
ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO

2º TRIMESTRE - 2011



PRINCIPALES RESULTADOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO DE ASUNCIÓN Y CENTRAL URBANO

PRESENTACIÓN

La Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC) de la Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República, presenta los principales resultados de la Encuesta Continua de Empleo (ECE 2011), correspondiente al segundo trimestre del 2011.

El objetivo de esta encuesta es generar estadísticas que permitan realizar un seguimiento continuo (trimestral), de las principales características del mercado laboral. La cobertura geográfica abarca a personas que residen en hogares particulares de Asunción y Áreas Urbanas del Departamento Central, cuya población económicamente activa (PEA) representa a cerca del 40% de la PEA Nacional y un poco más del 60% de la PEA Urbana.

El tamaño muestral de la ECE es de 980 hogares por trimestre y el esquema utilizado corresponde a una muestra panel (muestra estable de los hogares), que implica visitar cada trimestre a los mismos hogares, con el fin de registrar posibles cambios de las características laborales en el tiempo.

La ECE inició la segunda semana de Enero del año 2010 y se halla ejecutándose de manera ininterrumpida hasta la fecha. Por lo tanto, se han realizado hasta el momento seis paneles (es decir un hogar pudo haberse visitado como máximo hasta 5 veces), cuatro paneles que corresponden a cada uno de los trimestres del año 2010 y recientemente el sexto panel concluido correspondiente al segundo trimestre de 2011.

La realización de dicha encuesta fue definida en el marco del Proyecto de Cooperación CE-MERCOSUR en materia de Estadística II¹, a partir de un Subproyecto Nacional que estableció el cumplimiento de los siguientes objetivos generales:

- ✓ Establecer las condiciones técnicas y metodológicas adecuadas para la aplicación de la Encuesta Continua de Empleo en el marco de un Sistema Integrado de Encuestas a Hogares.
- ✓ Armonizar aspectos metodológicos y conceptuales de la Encuesta Continua de Empleo con los demás países del MERCOSUR.
- ✓ Desarrollar una Encuesta Piloto para la efectiva implementación de la Encuesta Continua de Empleo.

Las actividades que permitieron la verificación de los objetivos señalados, fueron desarrolladas durante dos años (2008 y 2009) y con ello, la DGEEC encaró la ejecución de tan importante actividad estadística con la solvencia técnica necesaria.

El presente material ofrece información sobre los principales indicadores de empleo de Asunción y su Área Metropolitana, con el objeto de que sirvan para el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas tendientes a mejorar las condiciones de empleo y por ende, las condiciones de vida de la población.

La DGEEC hace extensivo el agradecimiento a todas las personas que facilitaron la información y a todos los que hicieron posible este emprendimiento.

La Dirección

¹ Este Proyecto tiene por objetivo dar continuidad a las acciones de cooperación orientadas a la armonización estadística, que dieron inicio a través de un primer Convenio ejecutado entre las partes (Comunidad Europea-MERCOSUR), entre 1998 y 2002.





PRINCIPALES RESULTADOS

- ❖ De acuerdo a las proyecciones de población para el año 2011, en Asunción y Áreas Urbanas del Departamento Central, la población asciende aproximadamente a 2.370.000 personas. De esta población alrededor del 84,9% es considerada en edad de trabajar (10 y más años de edad).
- ❖ La tasa de actividad o de participación laboral registrada en el segundo trimestre abril-junio de 2011 se sitúa alrededor del 63%, cifra similar a la experimentada en el primer trimestre del mismo año (enero a marzo), como también a la registrada en el segundo trimestre del año anterior. En términos absolutos aproximadamente 1.260.000 personas se encuentran económicamente activas.
- ❖ La tasa de desempleo abierto para el segundo trimestre de este año es de 7,1%, cifra igual a la registrada en el mismo periodo del año 2010, pero levemente inferior a la obtenida para el primer trimestre del presente año (en alrededor 1,2 puntos porcentuales que estadísticamente no es significativo). El desempleo abierto afecta a alrededor de 89.000 personas en el segundo trimestre de este año.
- ❖ Se registra cerca de 1 millón 170 mil personas ocupadas que representan el 92,9% de la Población Económicamente Activa de Asunción y su zona metropolitana para el segundo trimestre del presente año.
- ❖ La ECE 201, en su segundo trimestre, revela que cerca del 20% de la población económicamente activa se encuentra con problemas de subempleo. Es decir, alrededor de 250 mil personas dedican a sus actividades económicas un número menor de 30 horas en la semana y desean trabajar más horas y están disponibles para hacerlo (subocupación visible o por insuficiencia de horas) o bien, dedican a sus actividades 30 o más horas semanalmente y perciben un ingreso inferior al mínimo legal vigente por las horas trabajadas (subocupación invisible, calculado sólo para asalariados). En comparación con el mismo trimestre del año anterior, se registra una tendencia hacia el descenso, siendo la diferencia de 2,7 puntos porcentuales.
- ❖ La estructura de la población ocupada según sector económico, para el trimestre abril-junio 2011 se observa que de cada 10 ocupados, cerca de 8 trabajan en el sector terciario y 2 en el sector secundario. Por tanto, el sector terciario es el que absorbe a la mayoría de la mano de obra ocupada y en él se incluyen las actividades relacionadas al Comercio y a los Servicios Personales, teniendo ambos una similar contribución porcentual en la PEA ocupada (29,1% y 33,3% respectivamente). El sector secundario está compuesto por las actividades relacionadas con las Industrias Manufactureras y la Construcción, donde sus aportes porcentuales son de 13,8% y 6,0%, respectivamente. Esta estructura es prácticamente la misma a la observada en el mismo trimestre del año anterior y el primer trimestre del 2011.
- ❖ Según categoría ocupacional, el porcentaje de mano de obra ocupada dependiente destaca su predominio sobre aquellos que trabajan de manera independiente. Incluyendo al empleo doméstico, de cada 10 ocupados, 7 son asalariados o dependientes y 3 son independientes. Los empleados u obreros privados representan el 45,4% de los ocupados (2,2 puntos porcentuales superior al verificado en el mismo trimestre del 2010). En segundo orden de importancia se ubican los trabajadores por cuenta propia, representando a alrededor del 18,9% de los ocupados, nivel inferior a los observados tanto en el primer trimestre de este año como en el mismo periodo del año anterior que registraron niveles cercanos al 20%.
- ❖ El análisis según tipo de ocupación muestra que los trabajadores no calificados (21,5%)² y trabajadores de servicios y vendedores de comercios (17,1%)³ siguen absorbiendo mayoritariamente a la mano de obra ocupada y representan para el segundo trimestre del 2011 cerca del 39% de la PEA ocupada. Se

² Incluye vendedores ambulantes, peluquero, limpiadores, personal doméstico, etc.

³ Incluye cocineros de restaurantes, vendedores de comercios con local fijo, guardias de seguridad, etc.





divisa una pequeña disminución del peso de estos grupos de ocupación, de 2 puntos porcentuales, en relación al mismo periodo de tiempo del año 2010, como también en relación al primer trimestre del presente año.

- ❖ La distribución de los ocupados según el tamaño de la empresa muestra que sobresalen las pequeñas empresas que contienen a las empresas unipersonales (15,5%) y las de 2 a 5 personas ocupadas (25,2%), que juntas representan el 40,7% en el trimestre abril-junio 2011. Al comparar esta cifra con la registrada para el mismo periodo del año anterior, se observa una leve disminución (cerca de 2 puntos porcentuales) y cerca de 3 puntos con relación al primer trimestre de este año.
- ❖ En cuanto a las horas habitualmente trabajadas, la ECE registró para el segundo trimestre de este año, que el 57,2% de la población ocupada de Asunción y áreas urbanas del Dpto. Central trabaja 45 y más horas por semana, peso que se mantiene en relación al trimestre anterior del presente año, pero superior en 2,5 puntos porcentuales en comparación con el mismo periodo del año anterior.
- ❖ El ingreso promedio mensual de la población ocupada estimado para el trimestre abril-junio de este año está cerca de 2 millones 120 mil guaraníes, monto superior, tanto al registrado para el mismo trimestre del año 2010 (1 millón 674 mil guaraníes), como al observado en el primer trimestre del presente año (1 millón 978 mil guaraníes).
- ❖ En el segundo trimestre del presente año, el porcentaje de ocupados asalariados (empleados y obreros privados y públicos) que percibe salarios inferiores al Salario Mínimo Vigente registra un leve incremento en relación al mismo periodo del año 2010, mientras que en relación al primer trimestre del año en curso no se observan variaciones importantes.



RESULTADOS TRIMESTRALES
CUADRO N° 1

TASA DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN, DESEMPLEO Y SUBOCUPACION POR AÑO (2010/2011) Y
TRIMESTRE, SEGÚN SEXO.

INDICADOR Y SEXO	AÑO 2010		AÑO 2011		SIGNIFICANCIA DEL CAMBIO	
	2do. TRIMESTRE		1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	1er.TRIM Y 2do.TRIM- 2011	2do.TRIM 2010 Y 2do.TRIM 2011
Tasa de Actividad	63,8		63,0	62,5	=	=
Hombres	72,7		71,6	72,2	=	=
Mujeres	55,6		54,8	53,6	=	=
Tasa de Ocupación	92,9		91,7	92,9	=	=
Hombres	93,2		92,3	93,9	=	=
Mujeres	92,5		91,1	91,7	=	=
Tasa de Desempleo Abierto	7,1		8,3	7,1	=	=
Hombres	6,8		7,7	6,1	=	=
Mujeres	7,5		8,9	8,3	=	=
Tasa de Subocupación Total	22,5		20,9	19,8	=	=
Hombres	21,4		19,2	18,4	=	=
Mujeres	23,7		23,0	21,5	=	=
Tasa de Subocupación visible	8,0		6,5	4,9	↓	↓
Hombres	6,9		5,1	3,8	=	↓
Mujeres	9,4		8,3	6,3	=	↓
Tasa de Subocupación invisible(*)	14,4		14,4	14,9	=	=
Hombres	14,5		14,1	14,7	=	=
Mujeres	14,3		14,7	15,2	=	=

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Sólo para asalariados

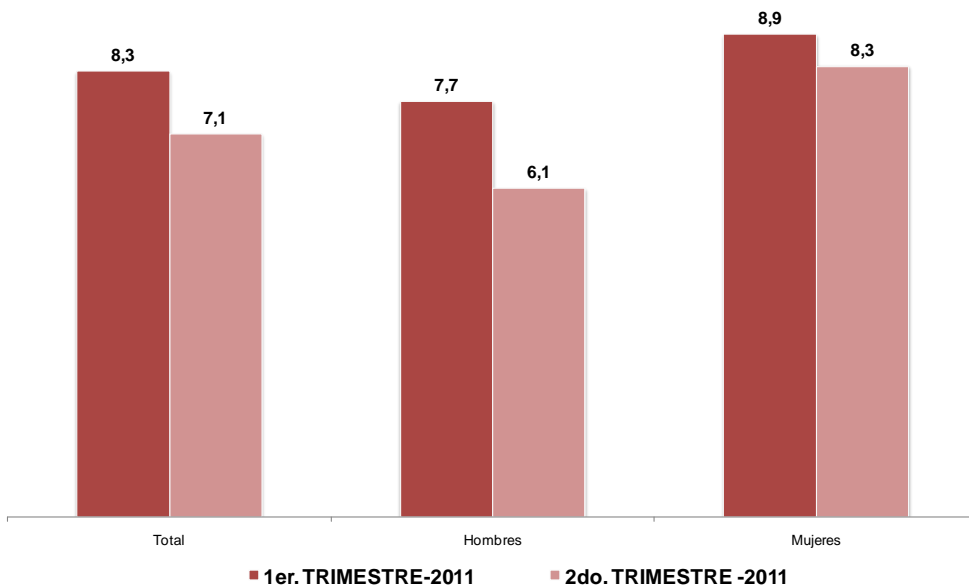


Significancia del cambio

= Cuando el cambio no es estadísticamente significativo a partir del nivel de confianza 90%.
↓ Cuando la disminución es estadísticamente significativa a partir del nivel de confianza 90%.

GRÁFICO Nº 1

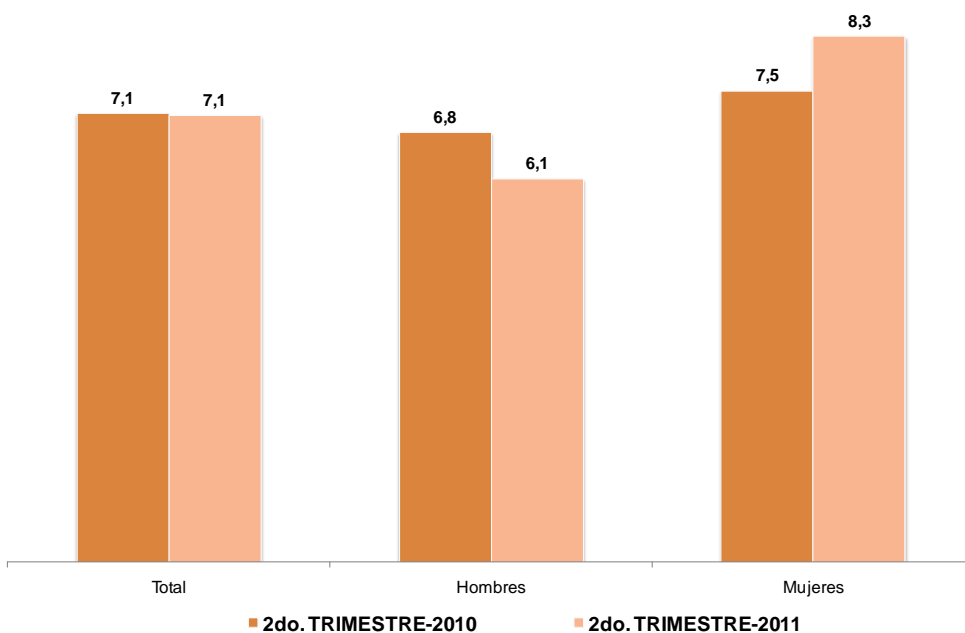
Tasa de Desempleo Abierto por trimestre del año 2011, según sexo.



Fuente: DGEEC. ECE 2011

GRÁFICO Nº 2

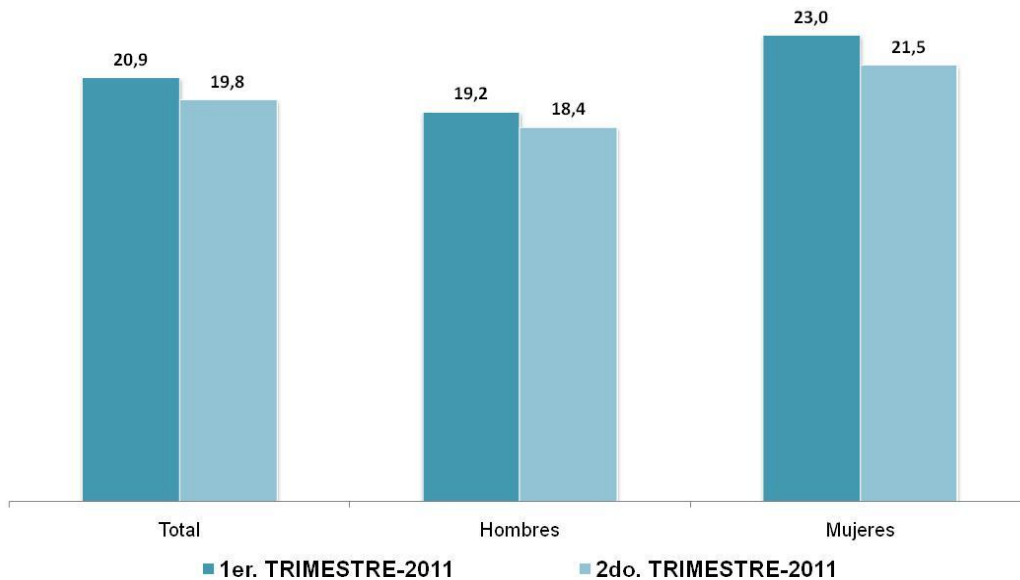
Tasa de Desempleo Abierto por trimestre 2010 vs. 2011, según sexo.



Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

GRÁFICO Nº 3

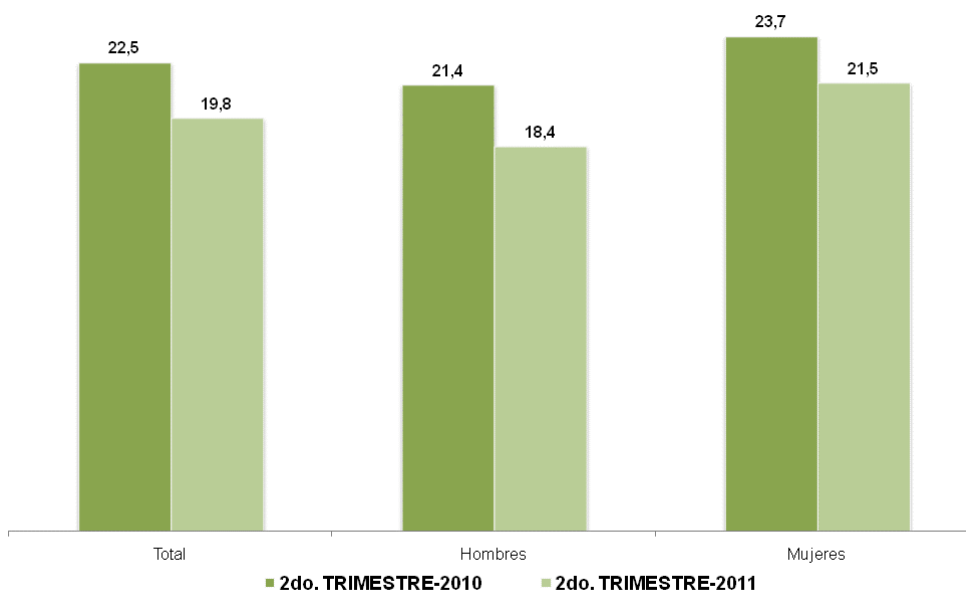
Tasa de Subocupación por trimestre del año 2011, según sexo.



Fuente: DGEEC. ECE 2011

GRÁFICO Nº 4

Tasa de Subocupación por trimestre 2010 vs. 2011, según sexo.



Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011



CUADRO Nº 2

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS.

CARACTERÍSTICA	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
SEXO (ABSOLUTO)			
Varón	620.849	636.208	656.246
Mujer	517.739	504.367	512.907
SEXO (PORCENTAJE)			
Varón	54,5	55,8	56,1
Mujer	45,5	44,2	43,9
GRUPOS DE EDAD (PORCENTAJE)			
10-14	2,0	2,6	2,0
15-29	38,0	36,8	35,2
30-44	30,4	29,8	30,8
45-59	19,7	22,0	22,9
60 y más	9,9	8,8	9,1
AÑOS DE ESTUDIO(*) (PORCENTAJE)			
Sin Instrucción	0,7	0,9	0,4
1 a 3 años	3,2	3,1	3,7
4 a 6 años	21,1	19,4	18,1
7 a 9 años	16,2	15,7	15,4
10 a 12 años	32,4	32,2	31,1
13 a 15 años	11,6	13,2	13,5
16 a 18 años	14,8	15,5	17,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 3

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN SECTOR ECONÓMICO.

SECTOR ECONÓMICO	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Primario			
Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca	2,3	1,5	1,7
Secundario	18,1	18,8	19,7
Industrias Manufactureras	13,2	12,5	13,8
Construcción	4,9	6,3	6,0
Terciario	79,5	79,7	78,5
Comercio, Restaurantes y Hoteles	31,8	33,5	29,1
Servicios Comunes, Sociales y Personales	33,4	31,9	33,3
Otros (*)	14,3	14,3	16,2

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Incluye: Minas y Canteras; Electricidad, Gas y Agua; Transporte, Almacenes y Comunicaciones y Finanzas, Seguros e Inmuebles

CUADRO Nº 4

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CATEGORIA OCUPACIONAL.

CATEGORIA OCUPACIONAL	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Asalariado	57,5	58,9	61,0
Empleado/obrero público	14,3	14,4	15,6
Empleado/obrero privado	43,2	44,5	45,4
Independiente	33,3	32,7	31,0
Empleador o patrón	7,8	7,6	8,8
Trabajador por cuenta propia	20,6	20,8	18,9
Trabajador familiar no remunerado	4,9	4,3	3,4
Empleado doméstico	9,2	8,4	8,1

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 5

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL.

OCUPACIÓN PRINCIPAL	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE(**)
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Personal Directivo	10,8	10,9	13,3
Profesionales Científicos e Intelectuales	7,0	8,3	8,4
Técnicos y Profesionales de Nivel Medio	9,1	7,8	9,3
Empleados de Oficina	10,8	11,8	11,7
Trabajadores de Servicios y Vendedores de Comercios y Mercadería	19,1	19,5	17,1
Agricultores y Trabajadores Agropecuarios y Pesqueros	1,8 (*)	1,8 (*)	1,4(*)
Oficiales, Operarios y Artesanos	14,8	14,5	12,2
Operadores de instalaciones, máquinas y montadores	4,2	4,3	4,7
Trabajadores no calificados	21,7	20,6	21,5
Fuerzas Armadas	0,7 (*)	0,4 (*)	0,3(*)

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Insuficiencia muestral, n<30

CUADRO Nº 6

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

TAMAÑO DE LA EMPRESA	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE(*)	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Sólo	17,1	16,4	15,5
2 a 5 personas	25,6	27,2	25,2
6 a 50 personas	22,3	21,5	21,2
51 y más de 500 personas	17,3	19,8	22,7
Empleado doméstico	9,2	8,4	8,1
No sabe	8,4	6,7	7,4

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 7

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE,
SEGÚN HORAS HABITUALMENTE TRABAJADAS POR SEMANA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

HORAS TRABAJADAS	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Hasta 39 horas	32,6	29,5	28,0
De 40 a 44 horas	12,7	13,5	14,9
De 45 y más horas	54,7	57,0	57,2

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados

CUADRO Nº 8

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN
TIEMPO DE PERMANENCIA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

TIEMPO DE PERMANENCIA	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE(*)	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.138.588	1.140.575	1.169.153
Hasta 30 días	2,5	4,1	3,5
De 31 días a menos de 1 año	13,1	12,5	12,5
De 1 año a menos de 2 años	10,0	8,5	9,3
De 2 años y más	74,3	75,0	74,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados



CUADRO Nº 9

PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL¹ (MILES DE GUARANIES) DE LA OCUPACIÓN PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CATEGORÍA OCUPACIONAL.

CATEGORIA OCUPACIONAL	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE (*)	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1674,2	1978,7	2119,7
Empleado/obrero público	2357,9	2587,1	2623,6
Empleado/obrero privado	1570,8	1745,9	1904,6
Empleador o patrón	3386,0	5146,2	5162,9
Trabajador por cuenta propia	1065,3	1335,6	1354,5
Empleado doméstico	1025,8	977,7	1012,0

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Se excluye el monto correspondiente a aguinaldo que se incluyó en la publicación anterior

(1) No considera los ingresos iguales a cero y se incluye además pagos en especie que afecta principalmente a empleados domésticos

CUADRO Nº 10

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA ASALARIADA¹ POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN TRAMOS DE SALARIO MÍNIMO (SM)².

TRAMOS DE SALARIO MÍNIMO	AÑO 2010	AÑO 2011	
	2do. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE(**)	2do. TRIMESTRE
TOTAL	626.236(*)	648.344(*)	692.656(*)
Menos de 1 SM	40,3	42,1	42,3
1 SM a menos de 1,5 SM	28,3	27,4	29,0
1,5 SM a menos de 2 SM	12,7	12,8	10,8
2 SM a menos de 2,5 SM	6,0	5,8	6,0
2,5 SM a menos de 3 SM	4,0	3,7	3,1
3 SM y más	8,7	8,1	8,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Excluye valores no reportados

(**) Se excluye el monto correspondiente a aguinaldo que se incluyó en la publicación anterior

¹ Se excluyen los empleados domésticos

² SM: Corresponde al salario mínimo vigente al 2010 y 2011



ANEXO 1
RESULTADOS POR TRIMESTRE

CUADRO N° 1

TASA DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN, DESEMPLEO Y SUBOCUPACION POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN SEXO.

INDICADOR Y SEXO	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
Tasa de Actividad	63,4	63,8	61,5	62,3	63,0	62,5
Hombres	73,1	72,7	70,2	71,1	71,6	72,2
Mujeres	54,0	55,6	53,4	54,1	54,8	53,6
Tasa de Ocupación	90,8	92,9	93,0	93,9	91,7	92,9
Hombres	91,9	93,2	92,8	95,1	92,3	93,9
Mujeres	89,3	92,5	93,3	92,5	91,1	91,7
Tasa de Desempleo Abierto	9,2	7,1	7,0	6,1	8,3	7,1
Hombres	8,1	6,8	7,2	4,9	7,7	6,1
Mujeres	10,7	7,5	6,7	7,5	8,9	8,3
Tasa de Subocupación Total	20,0	22,5	23,6	21,4	20,9	19,8
Hombres	19,1	21,4	21,2	21,3	19,2	18,4
Mujeres	21,1	23,7	26,6	21,5	23,0	21,5
Tasa de Subocupación visible	6,3	8,0	7,4	5,4	6,5	4,9
Hombres	5,2	6,9	5,9	5,0	5,1	3,8
Mujeres	7,8	9,4	9,2	5,7	8,3	6,3
Tasa de Subocupación invisible(*)	13,6	14,4	16,2	16,0	14,4	14,9
Hombres	13,9	14,5	15,3	16,2	14,1	14,7
Mujeres	13,3	14,3	17,4	15,8	14,7	15,2

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Sólo para asalariados





CUADRO N° 2

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS.

CARACTERÍSTICA	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
SEXO (ABSOLUTO)						
Varón	630.137	620.849	605.224	627.381	636.208	656.246
Mujer	474.145	517.739	500.938	493.783	504.367	512.907
SEXO (PORCENTAJE)						
Varón	57,1	54,5	54,7	56,0	55,8	56,1
Mujer	42,9	45,5	45,3	44,0	44,2	43,9
GRUPOS DE EDAD (PORCENTAJE)						
10-14	2,4	2,0	2,7	2,6	2,6	2,0
15-29	38,1	38,0	36,2	38,2	36,8	35,2
30-44	28,2	30,4	30,1	28,4	29,8	30,8
45-59	23,1	19,7	22,1	21,8	22,0	22,9
60 y más	8,3	9,9	8,9	9,1	8,8	9,1
AÑOS DE ESTUDIO(*) (PORCENTAJE)						
Sin Instrucción	0,9	0,7	0,8	0,6	0,9	0,4
1 a 3 años	3,8	3,2	2,6	4,0	3,1	3,7
4 a 6 años	20,6	21,1	22,6	21,4	19,4	18,1
7 a 9 años	16,9	16,2	16,5	16,6	15,7	15,4
10 a 12 años	30,6	32,4	32,4	32,1	32,2	31,1
13 a 15 años	12,1	11,6	12,1	12,4	13,2	13,5
16 a 18 años	14,8	14,8	12,9	12,8	15,5	17,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 3

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN SECTOR ECONÓMICO.

SECTOR ECONÓMICO	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE(*)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Primario						
Agricultura, Ganadería, Caza y Pesca	1,4	2,3	1,8	1,9	1,5	1,7
Secundario	19,1	18,1	18,2	19,5	18,8	19,7
Industrias Manufactureras	13,1	13,2	12,7	13,6	12,5	13,8
Construcción	6,0	4,9	5,5	6,0	6,3	6,0
Terciario	79,5	79,5	80,0	78,6	79,7	78,5
Comercio, Restaurantes y Hoteles	32,2	31,8	33,6	32,9	33,5	29,1
Servicios Comunes, Sociales y Personales	32,6	33,4	31,8	32,1	31,9	33,3
Otros (**)	14,7	14,3	14,6	13,6	14,3	16,2

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados

(**) Incluye: Minas y Canteras; Electricidad, Gas y Agua; Transporte, Almacenes y Comunicaciones y Finanzas, Seguros e Inmuebles

CUADRO Nº 4

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CATEGORIA OCUPACIONAL.

CATEGORIA OCUPACIONAL	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE(*)	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE(*)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Asalariado	56,9	57,5	54,8	55,9	58,9	61,0
Empleado/obrero público	14,6	14,3	14,0	12,8	14,4	15,6
Empleado/obrero privado	42,3	43,2	40,8	43,1	44,5	45,4
Independiente	35,4	33,3	35,8	35,0	32,7	31,0
Empleador o patrón	7,3	7,8	8,0	8,3	7,6	8,8
Trabajador por cuenta propia	24,0	20,6	22,8	22,1	20,8	18,9
Trabajador familiar no remunerado	4,1	4,9	5,0	4,6	4,3	3,4
Empleado doméstico	7,7	9,2	9,3	9,1	8,4	8,1

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 5

POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN OCUPACIÓN PRINCIPAL.

OCUPACIÓN PRINCIPAL	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE(**)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE(**)
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Miembros del Poder Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Personal Directivo	12,2	10,8	11,0	11,1	10,9	13,3
Profesionales Científicos e Intelectuales	7,3	7,0	6,5	7,3	8,3	8,4
Técnicos y Profesionales de Nivel Medio	9,6	9,1	8,5	8,0	7,8	9,3
Empleados de Oficina	8,9	10,8	10,8	10,3	11,8	11,7
Trabajadores de Servicios y Vendedores de Comercios y Mercadería	20,3	19,1	20,2	21,0	19,5	17,1
Agricultores y Trabajadores Agropecuarios y Pesqueros	1,4 (*)	1,8 (*)	1,7 (*)	2,1 (*)	1,8 (*)	1,4(*)
Oficiales, Operarios y Artesanos	14,6	14,8	14,8	14,1	14,5	12,2
Operadores de instalaciones, máquinas y montadores	4,2	4,2	4,5	4,1	4,3	4,7
Trabajadores no calificados	21,3	21,7	21,3	21,4	20,6	21,5
Fuerzas Armadas	0,3 (*)	0,7 (*)	0,7 (*)	0,6 (*)	0,4 (*)	0,3(*)

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Insuficiencia muestral, n<30

(**) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados

CUADRO Nº 6

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN TAMAÑO DE LA EMPRESA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

TAMAÑO DE LA EMPRESA	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE(*)	2do. TRIMESTRE(*)	3er. TRIMESTRE(*)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Sólo	19,5	17,1	18,2	17,1	16,4	15,5
2 a 5 personas	26,7	25,6	27,0	29,1	27,2	25,2
6 a 50 personas	18,4	22,3	21,6	20,9	21,5	21,2
51 y más de 500 personas	19,4	17,3	19,2	17,6	19,8	22,7
Empleado doméstico	7,7	9,2	9,3	9,1	8,4	8,1
No sabe	8,3	8,4	4,7	6,2	6,7	7,4

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados





CUADRO Nº 7

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN HORAS HABITUALMENTE TRABAJADAS POR SEMANA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

HORAS TRABAJADAS	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE(*)	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE(*)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Hasta 39 horas	32,1	32,6	33,1	29,1	29,5	28,0
De 40 a 44 horas	12,9	12,7	12,3	11,4	13,5	14,9
De 45 y más horas	54,9	54,7	54,5	59,5	57,0	57,2

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados

CUADRO Nº 8

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN TIEMPO DE PERMANENCIA EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL.

TIEMPO DE PERMANENCIA	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE(*)	2do. TRIMESTRE(*)	3er. TRIMESTRE(*)	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1.104.282	1.138.588	1.106.162	1.121.164	1.140.575	1.169.153
Hasta 30 días	4,2	2,5	3,9	4,3	4,1	3,5
De 31 días a menos de 1 año	12,1	13,1	13,4	13,7	12,5	12,5
De 1 año a menos de 2 años	9,4	10,0	8,5	8,1	8,5	9,3
De 2 años y más	74,1	74,3	74,1	73,9	75,0	74,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Los porcentajes no suman 100% porque no se presenta el porcentaje de los datos No Reportados

CUADRO Nº 9

PROMEDIO DE INGRESO MENSUAL¹ (MILES DE GUARANIES) DE LA OCUPACIÓN PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD POR AÑO (2010/2011) Y TRIMESTRE, SEGÚN CATEGORÍA OCUPACIONAL.

CATEGORIA OCUPACIONAL	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE(*)	2do. TRIMESTRE
TOTAL	1762,6	1674,2	1752,8	1809,4	1978,7	2119,7
Empleado/obrero público	2793,7	2357,9	2200,1	2402,6	2587,1	2623,6
Empleado/obrero privado	1594,7	1570,8	1617,1	1778,0	1745,9	1904,6
Empleador o patrón	4178,0	3386,0	4295,8	4152,7	5146,2	5162,9
Trabajador por cuenta propia	1118,2	1065,3	1217,1	1054,9	1335,6	1354,5
Empleado doméstico	886,6	1025,8	911,8	971,2	977,7	1012,0

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Se excluye el monto correspondiente a aguinaldo que se incluyó en la publicación anterior

(1) No considera los ingresos iguales a cero y se incluye además pagos en especie que afecta principalmente a empleados domésticos





CUADRO N° 10

POBLACION DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD OCUPADA ASALARIADA¹ POR TRIMESTRE, SEGÚN TRAMOS DE SALARIO MÍNIMO (SM)². AÑOS 2010-2011

TRAMOS DE SALARIO MÍNIMO	AÑO 2010				AÑO 2011	
	1er. TRIMESTRE	2do. TRIMESTRE	3er. TRIMESTRE	4to. TRIMESTRE	1er. TRIMESTRE(**)	2do. TRIMESTRE
TOTAL	554.436 (*)	626.236(*)	586.560(*)	612.265(*)	648.344 (*)	692.656(*)
Menos de 1 SM	40,9	40,3	44,4	44,2	42,1	42,3
1 SM a menos de 1,5 SM	25,3	28,3	30,4	25,0	27,4	29,0
1,5 SM a menos de 2 SM	12,5	12,7	8,9	12,9	12,8	10,8
2 SM a menos de 2,5 SM	6,5	6,0	6,3	6,6	5,8	6,0
2,5 SM a menos de 3 SM	3,4	4,0	4,0	3,8	3,7	3,1
3 SM y más	11,4	8,7	6,0	7,5	8,1	8,7

Fuente: DGEEC. ECE 2010 Y ECE 2011

(*) Excluye valores no reportados

(**) Se excluye el monto correspondiente a aguinaldo que se incluyó en la publicación anterior

¹ Se excluyen los empleados domésticos

² SM: Corresponde al salario mínimo vigente al 2010 y 2011





ANEXO 2.

ASPECTOS METODOLÓGICOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO (ECE) 2010-2011

1. OBJETIVO

El objetivo de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) es generar estadísticas que permitan realizar un seguimiento continuo (trimestral), de las principales características del mercado laboral.

2. ÁMBITO GEOGRÁFICO

La Encuesta Continua de Empleo cubre Asunción y Áreas Urbanas del departamento Central.

3. ÁMBITO POBLACIONAL

La investigación va dirigida a la población que reside habitual o permanentemente en viviendas particulares.

Se excluye de la investigación a la población residente en las viviendas colectivas. Esta categoría comprende: los hoteles, pensiones y otras casas de huéspedes; aunque, sí se incluyen a las familias que, formando un grupo independiente residen dentro de estos establecimientos, como puede ocurrir con los directores de los centros, conserjes, porteros, etc.

4. PERÍODO DE LEVANTAMIENTO DE LOS DATOS

El levantamiento de los datos se realiza durante todo el año y se entrega resultados de forma trimestral.

5. PERÍODOS DE REFERENCIA

El período de referencia para captar los datos sobre empleo y desempleo son la semana pasada respecto a la fecha de la entrevista.

6. DEFINICIONES

Las definiciones utilizadas en la Encuesta Continua de Empleo están basadas en las recomendaciones de la XIII Conferencia Internacional de Estadísticas del Trabajo, realizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en Ginebra en 1982.

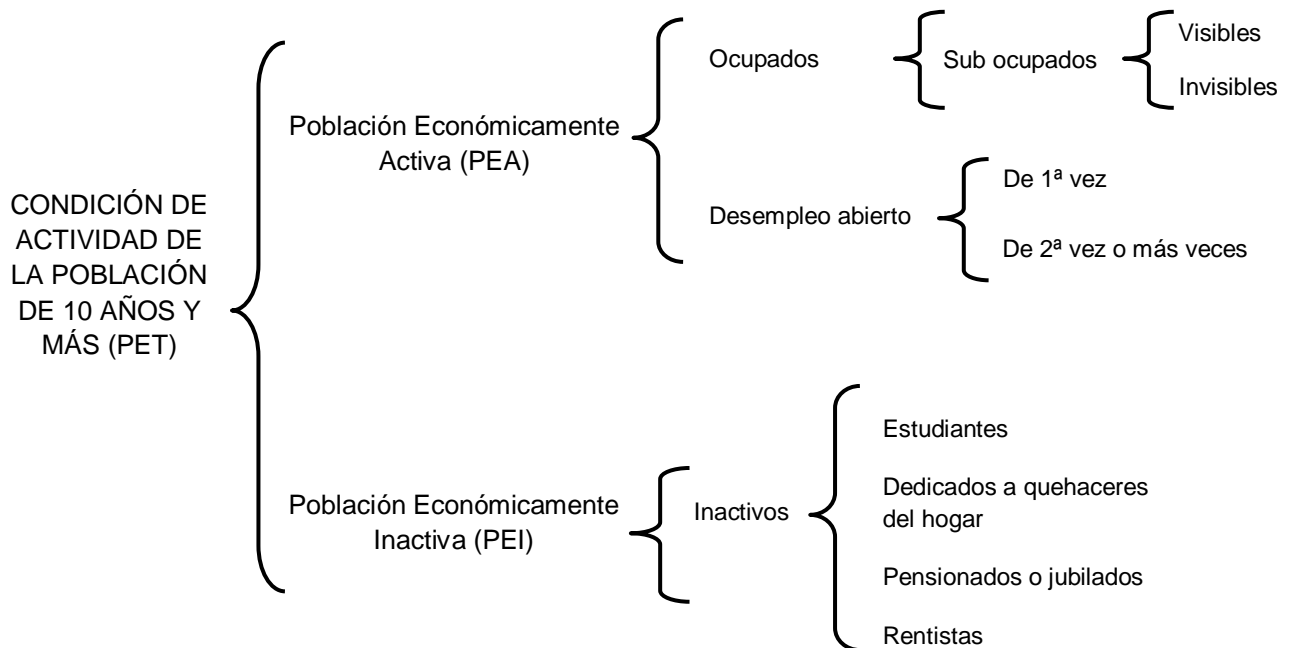
Para identificar a las personas de 10 años y más de edad, que forman parte de la población económicamente activa o fuerza de trabajo, se debe considerar si participan o están dispuestas a participar en la producción de bienes y servicios económicos.

A partir de esta definición se determina la condición de actividad de las personas de 10 años y más, clasificándolas en Población Económicamente Activa o parte de la Fuerza de Trabajo y en Población Económicamente Inactiva, como se presenta en el siguiente esquema.





Clasificación de la población de 10 años y más de edad según su condición de actividad



6.1. Población en Edad de Trabajar (PET)

Comprende a todas las personas de 10 años y más de edad que suministran mano de obra disponible para la realización de una actividad económica.

6.2. Población Económicamente Activa (PEA)

Es el conjunto de personas de 10 años y más de edad que en el período de referencia dado, suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios económicos o que están disponibles y hacen gestiones para incorporarse a dicha producción.

6.3. Ocupados

Es el conjunto de personas en la fuerza de trabajo que trabajaron con o sin remuneración por lo menos 1 hora en el período de referencia o que, aunque no hubieran trabajado, tenían empleo del cual estuvieron ausentes por motivos circunstanciales (enfermedad, licencia, vacaciones, paro, beca, etc.)

Las personas ocupadas con remuneración son aquellas que perciben sueldo, salario, jornal u otro tipo de ingreso, compensación en efectivo y/o en especie (alimentación o alojamiento), por el trabajo realizado como empleado, obrero, jornalero, empleador o patrón, trabajador por cuenta propia o empleado doméstico.

Las personas ocupadas que trabajan sin remuneración en una empresa económica explotada por otro miembro de la familia con el que conviven se denominan "trabajadores familiares no remunerados".

Dentro de la ocupación hay una situación especial que es el Subempleo. Según las recomendaciones de la OIT, existe cuando la situación de empleo de una persona es inadecuada con respecto a determinadas normas, como el volumen en empleo (subempleo visible o por insuficiencia de horas) o el nivel de ingreso (subempleo invisible).





- a-) **Subempleo visible:** se refiere a las personas ocupadas que trabajan menos de un total de 30 horas por semana en su ocupación principal y en sus otras ocupaciones (si las tiene), que desean trabajar más horas por semana y están disponibles para hacerlo.
- b-) **Subempleo invisible:** Se refiere a las personas ocupadas que trabajan un total de 30 horas o más por semana en su ocupación principal y en sus otras ocupaciones (si las tiene) y su ingreso mensual es inferior a un mínimo legal establecido en el período de referencia.

6.4. Desempleo Abierto

Está conformado por aquellas personas de la fuerza de trabajo que estaban sin trabajo en la semana pasada, en relación a la fecha de entrevista, que están disponibles para trabajar de inmediato y que habían tomado medidas concretas durante los últimos 30 días en relación a la fecha de la entrevista, para buscar un empleo asalariado o un empleo independiente.

Se incluyen también en esta categoría a las personas que no buscaron activamente trabajo en el periodo antes mencionado porque espera comenzar dentro de los próximos 30 días.

Los desocupados se clasifican en dos categorías:

- a) **Desocupados de segunda o más veces (Cesantes):** son los desocupados que tienen experiencia laboral, esto es, que habían trabajado antes del período de búsqueda de empleo.
- b) **Desocupados de primera vez (Aspirantes):** son los desocupados que no tienen experiencia laboral.

6.5. Población Económicamente Inactiva (PEI)

Es el conjunto de personas de 10 años y más de edad no clasificadas como ocupadas ni desocupadas durante el período de referencia.

Comprende las siguientes categorías:

- a) **Escolar o estudiante:** incluye a las personas de 10 años y más de edad que, sin ejercer ninguna actividad económica, acuden regularmente a un centro de enseñanza formal para recibir instrucción de cualquier nivel.
- b) **Demasiado joven:** comprende a las personas menores de 16 años de edad que declararon ser muy jóvenes para trabajar.
- c) **Dedicados exclusivamente a las labores del hogar:** comprende a aquellas personas que sin realizar alguna actividad económica, se dedican al cuidado de sus propios hogares, por ejemplo, las amas de casa y otros familiares que se hacen cargo del cuidado de la casa y de los niños. Por tanto, los empleados domésticos no pertenecen a esta categoría.
- d) **Jubilado/a o pensionado/a:** incluye a las personas que no realizaron alguna actividad económica en el período de referencia, porque reciben ingresos en concepto de jubilación o pensión.
- e) **Rentista:** comprende a las personas que no realizaron alguna actividad económica en el período de referencia, porque recibe ingresos del producto de sus bienes o capital.
- f) **Enfermo/a:** abarca a las personas que por razones de enfermedad no pueden trabajar, ni buscan empleo.
- g) **Anciano/a o discapacitado/a:** abarca a las personas que por razones de avanzada edad y/o incapacidad física o mental crónica no pueden trabajar, ni buscan trabajo.
- h) **Estuvo en otra situación:** comprende cualquier otra causa por la cual una persona no realiza ni busca trabajo remunerado.





6.6. Sector económico

Es el grupo al cual pertenece una rama de actividad específica. Se clasifica en tres grandes grupos:

Primario: incluye la rama de agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca.

Secundario: incluye minas y canteras, industrias manufactureras, construcción.

Terciario: incluye electricidad y agua, comercio, transporte, establecimientos financieros y servicios personales y comunales.

6.7. Rama de actividad

Es la clasificación que permite ubicar la empresa, el establecimiento o negocio dentro de un sector de la economía, según la clase de bienes y servicios que produce. Con ello se determina la rama de actividad del establecimiento en que trabaja o trabajaba una persona. Para la codificación de la rama de actividad se utiliza la Clasificación Paraguaya de Actividad (CPA), que es una adaptación de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU-Rev.3.1) recomendada por las Naciones Unidas.

6.8. Tipo de ocupación

Es la clasificación que permite ubicar a la persona según el tipo de trabajo que realiza o realizó, entendido como el conjunto de tareas desempeñadas. Para la codificación de las ocupaciones se elaboró la Clasificación Paraguaya de Ocupaciones (CPO), con base en la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-88) propuesta por la Organización Internacional del Trabajo.

6.9. Categoría Ocupacional

Es el tipo de relación de dependencia en el trabajo con la entidad empleadora. Se distinguen dentro de este tipo de relación al patrón o socio activo, trabajador por cuenta propia, empleado u obrero público, empleado u obrero de empresa privada, servicio doméstico (asalariado) y trabajador familiar no remunerado.

6.10. Fuente de ingresos

Se investigan los ingresos provenientes de la ocupación principal, de la ocupación secundaria y otras ocupaciones (si los hubiera), ingresos por alquileres o rentas, por jubilaciones o pensiones, transferencias familiares regulares en dinero provenientes del país y del exterior, prestaciones por divorcios y otros ingresos. La captación hace referencia al del mes pasado.

Ingreso en la ocupación principal: es el ingreso que percibieron los ocupados el mes anterior al de la entrevista en su ocupación principal, ya sea por concepto de trabajo dependiente en el caso de los asalariados, o por concepto de trabajo independiente en el caso de los trabajadores por cuenta propia y patrones. Se incluye tanto pagos en efectivo como en especie.

7. INDICADORES DE LA FUERZA DE TRABAJO

Tasa de Actividad: Es el cociente entre el número total de Activos y la Población de 10 y más años de edad. Se calcula para ambos sexos y para cada uno de ellos por separado. Para un intervalo de edad determinado es el





cociente entre el número de activos de esas edades y la población en edad de trabajar correspondiente a dicho intervalo.

$$Tasa\ de\ actividad = \frac{Población\ Económicamente\ Activa}{Población\ de\ 10\ años\ y\ más} \times 100$$

Tasa de Ocupación: Es el cociente entre el número total de Ocupados y la Población Económicamente Activa.

$$Tasa\ de\ ocupación = \frac{Población\ ocupada}{Población\ Económicamente\ Activa} \times 100$$

Tasa de Desocupación o Desempleo Abierto: Es el cociente entre el número de Desocupados y la Población Económicamente Activa.

$$Tasa\ de\ desempleo\ abierto = \frac{Población\ desocupada}{Población\ Económicamente\ Activa} \times 100$$

Tasa de Subempleo: Es el cociente entre la suma de la población subocupada y la Población Económicamente Activa.

$$Tasa\ de\ subempleo = \frac{Población\ subocupada}{Población\ Económicamente\ Activa} \times 100$$

8. CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO MUESTRAL

8.1. MARCO MUESTRAL

El marco utilizado se creó a partir del marco de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). A su vez, éste se creó en base a los resultados del Censo Nacional de Población y Viviendas del año 2002. Para definir las Unidades Primarias de Muestreo (UPMs) se utilizó un algoritmo que genera unidades (“segmentos”).

Las UPMs están compuestas de 100 viviendas en promedio y se asegura que no tengan menos de 80 viviendas, considerando el diseño muestral utilizado. El número total de UPMs en el marco de la ECE es de 4288 “segmentos”.

8.2 DISEÑO MUESTRAL

El esquema de muestreo utilizado corresponde a una muestra tipo panel (muestra estable en el tiempo), que incluye un esquema de rotación de un porcentaje de UPMs y viviendas, con el fin principal de evitar cansancio. A efectos de realizar las rotaciones de UPMs, en la ECE se ha convenido crear grupos de rotación en base a estratos socioeconómicos establecidos según la metodología empleada en los estudios de pobreza, asegurando de esta manera que estas rotaciones se realicen entre unidades con características similares.





El diseño muestral consta de los siguientes elementos:

Estratos: La variable de estratificación adquiere los valores 1 a 3, correspondiendo el valor 1 al nivel socioeconómico mas bajo, el 2 al nivel socioeconómico medio y el 3 al nivel socioeconómico más alto. Para la asignación de unidades primarias de muestreo a los estratos se empleo la asignación óptima de Neyman.

Primera etapa de muestreo (UPM): La selección de la misma fue hecha con probabilidad proporcional al tamaño (número de viviendas) relativa de la UPM.

Segunda etapa de muestreo (USM): Las unidades secundarias de muestreo (USM) son las viviendas y constan de 14 viviendas seleccionadas en forma aleatoria.

8.3 PERIODO DE RECOLECCION E INFORMACIÓN DE DATOS

Los meses en el cual nos brinda información en cada trimestre, queda definido de la siguiente manera:

TRIMESTRE	MESES
1	Enero, Febrero, Marzo
2	Abril, Mayo, Junio
3	Julio, Agosto, Septiembre
4	Octubre, Noviembre, Diciembre




Cada trimestre tiene 12 semanas de referencia, quedando siempre una semana libre (el 13), en donde no se recoge la información. El primer año de la ECE (2010), dicha semana era utilizada para realizar ajustes y correcciones de cada cuestionario completado durante el trimestre y para revisar los listados de consistencia que arroja el programa de entrada de datos.

El período de recolección de datos es de 12 semanas por trimestre, pero desfasado en una semana porque la semana 12, no se toma como semana de referencia. En este contexto, generalmente en la semana 13 los equipos (Supervisores, Encuestadores, Digitadores y Choferes), tienen un período de descanso, a efecto de minimizar el cansancio de los mismos dado el tiempo de permanencia constante en campo para la recolección de la información.

En el siguiente cuadro se muestran los períodos de referencia, los períodos de recolección de datos y los períodos respecto a los cuales se brinda la información.

1er Trimestre													2do Trimestre												
Enero				Febrero				Marzo					Abril				Mayo				Junio				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

3er Trimestre													4to Trimestre												
Julio				Agosto				Septiembre					Octubre				Noviembre				Diciembre				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

 Período de recolección
 Período de observación e información
 Semana de descanso





8.4. ESQUEMA DE ROTACION

Dado que los estimadores debe publicarse con periodicidad trimestral, el esquema de rotación adoptado considera dicha periodicidad. Es así que una vivienda seleccionada para la muestra es entrevistada en un cierto mes "1"; esta vivienda no es entrevistada durante los siguientes dos (2) meses, y se la vuelve a entrevistar al tercer mes de su primera entrevista, es decir, en el mes "4". Esta secuencia de visitas se repite 5 veces, con lo que la vivienda permanece en la muestra durante 15 meses y se la entrevista 5 veces en estos meses. Este esquema es conocido como 1-2 (5).

Este esquema produce una superposición esperada de 20% de la muestra de un trimestre en relación al mismo trimestre del año siguiente, por lo que es conveniente para realizar comparaciones de la información de una misma persona en años consecutivos. De un trimestre al siguiente, la superposición es de 80%, y cero (0) de un mes a otro.

Se ha convenido en que la muestra sea cambiada totalmente al final de 5 años. Esto requiere que 5% de los segmentos sean sustituidos cada trimestre, con lo que al final de los 20 trimestres se sustituirá $20 \times 5\% = 100\%$.

Con 14 viviendas seleccionadas en la segunda etapa de muestreo en cada UPM, el número máximo de viviendas necesario para soportar las rotaciones de viviendas en los 5 años previstos para la muestra antes de cambiarla totalmente es $56 = 14$ viviendas por UPM/panel x 4 paneles.

8.5 NIVELES DE ESTIMACIÓN

Los resultados de la ECE se refieren a la población residente en Asunción y Áreas Urbanas del Departamento Central como un todo.

8.6. TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra total es de 980 viviendas por trimestre. Para el cálculo del tamaño muestral se considera como variable de diseño la Tasa de Desempleo Abierto. La muestra fue distribuida en estratos socioeconómicos de la siguiente forma:

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR ESTRATOS

Estratos	Total UPM	Total Viviendas
1	30	420
2	20	280
3	20	280
Total	70	980

9. CALIDAD DE LAS ESTIMACIONES

Las estimaciones de toda encuesta realizada por muestreo vienen afectadas por dos tipos de errores:

- a) **Errores de muestreo:** los datos de una muestra están sujetos a los errores de muestreo, los cuales se presentan debido a que la investigación estadística se hace sólo en una parte de la población, para estimar características de todo el conjunto poblacional. En general, a medida que aumenta el tamaño de la muestra disminuye el error de muestreo, aunque también influyen en él las características del diseño y la naturaleza de la variable investigada.





- b) **Errores ajenos al muestreo:** incluyen toda una serie de errores, que se producen en las distintas fases de realización de una encuesta, desde el diseño del cuestionario hasta la publicación de los resultados finales (definiciones deficientes, errores en el marco, falta de respuesta en las unidades informantes, errores de codificación y grabación etc.).

10. ERRORES DE MUESTREO

Los errores de muestreo no se conocen directamente, pero sí es posible estimarlos a partir de los datos de la propia muestra. En tal sentido, mediante el software STATA utilizado actualmente se obtiene, (ver anexo 2), las estimaciones del error de muestreo, error relativo o, coeficiente de variación, intervalos de confianza de los principales indicadores del empleo, como son: Tasa de actividad, Tasa de ocupación, Tasa de desempleo y Tasas de Subempleo.

A fin de interpretar de una manera sencilla estos resultados, seguidamente se presenta el concepto de cada columna de los cuadros.

10.1. Estimación

Para valores absolutos, son datos muestrales multiplicados por el factor de expansión, para proporción o tasa son valores porcentuales obtenidos mediante las formulas arriba explicadas para cada variable en estudio.

10.2. Error muestral de la estimación

Es el valor absoluto de la raíz cuadrada de la varianza del estimador. Al error de muestreo se le denomina también error estándar y es una medida de la precisión con que una estimación de la muestra se aproxima al promedio de todas las muestras posibles.

La varianza es una medida estadística que permite determinar el grado de dispersión de la variable o el grado de heterogeneidad u homogeneidad de los elementos de un conjunto de elementos en función de los valores que la variable toma en cada uno de los elementos del conjunto.

Una manera sencilla de interpretar el error estándar (e.e.) es en término de intervalo de confianza.

10.3. Coeficiente de Variación (C.V.)

El coeficiente de variación (CV) es definido como el error estándar de la estimación dividido por el valor estimado. Se lo conoce como error relativo.

El coeficiente de variación indica más claramente el nivel de precisión de una estimación; en efecto, en las encuestas de hogares la experiencia ha demostrado que estimaciones con un coeficiente de variación de hasta un 5 por ciento son muy precisas; si el coeficiente de variación llega hasta un 10 por ciento, las estimaciones siguen siendo precisas; un coeficiente de variación con un valor de hasta 20 por ciento es aceptable; y por último, más allá de un 20 por ciento indica que la estimación es poco confiable y, por tanto, se debe utilizar con precaución.

10.4. Intervalo de Confianza al 95%

Es el intervalo estimado que incluye el promedio de las estimaciones de todas las muestras posibles con una asignada probabilidad de confianza. Este intervalo tiene un límite inferior y un límite superior, dentro de los cuales se espera que se encuentre el valor real o poblacional con el nivel de confianza determinado.

Para cualquier estimador “y” de la encuesta, se puede obtener los intervalos de confianza de la manera siguiente:





*Estimador $y \pm z * e.e.$*

La expresión $z * e.e.$ recibe el nombre de margen de error del estimador y viene dado por el producto entre t y el error estándar de la estimación.

El valor z , es la abscisa de la distribución normal para una determinada probabilidad. Para un nivel de confianza del 90%, el valor de $z = 1,645$; para el 95%, $z = 1,96$, y para 99%, $z = 2,58$.

El nivel de confianza que va a ser usado en el análisis puede ser determinado por el usuario de la información. Habitualmente se toma el 95%.

La amplitud del intervalo de confianza depende principalmente del error estándar; es decir, a mayor valor del error estándar mayor amplitud del intervalo de confianza y, por tanto, menor precisión del valor estimado. Lo esperable es tener una menor amplitud del intervalo de confianza, por tanto, mayor precisión del valor estimado.

11. CUESTIONARIO

El cuestionario utilizado para la Encuesta Continua de Empleo consta de 4 secciones bien diferenciadas y son las siguientes:

1. Listado de Personas que comen y/o duermen en el hogar: En esta parte se enumeran a las personas que comen o duermen habitualmente en el hogar. Teniendo en cuenta la relación de parentesco con el jefe de hogar.
2. Características de la Vivienda e Inventario de bienes duraderos: Se recoge información sobre el tipo de vivienda, tipo de material que predomina en su construcción, los servicios con que cuenta, así como los bienes duraderos que tiene el hogar.
3. Características de la Población: En esta parte se investiga las características demográficas de las personas que residen habitualmente en el hogar, es decir, su edad, sexo, estado civil. Esta parte permite identificar a los "miembros del hogar" que residen en la vivienda.
4. Educación: En esta sección interesa conocer los aspectos relacionados con el nivel educativo, asistencia a centros educativos de todas las personas de 5 años y más. Las estimaciones que surjan de dicho módulo son utilizadas principalmente para relacionarlas con los indicadores del mercado laboral.
5. Empleo e Ingreso laboral: Determina si los miembros del hogar de 10 años y más de edad realizan o no actividades económicas, (investiga trabajo dependiente, independiente no agropecuario y agropecuario). Se investiga la ocupación principal y secundaria. Recoge también información acerca de los ingresos y las fuentes de donde provienen.

12. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Las viviendas de la muestra son visitadas por Encuestadores, quienes recogen los datos referentes a cada una de las personas que habitan en las mismas, en un cuestionario destinado para cada hogar.

Cada equipo es dirigido por un supervisor y está compuesto por tres encuestadores, un digitador de datos y un chofer. Todos ellos están altamente capacitados para llevar a cabo el trabajo en terreno.

Duración de la entrevista: La entrevista tiene en promedio una duración de 40 minutos, la cual se realiza en una o más visitas.

Informante de los datos: de preferencia la entrevista se realiza a cada miembro del hogar de 15 años y más de edad quien responde por si mismo. En caso de menores de 15 años, podrán facilitar sus datos el Jefe o la Jefa del hogar o su cónyuge o algún miembro mejor informado sobre las actividades que aquellos realizan. En ningún caso los datos son suministrados por empleados domésticos, huésped, vecino, visitas, etc.





13. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

La digitación y edición de datos se llevan a cabo en forma casi simultánea a la recolección de los datos en la oficina central.

Durante la digitación de datos, el programa de ingreso se encarga de realizar una serie de controles de calidad, revelando errores e inconsistencias para ser corregidos antes de abandonar la Unidad Primaria de Muestreo.

Para la publicación de los resultados, se procede al cálculo de los factores de expansión y se presenta el resumen con los principales resultados de la encuesta.

14. OBSERVACIONES:

La cantidad de población ocupada en la rama de industria manufacturera es levemente distinta a la publicada anteriormente debido a ajustes realizados en la codificación de las ramas de actividad.





**ANEXO 3. POBLACIÓN TOTAL POR SEXO, SEGÚN TRIMESTRE Y CLASIFICACIÓN ECONÓMICA.
AÑOS 2010-2011**

TRIMESTRE Y CLASIFICACIÓN ECONÓMICA	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
1er. TRIMESTRE(*)- 2010			
Población en edad de trabajar (PET)	1.919.517	937.424	982.093
Población económicamente activa (PEA)	1.216.492	685.677	530.815
Población económicamente inactiva (PEI)	702.324	251.747	450.577
Población Ocupada	1.104.282	630.137	474.145
Desempleo abierto	112.210	55.540	56.670
Población Subocupada	242.777	130.849	111.928
Población Subocupada Visible	76.889	35.565	41.324
Población Subocupada Invisible	165.888	95.284	70.604
2do. TRIMESTRE-2010			
Población en edad de trabajar (PET)	1.922.675	916.678	1.005.997
Población económicamente activa (PEA)	1.225.987	666.341	559.646
Población económicamente inactiva (PEI)	696.688	250.337	446.351
Población Ocupada	1.138.588	620.849	517.739
Desempleo abierto	87.399	45.492	41.907
Población Subocupada	275.394	142.579	132.815
Población Subocupada Visible	98.631	45.761	52.870
Población Subocupada Invisible	176.763	96.818	79.945
3er. TRIMESTRE(*)- 2010			
Población en edad de trabajar (PET)	1.933.275	928.945	1.004.330
Población económicamente activa (PEA)	1.188.819	652.078	536.741
Población económicamente inactiva (PEI)	743.841	276.867	466.974
Población Ocupada	1.106.162	605.224	500.938
Desempleo abierto	82.657	46.854	35.803
Población Subocupada	280.922	138.299	142.623
Población Subocupada Visible	87.768	38.308	49.460
Población Subocupada Invisible	193.154	99.991	93.163
4to. TRIMESTRE- 2010			
Población en edad de trabajar (PET)	1.915.514	928.746	986.768
Población económicamente activa (PEA)	1.193.686	660.042	533.644
Población económicamente inactiva (PEI)	721.828	268.704	453.124
Población Ocupada	1.121.164	627.381	493.783
Desempleo abierto	72.522	32.661	39.861
Población Subocupada	255.351	140.412	114.939
Población Subocupada Visible	63.905	33.309	30.596
Población Subocupada Invisible	191.446	107.103	84.343

(*) No se incluyen los datos No Reportados





**POBLACIÓN TOTAL POR SEXO, SEGÚN TRIMESTRE Y CLASIFICACIÓN ECONÓMICA.
AÑOS 2010-2011 (CONTINUACIÓN)**

TRIMESTRE Y CLASIFICACIÓN ECONÓMICA	TOTAL	SEXO	
		HOMBRES	MUJERES
1ER. TRIMESTRE- 2011			
Población en edad de trabajar (PET)	1.974.656	963.275	1.011.381
Población económicamente activa (PEA)	1.243.157	689.275	553.882
Población económicamente inactiva (PEI)	731.499	274.000	457.499
Población Ocupada	1.140.575	636.208	504.367
Desempleo abierto	102.582	53.067	49.515
Población Subocupada	259.630	132.331	127.299
Población Subocupada Visible	80.742	34.905	45.837
Población Subocupada Invisible	178.888	97.426	81.462
2DO. TRIMESTRE- 2011			
Población en edad de trabajar (PET)	2.012.473	968.268	1.044.205
Población económicamente activa (PEA)	1.258.405	698.785	559.620
Población económicamente inactiva (PEI)	754.068	269.483	484.585
Población Ocupada	1.169.153	656.246	512.907
Desempleo abierto	89.252	42.539	46.713
Población Subocupada	249.123	128.875	120.248
Población Subocupada Visible	61.384	26.304	35.080
Población Subocupada Invisible	187.739	102.571	85.168





ANEXO 4.

INDICADORES DE PRECISIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO. AÑOS 2010-2011.

Tipo de indicador	Estimación	Error muestral de la estimación	Coeficiente de variación (%)	Intervalo de confianza	
				Limite inferior	Limite superior
PRIMER TRIMESTRE-2010					
Total de Población Economicamente Activa (PEA)	1.216.492	35.949	3,0	1.144.775	1.288.209
Total de Población Desocupada	112.210	8.700	7,8	94.854	129.566
Total de Población Ocupada	1.104.282	33.986	3,1	1.036.482	1.172.082
Total de Población Subocupada	242.777	18.814	7,7	205.245	280.309
Total de Población Subocupada Visible	76.889	7.962	10,4	61.006	92.772
Total de Población Subocupada Invisible	165.888	15.936	9,6	134.096	197.680
Tasa de Actividad	63,4	1,0	1,6	61,3	65,4
Tasa de desocupación	9,2	0,7	7,3	7,9	10,6
Tasa de Ocupación	90,8	0,7	0,7	89,4	92,1
Tasa de Subocupación	20,0	1,5	7,4	17,0	22,9
Tasa de Subocupación Visible	6,3	0,7	10,4	5,0	7,6
Tasa de Subocupación Invisible	13,6	1,2	9,2	11,1	16,1
SEGUNDO TRIMESTRE-2010					
Total de Población Economicamente Activa (PEA)	1.225.987	33.463	2,7	1.159.230	1.292.744
Total de Población Desocupada	87.399	9.211	10,5	69.024	105.775
Total de Población Ocupada	1.138.588	32.279	2,8	1.074.192	1.202.984
Total de Población Subocupada	275.394	17.861	6,5	239.763	311.025
Total de Población Subocupada Visible	98.631	9.302	9,4	80.075	117.187
Total de Población Subocupada Invisible	176.763	15.259	8,6	146.322	207.204
Tasa de Actividad	63,8	0,9	1,4	62,0	65,6
Tasa de desocupación	7,1	0,7	10,2	5,7	8,6
Tasa de Ocupación	92,9	0,7	0,8	91,4	94,3
Tasa de Subocupación	22,5	1,4	6,1	19,7	25,2
Tasa de Subocupación Visible	8,0	0,7	9,1	6,6	9,5
Tasa de Subocupación Invisible	14,4	1,2	8,4	12,0	16,8
TERCER TRIMESTRE-2010					
Total de Población Economicamente Activa (PEA)	1.188.819	35.305	3,0	1.118.387	1.259.251
Total de Población Desocupada	82.657	8.933	10,8	64.837	100.477
Total de Población Ocupada	1.106.162	33.187	3,0	1.039.955	1.172.369
Total de Población Subocupada	280.922	19.767	7,0	241.488	320.356
Total de Población Subocupada Visible	87.768	9.217	10,5	69.381	106.155
Total de Población Subocupada Invisible	193.154	16.928	8,8	159.384	226.924
Tasa de Actividad	61,5	1,1	1,9	59,2	63,8
Tasa de desocupación	7,0	0,7	10,1	5,5	8,4
Tasa de Ocupación	93,0	0,7	0,8	91,6	94,5
Tasa de Subocupación	23,6	1,4	5,9	20,8	26,4
Tasa de Subocupación Visible	7,4	0,7	9,9	5,9	8,8
Tasa de Subocupación Invisible	16,2	1,3	7,8	13,7	18,8
CUARTO TRIMESTRE-2010					
Total de Población Economicamente Activa (PEA)	1.193.686	38.348	3,2	1.117.184	1.270.188
Total de Población Desocupada	72.522	8.366	11,5	55.833	89.211
Total de Población Ocupada	1.121.164	35.694	3,2	1.049.956	1.192.372
Total de Población Subocupada	255.351	17.713	6,9	220.014	290.688
Total de Población Subocupada Visible	63.905	7.653	12,0	48.638	79.172
Total de Población Subocupada Invisible	191.446	16.767	8,8	157.998	224.894
Tasa de Actividad	62,3	1,3	2,0	59,8	64,8
Tasa de desocupación	6,1	0,6	10,6	4,8	7,4
Tasa de Ocupación	93,9	0,6	0,7	92,6	95,2
Tasa de Subocupación	21,4	1,3	6,0	18,8	24,0
Tasa de Subocupación Visible	5,4	0,6	11,9	4,1	6,6
Tasa de Subocupación Invisible	16,0	1,3	7,9	13,5	18,6





INDICADORES DE PRECISIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE EMPLEO. AÑOS 2010-2011 (CONTINUACIÓN)

Tipo de indicador	Estimación	Error muestral de la estimación	Coeficiente de variación (%)	Intervalo de confianza	
				Límite inferior	Límite superior
PRIMER TRIMESTRE-2011					
Total de Población Económicamente Activa (PEA)	1.243.157	37.175	3,0	1.168.995	1.317.319
Total de Población Desocupada	102.582	11.410	11,1	79.819	125.345
Total de Población Ocupada	1.140.575	33.704	3,0	1.073.337	1.207.813
Total de Población Subocupada	259.630	17.966	6,9	223.789	295.471
Total de Población Subocupada Visible	80.742	7.214	8,9	66.350	95.134
Total de Población Subocupada Invisible	178.888	15.151	8,5	148.662	209.114
Tasa de Actividad	63,0	1,1	1,8	60,7	65,2
Tasa de desocupación	8,3	0,8	10,2	6,6	9,9
Tasa de Ocupación	91,7	0,8	0,9	90,1	93,4
Tasa de Subocupación	20,9	1,3	6,0	18,4	23,4
Tasa de Subocupación Visible	6,5	0,6	8,5	5,4	7,6
Tasa de Subocupación Invisible	14,4	1,1	7,6	12,2	16,6
SEGUNDO TRIMESTRE-2011					
Total de Población Económicamente Activa (PEA)	1.258.405	31.283	2,5	1.195.998	1.320.812
Total de Población Desocupada	89.252	10.172	11,4	68.960	109.544
Total de Población Ocupada	1.169.153	30.307	2,6	1.108.692	1.229.614
Total de Población Subocupada	249.123	22.362	9,0	204.513	293.733
Total de Población Subocupada Visible	61.384	7.371	12,0	46.679	76.089
Total de Población Subocupada Invisible	187.739	19.000	10,1	149.834	225.644
Tasa de Actividad	62,5	0,9	1,5	60,6	64,4
Tasa de desocupación	7,1	0,8	11,0	5,5	8,7
Tasa de Ocupación	92,9	0,8	0,8	91,3	94,5
Tasa de Subocupación	19,8	1,6	8,0	16,6	22,9
Tasa de Subocupación Visible	4,9	0,6	11,9	3,7	6,0
Tasa de Subocupación Invisible	14,9	1,3	9,0	12,2	17,6

