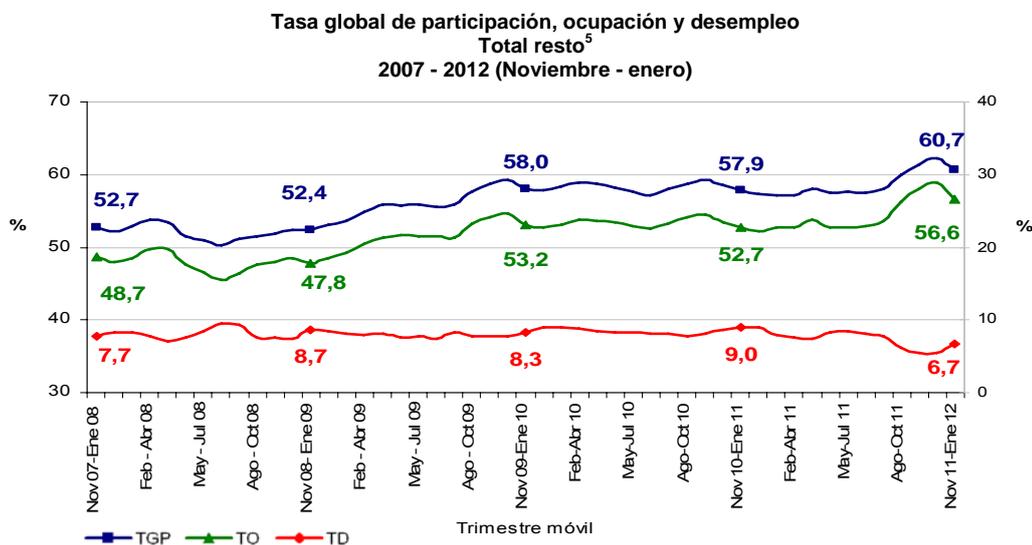
⁴ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| CABECERA | Variación estadísticamente significativa | Límite | | Error Relativo % |
|----------|--|----------|----------|------------------|
| | | Inferior | Superior | |
| TD | Si | 11,2 | 11,9 | 1,7 |
| TO | Si | 58,0 | 58,8 | 0,4 |
| TGP | Si | 65,6 | 66,4 | 0,3 |
| TSS | No | 30,7 | 32,0 | 1,1 |
| TSO | No | 12,0 | 12,9 | 1,8 |

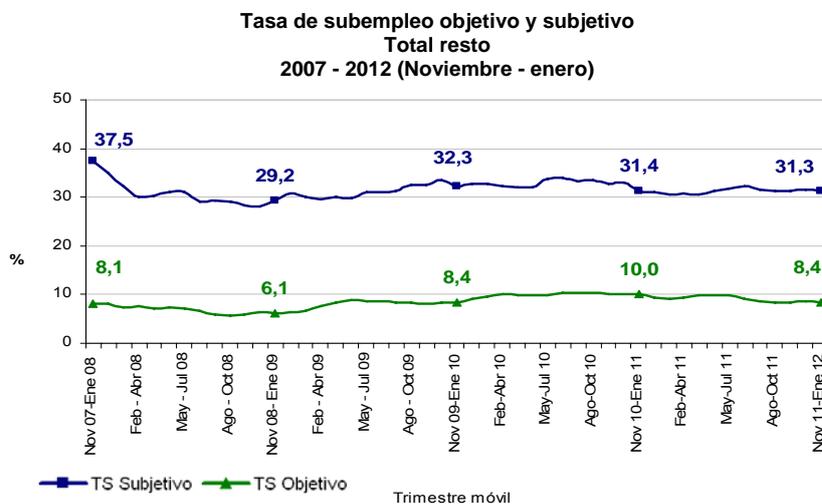
Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Total resto

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la tasa global de participación (TGP) fue 60,7%, la tasa de ocupación 56,6%, y la tasa de desempleo 6,7%.



La tasa de subempleo objetivo fue 8,4% y la tasa de subempleo subjetivo 31,3%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio

⁵ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| RESTO | Variación estadísticamente significativa | Límite | | Error Relativo % |
|-------|--|----------|----------|------------------|
| | | Inferior | Superior | |
| TD | Si | 6,0 | 7,4 | 5,2 |
| TO | Si | 55,6 | 57,6 | 0,9 |
| TGP | Si | 59,7 | 61,6 | 0,8 |
| TSS | No | 29,9 | 32,7 | 2,3 |
| TSO | Si | 7,5 | 9,2 | 5,2 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Poblaciones

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, para el total nacional la población ocupada fue 20.581 miles de personas, la población desocupada 2.413 miles de personas y la población inactiva 12.500 miles de personas.

En las cabeceras, el total de ocupados fue 15.885 miles de personas, la población desocupada 2.075 miles de personas y la población inactiva 9.235 miles de personas. En el resto se registraron 4.697 miles de ocupados, 337 mil desocupados y 3.265 miles de inactivos.

Población ocupada, desocupada, inactiva y subempleada Total nacional, cabeceras y resto 2011 - 2012 (Noviembre - enero)

| Población Total Nacional | Noviembre - Enero | | Variación | |
|--------------------------|-------------------|--------|-----------|------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 19.438 | 20.581 | 1.144 | 5,9 |
| Desocupados | 2.605 | 2.413 | -192 | -7,4 |
| Inactivos | 12.914 | 12.500 | -414 | -3,2 |
| Subempleados Subjetivos | 6.870 | 7.211 | 341 | 5,0 |
| Subempleados Objetivos | 2.654 | 2.653 | -1 | 0,0 |

Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

| Población Cabeceras | Noviembre - Enero | | Variación | |
|-------------------------|-------------------|--------|-----------|------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 15.097 | 15.885 | 788 | 5,2 |
| Desocupados | 2.173 | 2.075 | -98 | -4,5 |
| Inactivos | 9.444 | 9.235 | -209 | -2,2 |
| Subempleados Subjetivos | 5.373 | 5.634 | 261 | 4,9 |
| Subempleados Objetivos | 2.177 | 2.231 | 54 | 2,5 |

Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

| Población Resto | Noviembre - Enero | | Variación | |
|-------------------------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 4.341 | 4.697 | 356 | 8,2 |
| Desocupados | 432 | 337 | -94 | -21,9 |
| Inactivos | 3.470 | 3.265 | -205 | -5,9 |
| Subempleados Subjetivos | 1.497 | 1.577 | 80 | 5,3 |
| Subempleados Objetivos | 477 | 422 | -55 | -11,4 |

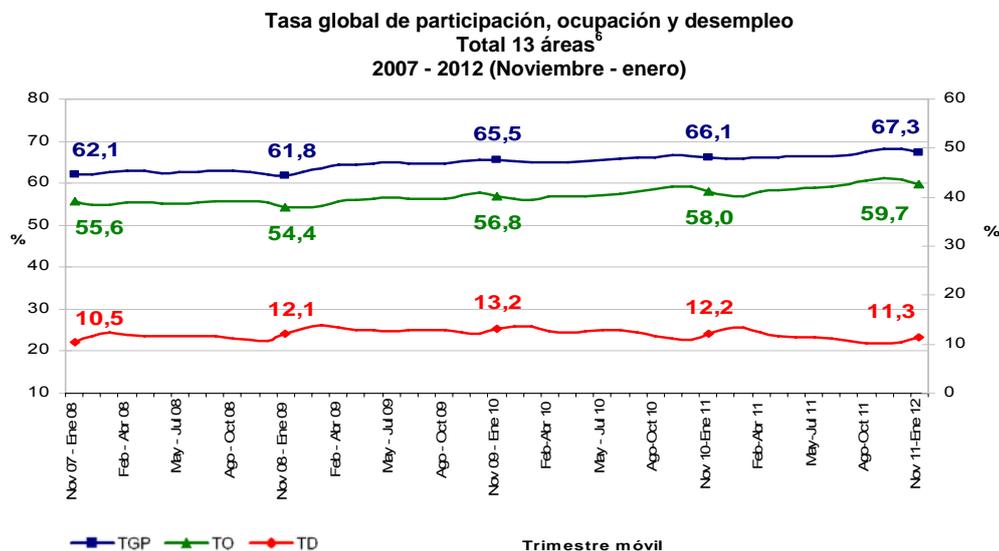
Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

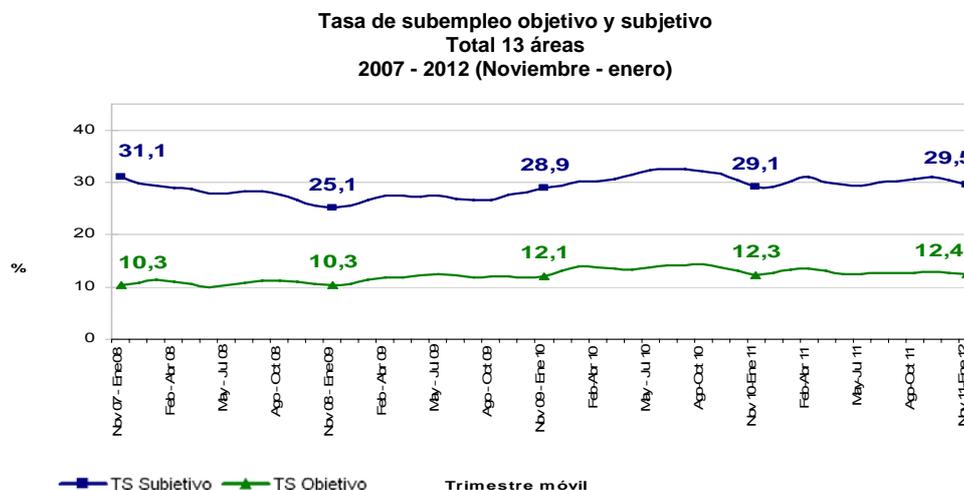
Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

Total 13 áreas

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la tasa global de participación (TGP) fue 67,3%. La tasa de ocupación se ubicó en 59,7%, aumentando 1,7 puntos porcentuales frente al mismo período del año anterior (58,0%); la tasa de desempleo fue 11,3%.



Para el mismo período, la tasa de subempleo objetivo fue 12,4% y la tasa de subempleo subjetivo 29,5%.



El subempleo subjetivo se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

El subempleo objetivo comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

⁶ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| TOTAL 13 AREAS | Variación estadísticamente significativa | Límite | | Error Relativo % |
|----------------|--|----------|----------|------------------|
| | | Inferior | Superior | |
| TD | Si | 10,8 | 11,8 | 2,2 |
| TO | Si | 59,1 | 60,2 | 0,5 |
| TGP | Si | 66,8 | 67,8 | 0,4 |
| TSS | No | 28,7 | 30,3 | 1,4 |
| TSO | No | 11,8 | 12,9 | 2,3 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Poblaciones

Durante el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la población ocupada en las 13 áreas fue 9.826 miles de personas, la población desocupada fue 1.255 miles de personas y la población inactiva fue 5.386 miles de personas.

Población ocupada, desocupada, inactiva y subempleada
Total 13 áreas
Noviembre - enero (2011 - 2012)

| Población Total 13 áreas | Noviembre - Enero | | Variación | |
|--------------------------|-------------------|-------|-----------|------|
| | 2011 | 2012 | Absoluta | % |
| Ocupados | 9.391 | 9.826 | 435 | 4,6 |
| Desocupados | 1.305 | 1.255 | -50 | -3,9 |
| Inactivos | 5.496 | 5.386 | -109 | -2,0 |
| Subempleados Subjetivos | 3.107 | 3.271 | 164 | 5,3 |
| Subempleados Objetivos | 1.311 | 1.371 | 60 | 4,6 |

Fuente: DANE; GEIH

Nota: Resultado en miles. Por efecto de redondeo en miles los totales pueden diferir ligeramente

Nota: Datos expandidos con proyecciones de población elaboradas con base en los resultados del Censo 2005

INDICADORES DEL MERCADO LABORAL DE LAS 23 CIUDADES⁷ Y ÁREAS METROPOLITANAS TRIMESTRE MÓVIL NOVIEMBRE 2011 – ENERO 2012

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, las ciudades que registraron mayores tasas de desempleo fueron:

1. Quibdó: Tasa de desempleo 17,2%; tasa global de participación 61,9%; tasa de ocupación 51,3%; tasa de subempleo subjetivo 15,8% y tasa de subempleo objetivo 7,4%.
2. Popayán: Tasa de desempleo 16,5%; tasa global de participación 58,5%; tasa de ocupación 48,8%; tasa de subempleo subjetivo 27,2% y tasa de subempleo objetivo 12,2%.
3. Cúcuta A.M.: Tasa de desempleo 16,1%; tasa global de participación 66,4%; tasa de ocupación 55,8%; tasa de subempleo subjetivo 28,4% y tasa de subempleo objetivo 12,5%.

Las ciudades que presentaron menores tasas de desempleo, fueron:

1. Barranquilla A.M.: Tasa de desempleo 7,8%; tasa global de participación 60,1%; tasa de ocupación 55,4%, tasa de subempleo subjetivo 16,3% y tasa de subempleo objetivo 10,7%
2. Bogotá, D.C.: Tasa de desempleo 9,8%; tasa global de participación 71,4%; tasa de ocupación 64,4%; tasa de subempleo subjetivo 34,8% y tasa de subempleo objetivo 14,2%.
3. Bucaramanga A.M.: Tasa de desempleo 10,1%; tasa global de participación 71,7%; tasa de ocupación 64,5%; tasa de subempleo subjetivo 35,1% y tasa de subempleo objetivo 11,5%.

⁷ Corresponde a 23 capitales de departamento con sus áreas metropolitanas.

Tasa global de participación, ocupación, subempleo subjetivo, subempleo objetivo y desempleo
 Total 23 ciudades y áreas metropolitanas⁸
 Trimestre móvil Noviembre 2011 - enero 2012

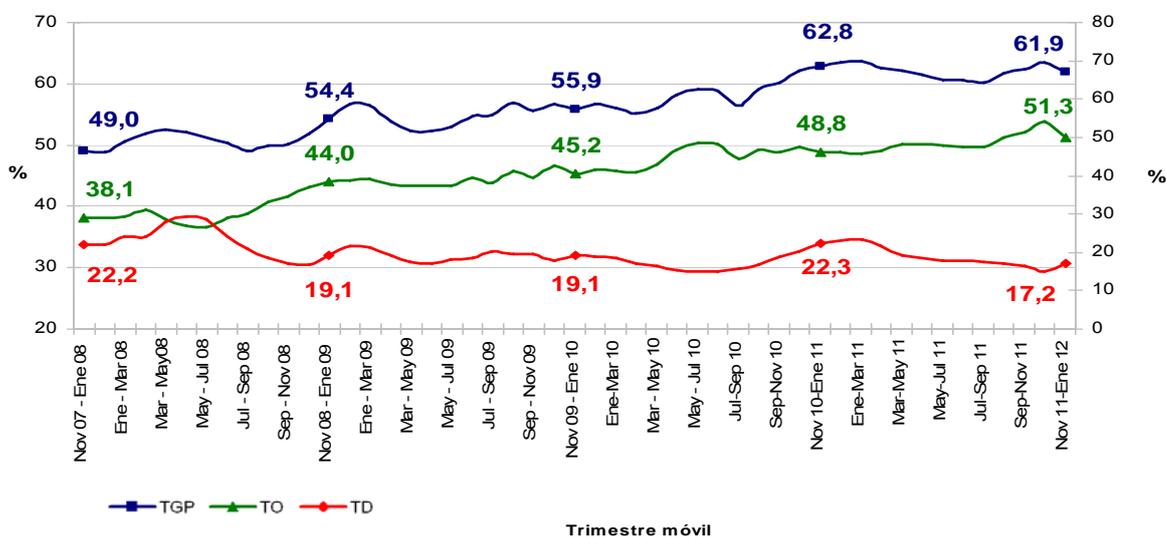
| DOMINIO | TGP | TO | TS (subj) | TS (obj) | TD | |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| Noviembre 2011 - Enero 2012 | | | | | | |
| Quibdó | 61,9 | 51,3 | 15,8 | 7,4 | 17,2 | - |
| Popayán | 58,5 | 48,8 | 27,2 | 12,2 | 16,5 | - |
| Cúcuta A.M. | 66,4 | 55,8 | 28,4 | 12,5 | 16,1 | - |
| Pereira A.M. | 65,9 | 55,4 | 23,7 | 10,4 | 15,9 | - |
| Ibagué | 72,0 | 60,6 | 33,9 | 16,3 | 15,7 | - |
| Armenia | 63,7 | 53,9 | 23,4 | 12,9 | 15,3 | - |
| Cali A.M. | 64,4 | 54,9 | 27,2 | 11,3 | 14,8 | + |
| Florencia | 60,7 | 52,6 | 16,2 | 7,5 | 13,5 | + |
| Montería | 69,3 | 60,4 | 20,9 | 14,0 | 12,8 | - |
| Riohacha | 64,3 | 56,1 | 26,2 | 13,6 | 12,7 | + |
| Sincelejo | 63,8 | 55,9 | 35,7 | 13,3 | 12,4 | - |
| Medellín A.M. | 65,2 | 57,2 | 28,1 | 10,8 | 12,3 | - |
| Tunja | 62,2 | 54,6 | 17,6 | 8,4 | 12,3 | - |
| Manizales A.M. | 58,4 | 51,4 | 28,0 | 10,3 | 12,0 | - |
| Valledupar | 60,9 | 53,8 | 17,7 | 7,9 | 11,7 | - |
| Total 23 ciudades | 66,8 | 59,1 | 29,1 | 12,3 | 11,5 | - |
| Total 13 áreas | 67,3 | 59,7 | 29,5 | 12,4 | 11,3 | - |
| Pasto | 67,7 | 60,0 | 35,3 | 16,1 | 11,3 | - |
| Neiva | 67,3 | 60,3 | 35,1 | 14,4 | 10,5 | - |
| Santa Marta | 61,4 | 55,0 | 25,8 | 9,7 | 10,4 | - |
| Villavicencio | 66,4 | 59,7 | 21,3 | 12,4 | 10,1 | - |
| Cartagena | 60,1 | 54,0 | 15,1 | 5,6 | 10,1 | - |
| Bucaramanga A.M. | 71,7 | 64,5 | 35,1 | 11,5 | 10,1 | - |
| Bogotá, D.C. | 71,4 | 64,4 | 34,8 | 14,2 | 9,8 | - |
| Barranquilla A.M. | 60,1 | 55,4 | 16,3 | 10,7 | 7,8 | - |

Fuente: DANE - Gran Encuesta Integrada de Hogares

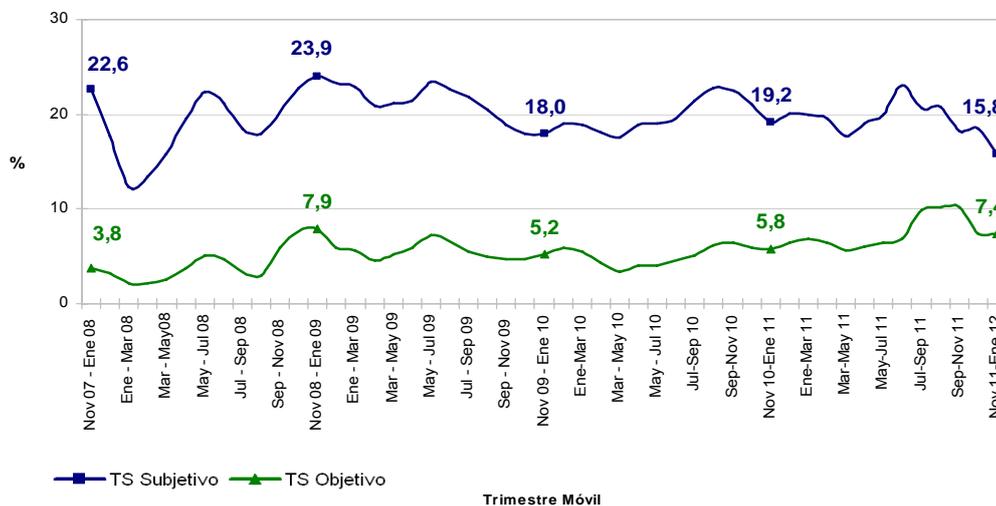
(+) (-): Variación de la TD frente al trimestre móvil del año anterior.

⁸ Ibíd.

**Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Quibdó⁹
2007 - 2012 (Noviembre - enero)**



**Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Quibdó
2007 - 2012 (Noviembre - enero)**

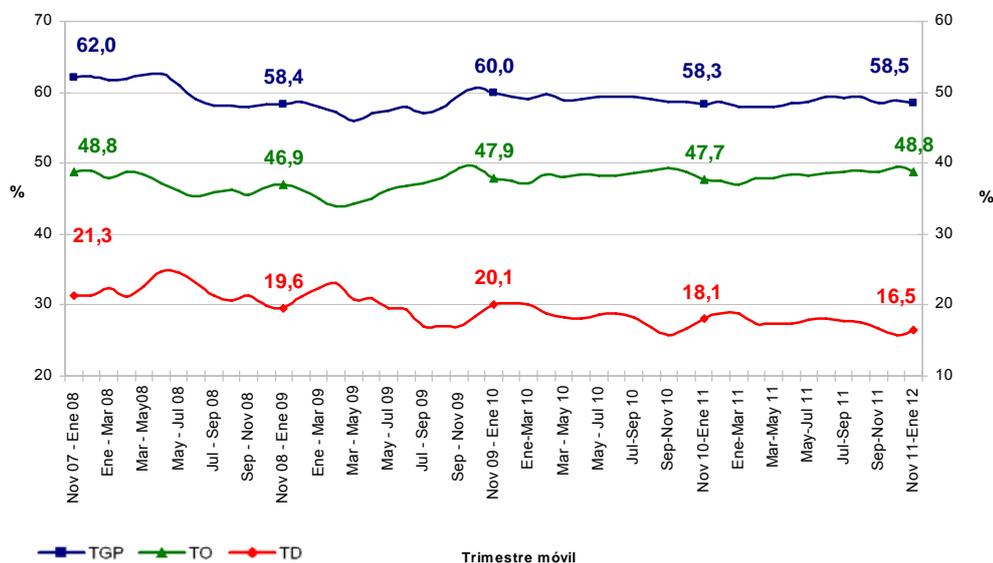


⁹ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

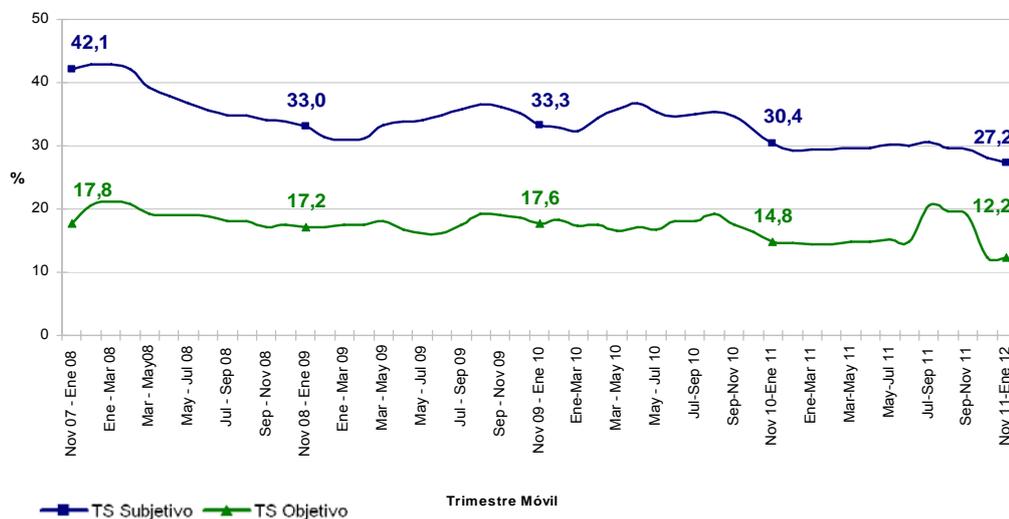
| QUIBDÓ | Variación estadísticamente significativa | | |
|--------|--|-----------------|----------------|
| | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
| TD | 15,2 | 19,1 | 5,8 |
| TO | 49,2 | 53,6 | 2,2 |
| TGP | 60,0 | 64,0 | 1,7 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Popayán¹⁰
2007 - 2012 (Noviembre - enero)



Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Popayán
2007 - 2012 (Noviembre - enero)

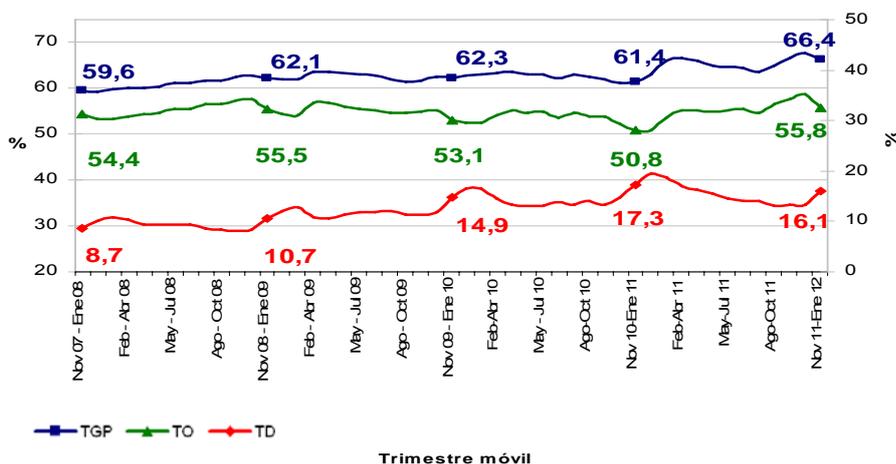


¹⁰ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

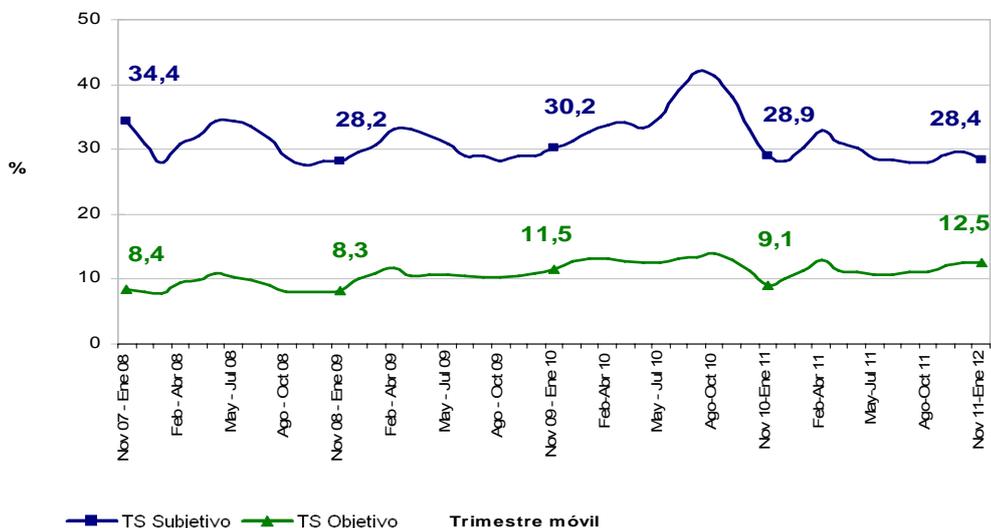
| POPAYÁN | Variación estadísticamente significativa | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
|---------|--|-----------------|-----------------|----------------|
| TD | No | 14,9 | 18,0 | 4,8 |
| TO | No | 47,6 | 50,2 | 1,4 |
| TGP | No | 57,4 | 59,7 | 1,0 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Cúcuta ¹¹
2007 - 2012 (Noviembre - enero)



Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Cúcuta
2007 - 2012 (Noviembre - enero)

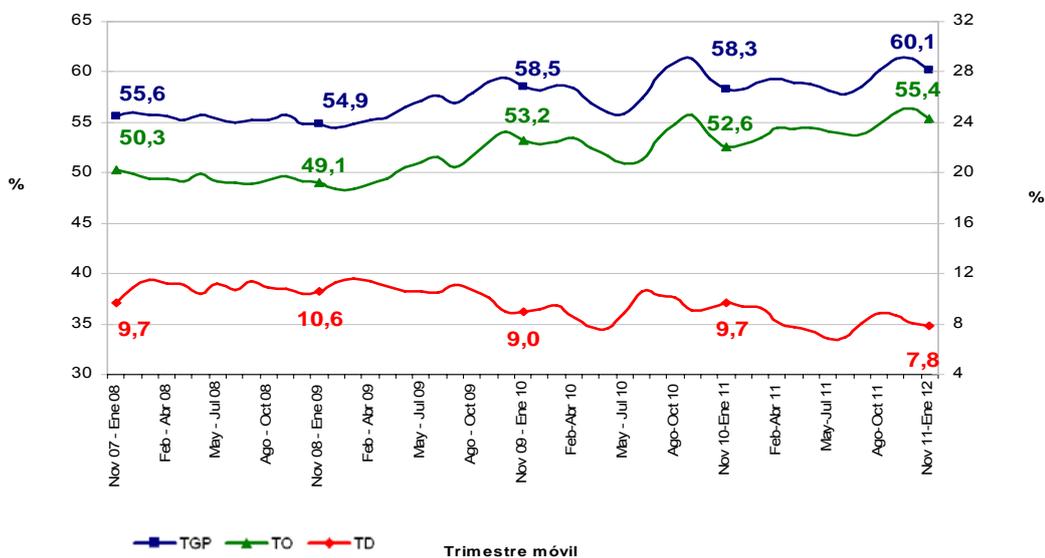


¹¹ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

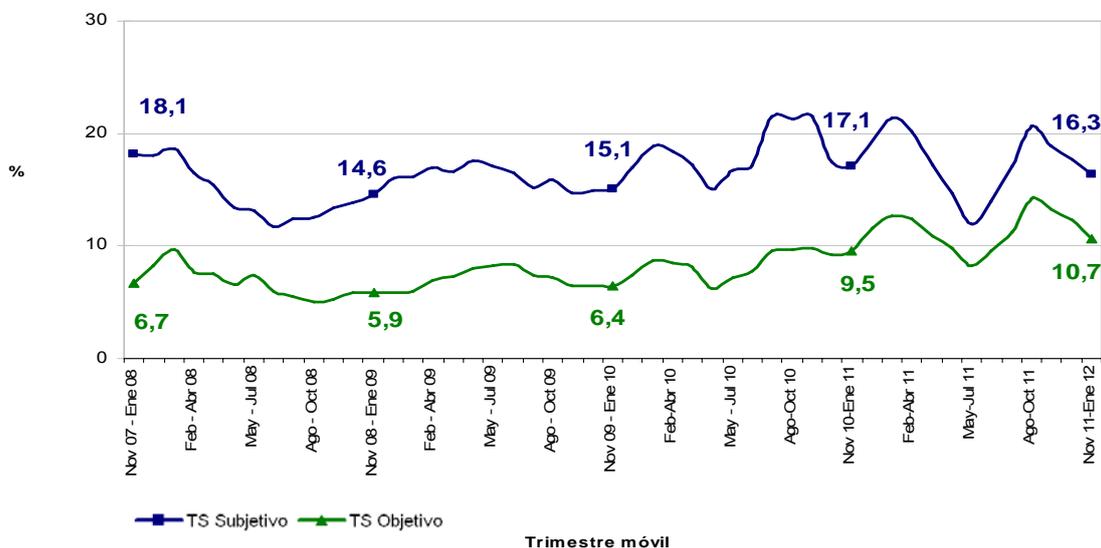
| CÚCUTA A.M. | Variación estadísticamente significativa | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
|-------------|--|-----------------|-----------------|----------------|
| TD | No | 14,5 | 17,6 | 4,8 |
| TO | Si | 54,3 | 57,3 | 1,4 |
| TGP | Si | 65,1 | 67,7 | 1,0 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

**Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Barranquilla A.M.¹²
2007 - 2012 (Noviembre - enero)**



**Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Barranquilla A.M.
2007 - 2012 (Noviembre - enero)**

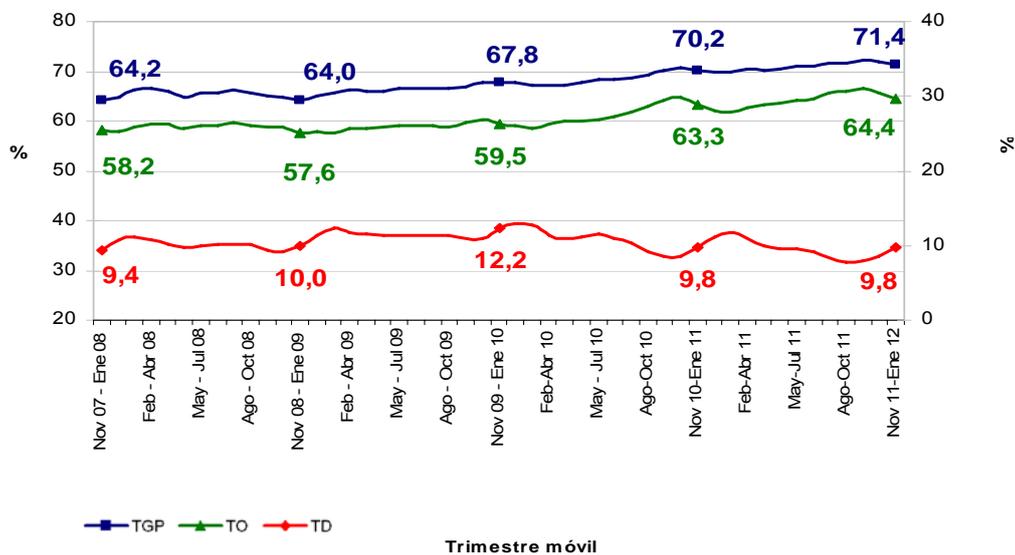


¹² **Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral**

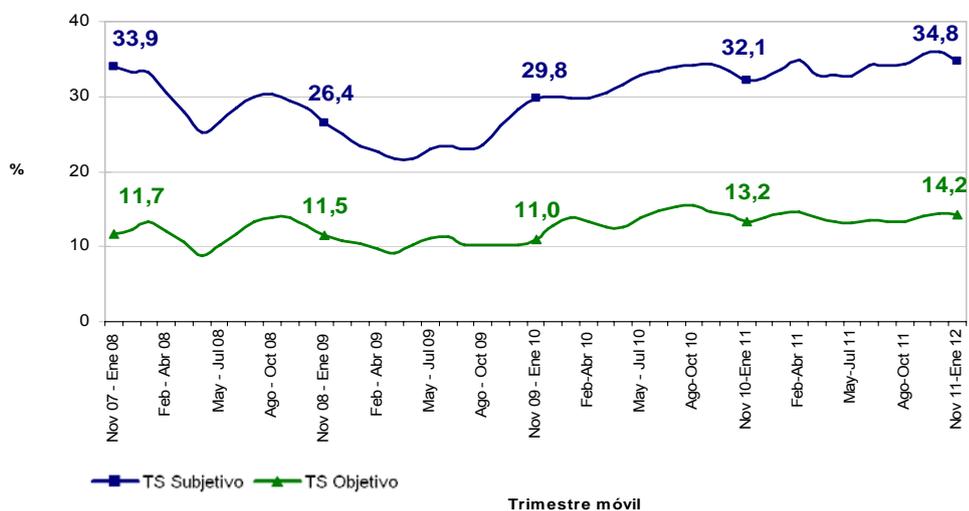
| BARRANQUILLA A.M. | Variación estadísticamente significativa | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
|-------------------|--|-----------------|-----------------|----------------|
| TD | Si | 7,0 | 8,7 | 5,3 |
| TO | Si | 54,3 | 56,5 | 1,0 |
| TGP | Si | 59,1 | 61,1 | 0,9 |

Fuente DANE, Equipo Diseños M muestrales

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Bogotá, D.C.¹³
2007 - 2012 (Noviembre - enero)



Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Bogotá, D.C.
2007 - 2012 (Noviembre - enero)

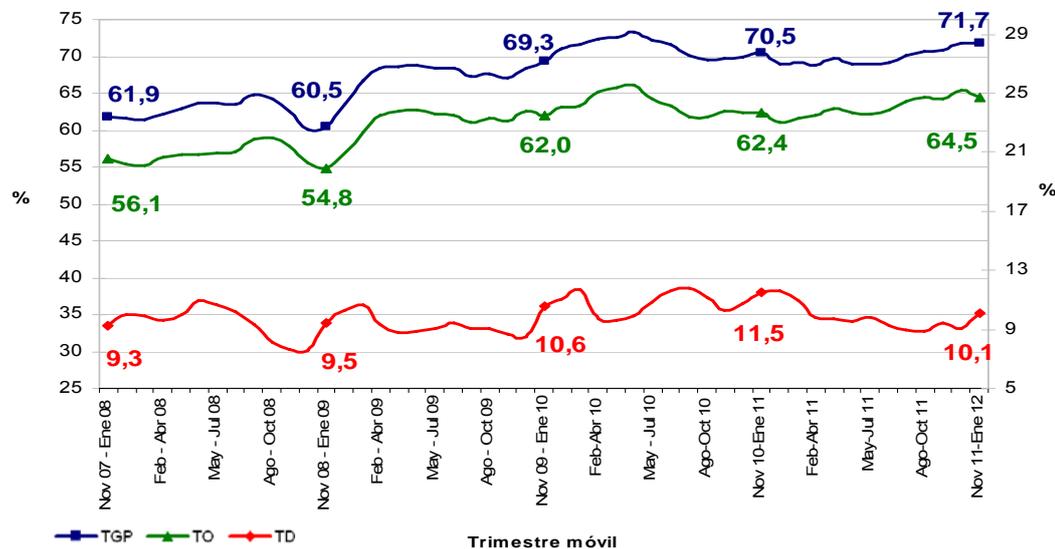


¹³ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

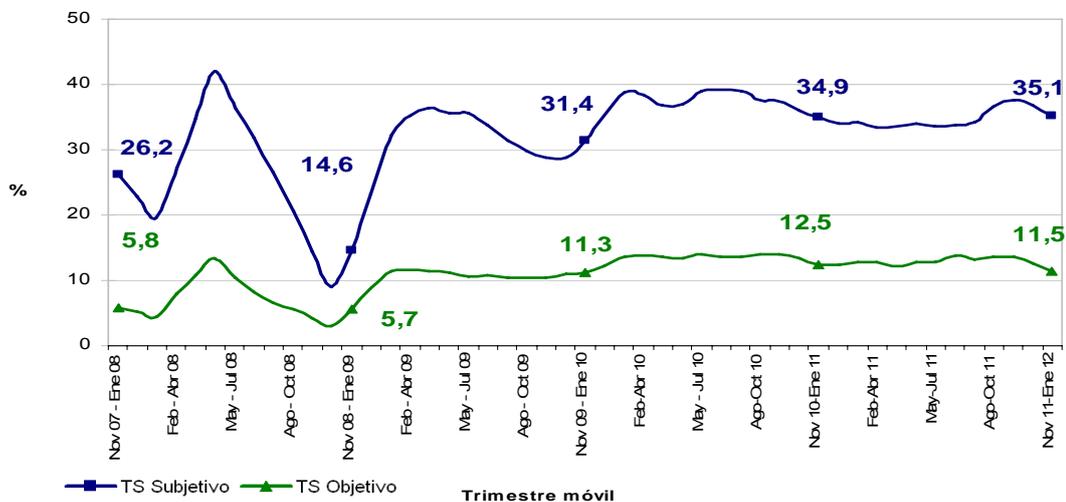
| BOGOTÁ | Variación estadísticamente significativa | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
|--------|--|-----------------|-----------------|----------------|
| TD | No | 8,8 | 10,8 | 5,4 |
| TO | No | 63,2 | 65,6 | 1,0 |
| TGP | No | 70,3 | 72,5 | 0,8 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Bucaramanga¹⁴
2007 - 2012 (Noviembre - enero)



Tasa de subempleo objetivo y subjetivo
Bucaramanga
2007 - 2012 (Noviembre - enero)



¹⁴ Límites de confianza de los indicadores de mercado laboral

| BUCARAMANGA | Variación estadísticamente significativa | LIMITE INFERIOR | LIMITE SUPERIOR | ERROR RELATIVO |
|-------------|--|-----------------|-----------------|----------------|
| TD | No | 9,0 | 11,2 | 5,5 |
| TO | No | 63,0 | 65,9 | 1,1 |
| TGP | No | 70,5 | 72,9 | 0,9 |

Fuente DANE, Equipo Diseños Muestrales

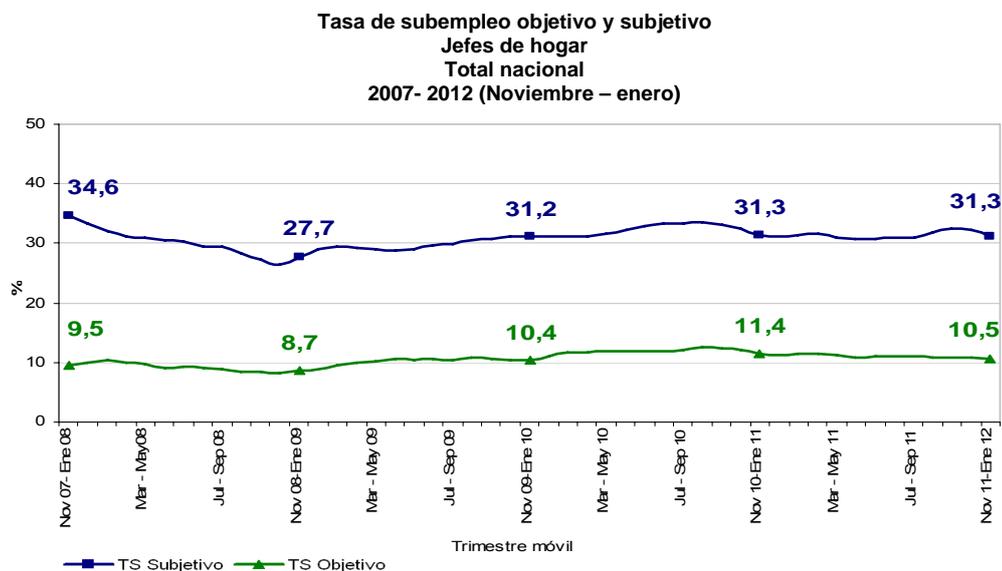
3. INDICADORES DEL MERCADO LABORAL DE LOS JEFES DE HOGAR TRIMESTRE MÓVIL NOVIEMBRE 2011 – ENERO 2012.

Total nacional

La tasa global de participación (TGP) de los jefes de hogar para el trimestre móvil noviembre 2011- enero 2012 fue 81,5%, la tasa de ocupación 77,2% y la tasa de desempleo 5,2%.

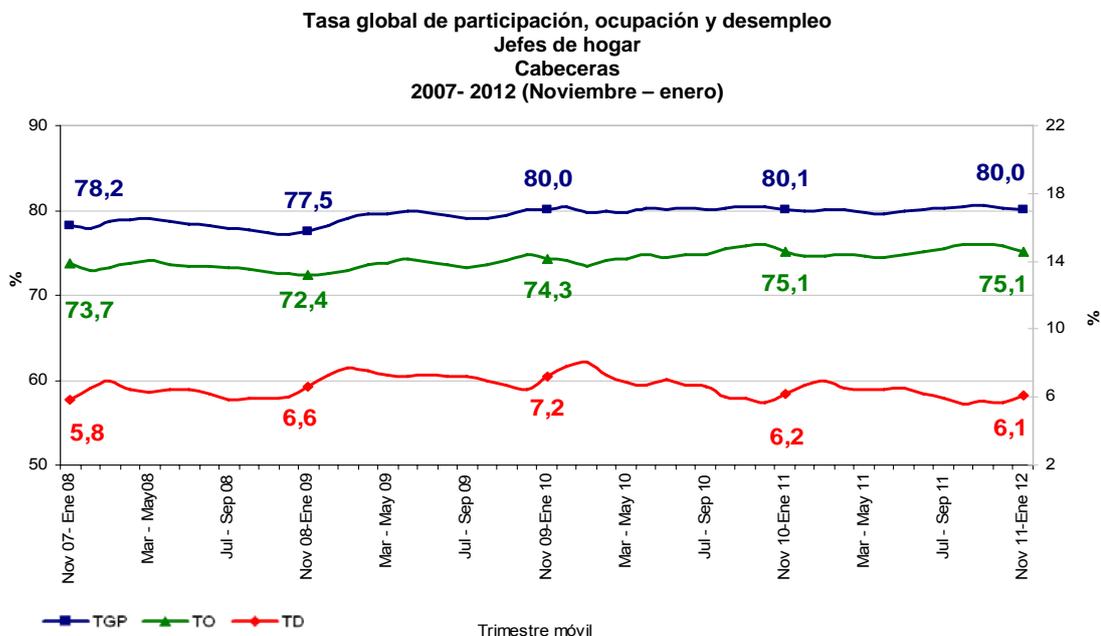


La tasa de subempleo objetivo fue 10,5% y la tasa de subempleo subjetivo fue 31,3%.

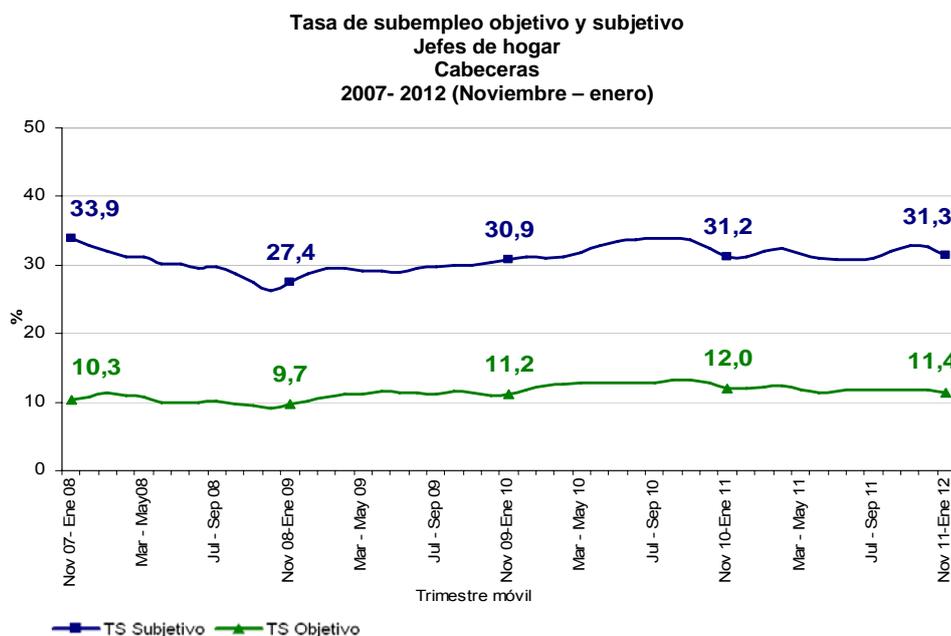


Total cabeceras

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, los jefes de hogar presentaron una tasa global de participación (TGP) de 80,0%, una tasa de ocupación de 75,1% y una tasa de desempleo de 6,1%.



La tasa de subempleo objetivo fue 11,4% y la tasa de subempleo subjetivo 31,3%.

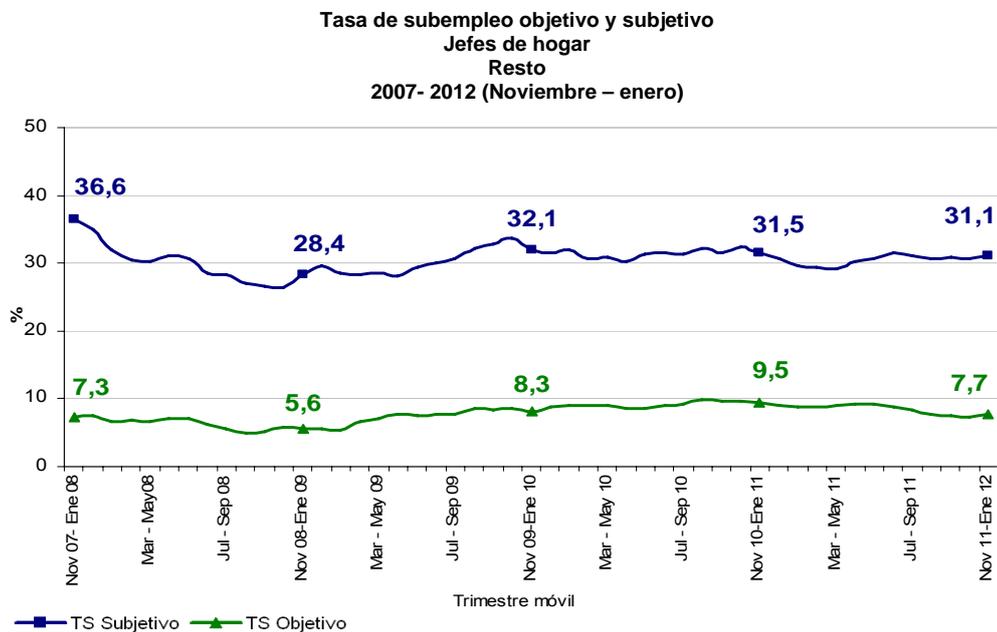


Total resto

La tasa global de participación (TGP) de los jefes de hogar fue 86,4%, la tasa de ocupación 84,4% y la tasa de desempleo 2,3%, para el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012.



La tasa de subempleo objetivo fue 7,7% y la tasa de subempleo subjetivo 31,1%.

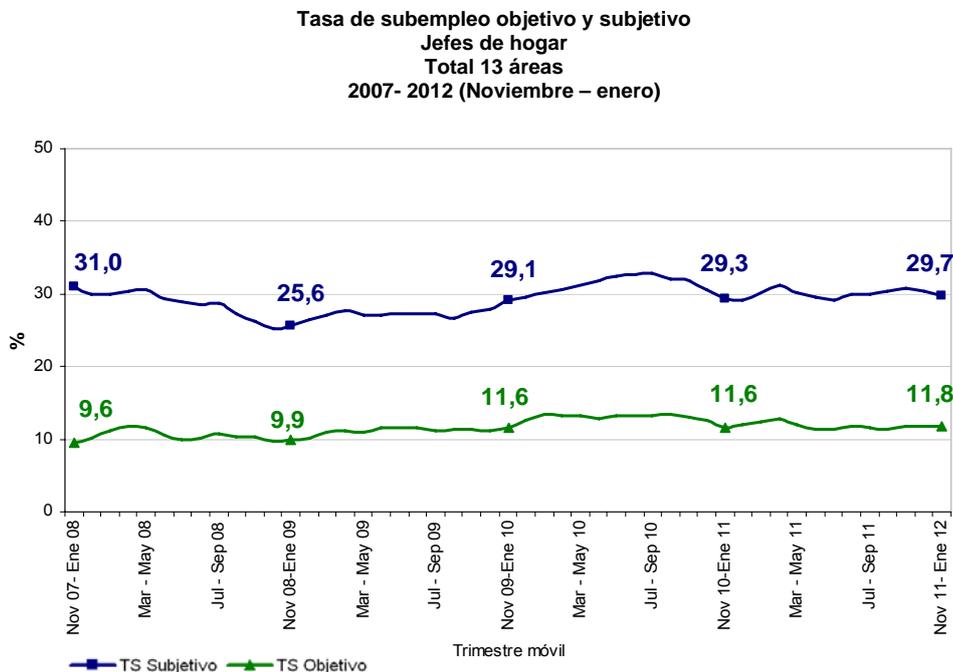


Total 13 áreas

En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, los jefes de hogar presentaron una tasa global de participación (TGP) de 79,7%, una tasa de ocupación de 75,1% y una tasa de desempleo de 5,8%.



La tasa de subempleo objetivo fue 11,8% y la tasa de subempleo subjetivo 29,7%.



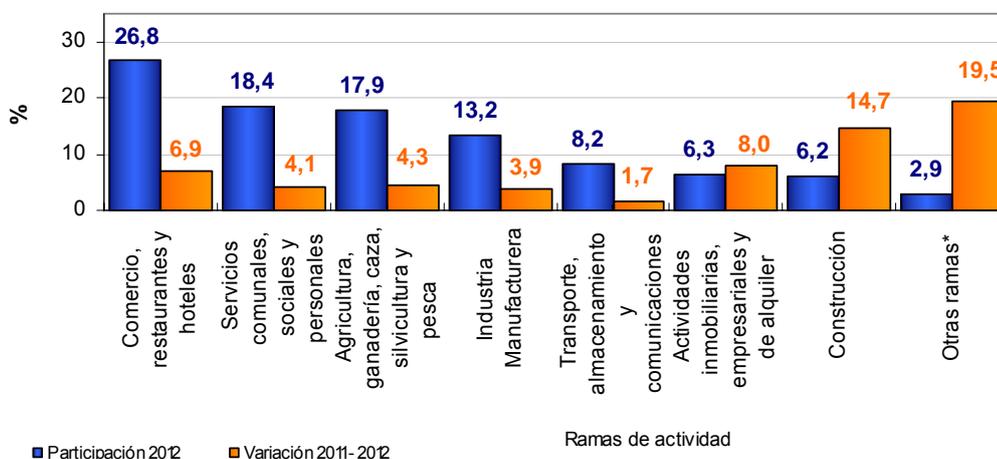
4. COMPORTAMIENTO DEL MERCADO LABORAL TRIMESTRE MÓVIL NOVIEMBRE 2011 - ENERO 2012

Total nacional

Población ocupada según ramas de actividad

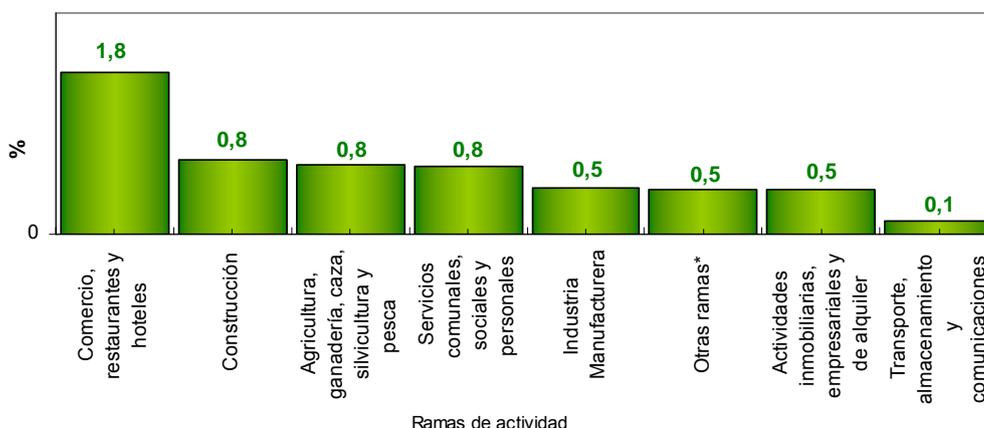
Para el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, el total de ocupados a nivel nacional presentó una variación de 5,9%. Las ramas de actividad económica que concentraron el mayor número de ocupados fueron: comercio, restaurantes y hoteles; servicios comunales, sociales y personales; y agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Estas tres ramas absorbieron 63,1% de la población ocupada.

Distribución porcentual y variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Noviembre 2011 - enero 2012



Las ramas que más contribuyeron al aumento de la ocupación fueron: comercio, restaurantes y hoteles; y construcción. El aporte conjunto de estas actividades a la variación total fue 2,6 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Noviembre 2011 - enero 2012

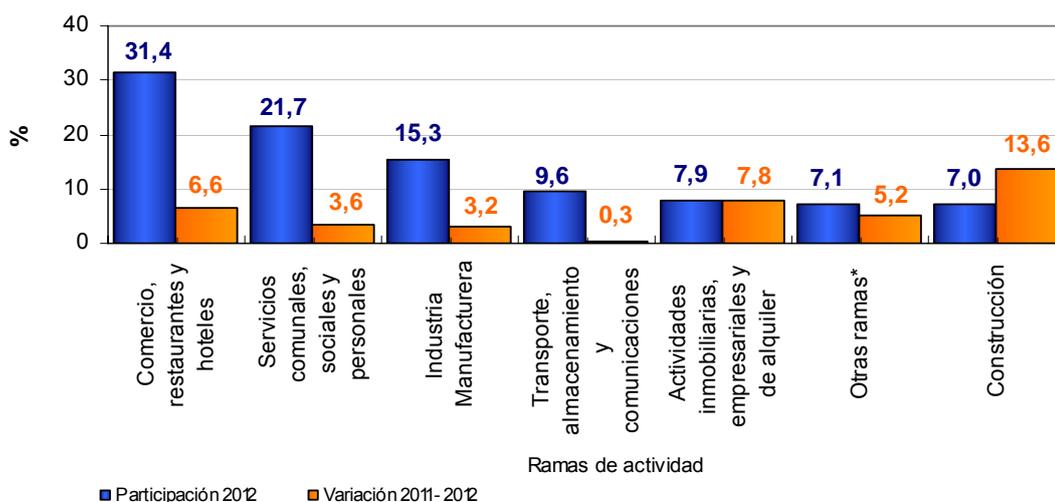


* Otras ramas: Explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua e intermediación financiera.

Total cabeceras

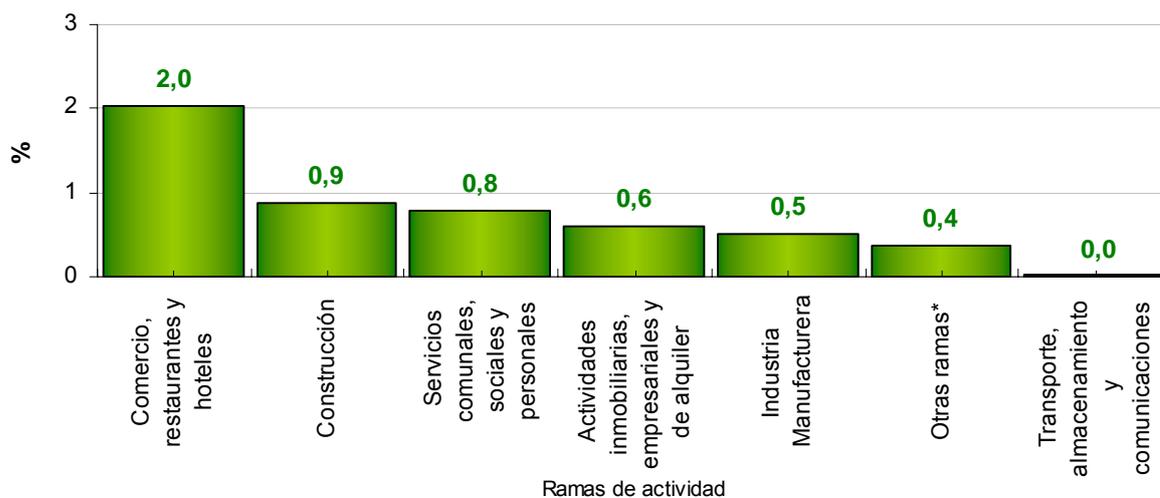
En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, el total de ocupados en las cabeceras presentó una variación de 5,2%. Las ramas de comercio, restaurantes y hoteles; servicios comunales, sociales y personales; e industria manufacturera concentraron 68,4% de los ocupados.

**Distribución porcentual y variación de la población ocupada según rama de actividad
Cabeceras
Noviembre 2011 - enero 2012**



Las ramas de actividad que más contribuyeron al aumento de la ocupación fueron: comercio, restaurantes y hoteles; y construcción, las cuales aportaron 2,9 puntos porcentuales.

**Contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Cabeceras
Noviembre 2011 - enero 2012**

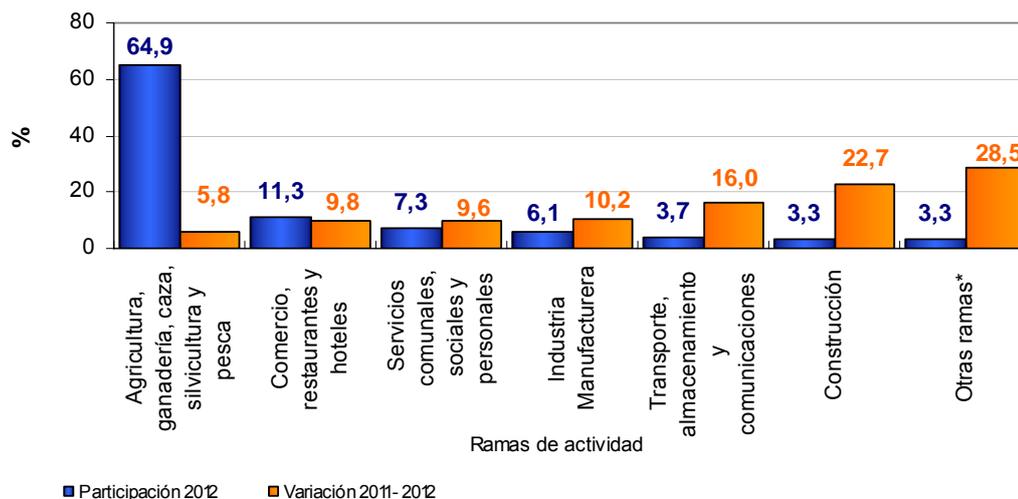


* Otras ramas: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua e intermediación financiera.

Total resto

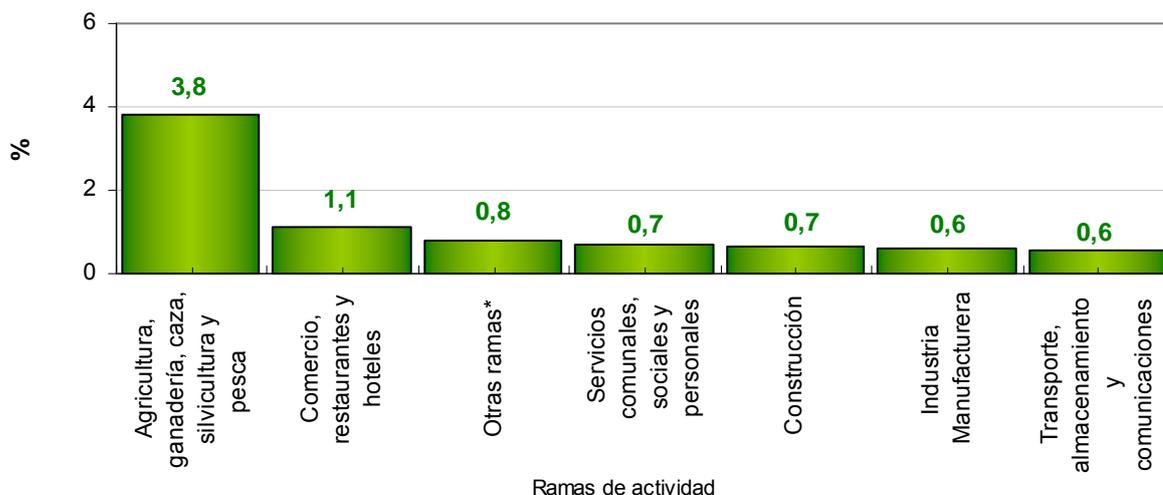
La variación de la población ocupada en el resto fue 8,2%. Por ramas de actividad, 64,9% de la población ocupada se encontró en agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. La población ocupada en esta rama aumentó 5,8% frente al trimestre móvil noviembre 2010 - enero 2011.

Distribución porcentual y variación de la población ocupada según rama de actividad
Resto
Noviembre 2011 - enero 2012



La rama de actividad que más contribuyó a la ocupación fue: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con 3,8 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Resto
Noviembre 2011 - enero 2012

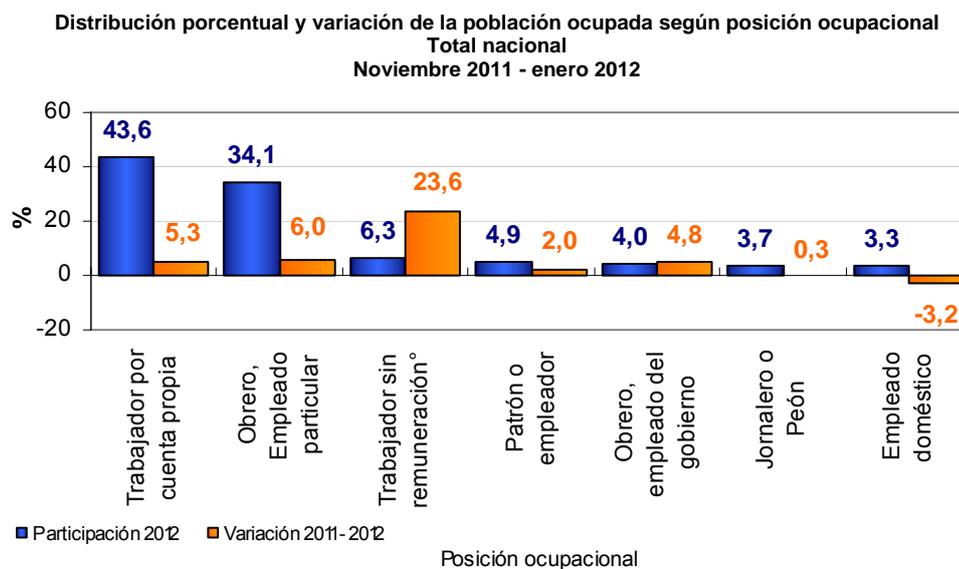


* Otras ramas: Explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua, actividades inmobiliarias e intermediación financiera.

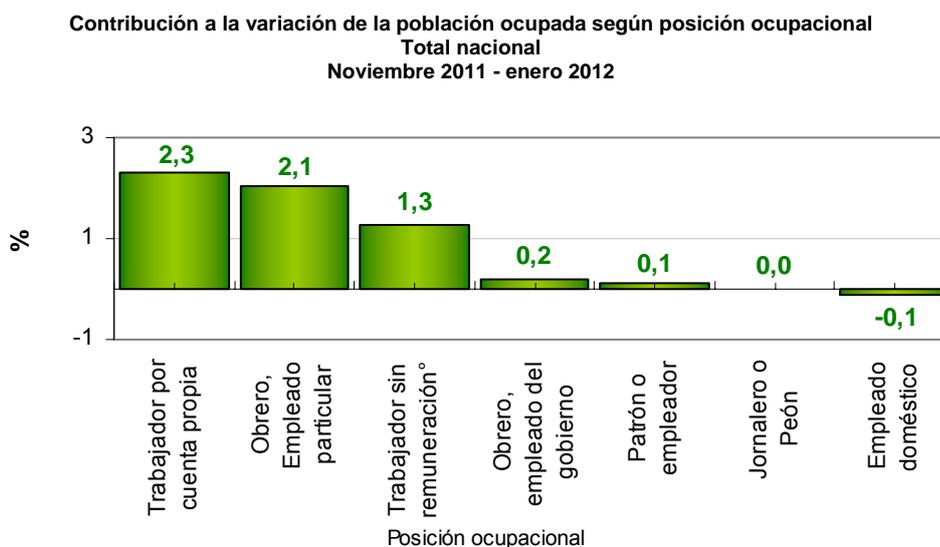
Población ocupada según posición ocupacional

Total nacional

El trabajador por cuenta propia y el obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que tuvieron mayor participación a nivel nacional para el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 con 77,7% de la población ocupada.



Las categorías trabajador por cuenta propia y obrero, empleado particular contribuyeron con 4,4 puntos porcentuales a la variación de la población ocupada.

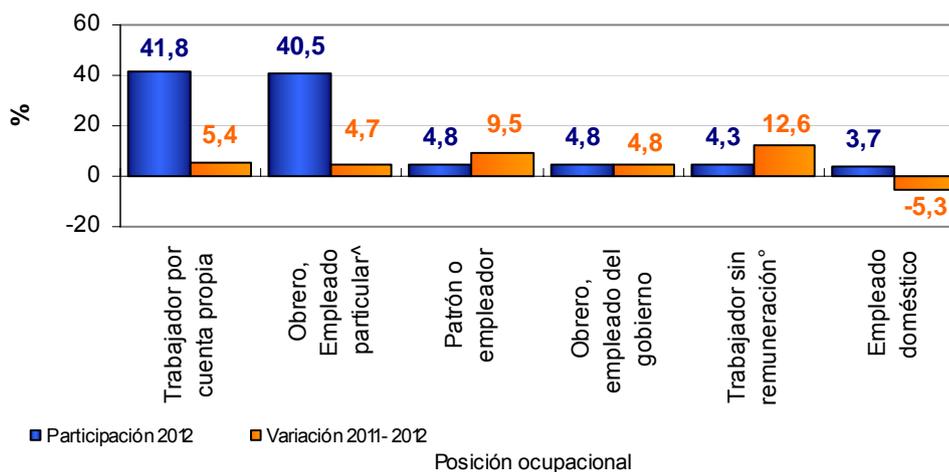


^o Trabajador sin remuneración incluye a los trabajadores familiares sin remuneración y a los trabajadores sin remuneración en empresas de otros hogares.

Total cabeceras

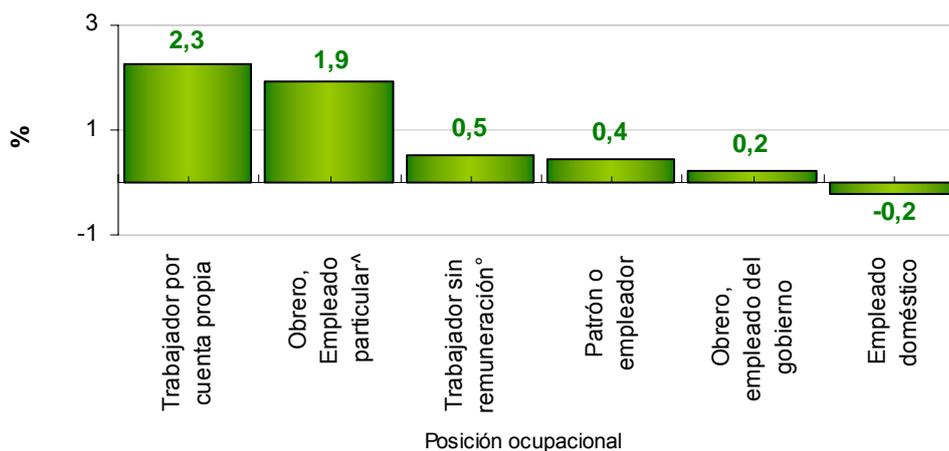
Las posiciones ocupacionales trabajador por cuenta propia; y obrero, empleado particular[^], fueron las que mayor participación tuvieron en la ocupación (82,3%).

Distribución porcentual y variación de la población ocupada según posición ocupacional
Cabeceras
Noviembre 2011 – enero 2012



Las mayores contribuciones a la variación de la población ocupada en las cabeceras se presentaron en las categorías de trabajador por cuenta propia y obrero, empleado particular[^] con 4,2 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Cabeceras
Noviembre 2011 - enero 2012

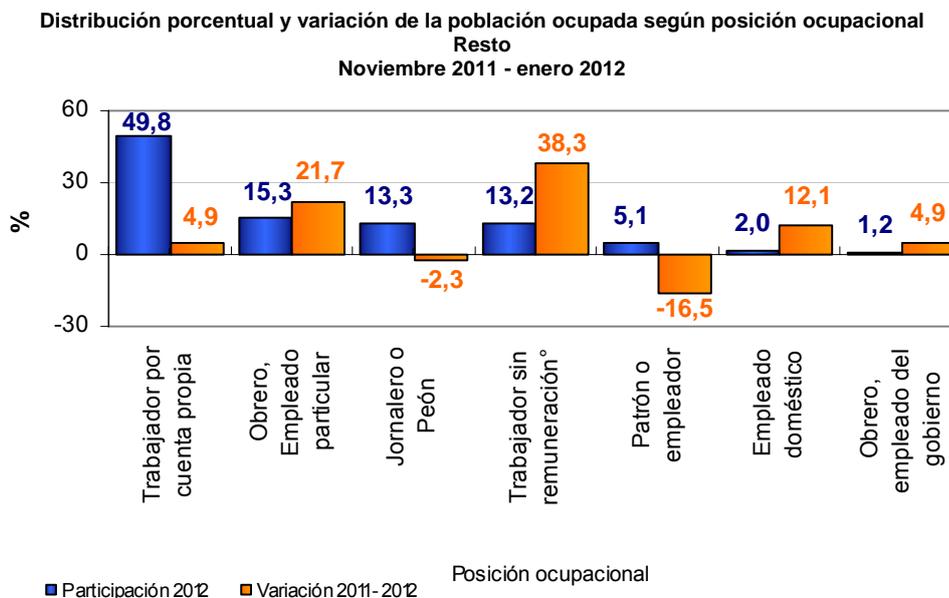


[^]Obrero, empleado particular incluye jornalero y peón.

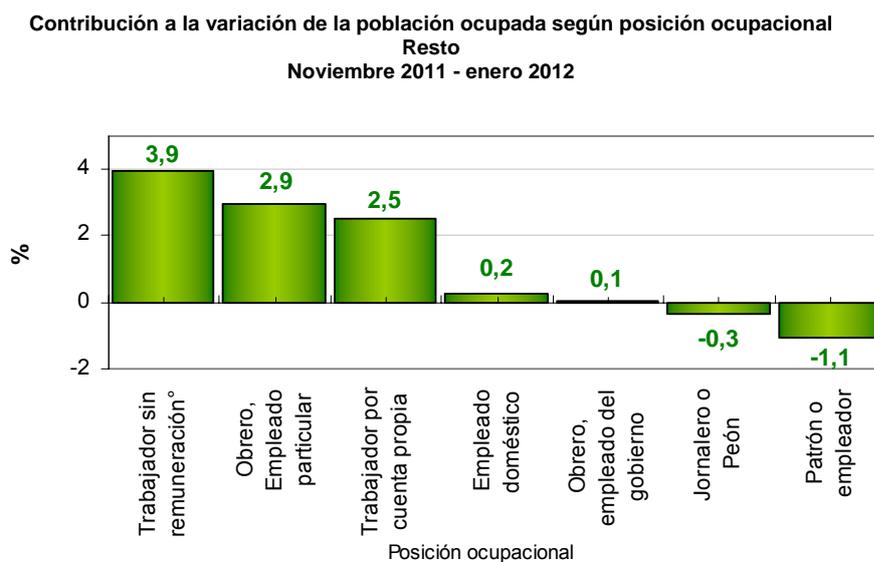
[°] Trabajador sin remuneración incluye a los trabajadores familiares sin remuneración y a los trabajadores sin remuneración en empresas de otros hogares.

Total resto

Las posiciones con mayor participación durante el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 en este dominio fueron: trabajador por cuenta propia; obrero, empleado particular; y jornalero o peón. Estas tres posiciones absorbieron 78,4% de la población ocupada.



Las posiciones ocupacionales trabajador sin remuneración^o; obrero, empleado particular y trabajador por cuenta propia; registraron una contribución de 9,3 puntos porcentuales a la variación de la población ocupada.



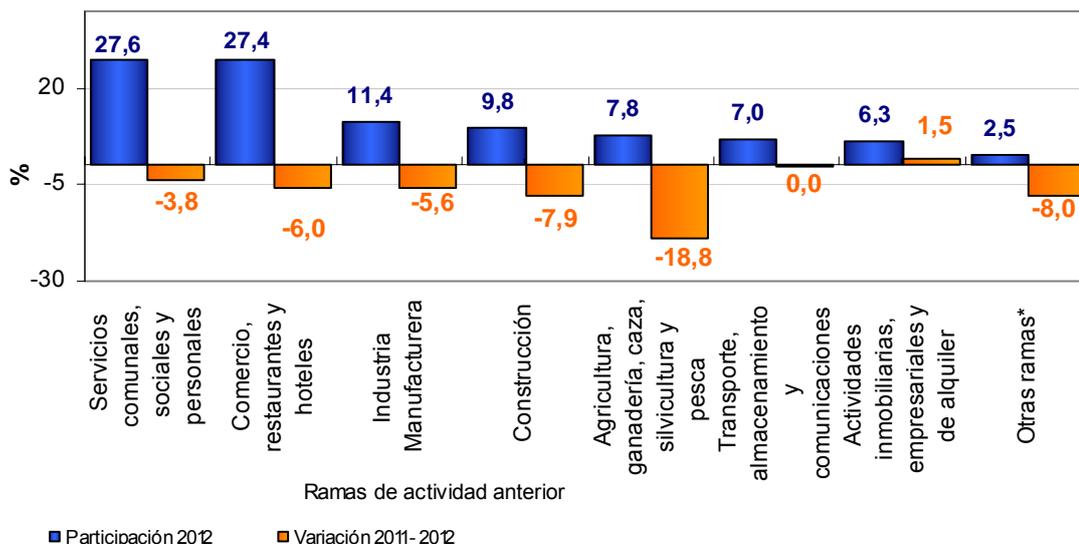
^o Trabajador sin remuneración incluye a los trabajadores familiares sin remuneración y a los trabajadores sin remuneración en empresas de otros hogares.

Desocupados (cesantes)

Total nacional

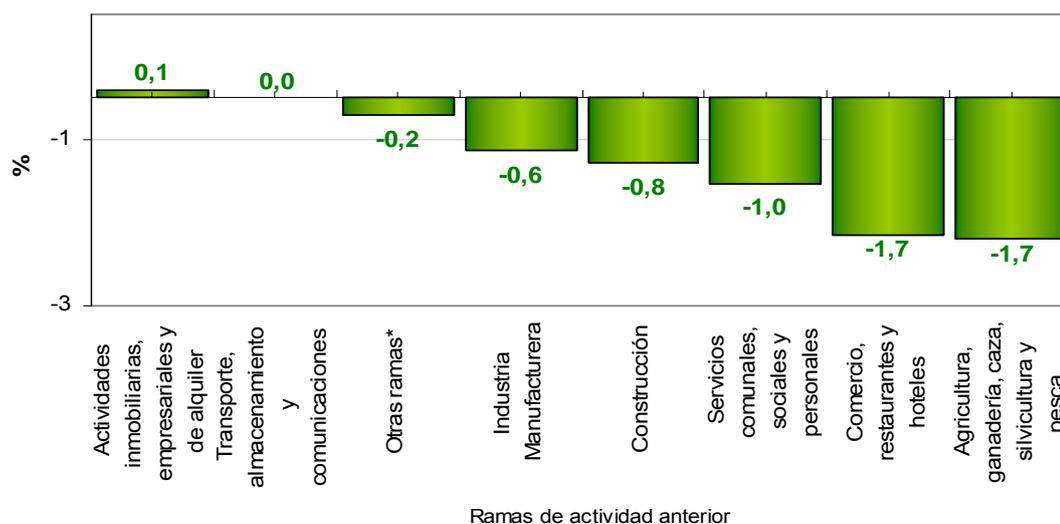
El 66,4% de la población desocupada cesante reportó haber trabajado por última vez en las ramas servicios comunales, sociales y personales; comercio, restaurantes y hoteles; e industria manufacturera.

Distribución porcentual y variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Total nacional
Noviembre 2011 – enero 2012



En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, las ramas agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; y comercio, restaurantes y hoteles; contribuyeron con 3,4 puntos porcentuales a la disminución de los cesantes.

Contribución a la variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Total nacional
Noviembre 2011 - enero 2012



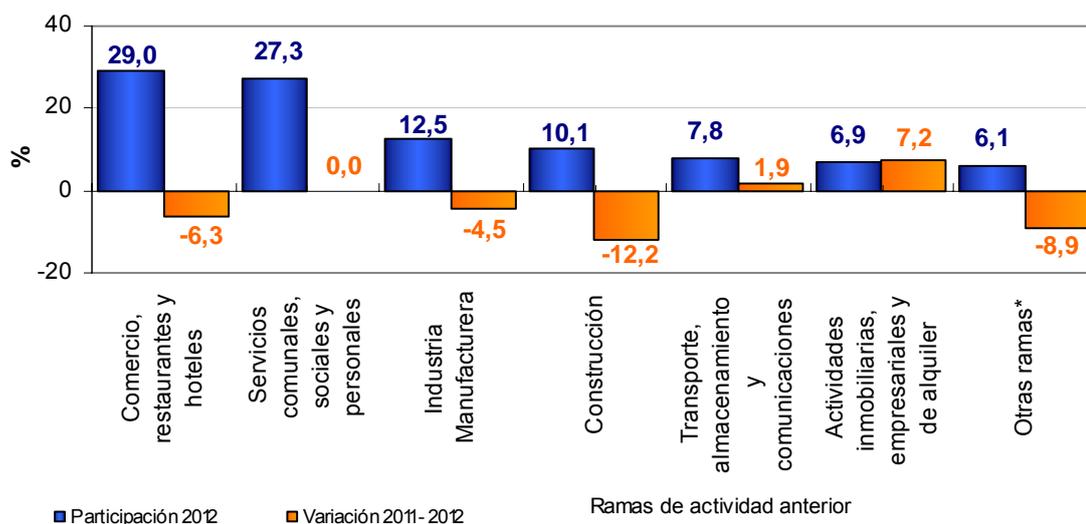
* Otras ramas: Explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua, e intermediación financiera.

Total cabeceras

La mayor proporción de desocupados cesantes (68,8%) reportó haber trabajado por última vez en las ramas de actividad comercio, restaurantes y hoteles; servicios comunales, sociales y personales; e industria manufacturera.

Distribución porcentual y variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Cabeceras

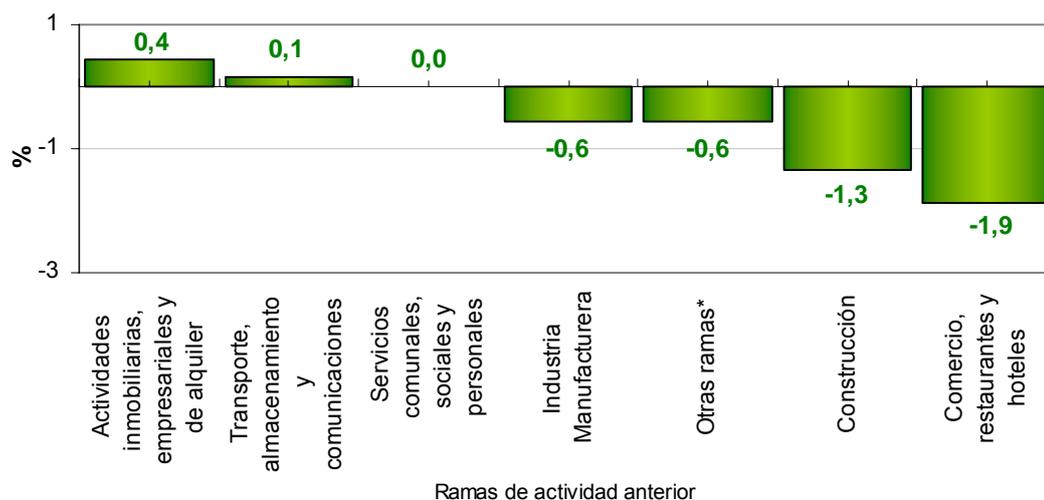
Noviembre 2011 - enero 2012



En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la rama de actividad que más contribuyó a la disminución de los cesantes fue: comercio, restaurantes y hoteles con 1,9 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Cabeceras

Noviembre 2011 - enero 2012

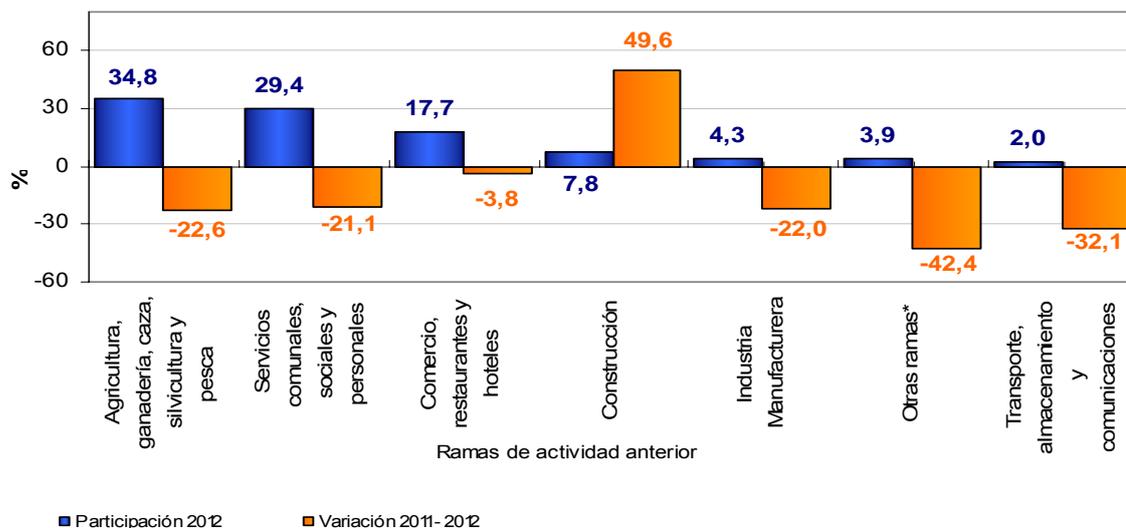


* Otras ramas: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua e intermediación financiera.

Total resto

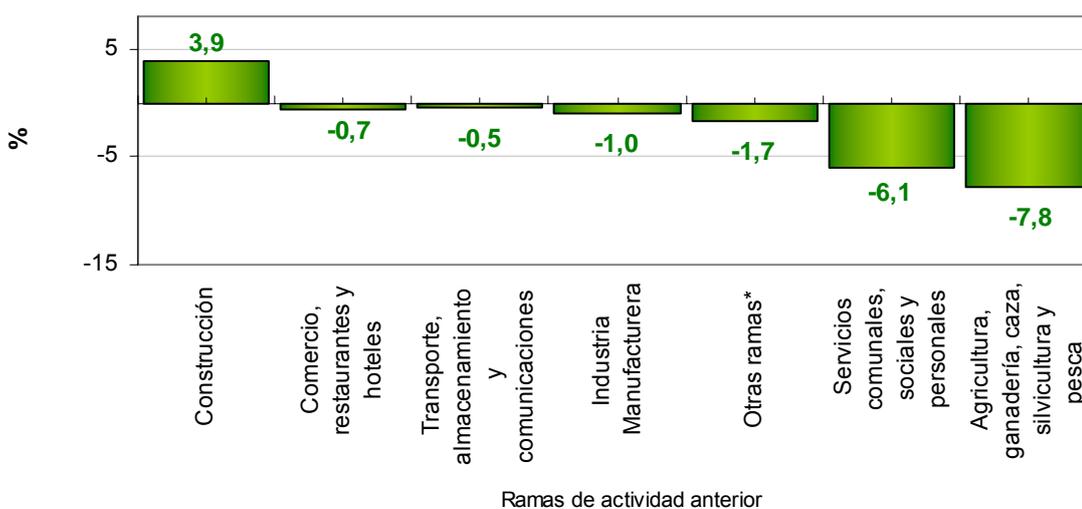
La mayor proporción de desocupados cesantes se concentró en las ramas de actividad agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; servicios comunales, sociales y personales; y comercio, restaurantes y hoteles (81,9%).

Distribución porcentual y variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Resto
Noviembre 2011 - enero 2012



En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, las ramas de actividad que contribuyeron principalmente a la disminución de los cesantes fueron: agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca; y servicios comunales, sociales y personales con 14,9 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Resto
Noviembre 2011 - enero 2012

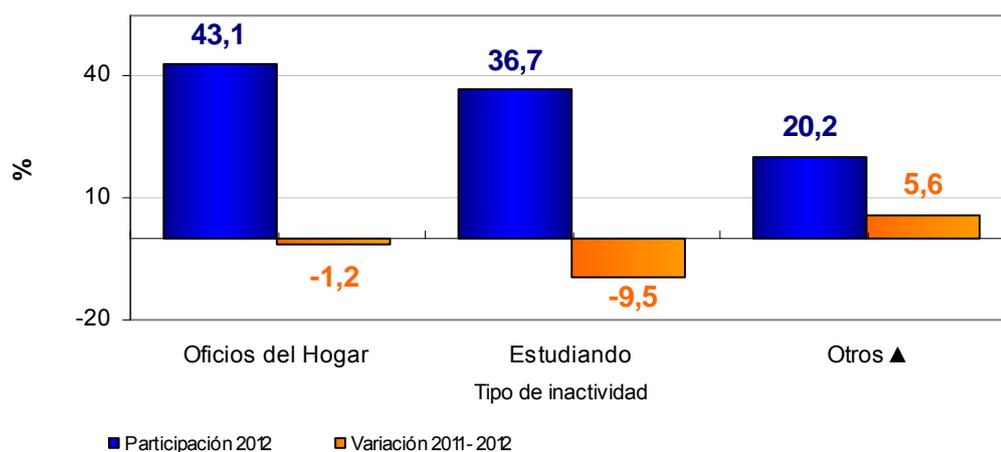


* Otras ramas: Explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua, actividades inmobiliarias e intermediación financiera.

Inactivos

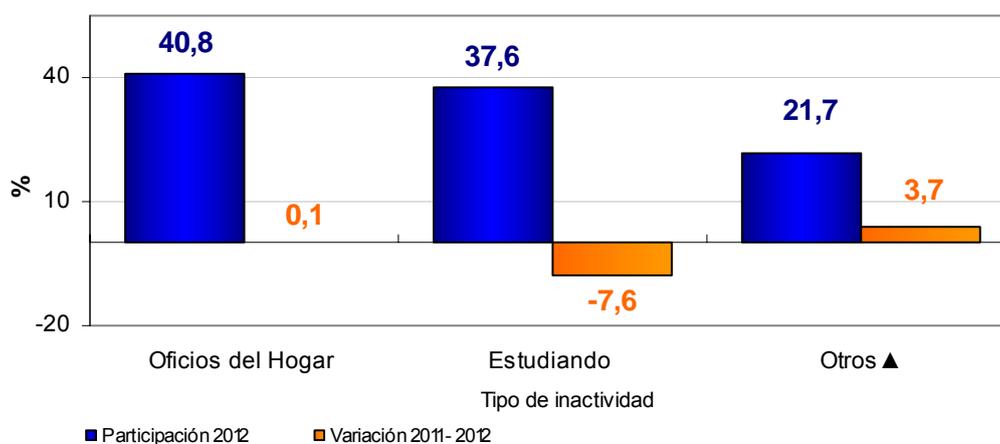
En el total nacional para el trimestre móvil noviembre 2011 – enero 2012, la población inactiva se dedicó principalmente a oficios del hogar (43,1%) y a estudiar (36,7%).

Distribución porcentual y variación de la población inactiva según actividad realizada
Total nacional
Noviembre 2011 - enero 2012



En las cabeceras, las personas dedicadas a oficios del hogar representaron 40,8% de los inactivos, en tanto que las dedicadas a estudiar representaron 37,6% de esta población. Frente al mismo período del año anterior los estudiantes disminuyeron 7,6%.

Distribución porcentual y variación de la población inactiva según actividad realizada
Cabeceras
Noviembre 2011 - enero 2012

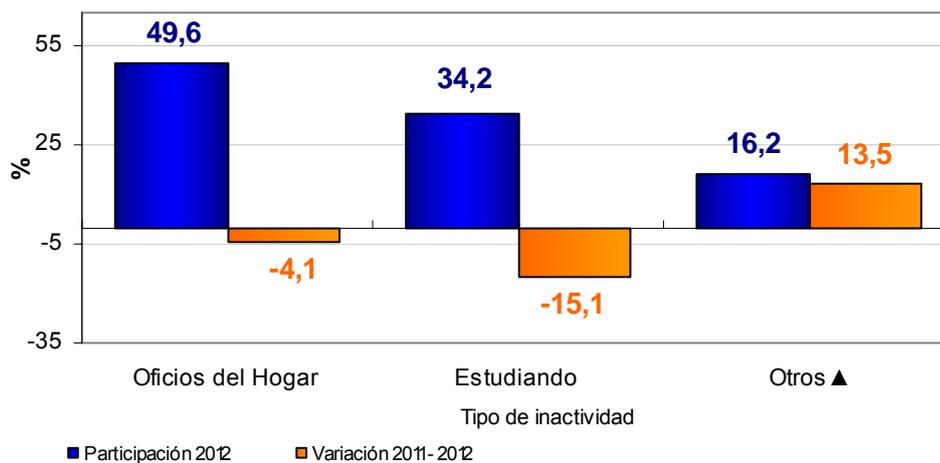


▲ Otros: incapacitado permanente para trabajar, rentista, pensionado, jubilado, personas que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.



En el resto para el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, las personas que se dedicaron a oficios del hogar representaron el 49,6% de la población inactiva, en tanto que las personas que se dedicaron a estudiar representaron 34,2%. Esta población presentó una disminución de 15,1% frente al mismo periodo del año anterior.

Distribución porcentual y variación de la población inactiva según actividad realizada
Resto
Noviembre 2011 - enero 2012



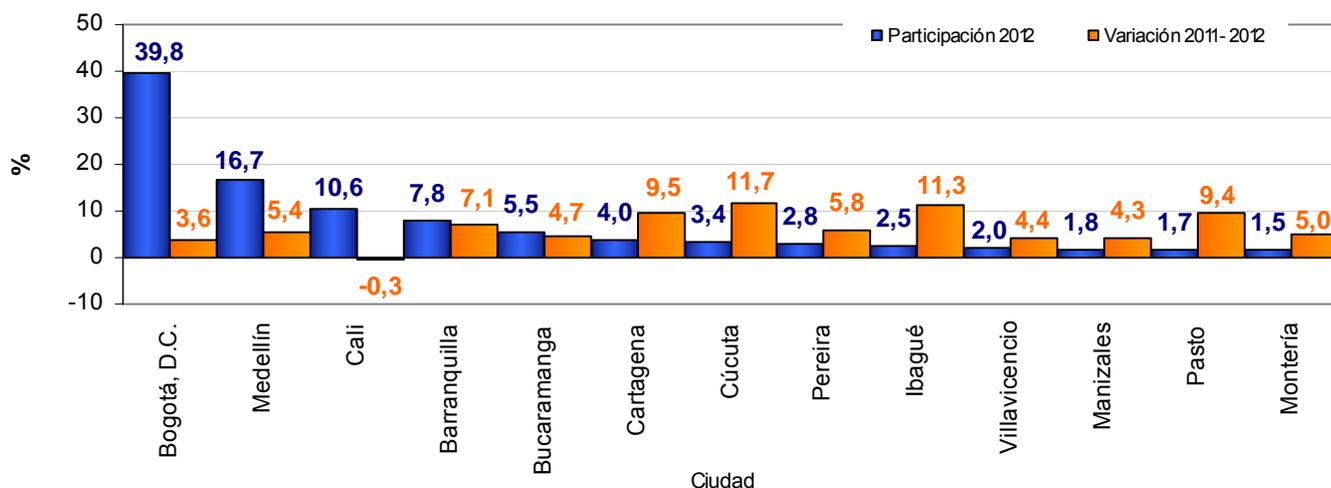
▲ Otros: incapacitado permanente para trabajar, rentista, pensionado, jubilado, personas que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.

Total 13 áreas metropolitanas

Población ocupada de las 13 áreas metropolitanas

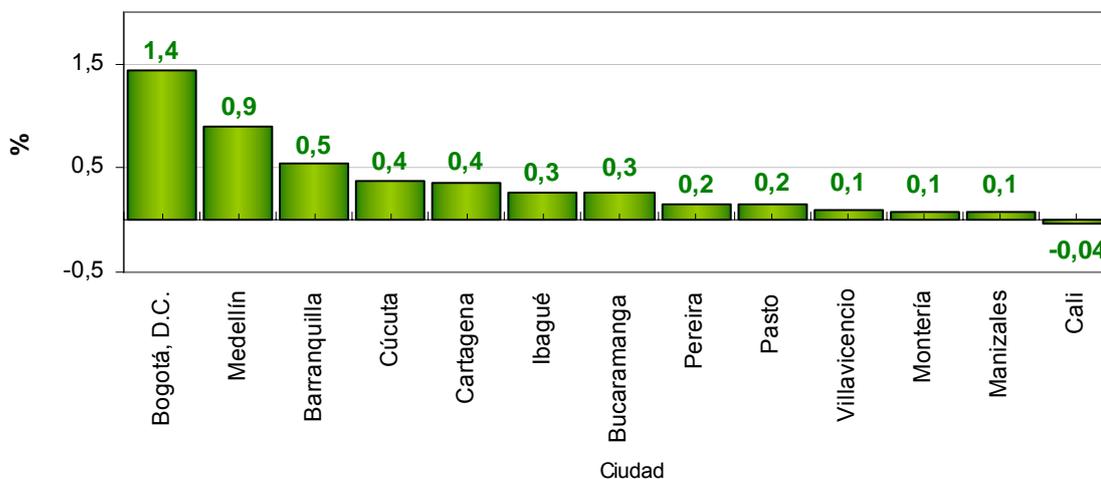
En el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012, la población ocupada de las 13 ciudades y áreas metropolitanas presentó en promedio un incremento de 4,6% frente al mismo período del año anterior. Bogotá, D.C., concentró 39,8% de la población ocupada; Medellín, Cali y Barranquilla agruparon 35,1%.

Distribución porcentual y variación de la población ocupada
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



La ciudad que más contribuyó a la variación de la población ocupada en el total de las 13 áreas fue Bogotá, D.C.

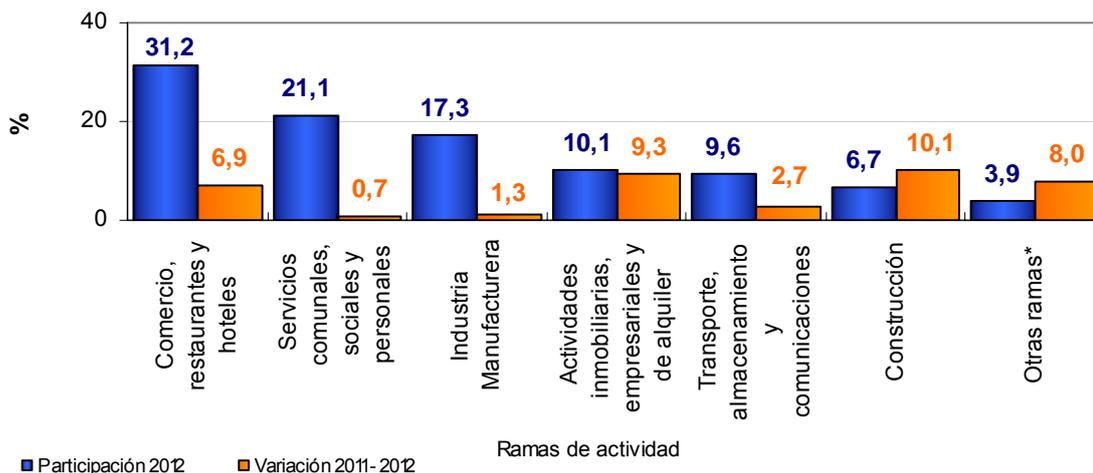
Contribución a la variación de la población ocupada
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



Población ocupada según ramas de actividad

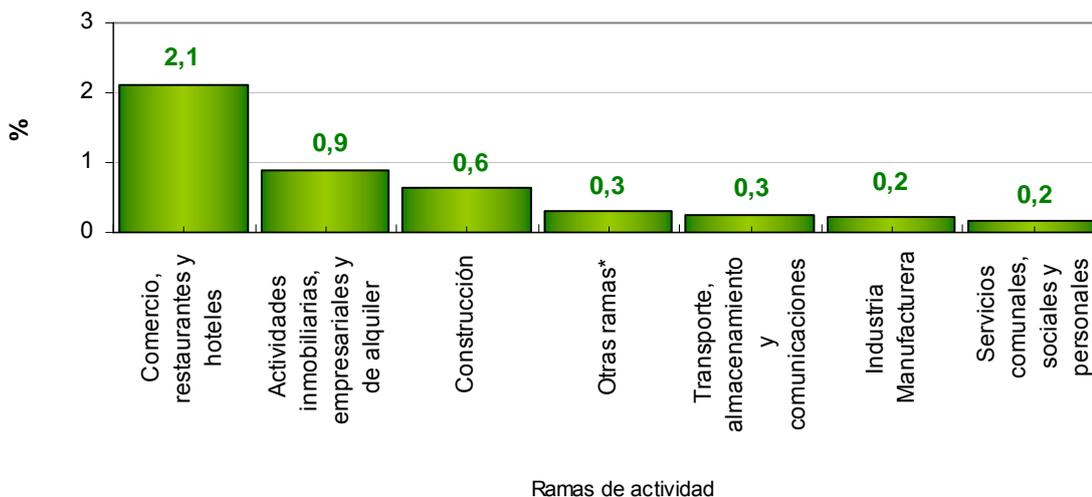
Las ramas de actividad económica que mayor participación tuvieron en la ocupación de las 13 áreas metropolitanas para el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012 fueron: comercio, restaurantes y hoteles; servicios comunales, sociales y personales; e industria manufacturera. Estas tres ramas absorbieron 69,6% de la ocupación.

Distribución porcentual y variación de la población ocupada según rama de actividad
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



Comercio, restaurantes y hoteles fue la rama que más contribuyó al aumento de ocupados en las 13 áreas metropolitanas con 2,1 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012

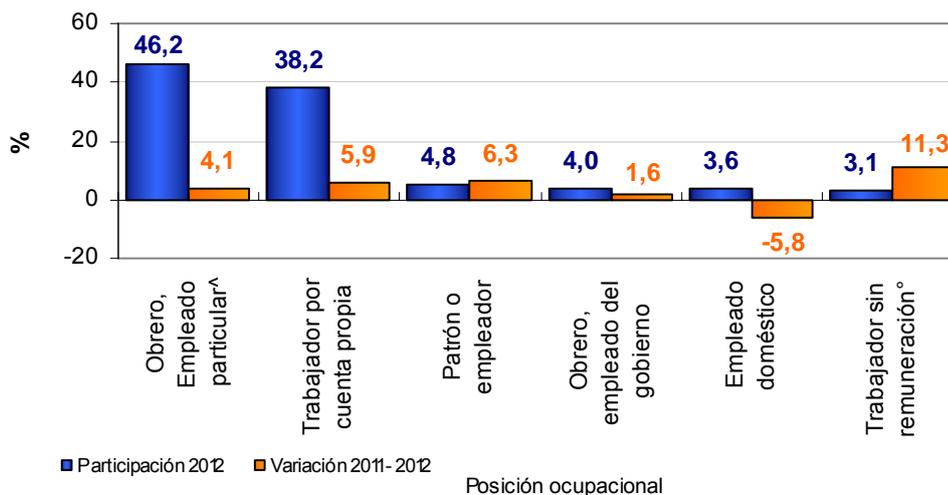


* Otras ramas: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua e intermediación financiera.

Población ocupada según posición ocupacional

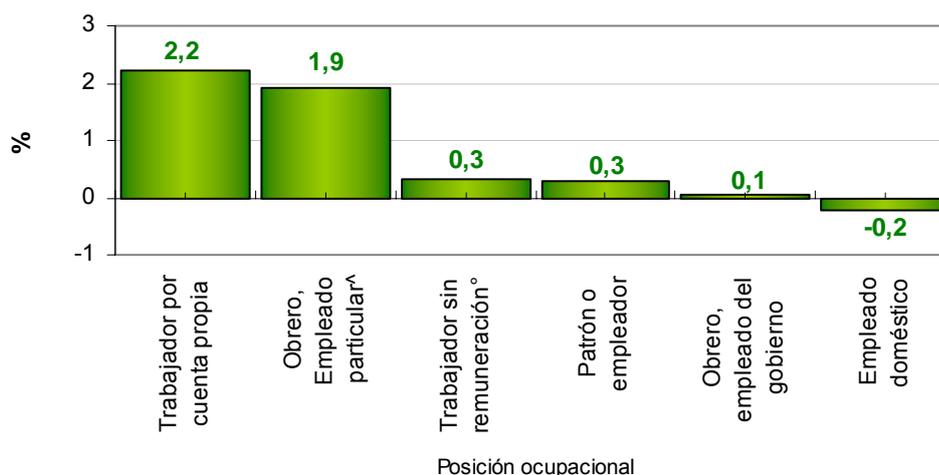
Para las 13 áreas, obrero, empleado particular[^] y trabajador por cuenta propia fueron las posiciones que mayor participación tuvieron en la ocupación (84,4%) durante el trimestre móvil noviembre 2011 - enero 2012.

Distribución porcentual y variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



Así mismo, trabajador por cuenta propia y obrero, empleado particular[^] fueron las posiciones que más contribuyeron al aumento de los ocupados en las 13 áreas metropolitanas con 4,1 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



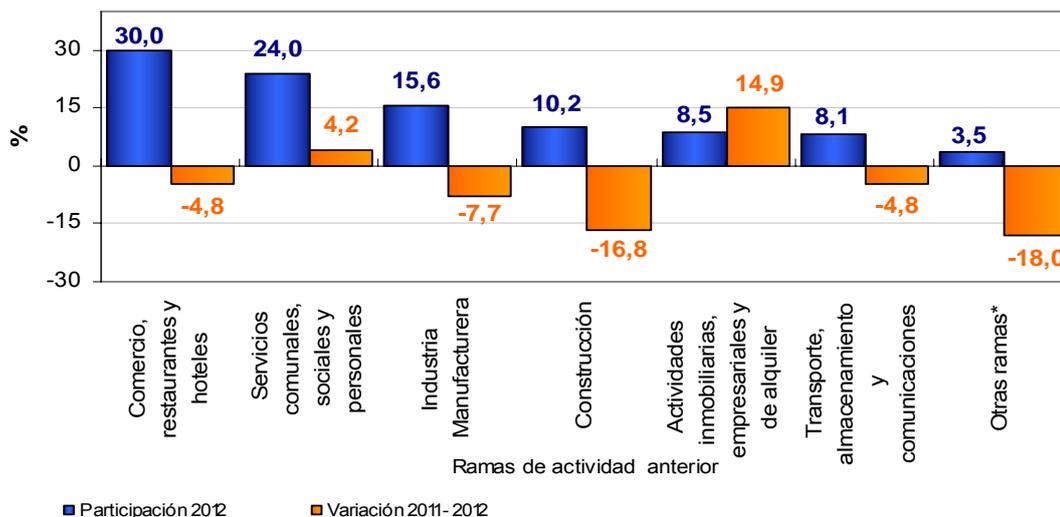
[^]Obrero, empleado particular incluye jornalero y peón.

[°] Trabajador sin remuneración incluye a los trabajadores familiares sin remuneración y a los trabajadores sin remuneración en empresas de otros hogares.

Desocupados (cesantes)

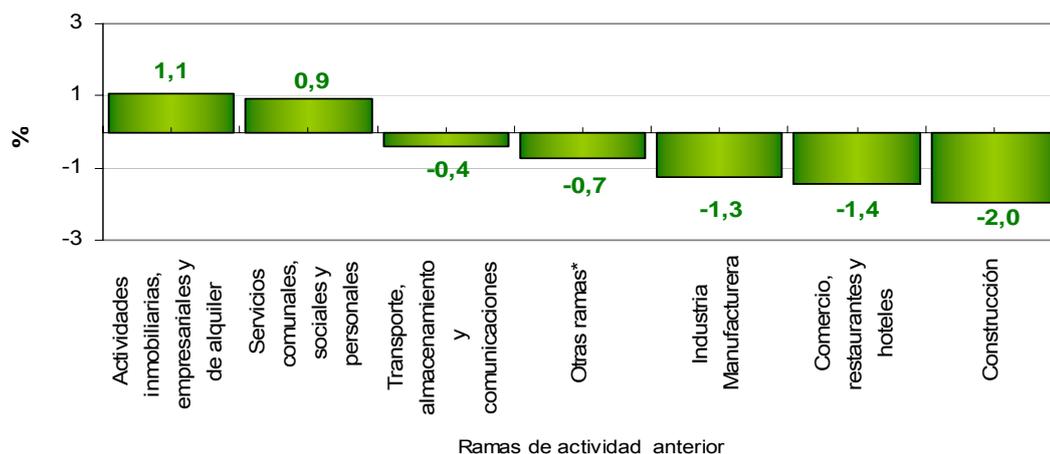
54,0% de la población desocupada cesante reportó haber trabajado por última vez en las ramas comercio, restaurantes y hoteles y servicios comunales, sociales y personales.

Distribución porcentual y variación de la población desocupada cesante según rama de actividad anterior
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



Durante el período de referencia, las ramas que más contribuyeron a la disminución de los cesantes fueron: construcción; y comercio, restaurantes y hoteles; con 3,4 puntos porcentuales.

Contribución a la variación de la población desocupada cesante según rama de actividad del último empleo
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 - enero 2012



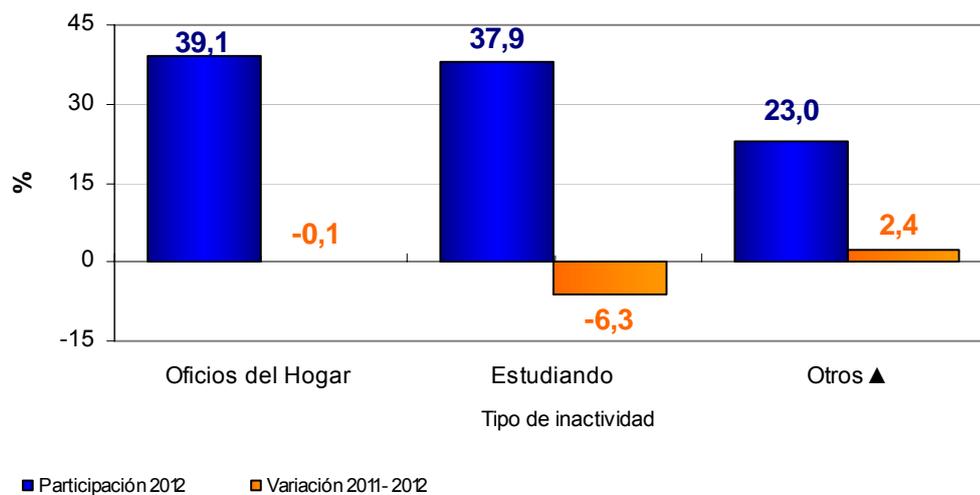
Otras ramas*: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, explotación de minas y canteras, suministro de electricidad, gas y agua e intermediación financiera.



Inactivos

La población inactiva en las trece áreas metropolitanas se dedicó principalmente a oficios del hogar (39,1%) y a estudiar (37,9%). Estos dos grupos representaron 77,0% de la población inactiva.

Distribución porcentual y variación de la población inactiva según actividad realizada
Total 13 áreas metropolitanas
Noviembre 2011 – enero 2012



▲ Otros: incapacitado permanente para trabajar, rentista, pensionado, jubilado, personas que no les llama la atención o creen que no vale la pena trabajar.



Ficha metodológica

Objetivo General

Proporcionar información básica sobre el tamaño, período y estructura de la fuerza de trabajo (empleo, desempleo e inactividad) de la población del país y de algunas variables sociodemográficas.

Cobertura:

Total nacional, y 24 ciudades y áreas metropolitanas que comprenden:

| 24 ciudades y áreas metropolitanas | |
|--|---------------|
| Bogotá D.C. | Villavicencio |
| Medellín - Valle de Aburrá 1 | Tunja* |
| Cali - Yumbo | Florencia* |
| Barranquilla - Soledad | Popayán* |
| Bucaramanga - Girón Piedecuesta, Florida blanca | Valledupar* |
| Manizales - Villa María | Quibdó* |
| Pasto | Neiva* |
| Pereira - Dos quebradas y la Virginia | Riohacha* |
| Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y el Zulia | Santa Marta* |
| Ibagué | Armenia* |
| Montería | Sincelejo* |
| Cartagena | San Andrés 2 |

1 Caldas, La Estrella, Sabaneta, Itagüí, Envigado, Bello Copacabana y Barbosa

2 San Andrés - De acuerdo con su diseño la información se publica semestralmente.

*10 Nuevas ciudades

Nota: Esta investigación no incluye la población de los nuevos departamentos (Constitución de 1991), en los cuales reside aproximadamente el 4% de la población del país.

Tipo de investigación: Encuesta por muestreo.

Tipo de muestra: probabilística, estratificada, de conglomerados desiguales y trietápica.

Unidad Observación: Hogar particular.

Glosario

Área metropolitana: se define como el área de influencia que incluye municipios circundantes, que con la ciudad conforman un solo tejido urbano no discontinuo y han sido reconocidos legalmente.

La distribución de la población según los conceptos de fuerza de trabajo es la siguiente:

Población total (P.T.): se estima por proyecciones con base en los resultados de los censos de población.

Población en edad de trabajar (P.E.T.): está constituida por las personas de 12 y más años en la parte urbana, y de 10 años y más en la parte rural.

Población económicamente activa (P.E.A.): también se llama fuerza laboral y son las personas en edad de trabajar, que trabajan o están buscando empleo.

Esta población se divide en:

Ocupados (O): Son las personas que durante el período de referencia se encontraban en una de las siguientes situaciones:



1. Trabajó por lo menos una hora remunerada en la semana de referencia.
2. Los que no trabajaron la semana de referencia, pero tenían un trabajo.
3. Trabajadores sin remuneración que trabajaron en la semana de referencia por lo menos 1 hora.

Desocupados (D): son las personas que en la semana de referencia se encontraban en una de las siguientes situaciones:

1. Desempleo abierto:

- a. Sin empleo en la semana de referencia.
- b. Hicieron diligencias en el último mes.
- c. Disponibilidad.

2. Desempleo oculto:

- a. Sin empleo en la semana de referencia.
- b. No hicieron diligencias en el último mes, pero sí en los últimos 12 meses y tienen una razón válida de desaliento.
- c. Disponibilidad.

Desempleo

Razones válidas:

- a. No hay trabajo disponible en la ciudad.
- b. Está esperando que lo llamen.
- c. No sabe como buscar trabajo.
- d. Está cansado de buscar trabajo.
- e. No encuentra trabajo apropiado en su oficio o profesión.
- f. Está esperando la temporada alta.
- g. Carece de la experiencia necesaria.
- h. No tiene recursos para instalar un negocio.
- i. Los empleadores lo consideran muy joven o muy viejo.

Razones no válidas:

- a. Se considera muy joven o muy viejo
- b. Actualmente no desea conseguir trabajo.
- c. Responsabilidades familiares
- d. Problemas de salud.
- e. Está estudiando.
- f. Otra razón.

Subempleo y Condiciones de Empleo Inadecuado

El **subempleo subjetivo** se refiere al simple deseo manifestado por el trabajador de mejorar sus ingresos, el número de horas trabajadas o tener una labor más propia de sus personales competencias.

El **subempleo objetivo** comprende a quienes tienen el deseo, pero además han hecho una gestión para materializar su aspiración y están en disposición de efectuar el cambio.

1. Subempleo por insuficiencia de horas

Ocupados que desean trabajar más horas ya sea en su empleo principal o secundario y tienen una jornada inferior a 48 horas semanales

2. Condiciones de empleo inadecuado



- a. Por competencias: puede incluir todas las personas que trabajan y que durante el período de referencia, desean o buscan cambiar su situación de empleo actual para utilizar mejor sus competencias profesionales y están disponibles para ello.
- b. Por ingresos: puede incluir todas las personas ocupadas que, durante el período de referencia, deseaban o buscaban cambiar su situación actual de empleo, con objeto de mejorar sus ingresos limitados.

Principales indicadores que se pueden obtener:

- **Porcentaje de PET:** Este indicador muestra la relación porcentual entre el número de personas que componen la población en edad de trabajar, frente a la población total.

$$\% PET = \frac{PET}{PT} \times 100$$

- **Tasa global de participación (TGP):** Es la relación porcentual entre la población económicamente activa y la población en edad de trabajar. Este indicador refleja la presión de la población en edad de trabajar sobre el mercado laboral.

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

- **Tasa de desempleo (TD):** Es la relación porcentual entre el número de personas que están buscando trabajo (DS), y el número de personas que integran la fuerza laboral (PEA)

$$TD = \frac{DS}{PEA} \times 100$$

- **Tasa de ocupación (TO):** Es la relación porcentual entre la población ocupada (OC) y el número de personas que integran la población en edad de trabajar (PET)

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

- **Tasa de subempleo (TS):** Es la relación porcentual de la población ocupada que manifestó querer y poder trabajar más horas a la semana (PS) y el número de personas que integran la fuerza laboral (PEA)

$$TS = \frac{PS}{PEA} \times 100$$