Info Laboral

Homologación de la serie de indicadores estratégicos ENE-ENOE

Documento técnico

INEGI
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

DR © 2008, **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**
Edificio Sede
Av. Héroe de Nacozari Sur Núm. 2301
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270
Aguascalientes, Ags.

www.inegi.gob.mx
atencion.usuarios@inegi.gob.mx

Info Laboral. Homologación de la serie de indicadores estratégicos ENE-ENOE. Documento técnico

Impreso en México

Presentación

Al comenzar el año 2005 La Encuesta Nacional de Empleo (ENE) fue sustituida por un nuevo modelo de captación de información denominado Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que, sobre la base de la experiencia operativa de su predecesora, reformuló la forma de construir algunas variables de referencia, así como desagregarlas y clasificarlas. En tanto que la ENOE representó un nuevo modelo de captación y procesamiento entre el 2005 y el 2007, esos elementos prevalecieron en la difusión de resultados; sin embargo, los vasos comunicantes y los puntos de contacto con su predecesora ENE sólo habían sido explorados, hasta ahora, para generar series más largas referidas únicamente a algunas tasas, en lo que se denominó "series unificadas", pero sin llevar más lejos el proceso de reconstrucción que permitiera al público usuario disponer también de información armonizada en lo que a datos absolutos se refiere. Es así que el INEGI, tomando como referencia los 10 apartados que conforman los indicadores estratégicos trimestrales, se dio a la tarea de reconstruir la información captada por la ENE entre 1995 y 2004, bajo los criterios de clasificación y de marco conceptual de la ENOE, para ofrecer series que continúen de manera natural con la producción de los indicadores estratégicos generados a partir del 2005. La conversión se pudo lograr en más del 90% de los ítems comprendidos, en tanto que, el remanente, se refiere a desagregaciones específicas y novedosas que introduce la ENOE para ciertos universos o subgrupos que no son replicables en la ENE.

La tarea de armonización de lo anterior con lo nuevo es una de carácter sumamente técnico y meticuloso. El presente documento metodológico esta integrado por toda la documentación de las decisiones tomadas para procesar las bases de datos de la ENE bajo criterios de la ENOE. El pivote de todo el proceso fue la tasa de desocupación o desempleo abierto, ya que si no se ajusta en la ENE es menor a la de la ENOE, tal y como quedó mostrado por las pruebas conjuntas realizadas en el 2004; este ajuste desde las bases de datos a la población desocupada repercute, a su vez, en la estimación tanto de la Población Económicamente Activa (PEA) como de la Población No Económicamente Activa (PNEA). La ocupación, si bien es objeto de menores ajustes como población propiamente tal sí requirió, en cambio, de una conversión de los códigos del sistema anterior de clasificación de sus actividades, económicas denominado CAE, a los códigos del sistema actual vigente -no sólo para la ENOE sino para cualquier proyecto estadístico del INEGI- y que se denomina Sistema de Clasificación Industrial de Actividad Económica (SCIAN); un esfuerzo no menor a destacar fue la conversión de la parte de ocupación que la ENE designaba como "sector no estructurado de la economía" a los términos de ocupación en el sector informal con los criterios que maneja ENOE. Es entonces a partir de toda esta tarea descrita en el documento, que fue posible generar Indicadores Estratégicos tipo ENOE desde las bases de datos de la ENE y, así, poder ofrecerla a la comunidad de usuarios a través de la aplicación "INFO LABORAL", en donde se conjunta la producción de información de ambas encuestas bajo los criterios y parámetros actuales de procesamiento.

Índice

1. Condición de actividad, ocupación, desocupación y disponibilidad para trabajar 5

2. Homologación de la Clasificación de Actividades Económicas (CAE) a nivel de sectores del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 9

3. Ámbito y tamaño de la unidad económica 18

4. Tipo de unidad económica 25

5. Tipo de contrato 36

6. Nivel de ingreso 40

7. Población subocupada y condición de búsqueda de trabajo adicional 43

8. Población desocupada y motivos de la desocupación 47

9. Población desocupada y motivos de la desocupación, ajuste de los factores de ponderación de la ENE con criterios a la ENOE 51

1. Condición de actividad, ocupación, desocupación y disponibilidad para trabajar

Antecedentes

En el marco de coordinación del grupo de trabajo INEGI-STPS relativo a las estadísticas laborales, ambas instituciones, considerando la necesidad de contar con series de indicadores homologados de la ENE y la ENOE, realizaron el día 28 de febrero la primera reunión de coordinación, de la cuál resultó el acuerdo de revisar los procedimientos de homologación de dichas series elaboradas por el INEGI y la STPS siguiendo el marco establecido por la ENOE y atendiendo las recomendaciones de la OCDE en cuanto a la medición de la población ocupada y desocupada que durante el 2005 fueron tratadas por ambas instituciones.

En este contexto, el avance alcanzado en las series homologadas fueron las series unificadas cuya cobertura y periodicidad es la siguiente:

1. Tasa de desocupación nacional mensual y trimestral por sexo, 2000-2005.
2. Tasa de desocupación por entidad federativa trimestral, 2000-2004.
3. Tasa de desocupación urbana (agregado de 32 ciudades) mensual y trimestral por sexo, 1996-2005.
4. Tasa de ocupación parcial y desocupación por sexo (TOPD1), 2000-2005.
5. Tasa de condiciones críticas de ocupación por sexo, 2000-2005.

En particular las series unificadas de la tasa de desocupación fueron presentadas a la STPS en noviembre de 2005.

Por otra parte, el INEGI entregó a la STPS las bases de datos que contenían campos con los ajustes a las poblaciones objetivo y el procedimiento para estimar a la población desocupada por el método de iteraciones, tomando como referencia la subestimación calculada con base en el levantamiento paralelo de la ENE y la ENOE en el cuarto trimestre de 2004.

Atendiendo a los acuerdos de la reunión en cuanto a revisar los procedimientos y las poblaciones objetivo, el resultado de la confronta, arrojó resultados satisfactorios, ya que las diferencias fueron mínimas.

Población ocupada (PO)

La serie de población ocupada 2000-2004 elaborada por el INEGI y la STPS no presenta ninguna diferencia, por lo cual, se validó el procedimiento. En este sentido, la estimación de la población ocupada se hace desde la propia base de datos, sin considerar ningún ajuste adicional.

Población desocupada (PD)

Respecto a la serie de población desocupada, cuyo ajuste es posible hacer desde la base de datos, en el ejercicio realizado, las diferencias son mínimas, tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

Comparación de la población desocupada, 2000-2005

Año y Trimestre	INEGI	STPS	Diferencia
2000			
II	858 012	858 069	-57
III	964 946	964 946	0
IV	771 287	771 351	-64
2001			
I	974 767	975 758	-991
II	849 566	849 584	-18
III	925 045	925 045	0
IV	927 236	927 270	-34
2002			
I	1 073 510	1 073 525	-15
II	965 862	965 862	0
III	1 095 432	1 096 259	-827
IV	902 713	902 749	-36
2003			
I	1 085 012	1 085 012	0
II	1 049 474	1 049 474	0
III	1 392 718	1 392 718	0
IV	1 218 568	1 218 602	-34
2004			
I	1 449 490	1 449 490	0
II	1 323 877	1 323 877	0
III	1 531 694	1 531 694	0
IV	1 324 088	1 324 191	-103
2005			
I	1 658 898	1 658 898	0
II	1 497 789	1 497 789	0
III	1 650 243	1 650 243	0
IV	1 363 113	1 363 113	0

En 10 trimestres se aprecian diferencias, de los cuales 7 presentan diferencias inferiores a 65 casos; en los otros tres las diferencias son de 103, 827 y 991 casos.

Dichas diferencias son poco significativas y no afectan el nivel de la tasa de desocupación unificada que fue dada a conocer por el INEGI.

A nivel muestral las diferencias son menos de cuatro casos, y son básicamente personas que presentan las características siguientes:

1. Personas clasificadas como ocupadas con criterios de la ENE que estuvieron ausentes temporalmente de su trabajo (sin vínculo formal) y que declararon buscar trabajo.

2. Personas clasificadas como ocupadas con criterios de la ENE que eran trabajadores sin pago en ocupaciones marginales que declararon buscar trabajo.

Conceptualmente, estos casos forman parte de la población desocupada y deberían entrar como tal en el ajuste de la población desocupada, que puede hacerse desde la propia base de datos de la ENE, con la finalidad de homologarla a la ENOE. En este contexto, se acordó considerar dicho ajuste en futuras ediciones de las series unificadas.

Población no económicamente activa (PNEA)

Al tomar como correcto el procedimiento de ajuste de la población ocupada desocupada desde la base de datos de la ENE, por diferencia se valida el procedimiento de ajuste de la población no económicamente activa.

Respecto a la clasificación de acuerdo a la condición de disponibilidad para trabajar, los resultados son los siguientes:

a) Población no económicamente activa disponible

Dadas las características del diseño de la ENOE y las de la ENE, los resultados de la PNEA de ambas encuestas son diferentes, por lo que para la factibilidad de su homologación es pertinente hacer algunas consideraciones.

1. Los resultados que reporta la ENOE, desde nuestro punto de vista, son correctos y reflejan la magnitud de la población no económicamente activa disponible para trabajar.

2. Derivado de lo anterior, los datos que en su momento se reportaban como población no económicamente activa disponible para trabajar con base en la ENE estaban notoriamente subestimados.

3. La validez de los datos referentes a la población no económicamente activa disponible para trabajar que reporta la ENOE se corrobora en la elevada magnitud de los flujos de población no económicamente activa que entra y sale del mercado laboral, que oscila entre 4 y 5 millones de personas cada trimestre, por lo que es razonable que los datos de *stock* reporten un nivel de población disponible semejante. En este sentido, los datos de la ENOE son congruentes con los datos de flujo.

4. Las preguntas, entonces, son ¿Por qué estaba subestimada la PNEA disponible en la ENE? ¿Es factible homologar las series de PNEA disponible en la ENE-ENOE?

A continuación se trata de dar respuesta a las dos preguntas anteriores:

¿Por qué estaba subestimada la PNEA disponible en la ENE?

Revisando las metodologías, inmediatamente se obtiene la respuesta. Mientras que la ENOE cuenta con una serie de preguntas que permite cuantificar a la PNEA disponible, en el caso de la ENE se infería con base en una pregunta que hacía referencia a los motivos por los que la PNEA no buscó trabajo en el último mes, situación que únicamente permitía inferir a la PNEA disponible con acciones de búsqueda de trabajo previas, privilegiando los motivos de búsqueda de trabajo sobre la disponibilidad para trabajar. Esto es en esencia.

¿Es factible homologar las series de PNEA disponible ENE-ENOE?

Sobre la factibilidad para homologar las series, a continuación se presenta un ejercicio, que desde nuestro punto de vista, arroja resultados bastante consistentes.

En la definición del procedimiento para determinar a la PNEA disponible se consideraron las siguientes preguntas:

Pregunta 2c: ¿Cuál es el motivo por el que no ha buscado trabajo en las últimas 4 semanas?

El hecho de investigar los motivos por los cuales no se ha buscado trabajo, permite aproximarnos a la población disponible, pero no es suficiente.

En este caso, si se consideran las opciones 1 a 6, desde nuestro punto de vista se pueden considerar directamente como población disponible para trabajar, dado que los motivos se relacionan directamente con dicha situación.

Es necesario filtrar el resto de las opciones con la información disponible (para ello se utilizaron las preguntas 2d, 2e y 2f).

En el caso de la pregunta 2d, solamente se considero a las personas con experiencia laboral. La razón de ello es que, considerando los motivos por los que no buscaron trabajo en el último mes, se infiere que las personas sin experiencia laboral en el corto plazo no estarán disponibles para trabajar.

Respecto a la pregunta 2e, se consideraron las opciones del 1 al 6, como personas disponibles para trabajar, dado que los motivos por los que dejaron el último empleo se relacionan con aspectos propios del mercado laboral, más que a motivos personales.

Finalmente, la pregunta 2f, sobre la fecha en que dejó el último empleo, se utiliza para acotar la disponibilidad a un periodo reciente, no mayor a los 6 meses, lo que significa que la salida del mercado laboral es reciente y bien pueden retornar al mismo, en el momento en que tengan la oportunidad de hacerlo.

En todos los casos, se excluye a los incapacitados para trabajar por el resto de su vida.

Los resultados para el periodo 2003-2005 son los siguientes:

Población no económicamente activa por condición de disponibilidad, 2003-2005

Año y trimestre	Absolutos			Relativos		
	Total	Disponible	No disponible	Total	Disponible	No disponible
2003						
I	30 919 630	3 760 343	27 159 287	100.0	12.2	87.8
II	31 033 361	3 752 221	27 281 140	100.0	12.1	87.9
III	30 357 190	4 197 608	26 159 582	100.0	13.8	86.2
IV	30 682 701	4 063 687	26 619 014	100.0	13.2	86.8
2004						
I	30 722 784	4 347 891	26 374 893	100.0	14.2	85.8
II	30 508 975	4 149 376	26 359 599	100.0	13.6	86.4
III	30 693 546	4 250 554	26 442 992	100.0	13.8	86.2
IV	31 355 506	4 013 693	27 341 813	100.0	12.8	87.2
2005						
I	31 665 611	4 221 977	27 443 634	100.0	13.3	86.7
II	31 783 395	4 536 995	27 246 400	100.0	14.3	85.7
III	31 199 179	4 537 920	26 661 259	100.0	14.5	85.5
IV	31 362 637	4 603 971	26 758 666	100.0	14.7	85.3

A nivel agregado los resultados del ajuste realizado a la ENE son consistentes con los que reporta la ENOE; no obstante, para garantizar el nivel de ajuste, se generaron una serie de indicadores de dicha población por sexo, edad, nivel de instrucción, entre otros, para evaluar que dichas poblaciones presentaran características similares y los resultados fueron satisfactorios.

2. Homologación de la Clasificación de Actividades Económicas (CAE) a nivel de sectores del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)

El propósito de la presente nota es presentar el procedimiento de homologación de la Clasificación de Actividades Económicas (CAE) por sectores de actividad del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

Dicha homologación es necesaria, toda vez que a raíz de la entrada en operación de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) en el año 2005, la cual sustituye a la ENE, para la codificación de las actividades económicas se utiliza el SCIAN. Así, con el propósito de contar con series de población ocupada por sectores de actividad SCIAN de la ENE comparables con la ENOE, a continuación se describe el procedimiento utilizado para la homologación de la CAE a SCIAN por sectores de actividad económica.

1. Conformación de los sectores SCIAN con base en la CAE.

Tomando como referencia los sectores SCIAN y los subgrupos de la CAE, el primero a dos dígitos y los segundos a cuatro. De los 390 subgrupos de que consta la CAE[1], 22 no fue posible ubicarlos completamente dentro de un sector de actividad, debido a que la descripción de las actividades que comprende cada uno de ellos tiene como destino más de un sector de actividad SCIAN (Ver anexo 1. Tabla comparativa CAE-ENEU-94 SCIAN Hogares).

La dificultad para ubicar a los 22 subgrupos de actividad citados en un sector SCIAN se deriva del hecho de que se trata en general de servicios de distinta naturaleza que de acuerdo con el SCIAN, se distribuyen en varios sectores y que en la CAE pertenecían a un solo subgrupo; así como al hecho de que actividades económicas que antes no tenían relevancia, en la conformación del SCIAN se convirtieron en sectores de actividad específicos, como por ejemplo: los sectores de servicios de apoyo a los negocios y la dirección de corporativos.

Para clasificar a los 22 subgrupos de actividad de la CAE citados en los sectores SCIAN, se utilizó como información de apoyo la ocupación principal a cuatro dígitos (grupo unitario) de la Clasificación Mexicana de Ocupaciones (CMO-98).

Así, para distribuir a los ocupados de los 22 subgrupos de actividad de la CAE en los sectores SCIAN utilizando la información de la ocupación principal se siguió el siguiente procedimiento:

1. Primero se generaron las frecuencias de los 22 subgrupos de actividad por grupos unitarios de ocupación principal (cuatro dígitos) del tercer trimestre de la ENE., para su análisis y posterior ubicación en los distintos sectores SCIAN de destino.

2. Posteriormente se generaron las frecuencias de la población ocupada por sectores SCIAN y se compararon con los del mismo trimestre de la ENOE, a fin de evaluar el procedimiento de ajuste y la consistencia de los resultados.

A continuación se presenta la tabla de los 22 subgrupos de actividad de la CAE que tienen como destino más de un sector SCIAN y las claves de los grupos unitarios de la CMO que fueron asociados a cada sector con el propósito de homologar los subgrupos de la CAE a los sectores SCIAN.

[1] INEGI (1994). Clasificación de Actividades Económicas (CAE-ENEU, 94). México. p. XVI.

Distribución de los subgrupos de actividad de la CAE en los sectores SCIAN con base en la ocupación principal (cuatro dígitos)

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
0121	Servicios relacionados a la agricultura10	11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (servicios relacionados a la agricultura)	Resto de las ocupaciones
		22	Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final (sistemas de riego agrícola)	5101, 5203, 6111, 6200
		54	Servicios profesionales, científicos y técnicos (asesoría técnica agrícola)	1243, 4103, 5481, 6270
		93	Actividades del gobierno y de organismos internacionales y extraterritoriales (asesoría técnica por la Secretaría de Desarrollo Social)	4106, 4108, 4109, 5500, 5401, 5491
0221	Servicios relacionados a la ganadería	11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (servicios relacionados a la ganadería)	1220, 1251, 4115
		54	Servicios profesionales, científicos y técnicos (servicios veterinarios para la ganadería y bancos de semen)	Resto de las ocupaciones
0312	Otros productos: carbón vegetal, troza de madera (leña)	11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	El subgrupo se clasificó en el sector 11.
		31-33	Industrias manufactureras (elaboración de carbón vegetal)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector.

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
0601	Extracción de petróleo crudo y gas natural, destilación primaria y operación de gasoductos y oleoductos	21 48-49 55	Minería (extracción de petróleo crudo y gas natural) Transportes, correos y almacenamiento (operación de gasoductos y oleoductos) Dirección de corporativos y empresas (administración de PEMEX)	Resto de las ocupaciones 5245, 5267, 5269, 5470, 5500, 5501, 5502, 5520, 5521, 5541, 6240, 6251, 6260, 6270, 6290, 8300, 8301 1130, 1160, 1162, 1171, 1172, 1200, 1220, 1230, 1251, 1363, 2121, 2124, 6100, 6110, 6111, 6130, 6150, 6180, 6200, 6202, 6220, 6221, 6231, 8124, 8125
0801	Extracción y beneficio de minerales metálicos no ferrosos, incluso los de alto contenido de metales preciosos, uranio, antimonio	21 31-33	Minería (extracción y beneficio de minerales metálicos) Industrias manufactureras (fundición y refinación de minerales metálicos no ferrosos)	El subgrupo se clasificó en el sector 21 No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
3601	Abonos, fertilizantes químicos y naturales, semilla mejorada, enzimas agrícolas	31-33 11	Industrias manufactureras Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (producción de semilla mejorada)	Resto de las ocupaciones 4132, 1240, 1150
5811	Construcción y reparación de equipo ferroviario	31-33 48-49	Industrias manufactureras Transportes, correos y almacenamiento (talleres de ferrocarriles)	Resto de las ocupaciones 5241, 5270, 5323, 6221
6201	Comercio al por mayor	43 56	Comercio al por mayor Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (recolección y venta de desechos)	Resto de las ocupaciones 5267, 5270, 5271, 5272, 5280, 5281, 5290, 5381, 6110, 6111, 6121, 6130, 5242, 5245, 5246, 5247, 5248, 5260, 5261, 5262, 5264, 5265, 5266, 6180, 8124, 8159, 8190, 1102, 1104, 1105, 1120, 1130, 1134, 1150, 1160, 1171, 1204, 1205, 1220, 1223, 1240, 1390, 1423, 2123, 2124, 2128, 5100, 5101, 5120, 5121, 5140, 5141, 5161, 5170, 5180, 5190, 5241

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
6412	Taxis, peseros, rutas fijas, transporte escolar, transporte de empleados y turístico	48-49 53	Transportes, correos y almacenamiento Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (alquiler de autobuses sin chofer)	Resto de las ocupaciones 8140, 6240, 1205, 5320, 8150,
6431	Transporte marítimo de altura y cabotaje	48-49 53	Transportes, correos y almacenamiento Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (alquiler de embarcaciones sin operador)	El subgrupo se clasificó en el sector 48-49 No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
6432	Transporte fluvial, lacustre y en presas	48-49 53	Transportes, correos y almacenamiento Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (alquiler de autobuses sin chofer)	El subgrupo se clasificó en el sector 48-49 No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
6452	Alquiler de automóviles	48-49 53	Transportes, correos y almacenamiento (alquiler de automóviles con chofer) Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (alquiler de automóviles sin chofer)	Resto de las ocupaciones 8140
6613	Otros servicios financieros	52 48-49	Servicios financieros y de seguros Transportes, correos y almacenamiento (almacenes generales de depósito)	Resto de las ocupaciones 6220, 6221
6801	Servicios profesionales de administración, contabilidad y procesamiento informático	54 55 51	Servicios profesionales, científicos y técnicos Dirección de corporativos y empresas (corporativos) Información en medios masivos (procesamiento informático)	Resto de las ocupaciones 1160, 1171, 2111, 2121, 2122, 2127, 6110, 6111 5271, 5345, 6130, 6133, 6200, 6201, 6202, 6203, 6210, 6220, 6221, 6230, 6232, 6240, 6251, 6270, 6290, 7110, 7111, 7130, 8124, 8125, 8132, 8159, 8301, 8303

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
6821	Servicios especializados en actividades promociónales y de comunicación	54	Servicios profesionales, científicos y técnicos (agencias de publicidad)	Resto de las ocupaciones
		51	Información en medios masivos (agencias noticiosas)	1105, 1150, 1164, 1167, 1171, 1172, 1206, 1251, 1401, 1431, 1460, 2124, 5228, 5233, 5241, 5261, 5266, 5333, 5430, 5440, 6160
6831	Despachos de investigación de crédito, de mercado y otros servicios especializados	54	Servicios profesionales, científicos y técnicos (investigación de mercado y encuestas de opinión pública, laboratorios de pruebas, diseño y decoración de interiores, servicios de interpretación y de traducción)	Resto de las ocupaciones
		43	Comercio al por mayor (servicios de intermediación para el comercio al por mayor)	5101, 5120, 5121, 5141, 5151, 5160, 5161, 5181, 5190, 5202, 5208, 5229, 5230, 5241, 5245, 5247, 5251, 5260, 5261, 5266, 5267, 5270, 5271, 5272, 5290, 7100, 7110, 7111, 7120, 7121, 7130, 7133, 7134, 7201
		46	Comercio al por menor (servicios de intermediación para el comercio al por menor)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector.
		71	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (taxidermistas)	1105, 8140
		56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (agencias de contratación de personal, organización de congresos y de eventos, saneamiento industrial y selección de cupones)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
		81	Otros servicios excepto actividades del gobierno (investigaciones matrimoniales)	6110, 6111, 8101, 8120, 8122, 8123, 8124, 8125, 8126, 8130, 8150, 8159, 8190, 8301, 8302, 8303, 8304

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
7133	Centros nocturnos y cabarets, incluso salones de baile	71	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (salones de balie que no venden bebidas alcohólicas)	1205, 1206, 1220, 1460, 6200, 6211, 6230, 6290, 8150
		72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas (cabarets y centros nocturnos, y salones de balie que venden bebidas alcohólicas)	Resto de las ocupaciones
7136	Servicios culturales y de esparcimiento: biblioteca, museos, hemerotecas, videotecas, archivos públicos o privados, parques zoológicos, ruinas arqueológicas, jardines botánicos, parques naturales, parques públicos, grutas, minas, etcétera.	71	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (servicios culturales y de esparcimiento)	Resto de las ocupaciones
		51	Información en medios masivos (bibliotecas, archivos y videotecas)	1174, 1252, ,2126, 2127, 6111
7201	Alquiler de bienes muebles	53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles (alquiler de bienes inmuebles)	Resto de las ocupaciones
		23	Construcción (alquiler de maquinaria para la construcción con operador)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
		56	Servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (Alquiler de sanitarios portátiles)	8140
		11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (alquiler de maquinaria para la agricultura con operador)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
7211	Servicios de reparación	81	Otros servicios excepto actividades del gobierno (servicios de reparación)	Resto de las ocupaciones
		23	Construcción (servicios de reparación a viviendas como pintura, resanado, recubrimiento de pisos, impermeabilización y otras reparaciones que no modifican el espacio de la vivienda)	1100, 1101, 1104, 5160, 5161, 5225, 5242, 5251, 5252, 5260, 5261, 5262, 5263, 5264, 5265, 5266, 5267, 5269, 5351, 5360, 5460, 5461

CAE-ENEU-94		SCIAN Hogares 2005		CMO-98
Código	**Nombre del subgrupo**	**Código**	**Nombre del sector**	**Clave del grupo unitario**
7231	Servicios de aseo y limpieza	81	Otros servicios, excepto actividades del gobierno (baños públicos, salas de belleza, tintorerías y lavanderías, limpieza de calzado, y lavado de automóviles)	Resto de las ocupaciones
		56	Servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (servicios de limpieza a oficinas y otros inmuebles, lavado de alfombras y cortinas)	7100, 7110, 7111, 7121, 7130, 8125
7251	Otros servicios personales	81	Otros servicios excepto actividades del gobierno (agencias funerarias, servicios de prostitución, lectura de tarot, adiestramiento de mascotas)	El subgrupo se clasificó en el sector 56
		54	Servicios profesionales, científicos y técnicos (servicios fotográficos)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
		56	Servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación (servicio de fotocopiado)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector
		71	Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos, y otros servicios recreativos (guías de turistas)	No se reclasificaron ocupaciones del subgrupo en este sector

En el siguiente cuadro se presentan los datos de la población ocupada por sectores de actividad SCIAN del tercer trimestre de la ENE 2003 y 2004, y los del mismo trimestre de 2005 de la ENOE. Los datos corroboran que se logró un buen nivel de comparabilidad de los datos de ambas encuestas.

Si se comparan los datos de la ENE y la ENOE, a fin de evaluar el grado de ajuste alcanzado, en general se observan que las estructuras mantienen cierta consistencia en los tres años considerados.

Población ocupada por sector de actividad SCIAN 2003-2005

(Cuarto trimestre)

Sector de actividad (SCIAN)	Absolutos			Relativos		
	2003-4	2004-4	2005-4	2003-4	2004-4	2005-4
	A	B	C	D	E	F
Población ocupada	**39 812 347**	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**100.0**
Agricultura, ganadería...	6 515 880	6 336 865	6 156 527	16.37	15.68	14.70
Minería	87 199	120 045	156 174	0.22	0.30	0.37
Electricidad, agua...	210 449	222 868	183 023	0.53	0.55	0.44
Construcción	3 197 608	3 184 182	3 362 407	8.03	7.88	8.03
Industrias manufactureras	6 983 592	6 900 977	6 918 433	17.54	17.08	16.52
Comercio al mayoreo	1 026 369	1 064 231	1 101 027	2.58	2.63	2.63
Comercio al menudeo	6 730 037	6 824 373	7 167 486	16.90	16.89	17.11
Transportes, correo...	1 607 039	1 672 350	1 781 170	4.04	4.14	4.25
Medios masivos	350 456	348 882	365 403	0.88	0.86	0.87
Serv. financieros	270 663	305 062	327 212	0.68	0.76	0.78
Serv. inmobiliarios	167 668	164 332	243 710	0.42	0.41	0.58
Serv. profesionales	757 989	854 980	889 819	1.90	2.12	2.12
Dirección de corporativos	51 995	55 636	17 545	0.13	0.14	0.04
Apoyo a los negocios	357 082	367 787	788 000	0.90	0.91	1.88
Servicios educativos	2 125 320	2 170 067	2 275 146	5.34	5.37	5.43
Servicios de salud	1 152 587	1 203 653	1 122 049	2.90	2.98	2.68
Serv. de esparcimiento	345 506	353 997	351 691	0.87	0.88	0.84
Serv. de alojamiento	2 183 958	2 271 661	2 453 351	5.49	5.62	5.86
Otros servicios	3 746 474	3 962 782	3 871 822	9.41	9.81	9.24
Gobierno y organismos	1 938 399	2 011 380	2 036 404	4.87	4.98	4.86
No especificado	6 077	5 550	312 381	0.02	0.01	0.75

Si se comparan los porcentajes de la ENE y la ENOE, se observa que las diferencias porcentuales oscilan en un intervalo de menos uno a un punto porcentual (ver cuadro siguiente). No obstante, debe considerarse que cada sector tiene un peso específico, por lo que para tener una mejor medida del grado de ajuste es necesario conocer el porcentaje que representa dicha diferencia en relación con el peso del sector.

Se observa que las diferencias entre la ENE 2003 y 2004, así como entre la ENE 2004 y la ENOE 2005, son inferiores a un punto porcentual.

En el caso de la ENE de 2003 y 2004, llaman la atención las diferencias respecto a su peso de los sectores de minería, servicios financieros y servicios profesionales, en los cuales la diferencia representa 35.66, 11.07 y 11.15%, respectivamente.

La minería, como se sabe, es un sector que tiene poco peso en la población ocupada (0.37%), y, en consecuencia, es de esperar que en encuestas probabilísticas las variaciones de las estimaciones sean mayores comparado con otros sectores. Los otros dos sectores, servicios financieros y servicios profesionales, son los sectores que tienen menor tasa de permanencia en el mercado laboral; es decir, hay mayor movilidad en él, ambos sectores tienen un peso menor respecto a toda la población ocupada; el primero con 0.78% y el segundo con 2.12 por ciento.

Distribución de la población ocupada por sectores de actividad, 2003-2005
(Cuarto trimestre)

Sector de actividad (SCIAN)	2003-4	2004-4	2005-4	2004-2003		2005-2004	
	A	B	C	B-A	(B-A)/B*100	C-B	(C-B)/C*100
Población ocupada	**100.0**	**100.0**	**100.0**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
Agricultura, ganadería...	16.37	15.68	14.70	-0.68	-4.17	-0.98	-6.70
Minería	0.22	0.30	0.37	0.08	35.66	0.08	20.32
Electricidad, agua...	0.53	0.55	0.44	0.02	4.36	-0.11	-26.23
Construcción	8.03	7.88	8.03	-0.15	-1.87	0.15	1.83
Industrias manufactureras	17.54	17.08	16.52	-0.46	-2.62	-0.56	-3.40
Comercio al mayoreo	2.58	2.63	2.63	0.06	2.18	-0.01	-0.20
Comercio al menudeo	16.90	16.89	17.11	-0.01	-0.08	0.22	1.30
Transportes, correo...	4.04	4.14	4.25	0.10	2.55	0.11	2.67
Medios masivos	0.88	0.86	0.87	-0.02	-1.90	0.01	1.03
Serv. financieros	0.68	0.76	0.78	0.08	11.07	0.03	3.36
Serv. inmobiliarios	0.42	0.41	0.58	-0.01	-3.42	0.18	30.10
Serv. profesionales	1.90	2.12	2.12	0.21	11.15	0.01	0.40
Dirección de corporativos	0.13	0.14	0.04	0.01	5.44	-0.10	-228.71
Apoyo a los negocios	0.90	0.91	1.88	0.01	1.50	0.97	51.62
Servicios educativos	5.34	5.37	5.43	0.03	0.62	0.06	1.13
Servcios de salud	2.90	2.98	2.68	0.08	2.91	-0.30	-11.20
Serv. de esparcimiento	0.87	0.88	0.84	0.01	0.96	-0.04	-4.34
Serv. de alojamiento	5.49	5.62	5.86	0.14	2.50	0.24	4.02
Otros servicios	9.41	9.81	9.24	0.40	4.23	-0.56	-6.10
Gobierno y organismos	4.87	4.98	4.86	0.11	2.25	-0.12	-2.39
No especificado	0.02	0.01	0.75	0.00	-10.00	0.73	98.16

Respecto a los resultados comparativos de 2004 y 2005, de igual manera las diferencias porcentuales no rebasan un punto porcentual; sin embargo, el peso de las diferencias en ocho sectores llama la atención, ya que representan entre 11 y 35%, y solo un sector de 228 por ciento. Los sectores son:

1. Minería, 2. Electricidad, agua, …, 3. Servicios financieros, 4. Servicios inmobiliarios, 5. Servicios profesionales, 6. Dirección de corporativos, 7. Apoyo a los negocios y 8. Servicios de salud.

La característica general de los sectores citados es que cinco representan menos del uno por ciento, los servicios de salud 2.68%, los servicios profesionales 2.12%, los servicios de apoyo a los negocios 1.88%; es decir, son sectores con bajos montos de ocupados, por lo que es de esperar que los datos presenten variaciones propias del diseño muestral. Para el sector de dirección de corporativo en manera estructural quedó muy bien el ajuste a diferencia fue menor al uno por ciento, pero si se toma el peso sólo de ese sector y se comparan pues con la ENOE se observa un incremento considerable. Esta fue una de las implicaciones que hubo para poder hacer el ajuste general del sector de actividad, por lo que cabe esperar que esos sectores que tuvieron algún grado de ajuste pueda prevalecer un cierto sesgo. En suma, puede concluirse que se alcanzó un nivel de ajuste satisfactorio, con la finalidad de construir series homologadas por sectores de actividad SCIAN o por grupos de sectores SCIAN.

3. Ámbito y tamaño de la unidad económica

El ámbito y tamaño de la unidad económica son variables que buscan identificar la ubicación y dimensiones de las unidades económicas a partir de las variables sector de actividad económica y el número de trabajadores que laboran en la unidad económica en donde prestan sus servicios los ocupados.

En el caso de la variable sector de actividad económica, como se señaló anteriormente, en el caso de la ENOE se utiliza el SCIAN, versión hogares, para codificar la información, mientras que en la ENE dicha codificación fue realizada con base en la Clasificación de Actividades Económicas (CAE), por lo que fue diseñado un procedimiento de homologación de los clasificadores que permitiera la elaboración de series estadísticas comparables (para mayor detalle ver punto 3), así, para efectos de la reconstrucción de la variable ámbito de la unidad económica se retomaron los criterios homologados CAE-SCIAN.

La segunda variable que interviene es el tamaño de la unidad económica, misma que se determina de acuerdo con el número de trabajadores ocupados en la unidad económica, la disponibilidad de local o establecimiento y la actividad económica a la que se dedica la unidad económica, cuyo análisis con fines de comparabilidad se presenta más adelante.

La presente sección está organizada en tres apartados; el primero hace referencia al ámbito de la unidad económica, el segundo centra su atención en la variable tamaño de la unidad económica, y, finalmente, el último apartado trata del análisis de los resultados alcanzados con la homologación de las variables ámbito y tamaño de la unidad económica.

Ámbito de la unidad económica

La variable ámbito de la unidad económica hace referencia a la distinción de la unidades económicas que operan en las actividades agropecuarias de aquellas que operan fuera de dichas actividades.

En este sentido, tomando como base la clasificación de sector de actividad económica ajustada al SCIAN, el ámbito agropecuario quedó definido como todos los ocupados que laboran en unidades económicas dedicadas a las actividades agropecuarias, mientras que el ámbito no agropecuario quedó integrado por las personas ocupadas en las actividades industriales, comerciales y de servicios; y finalmente el no especificado del ámbito de la unidad económica quedó conformado con los mismos criterios del no especificado de sector de actividad económica. En este sentido, la variable ámbito de la unidad económica no presenta mayores problemas para su homologación entre la ENE y la ENOE.

Tamaño de la unidad económica

En la construcción de la clasificación del tamaño de la unidad económica, cuya forma es la siguiente:

- Micronegocios
  - Sin establecimiento
  - Con establecimiento
- Pequeños establecimientos
- Medianos establecimientos
- Grandes establecimientos
- Gobierno
- Otros

Intervienen tres variables que son: número de ocupados en la unidad económica, disponibilidad de establecimiento por parte de los micronegocios y el sector de actividad donde operan las unidades económicas no agropecuarias. Con la finalidad de determinar la factibilidad de homologar el tamaño de la unidad económica entre ENE y ENOE, siguiendo los criterios utilizados en está última, a continuación se analizan cada una de las variables.

Número de ocupados en el establecimiento

El propósito del presente apartado es hacer una revisión de la captación del número de ocupados en la ENE y la ENOE como variable tradicionalmente utilizada para determinar el tamaño de la unidad económica; en virtud de la entrada en operación de un nuevo cuestionario de ocupación y empleo a raíz del levantamiento de la ENOE en 2005.

Para ello, se iniciará con la presentación de las recomendaciones de la OIT en torno al tema, después se analizarán las definiciones y preguntas de la ENE y ENOE, enseguida se evaluará la factibilidad de construir de dicha variable una serie homologada de la ENE y ENOE.

Recomendaciones internacionales de la OIT

De acuerdo con la Decimoquinta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (XV CIET), la recomendación referente al tamaño de la unidad económica es:

> "En el caso de las empresas que llevan a cabo sus actividades en más de un establecimiento, el criterio del tamaño debería, en principio, aplicarse a cada uno de los establecimientos individualmente y no a la empresa en su conjunto."(OIT, 1993).

En este caso, el criterio para determinar el tamaño de la unidad económica es sobre la base del número de trabajadores en el establecimiento en aquellas empresas que cuentan con más de uno. Dicho criterio tiene varias implicaciones, una de ellas es que cuando el criterio no es explícito se corre el riesgo de captar el número de trabajadores tomando como referencia el conjunto de la empresa y no el del establecimiento.

Encuesta Nacional de Empleo (ENE)

En la ENE, las preguntas utilizadas para captar el número de ocupados en la unidad económica son la 3b (para patrones y cuentas propias) y la 3e (para los trabajadores subordinados y sin pago). A continuación se pueden apreciar las preguntas:

3b ¿Cuántas personas, incluyendo al dueño, trabajaron en el negocio, empresa o establecimiento de… la semana pasada?

1 persona
2 a 5 personas
…
251 y más personas

3e ¿Cuántas personas en total, incluyendo al dueño, trabajan para la empresa, cooperativa, negocio o patrón con el cual… trabajó la semana pasada?

1 persona
2 a 5 personas
…
251 y más personas

De acuerdo con el diseño de las preguntas, no es clara la aplicación del criterio de contabilizar el número de ocupados de acuerdo con el establecimiento en donde trabajó en el caso de aquellas unidades económicas que cuentan con más de uno, como por ejemplo, las cadenas comerciales, los corporativos, los bancos, entre otras.

El documento metodológico de la encuesta hace referencia al número de trabajadores que laboraron durante la semana de referencia en la empresa, negocio o establecimiento, con el objetivo de obtener un parámetro para determinar el tamaño de la unidad económica; por lo que en las preguntas de la ENE no es fácil distinguir cuando se contabilizan los trabajadores del establecimiento y los de la empresa como lo recomienda la XV CIET, en aquellas empresas con más de uno.

Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)

Debido al cambio del cuestionario de ocupación y empelo con la entrada en operación de la ENOE en 2005, la forma de captación de algunas variables registraron cambios, entre ellas el tamaño de la unidad económica medido por el número de ocupados que laboran en ella.

A continuación se presentan las preguntas para captar el número de ocupados en la unidad económica del cuestionario de ocupación y empleo de la ENOE, en donde, la pregunta 3g es para empleadores y trabajadores por su cuenta y la 3q para los trabajadores subordinados:

P3g De las personas que ocupa o le ayudan a…, ¿cuántos son

Trabajadores asalariados?
Socios?
Trabajadores sin pago?
No sabe el tipo de trabajadores?

3q ¿Aproximadamente cuántas personas, incluyendo al dueño, laboran donde trabaja?

1 persona
2 a 5 personas
…
501 y más personas

Comparando las preguntas de la ENE y la ENOE se aprecian cambios importantes; en el caso de los trabajadores subordinados se pueden citar las siguientes:

1. La clasificación en el caso de los trabajadores subordinados es más amplia en la ENOE que en la ENE.

2. La pregunta de la ENOE para los trabajadores subordinados se acota al lugar de trabajo, y, en consecuencia, se acerca más a la captación del número de ocupados en el establecimiento, más que del conjunto de la empresa.

3. La medición del número de ocupados en la ENOE se acerca más a las recomendaciones de la OIT.

En el caso de los empleadores y trabajadores por su cuenta, los cambios que se aprecian son:

1. Hay un cambio notable en el diseño de la ENE respecto a la ENOE, en donde esta última hace una distinción entre trabajadores subordinados; y trabajadores independientes en la misma pregunta, mientras que en la ENE dicha precisión se hacía con otra pregunta.

2. El número de trabajadores se contabiliza de manera abierta en la ENOE, a diferencia de la ENE que los hace en forma precodificada.

3. No obstante, tanto en la ENE como en ENOE, no se aprecia una distinción entre contabilizar el número de trabajadores del establecimiento o de la empresa cuando tiene más de uno, por lo que, independientemente del diseño, se espera que la comparabilidad de la información no se vea afectada por el cambio en el diseño.

La ENOE al investigar el tamaño de la unidad económica en función del lugar del trabajo, es decir, más acotado al establecimiento como ámbito de trabajo, deja de contabilizar el tamaño de la unidad económica considerando el total de trabajadores asalariados en los establecimientos, sucursales o cadena de negocios de una empresa como lo hacía la ENE, por lo que en este caso es de esperar cambios importantes en el tamaño de la unidad económica.

En el caso de los empleadores y trabajadores por su cuenta, se espera que se mantenga la comparabilidad de la información.

Análisis comparativo de la ENE y ENOE

A continuación se presenta un análisis comparativo de las cifras de la ENE y ENOE referentes a la distribución de la población ocupada de acuerdo con el número de ocupados en la unidad económica para la cual trabajan; presentando por separado el análisis de la población ocupada, los trabajadores subordinados y los trabajadores independientes.

a) Comparación de los datos de población ocupada por posición en la ocupación

En el siguiente cuadro se puede observar la población ocupada por número de ocupados de la ENE 2004 y ENOE 2005 del cuarto trimestre.

Población ocupada por número de ocupados, 2004 y 2005

Número de ocupados	Absolutos		Relativos		Diferencias
	ENE	ENOE	ENE	ENOE	
Total	**40 857 134**	**42 503 540**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
1 a 5 personas	22 531 972	23 468 115	55.2	55.2	0.0
6 a 15 personas	3 156 449	4 744 461	7.7	11.2	3.5
16 a 100 personas	4 541 611	6 673 696	11.1	15.7	4.6
101 a 250 personas	1 046 439	1 857 182	2.6	4.4	1.8
251 y más personas	9 536 049	5 203 858	23.3	12.2	-11.1
No especificado	44 614	556 228	0.1	1.3	1.2

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (cuarto trimestre).

En este caso, se aprecia que el número de ocupados en el rango de 251 y más personas de la ENE es muy superior al mismo rango de la ENOE. En el caso de la ENE en las unidades económicas con 251 y más trabajadores se concentra 23.3% de los ocupados, mientras que en la ENOE apenas alcanza 12.2 por ciento. En cambio, si se observan los rangos de 6 a 250 trabajadores, los datos de la ENOE son mayores a los reportados por la ENE.

El efecto global de la ENOE, de haber captado un menor número de ocupados en las unidades económicas de mayor tamaño, es probable que tenga su origen en el cambio de criterio para clasificar a los trabajadores subordinados remunerados y no remunerados en unidades económicas de menor tamaño, ya que el criterio fue el tamaño del establecimiento y no el conjunto de la empresa.

Para verificar la hipótesis anterior, a continuación se presenta la información de los trabajadores subordinados y de los independientes, en forma separada.

Trabajadores subordinados remunerados y no remunerados por número de trabajadores, 2004 y 2005

Número de trabajadores	Absolutos		Relativos		Diferencias
	ENE	ENOE	ENE	ENOE	
Total	**29 238 552**	**30 600 949**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
1 a 5 personas	11 238 682	12 026 775	38.4	39.4	1.0
6 a 15 personas	2 920 359	4 375 316	10.0	14.3	**4.3**
16 a 100 personas	4 459 180	6 594 497	15.3	21.5	**6.2**
101 a 250 personas	1 042 813	1 850 951	3.6	6.0	**2.4**
251 y más personas	9 534 301	5 202 547	32.6	17.0	**-15.6**
No especificado	43 217	550 863	0.1	1.8	**1.7**

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (cuarto trimestre).

Los datos del cuadro anterior confirman la hipótesis planteada, ya que con la ENE el porcentaje de trabajadores subordinados es mayor en el rango de 251 y más e inferior en los rangos de 6 a 250 trabajadores.

Empleadores y trabajadores por su cuenta por número de trabajadores, 2004 y 2005

Número de trabajadores	Absolutos		Relativos		Diferencias
	ENE	ENOE	ENE	ENOE	
Total	**11 618 582**	**11 902 591**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
1 a 5 personas	11 293 290	11 441 340	97.3	96.1	-1.2
6 a 15 personas	236 090	369 145	2.0	3.1	**1.1**
16 a 100 personas	82 431	79 199	0.7	0.7	**0.0**
101 a 250 personas	3 626	6 231	0.0	0.1	**0.1**
251 y más personas	1 748	1 311	0.0	0.0	**0.0**
No especificado	1 397	5 365	0.0	0.0	**0.0**

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (cuarto trimestre).

Por su parte, si se analizan los datos de los empleadores y trabajadores por su cuenta, se puede apreciar que las estructuras de la ENE y la ENOE se mantienen, situación que parece confirmar la hipótesis, de que el cambio en el diseño de las preguntas y del hecho de que el criterio para captarlos no registra cambios significativos para dicha clase de ocupados, no tuvo mayor impacto sobre los resultados y su comparabilidad respecto a la ENE.

Derivado del análisis anterior, es evidente que la medición del número de ocupados en la unidad económica es distinta en la ENE y la ENOE, y tomando en cuenta que el principal problema radica en los trabajadores subordinados con más de 5 trabajadores y después de hacer una serie de ejercicios buscando ajustar la información a partir de los datos recopilados por la ENE respecto a las características de la unidad económica, se concluyó que no se dispone de suficientes elementos para ajustar la variable número de ocupados de la ENE con criterios de la ENOE. Sin embargo, también se aprecia que las cifras de la ENE y la ENOE a nivel del los micronegocios, parece ser consistentes, por lo que es posible hacer un ajuste parcial de tamaño de la unidad económica.

b) Factibilidad de homologar el número de ocupados en la unidad económica de ENE y ENOE.

Micronegocios y disponibilidad de establecimiento

Considerando que de acuerdo con el análisis del número de ocupados, el principal problema estriba en las unidades económicas no agropecuarias con más de 15 trabajadores, la identificación de los micronegocios, siguiendo los criterios de la ENOE en la ENE, no presenta mayores problemas. Para ello se aplicaron los mismos criterios de número de ocupados según el sector de actividad económica utilizados en la ENOE para definir el universo de ocupados que laboran en micronegocios no agropecuarios desde la ENE.

Enseguida, teniendo lo anterior como antecedente, se procedió con base en la información de la pregunta 5c y 5c1, a la identificación de aquellos micronegocios que cuentan con local para operar de aquellos que no disponen, como variable proxy de los micronegocios con y sin establecimiento; los resultados fueron satisfactorios.

Pequeños, medianos y grandes establecimientos

En el caso de los pequeños, medianos y grandes establecimientos, el resultado del análisis del número de ocupados mostró que no se cuenta con elementos suficientes para identificar a las unidades económicas que operan en pequeños, medianos y grandes establecimientos, por lo cual no es posible la homologación de tales categorías entre la ENE y la ENOE.

Gobierno

Para el sector gobierno se tomo la clasificación de CAE correspondiente a este sector que era como lo venía haciendo ENE, pero además debido al ajuste que se realizo en el sector de actividad fue necesario:

- tomar en cuenta a la población que trabajan en gobierno y además sus ocupaciones son actividades agropecuarias y

- los ocupados que están insertos en el sector de servicios de embajadas y consulados extranjeros en el territorio nacional.

Otros

En la clasificación de "otros" se procede de la misma manera que en ENOE, es decir se consideran a todos los ocupados que laboran en unidades económicas que no especificaron el número de ocupados y los trabajadores en servicios domésticos.

Comparación de los resultados de la población ocupada por ámbito y tamaño de la unidad económica

Con la finalidad de evaluar el nivel de ajuste de las variables ámbito y tamaño de la unidad económica, de acuerdo con lo expuesto anteriormente. En el siguiente cuadro pueden apreciarse los datos antes del ajuste de las variables involucradas.

Las diferencias mayores se aprecian en los pequeños, medianos y grandes establecimientos, cuyos criterios, como se ha mostrado difieren en cuánto a la medición del número de ocupados en ENE y ENOE, y que finalmente no fue posible ajustar. En el resto de los rubros el impacto en el cambio de la captación del número de ocupados ocurrido en el cambio de ENE a ENOE, parece no ser significativo.

Población ocupada según tamaño de la unidad económica, 2004 y 2005 cuadro 1
(Cuarto trimestre)

Ámbito y tamaño de la unidad económica	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Ámbito agropecuario	6 358 996	6 156 527	15.7	14.7	1.0
Ámbito no agropecuario	34 042 664	35 243 332	84.3	84.2	0.1
Micronegocios	15 493 582	17 050 621	45.5	48.4	-2.9
Sin establecimiento	8 064 311	8 997 733	52.0	52.8	-0.7
Con establecimiento	7 429 271	8 052 888	48.0	47.2	0.7
Pequeños establecimientos	ND	6 319 181	0.0	17.9	-17.9
Medianos establecimientos	ND	4 197 908	0.0	11.9	-11.9
Grandes establecimientos	ND	3 566 175	0.0	10.1	-10.1
Gobierno	1 832 441	2 036 404	5.4	5.8	-0.4
Otros	2 173 683	2 073 043	6.4	5.9	0.5
No especificado	166 093	480 921	0.5	1.4	-0.9

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (cuarto trimestre).

Con excepción del ajuste de la clasificación de los ocupados en pequeños, medianos y grandes establecimientos, en el resto de los rubros resulta no ser necesario; sin embargo, con la finalidad de mantener la congruencia en la homologación de las diferentes variables que sufrieron algún cambio, se procedió a retomar los procedimientos de ajuste de las variables involucradas, como es el caso de sector de actividad económica.

Una vez realizados los ajustes en las variables involucradas, la diferencia en los rubros: micronegocios y gobierno se redujo ligeramente y en el resto de las categorías hubo pequeños desajustes, no obstante, los resultados siguen siendo satisfactorios, pues por un lado se mantiene la congruencia con las variables homologadas y por el otro los posibles desajustes ocasionados no tienen mayor impacto sobre los resultados.

Población ocupada según tamaño de la unidad económica 2004 y 2005 Cuadro 2
(Cuarto trimestre)

Ámbito y tamaño de la unidad económica	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Ámbito agropecuario	6 336 865	6 156 527	15.7	14.6	1.1
Ámbito no agropecuario	34 059 245	35 243 332	84.3	84.1	0.3
Micronegocios	15 760 398	17 050 621	46.3	48.4	-2.1
Sin establecimiento	8 234 862	8 997 733	52.3	52.8	-0.5
Con establecimiento	7 525 536	8 052 888	47.7	47.2	0.5
Pequeños establecimientos	ND	6 319 181	ND	17.9	ND
Medianos establecimientos	ND	4 197 908	ND	11.9	ND
Grandes establecimientos	ND	3 566 175	ND	10.1	ND
Gobierno	2 011 380	2 036 404	5.9	5.8	0.1
Otros	1 809 712	2 073 043	5.3	5.9	-0.6
No especificado	5 550	480 921	0.0	1.4	-1.3

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (cuarto trimestre).

4. Tipo de unidad económica

Homologación del sector informal

La medición de la población ocupada por sectores de ocupación, como es del dominio público, con base en la ENE se diseñó una metodología aproximada para segmentar a los ocupados en cuatro sectores, a saber:

1. Sector no estructurado
2. Sector estructurado
3. Sector agropecuario
4. Sector de servicios domésticos

Metodología que puede consultarse en la publicación *La ocupación en el sector no estructurado en México, 1995-2003*. Asimismo, con base en dicha metodología el Instituto dio a conocer la Tasa de Ocupación en el Sector No Estructurado como una medida aproximada de la ocupación en el sector informal.

Fue a raíz de los cambios introducidos en el cuestionario de ocupación y empleo de la ENOE que inició su levantamiento en 2005. Uno de ellos fue la incorporación de preguntas *ad hoc,* para tener una medición conceptual y operativamente más rigurosa de la ocupación en el sector informal, que la obtenida a través de la ENE.

Dado que el objetivo de ambas metodologías es contar con una medida de la ocupación en el sector informal, a continuación se evalúan ambas metodologías con la finalidad de establecer la factibilidad de construir una serie homologada de la población ocupada por sectores de ocupación ENE-ENOE.

4.1 Comparación de los resultados de la población ocupada por sectores de ocupación

En el siguiente cuadro se presentan los datos de la ENE y ENOE por sectores de ocupación y posición en la ocupación.

Los datos totales presentan mucha consistencia, lo que hace suponer que la metodología construida con la información disponible de la ENE proporciona una medida muy cercana al volumen de ocupados en el sector informal.

Revisando los datos de cada una de las posiciones en la ocupación, se aprecia que los correspondientes a los trabajadores asalariados, también presentan buena consistencia comparados con los de la ENOE.

En el caso de los trabajadores por su cuenta, se aprecia que con la metodología de la ENE se clasificaron menos trabajadores en el sector informal y más en el sector formal.

En cambio en las categorías de empleadores y trabajadores no remunerados, la situación es la opuesta, se clasificaron más en el sector informal y menos en el sector formal, en comparación con los resultados que reporta la ENOE.

Tomando en cuenta que la ENOE ofrece una mejor clasificación de los sectores de ocupación, se tiene que en el caso de los trabajadores por su cuenta se subestima a los trabajadores del sector informal y se sobrestima a los empleadores y trabajadores no remunerados en dicho sector.

En el sector agropecuario no hay problema, y en el caso de los trabajadores domésticos, se hizo el ajuste correspondiente incluyendo a todos independientemente de la rama de actividad económica.

Población ocupada por sectores de ocupación según posición en la ocupación, 2004 y 2005
(Cuarto trimestre)

Posición en la ocupación y sectores de ocupación	Absolutos			Relativos		
	2004	2005	Diferencias	2004	2005	Diferencias
Población ocupada	**40 401 660**	**41 880 780**	**1 479 120**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	6 358 996	6 156 527	-202 469	15.7	14.7	-1.0
Servicios domésticos	1 800 842	1 761 154	-39 688	4.5	4.2	-0.3
Sector informal (no estructurado)	10 470 678	11 906 604	1 435 926	25.9	28.4	2.5
Sector formal (estructurado)	21 771 144	22 056 495	285 351	53.9	52.7	-1.2
Trabajadores asalariados	**25 875 143**	**27 120 983**	**1 245 840**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	2 151 753	2 169 663	17 910	8.3	8.0	-0.3
Servicios domésticos	1 391 031	1 761 154	370 123	5.4	6.5	1.1
Sector informal (no estructurado)	4 266 291	3 992 901	-273 390	16.5	14.7	-1.8
Sector formal (estructurado)	18 066 068	19 197 265	1 131 197	69.8	70.8	1.0
Trabajadores por cuenta propia	**9 819 741**	**9 753 709**	**-66 032**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	2 690 832	2 502 666	-188 166	27.4	25.7	-1.7
Servicios domésticos	403 474	0	-403 474	4.1	0.0	-4.1
Sector informal (no estructurado)	3 853 622	6 073 637	2 220 015	39.2	62.3	23.0
Sector formal (estructurado)	2 871 813	1 177 406	-1 694 407	29.2	12.1	-17.2
Empleadores	**1 651 972**	**1 951 159**	**299 187**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	215 188	244 821	29 633	13.0	12.5	-0.5
Servicios domésticos	2 544	0	-2 544	0.2	0.0	-0.2
Sector informal (no estructurado)	882 739	718 786	-163 953	53.4	36.8	-16.6
Sector formal (estructurado)	551 501	987 552	436 051	33.4	50.6	17.2
Trabajadores no remunerados	**3 034 342**	**3 053 647**	**19 305**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	1 287 256	1 239 377	-47 879	42.4	40.6	-1.8
Servicios domésticos	3 793	0	-3 793	0.1	0.0	-0.1
Sector informal (no estructurado)	1 468 026	1 121 280	-346 746	48.4	36.7	-11.7
Sector formal (estructurado)	275 267	692 990	417 723	9.1	22.7	13.6
Otros trabajadores	**20 462**	**1 282**	**-19 180**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	13 967	0	-13 967	68.3	0.0	-68.3
Servicios domésticos	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Sector informal (no estructurado)	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Sector formal (estructurado)	6 495	1 282	-5 213	31.7	100.0	68.3

4.2 Revisión de la metodología de la ENE y evaluación de la factibilidad de homologar la información ENE-ENOE

Aunque a nivel global los datos de ambas metodologías son consistentes, a nivel de la posición en la ocupación presentan ciertas inconsistencias. Así, revisando la metodología de la ENE aplicada para clasificar a los trabajadores asalariados por sectores de ocupación que no presenta problemas de consistencia y comparándola con la utilizada para los empleadores, trabajadores por cuenta propia y trabajadores no remunerados, se identificó que un criterio aplicado a los trabajadores asalariados no se hizo extensivo para el resto de los trabajadores, y que es el siguiente:

- Los trabajadores asalariados, que laboraban en cualquier unidad económica con nombre o registro, **que no contaban con local para trabajar o eran micronegocios**, se consideraron como parte del sector informal.

En el resto de las posiciones en la ocupación únicamente se consideró el criterio de las unidades económicas sin registro, quedando clasificados todos los ocupados en cualquier unidad económica con nombre o registro como parte del sector formal (ver pregunta 5, cuestionario Básico).

Una vez identificado lo anterior, se concluyó que era factible construir una serie homologada de la población ocupada por sectores de ocupación, considerando el criterio utilizado en el caso de los trabajadores asalariados para el resto de las posiciones en la ocupación.

Dicho ajuste, es consistente con la metodología y el marco conceptual de la medición del sector informal, ya que se trata de unidades económicas que operan sin local (vendedores ambulantes, etc.) o de talleres y negocios que generalmente son pequeños o micro.

Después de realizar una serie de ejercicios, se determinó el ajuste óptimo de dicha población. De esta manera, el ajuste final consiste en:

- Reclasificar a los empleadores y trabajadores por su cuenta que laboran en unidades económicas con nombre o registro que no disponen de local o que laboran en **locales comerciales** del sector formal al informal.

- Reclasificar a los trabajadores no remunerados que laboran en unidades económicas con nombre o registro que no disponen de local o que laboran en **locales de producción y de servicios** del sector formal al informal. Los resultados se aprecian en el siguiente cuadro:

Ajuste final: Población ocupada por sectores de ocupación según posición en la ocupación, 2004 y 2005
(Cuarto trimestre)

Posición en la ocupación y sectores de ocupación	Absolutos			Relativos		
	2004	2005	Diferencias	2004	2005	Diferencias
Población ocupada	**40 422 122**	**41 880 780**	**1 458 658**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	6 343 360	6 156 527	-186 833	15.7	14.7	-1.0
Servicios domésticos	1 800 842	1 761 154	-39 688	4.5	4.2	-0.2
Sector informal (no estructurado)	11 604 944	11 906 604	301 660	28.7	28.4	-0.3
Sector formal (estructurado)	20 672 976	22 056 495	1 383 519	51.1	52.7	1.5
Trabajadores asalariados	**25 875 143**	**27 120 983**	**1 245 840**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	2 138 696	2 169 663	30 967	8.3	8.0	-0.3
Servicios domésticos	1 391 031	1 761 154	370 123	5.4	6.5	1.1
Sector informal (no estructurado)	4 266 291	3 992 901	-273 390	16.5	14.7	-1.8
Sector formal (estructurado)	18 079 125	19 197 265	1 118 140	69.9	70.8	0.9
Trabajadores por cuenta propia	**9 819 741**	**9 753 709**	**-66 032**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	2 681 954	2 502 666	-179 288	27.3	25.7	-1.7
Servicios domésticos	403 474	0	-403 474	4.1	0.0	-4.1
Sector informal (no estructurado)	5 813 313	6 073 637	260 324	59.2	62.3	3.1
Sector formal (estructurado)	921 000	1 177 406	256 406	9.4	12.1	2.7
Empleadores	**1 651 972**	**1 951 159**	**299 187**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	215 073	244 821	29 748	13.0	12.5	-0.5
Servicios domésticos	2 544	0	-2 544	0.2	0.0	-0.2
Sector informal (no estructurado)	654 725	718 786	64 061	39.6	36.8	-2.8
Sector formal (estructurado)	779 630	987 552	207 922	47.2	50.6	3.4
Trabajadores no remunerados	**3 034 342**	**3 053 647**	**19 305**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	1 287 175	1 239 377	-47 798	42.4	40.6	-1.8
Servicios domésticos	3 793	0	-3 793	0.1	0.0	-0.1
Sector informal (no estructurado)	864 120	1 121 280	257 160	28.5	36.7	8.2
Sector formal (estructurado)	879 254	692 990	-186 264	29.0	22.7	-6.3
Otros trabajadores	**40 924**	**1 282**	**-39 642**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Sector agropecuario	20 462	0	-20 462	50.0	0.0	-50.0
Servicios domésticos	0	0	0	0.0	0.0	0.0
Sector informal (no estructurado)	6 495	0	-6 495	15.9	0.0	-15.9
Sector formal (estructurado)	13 967	1 282	-12 685	34.1	100.0	65.9

4.3 Evaluación de la tendencia de la TOSI

Finalmente, a manera de conclusión, a continuación se presenta la tasa de ocupación en el sector informal trimestral de 2000 a 2005.

Únicamente, cabe aclarar que debido a la reclasificación de los subgrupos de actividad económica a los que se hizo referencia en la nota técnica número 4, se hicieron ligeros ajustes adicionales al sector de ocupación agropecuario definido originalmente a partir de la Clasificación de Actividades Económicas, como resultado de la homologación a sectores SCIAN.

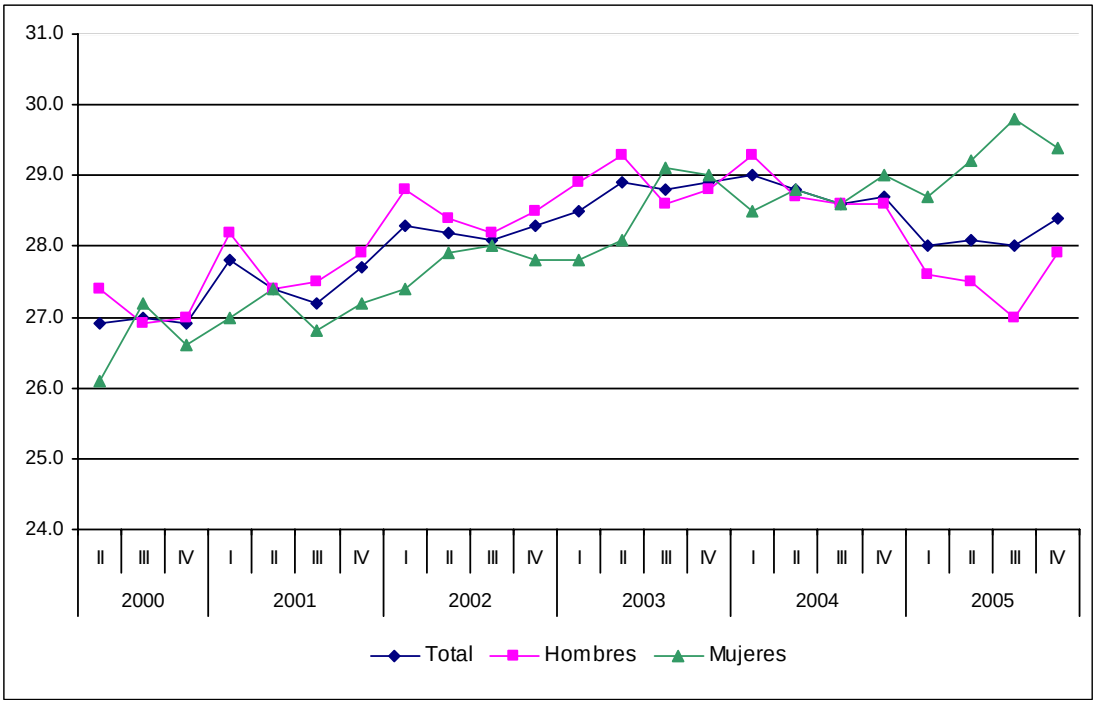
Tasa unificada de ocupación en el sector informal por sexo, 2000-2005

Año y trimestre	Total	Hombres	Mujeres
2000			
II	26.9	27.4	26.1
III	27.0	26.9	27.2
IV	26.9	27.0	26.6
2001			
I	27.8	28.2	27.0
II	27.4	27.4	27.4
III	27.2	27.5	26.8
IV	27.7	27.9	27.2
2002			
I	28.3	28.8	27.4
II	28.2	28.4	27.9
III	28.1	28.2	28.0
IV	28.3	28.5	27.8
2003			
I	28.5	28.9	27.8
II	28.9	29.3	28.1
III	28.8	28.6	29.1
IV	28.9	28.8	29.0
2004			
I	29.0	29.3	28.5
II	28.8	28.7	28.8
III	28.6	28.6	28.6
IV	28.7	28.6	29.0
2005			
I	28.0	27.6	28.7
II	28.1	27.5	29.2
III	28.0	27.0	29.8
IV	28.4	27.9	29.4

Los datos son acordes con la hipótesis planteada en la publicación *La ocupación en el sector no estructurado en México, 1995-2003* por el hecho de que el sector informal es un fenómeno estructural con un comportamiento contra cíclico en relación con la evolución de la economía.

En la siguiente gráfica se aprecia de una mejor manera la tendencia de la ocupación en el sector informal, que aunque son datos no desestacionalizados, muestran una tendencia ascendente en el periodo 2000-2005.

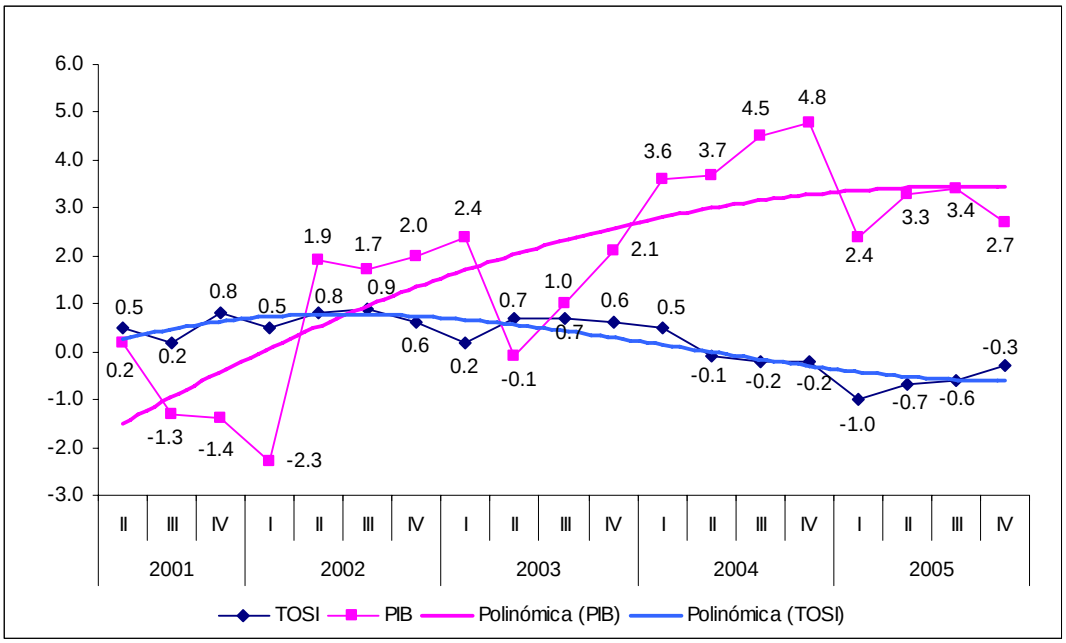
Tasa unificada de ocupación en el sector informal por sexo, 2000-2005



Asimismo, se observa que en el periodo 2000-2003 la tendencia alcista de la ocupación en el sector informal es consistente con los bajos niveles de crecimiento del PIB en el periodo, que no sobrepasan los 2.5 puntos porcentuales, respecto al mismo periodo de un año anterior.

En el año 2004, cuando se registraron tasas de crecimiento del PIB más elevadas respecto al mismo trimestre de un año anterior, la ocupación en el sector informal empezó a mostrar signos de menor crecimiento, comportamiento que se mantiene en 2005, tal como se aprecia en la gráfica siguiente. Lo anterior sin duda proporciona evidencia respecto al comportamiento contra cíclico de la ocupación en el sector informal, que en periodos de crecimiento tiende a disminuir ante mejores condiciones para permanecer o ingresar a empleos en el sector formal, mientras que en periodos de bajo crecimiento o franco estancamiento, la ocupación en el sector informal tiende a crecer.

Variación trimestral del PIB y de la TOSI, 2001-2005
(Respecto al mismo periodo de un año anterior)



4.4 Homologación de las categorías del tipo de unidad económica

Con el nuevo diseño del cuestionario de la encuesta sobre la fuerza laboral que anteriormente era la ENE y hoy es ENOE se crean nuevos objetivos para contribuir e identificar las nuevas características ocupacionales de la población a nivel nacional, debido a los rígidos y/o flexibles mercados de trabajo de hoy en día; asimismo, de no dejar de apegarnos a los lineamientos establecidos por las organizaciones internacionales OCDE y OIT.

Debido a lo anterior se tuvieron que modificar algunos criterios para el cálculo de algunas estimaciones, así como para la obtención de nuevos indicadores, como es el caso del Tipo de unidad económica (TUE). Para el cálculo de este indicador se tuvo que pasar por varios procesos de construcción.

Considerando el ajuste realizado al sector informal, que es un componente del sector de los hogares, a continuación se presenta el procedimiento de homologación del resto de las categorías del Tipo de unidad económica: sector hogares, empresas y negocios, instituciones y situaciones de carácter especial no especificado.

Como se mencionó anteriormente, para obtener la parte faltante de este indicador se buscó una serie de preguntas del cuestionario de la ENE relacionadas con las características asociadas a las empresas y negocios y las de instituciones (publicas y privadas).

Trabajo doméstico

Esta categoría no representa ningún problema y se procedió a definirla a partir de la clave referente a este sector de actividad (p5b = 7261).

Agricultura de autosubsistencia

Tomando como referente el esquema de la ENOE para esta categoría, para obtener a esta población con base en la ENE se realizaron los siguientes pasos:

1) Se identificó a la población ocupada que consume lo que la familia produce (p7 = 7) dentro del sector agropecuario y en su ocupación; además, que fueran trabajadores por su cuenta sin tener personal contratado, es decir que fuera la única persona que labora en esta actividad.

2) Otra de las características similar a la anterior, pero con la diferencia de que hay más de dos personas en su lugar de trabajo, pero sin ser trabajadores asalariados.

3) Se consideró a la población ocupada inserta tanto en su ocupación como en el sector agropecuario, que fueran trabajadores sin pago (familiares o no familiares) y, además, que en su lugar de trabajo laboren entre una a cinco personas.

4) Por último, si son empleadores que estén laborando en el sector agropecuario y su ocupación no esté dentro de este mismo sector.

Instituciones privadas

Las instituciones privadas de acuerdo con la ENOE son "Unidades económicas dedicadas a la prestación de servicios educativos, asistenciales, de salud (independientemente del tipo de organización), además de cualquier otra institución que opere bajo la denominación de asociación civil, independientemente del servicio que presten".

Por lo anterior se consideró a la población que labora en una institución o empresa de una cadena industrial o en una cooperativa, sindicato o sociedad gremial (p5= 2 ó 3) que pertenezca a los sectores de actividad privada en: educación formal, hospitales, clínicas, instituciones asistenciales e instituciones con fines no lucrativos, así como en cualquier otra que opere bajo la denominación de asociación civil.

Instituciones públicas

A estas instituciones la ENOE las identifica como "Unidades económicas dedicadas a la prestación de servicios por parte de los diferentes niveles de gobierno (federal, estatal o municipal)". Sólo se considera a la población ocupada que labora en instituciones del gobierno, empresas descentralizadas o paraestatales (p5 = 1).

Situaciones de carácter especial y no especificado

La ENOE la define así: "Comprende a los ocupados en unidades económicas cuya territorialidad no forma parte del país en un sentido jurídico; tal es el caso de los trabajadores transfronterizos residentes en México, así como del personal que labora en embajadas y consulados. Por otra parte, también se incluyen aquellos casos en los que no se pudo definir su ubicación en términos de la naturaleza que guarda la unidad económica".

Por lo anterior, se toman en cuenta a:

- Los trabajadores que no definieron su rama de actividad.
- Los que laboraron en otro país y sus labores eran en organismo internacionales.
- Los que no especificaron su unidad económica.

Empresas constituidas en sociedad y corporaciones

Dado que se definen como "Unidades económicas del sector privado que operan bajo alguna modalidad de sociedad mercantil". La población objetivo debe laborar en una institución o empresa de una cadena industrial o en una cooperativa, sindicato o sociedad gremial, y, además, estar inserta en los siguientes sectores de actividad que fueron seleccionados tomando en cuenta la definición de la ENOE.

Niveles de desagregación para el clasificador de actividad económica

Rama	Grupo	Subgrupo	Denominación
		0449	Actividades del sector primario, no especificadas
		0501	Extracción y beneficio de carbón mineral y grafito
08			Extracción, beneficio, fundición y refinación de minerales metálicos no ferrosos
09			Explotación de canteras y extracción de arena, grava, arcilla y piedra
10			Extracción y beneficio de otros minerales no metálicos
11			Carnes y lácteos
12			Preparación de frutas y legumbres
13			Molienda de trigo y otros cereales
14			Molienda de nixtamal
15			Beneficio y molienda de café, incluye envasado de té
	160		Azúcar y subproductos
17			Aceites y grasas comestibles
18			Alimentos para animales
		1901	Ates, jaleas y dulces regionales, frutas cubiertas o cristalizadas
		1902	Cocoa y chocolate de mesa
		1903	Dulces, bombones y confituras, mazapanes, turrones
		1904	Chicles
	191		Preparación y envasado de pescados y mariscos, congela- miento de mariscos, salado de pescados, conservas de atún
	192		Arroz y otros productos agrícolas de molino
	193		Concentrados y jarabes, polvos para refrescos
	194		Otros productos alimenticios
20			Bebidas alcohólicas
21			Cerveza y malta
22			Refrescos, aguas gaseosas y purificadas
23			Tabaco
	240		Despepite y empaque de algodón
	241		Preparación de fibras blandas para hilado
	242		Hilos e hilados para coser y tejer
	243		Hilados y tejidos de fibras blandas, naturales o artificiales, incluso blanqueo y teñido de telas
	250		Henequén
		2511	Preparación e hilado de ixtles, cordelería, cestería, alfombras y otras artesanías
	260		Telas impermeabilizadas e impregnadas
	261		Alfombras, telas afelpadas, fieltros y guatas
	262		Encajes cintas y tejidos angostos
	263		Algodón absorbente, vendas y similares
	264		Otros textiles
27			Prendas de vestir y otros artículos de punto
28			Cuero, calzado y otros artículos de piel
29			Aserraderos, triplay y tableros
	300		Muebles, incluso bases para colchones
	301		Fabricación de puertas, ventanas y otros artículos de madera para la construcción
		3021	Envases de madera, cajas, jaulas, barriles
		3022	Artículos de palma, mimbre, carrizo, rattán, bambú, etcétera
		3023	Ataúdes de madera
		3025	Otros productos de madera, excepto muebles
31			Fabricación de papel y cartón
32			Imprenta y editoriales
33			Industria del petróleo

Rama	Grupo	Subgrupo	Denominación
34			Petroquímica básica
35			Química básica
		3601	Abonos, fertilizantes químicos y naturales, semilla mejorada, enzimas agrícolas
37			Resinas sintéticas y fibras artificiales
38			Productos farmacéuticos
39			Jabones, detergentes y cosméticos
	400		Insecticidas, plaguicidas, fungicidas y raticidas
	401		Pintura, barnices y lacas, removedores, mastique
	402		Impermeabilizantes, adhesivos y similares
	403		Tintas y pulimentos
		4041	Aceites esenciales para uso industrial
		4043	Explosivos y fuegos artificiales, pólvora, mechas, cohetes
		4044	Otros productos químicos
	405		Fabricación de productos químicos insuficientemente especificados
41			Productos de hule
42			Artículos de plástico
43			Vidrio y productos de vidrio
44			Fabricación de cemento y concreto premezclado
45			Productos a base de minerales no metálicos
46			Industrias básicas del hierro y del acero
47			Industrias básicas de metales no ferrosos
48			Muebles metálicos
49			Productos metálicos estructurales
	500		Cuchillería y similares, tijeras, navajas
	501		Fabricación de utensilios agrícolas y herramientas de mano sin motor
	502		Fabricación de clavos, tornillos y similares
	503		Recubrimiento de metales, galvanizado, cromado, niquelado, anodizado, latonado, tratamiento térmico, etcétera.
	504		Fundición, moldeo, torneado y vaciado de piezas metálicas ferrosas y no ferrosas
	505		Envases y productos de hojalata
	506		Corcholatas y otros artículos esmaltados y troquelados
	507		Alambre y artículos de alambre, soldadura y mallas metálicas
		5081	Baterías para cocina y similares
		5082	Fabricación de artículos de cerrajería, chapas, candados y similares
		5083	Otros productos metálicos excepto maquinaria y equipo
51			Maquinaria y equipo
52			Fabricación y ensamble de maquinaria, equipo y aparatos **e**léctricos para la industria
53			Aparatos electrodomésticos
54			Equipos y aparatos electrónicos
55			Equipos y aparatos eléctricos de uso general
56			Fabricación y/o ensamble de automóviles, industria automotriz
57			Carrocerías metálicas, motores, partes y accesorios para automóviles
58			Equipo y material de transporte excepto para automotores
	580		Fabricación, ensamble y reparación de embarcaciones y aeronaves, así como sus partes
		5811	Construcción y reparación de equipo ferroviario
		5821	Motocicletas, bicicletas y otros vehículos de pedal, incluso refacciones
59			Otras industrias manufactureras
60			Construcción
61			Electricidad, gas y agua potable

Rama	Grupo	Subgrupo	Denominación
		6201	Comercio al por mayor
		6211	Comercio al por menor
	630		Restaurantes, bares y otros establecimientos con servicios de preparación de alimentos y bebidas
	631		Hoteles
	632		Moteles, posadas, departamentos amueblados y otros
		6401	Ferrocarriles
	641		Automotor de pasajeros
	642		Automotor de carga
	643		Transporte por agua
	644		Transporte aéreo
	645		Servicios conexos al transporte
		6521	Servicios telefónicos
		6531	Otros Servicios de Comunicación
		6603	Instituciones Privadas de Crédito
	661		Instituciones de seguros y fianzas y otros intermediarios financieros
67			Alquiler de inmuebles
		6801	Servicios profesionales de administración, contabilidad y procesamiento informático
		6811	Servicios profesionales en asuntos legales
		6821	Servicios especializados en actividades promocionales y de comunicación
		6831	Despachos de investigación de crédito, de mercado y otros servicios especializados
		6833	Cámaras industriales de comercio, asociaciones comerciales, industriales, laborales y profesionales
		6929	Servicios educativos insuficientemente especificados
		6931	Servicios de investigación científica y tecnológica en organismos públicos y privados
71			Servicios de esparcimiento, recreativos y deportivos
	720		Alquiler de bienes muebles
	721		Servicios de reparación
	723		Servicios de aseo y limpieza
	725		Otros servicios personales

Sector informal

Se toma el valor homologado de este indicador, en el cual ya se realizó la justificación y el procedimiento.

Negocios no constituidos en sociedad

“Unidades económicas del sector privado de carácter formal, que no operan bajo un esquema que permite compartir los riesgos económicos”.

Comprende el resto de la población ocupada que no está incluida en los rubros anteriores.

Comparación de resultados de la ENE con la ENOE

Para evaluar el grado de ajuste alcanzando entre los resultados de la ENE homologado con la ENOE, obsérvese el cuadro siguiente:

Distribución por tipo de unidad económica	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**NA**
Empresas y negocios	20 170 243	20 617 127	49.9	49.2	-0.7
Empresas constituidas en sociedad y corporaciones	9 291 333	9 503 416	46.1	46.1	0.0
Negocios no constituidos en sociedad	10 878 910	11 113 711	53.9	53.9	0.0
Instituciones	5 551 988	5 755 442	13.7	13.7	0.0
Privadas	687 270	728 892	12.4	12.7	0.3
Públicas	4 864 718	5 026 550	87.6	87.3	-0.3
Administradas por los gobiernos	ND	4 753 146	ND	ND	ND
No administradas por los gobiernos	ND	273 404	ND	ND	ND
Sector de los hogares	14 513 253	15 194 591	35.9	36.3	0.4
Sector informal	11 598 449	11 906 604	79.9	78.4	-1.6
Trabajo doméstico	1 800 842	1 761 154	12.4	11.6	-0.8
Agricultura de autosubsistencia	1 113 962	1 526 833	7.7	10.0	2.4
Situaciones de carácter especial y no especificadas	166 176	313 620	0.4	0.7	0.3

En general, se observa que las estructuras mantienen cierta consistencia en los dos años considerados. La mayor diferencia se encuentra en el sector de los hogares en la agricultura de autosubsistencia, con un porcentaje superior en la ENOE de 10% contra 7.7% de la ENE, por lo que puede suponerse que este sector tuvo algún grado de ajuste, y es de esperarse que prevalezca un cierto sesgo. En suma, puede concluirse que se alcanzó un nivel de ajuste satisfactorio, y además de un aporte adicional a los indicadores estratégicos homologados de la ENE.

5. Tipo de contrato

Tanto la ENE como la ENOE captan el tipo de contrato de los trabajadores subordinados y remunerados. Sin embargo, resulta necesario analizar el impacto del cambio de diseño del cuestionario de la ENOE en relación con el de la ENE, con la finalidad de evaluar la factibilidad de contar con series de indicadores homologados sobre dicha variable.

En la ENE y la ENOE el tipo de contrato se investiga solamente para los trabajadores subordinados y remunerados (trabajadores asalariados y trabajadores a destajo en el caso de la ENE), sean éstos asalariados o con percepciones no salariales (trabajadores a destajo en la ENE).

A continuación se analizarán los cambios en el diseño del cuestionario en relación con esta variable y se hará un análisis comparativo de los resultados.

Diseño de las preguntas de tipo de contrato de la ENE y la ENOE

Un primer cambio en el diseño de las preguntas de la ENE a la ENOE es que se pasó de una a dos preguntas. Dicho cambio en la ENOE, de entrada, busca contar con preguntas más sencillas de formular y aplicar, facilitando así la recopilación de la información y la medición más precisa de los fenómenos a investigar, dada la dificultad para captar esta información con el diseño de pregunta que contenía el cuestionario de la ENE.

En este sentido, es mucho más sencillo para el entrevistador preguntar si una persona en su empleo cuenta con contrato escrito, y, obviamente, al informante le resulta más fácil contestar dicha pregunta que si se formula en los términos en los que estaba diseñada en la ENE, la cual pasa directamente a las opciones de respuestas, las cuales no siempre lee completamente el entrevistador, situación que sin duda impacta sobre los resultados.

En cuanto a las opciones de respuesta, para aquellos trabajadores que cuentan con contrato escrito, prácticamente son las mismas. La diferencia es que cambia el orden de las opciones de respuesta y se agregan y omiten opciones de respuesta acorde con el diseño de cada encuesta.

A continuación se pueden apreciar las preguntas que aparecen en los cuestionarios tanto de la ENE como de la ENOE relativas al tipo de contrato:

Comparativo de la captación de la variable "tipo de contrato" en la ENE y la ENOE

ENE	ENOE
3d. ¿Bajo qué tipo de contrato trabajó... en su empleo principal de la SEMANA PASADA? (Lea sin excepción las opciones y marque la indicada por el informante) 1 ☐ Contrato escrito, por tiempo indefinido (base, planta, plaza de confianza, etc.) 2 ☐ Contrato escrito, por tiempo u obra determinada: 1 ☐ Por menos de 2 meses 2 ☐ De 2 hasta 6 meses 3 ☐ Por más de 6 meses 9 ☐ NS 3 ☐ Contrato verbal o de palabra 4 ☐ Otro_____ Especifique	**3j. ¿En su empleo ... cuenta con un contrato por escrito?** 1 Sí 2 No 9 NS Pasa a 3l **3k. ¿El contrato de ... es** (Lee las opciones y circula la indicada por el informante) **1 temporal o por obra determinada?** **1 menos de dos meses** **2 de dos a seis meses** **3 más de seis meses hasta un año** **4 hasta el término de la obra** **2 de base, planta o por tiempo indefinido?** **9** NS

En términos generales, de acuerdo con el diseño de las preguntas, cabe esperar algún efecto sobre los resultados reportados por cada encuesta y en cuanto a la clasificación, parece no haber mayor problema.

Comparación de resultados de la ENE y la ENOE

Tomando como punto de partida el cuadro comparativo del apartado anterior, a continuación se presentan los datos totales de los trabajadores subordinados y remunerados, y para cada una de las categorías que comprende, es decir, asalariados y con percepciones no salariales, como un primer acercamiento a la comparabilidad de los resultados y para evaluar el impacto del cambio de diseño de la pregunta.

En el siguiente cuadro se pueden observar los datos del cuarto trimestre de 2004 y 2005 por tipo de contrato. De la comparación se tiene que la ENE capta un mayor porcentaje de trabajadores contratados que tienen base, planta o por tiempo indefinido (48.6%) contra solamente 41.7% de la ENOE lo cual indica que el cambio de diseño de la pregunta tuvo un impacto importante, y que la ENE sobrestimaba a los trabajadores contratados que se ubican en dicha modalidad.

El resultado parece razonable, dada la dificultad que presentaba la pregunta, lo que muy probablemente originaba que se clasificaran a más personas de base, planta o por tiempo indefinido con la ENE, al no entenderse bien la opción de respuesta o no leerse completamente dicho rubro, ya que una persona puede tener trabajo de planta o una plaza de confianza y no necesariamente tiene contrato escrito. Como ejemplo a los trabajadores de confianza, quienes por sus características frecuentemente son ocupados sin mediar un contrato escrito; otro ejemplo son las trabajadoras domésticas, que tienen trabajo de planta sin contrato. Lo anterior lleva indudablemente a pensar que, efectivamente, la ENE sobreestimaba el número de trabajadores subordinados remunerados de base, planta o por tiempo indefinido. De ahí las enormes diferencias entre la ENE y la ENOE, que se reflejan en los porcentajes de trabajadores sin contrato escrito.

Trabajadores subordinados y remunerados[1] por tipo de contrato, 2004 y 2005

Tipo de contrato	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**25 875 143**	**27 120 983**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Menos de dos meses	336 285	333 825	1.3	1.2	0.1
De dos a seis meses	713 593	846 928	2.8	3.1	-0.3
Mayor a seis meses pero menor a un año[2]	881 510	1 149 322	3.4	4.2	-0.8
No especificado	66 780	54 185	0.3	0.2	0.1
De base, planta o por tiempo indefinido	12 564 909	11 315 411	48.6	41.7	6.9
Sin contrato escrito [3]	11 299 699	13 196 350	43.6	48.8	-5.2
No especificado[4]	12 367	224 962	0.0	0.8	-0.8

[1] Para la ENE es la suma de trabajadores asalariados y a destajo

[2] Incluye más de 6 meses hasta un año y hasta término de la obra en la ENOE

[3] Se refiere a contrato verbal en la ENE

[4] Se refiere a otro tipo de contrato en la ENE

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE y ENOE. (Cuarto trimestre)

En el siguiente cuadro se puede apreciar la comparación de los trabajadores subordinados con percepciones no salariales, cuyo equivalente en la ENE son los trabajadores a destajo. Los resultados muestran que las diferencias entre la ENE y la ENOE (tanto en términos absolutos como en las estructuras) son mínimas, y que pueden ser explicadas por el propio comportamiento de la variable. Y como consecuencia, el cambio en el diseño de la pregunta no tuvo ningún efecto en el tipo de contrato de esta clase de trabajadores.

Trabajadores subordinados con percepciones no salariales[1] por tipo de contrato, 2004 y 2005

Tipo de contrato	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**2 304 047**	**2 167 853**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Menos de dos meses	19 833	7 968	0.9	0.4	0.5
De dos a seis meses	28 556	43 149	1.2	2.0	-0.8
Mayor a seis meses pero menor a un año[2]	47 340	61 288	2.1	2.8	-0.7
No especificado	3 537	2 356	0.2	0.1	0.1
De base, planta o por tiempo indefinido	321 723	266 201	14.0	12.3	1.7
Sin contrato escrito[3]	1 876 519	1 766 380	81.3	81.5	-0.2
No especificado[4]	6 539	20 511	0.3	0.9	-0.6

[1] Para la ENE se refiere a los trabajadores a destajo
[2] Incluye más de 6 meses hasta un año y hasta término de la obra en la ENOE
[3] Se refiere a contrato verbal en la ENE
[4] Se refiere a otro tipo de contrato en la ENE
Fuente: **INEGI**, STPS, ENE y ENOE. (Cuarto trimestre)

En el siguiente cuadro se presentan los datos de los trabajadores asalariados por tipo de contrato, los cuales muestran que el cambio de diseño de las preguntas se concentra en esta clase de trabajadores, sobrestimándose con la ENE los que declararon contar con contrato escrito de base, planta o por tiempo indefinido.

Trabajadores subordinados asalariados[1] por tipo de contrato, 2004 y 2005

Tipo de contrato	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**23 571 096**	**24 953 130**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Menos de dos meses	316 452	325 857	1.3	1.3	0.0
De dos a seis meses	685 037	803 779	2.9	3.2	-0.3
Mayor a seis meses pero menor a un año[2]	834 170	1 088 034	3.5	4.4	-0.9
No especificado	63 243	51 829	0.3	0.2	0.1
De base, planta o por tiempo indefinido	12 243 186	11 049 210	52.0	44.3	7.7
Sin contrato escrito[3]	9 423 180	11 429 970	40.0	45.8	-5.8
No especificado[4]	5 828	204 451	0.0	0.8	-0.8

[1] Para la ENE se refiere a los trabajadores asalariados
[2] Incluye más de 6 meses hasta un año y hasta termino de la obra en la ENOE
[3] Se refiere a contrato verbal en la ENE
[4] Se refiere a otro tipo de contrato en la ENE
Fuente: **INEGI**, STPS, ENE y ENOE. (Cuarto trimestre)

Procedimiento de ajuste

Una vez identificado el problema, con base en la información captada por la ENE y tomando en consideración la estrecha relación entre el tipo de contrato y las prestaciones, se consideró esta última variable para definir un procedimiento de ajuste bajo los siguientes supuestos:

1. Los trabajadores asalariados que declararon contar con contrato escrito de planta, base o por tiempo indefinido, pero que no tenían prestaciones, se consideraron como sin contrato escrito.

2. Los trabajadores asalariados que declararon contar solamente con prestaciones laborales, de igual manera se consideraron sin contrato.

De esta manera, se realizó el ajuste de los trabajadores asalariados con contrato de base, planta o por tiempo indefinido de la ENE.

Los resultados del ajuste de los trabajadores asalariados se muestran en el siguiente cuadro:

Trabajadores subordinados asalariados[1] por tipo de contrato, 2004 y 2005

Tipo de contrato	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**23 571 096**	**24 953 130**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Menos de dos meses	316 452	325 857	1.3	1.3	0.0
De dos a seis meses	685 037	803 779	2.9	3.2	-0.3
Mayor a seis meses pero menor a un año[2]	834 170	1 088 034	3.5	4.4	-0.9
No especificado	63 243	51 829	0.3	0.2	0.1
De base, planta o por tiempo indefinido	11 270 537	11 049 210	47.9	44.3	3.6
Sin contrato escrito[3]	10 395 829	11 429 970	44.1	45.8	-1.7
No especificado[4]	5 828	204 451	0.0	0.8	-0.8

[1] Para la ENE se refiere a los trabajadores asalariados
[2] Incluye más de 6 meses hasta un año y hasta termino de la obra en la ENOE
[3] Se refiere a contrato verbal en la ENE
[4] Se refiere a otro tipo de contrato en la ENE
Fuente: **INEGI**, STPS, ENE y ENOE. (Cuarto trimestre)

Si bien, el ajuste no es suficiente como para eliminar el impacto del diseño de las preguntas sobre los resultados, las diferencias son menos marcadas, al pasar de 7.7 a 3.6 puntos porcentuales.

El ajuste en los datos totales de los trabajadores subordinados y remunerados, es una reducción de 6.9 a 3.1 puntos porcentuales, por lo que se aprecia que el porcentaje de trabajadores con contrato escrito de base, planta o por tiempo indefinido en la ENE del cuarto trimestre es de 44.8% y en la ENOE de 41.7 por ciento.

Cabe señalar que cualquier ajuste es cuestionable, pero indudablemente que los criterios adoptados también tienen su fundamento y es factible que puedan ser mejorados, probablemente analizando la ocupación principal o el tipo de local, por lo que se abre el análisis de los datos para su discusión.

Trabajadores subordinados y remunerados[1] por tipo de contrato, 2004 y 2005

Tipo de contrato	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**25 875 143**	**27 120 983**	**100.0**	**99.9**	**0.0**
Menos de dos meses	336 285	333 825	1.3	1.2	0.1
De dos a seis meses	713 593	846 928	2.8	3.1	-0.3
Mayor a seis meses pero menor a un año[2]	881 510	1 149 322	3.4	4.2	-0.8
No especificado	66 780	54 185	0.3	0.2	0.1
De base, planta o por tiempo indefinido	11 594 083	11 315 411	44.8	41.7	3.1
Sin contrato escrito[3]	12 270 526	13 196 350	47.4	48.7	-1.3
No especificado[4]	12 367	224 962	0.0	0.8	-0.8

[1] Para la ENE es la suma de trabajadores asalariados y a destajo
[2] Incluye más de 6 meses hasta un año y hasta término de la obra en la ENOE
[3] Se refiere a contrato verbal en la ENE
[4] Se refiere a otro tipo de contrato en la ENE
Fuente: **INEGI**, STPS, ENE y ENOE. (Cuarto trimestre)

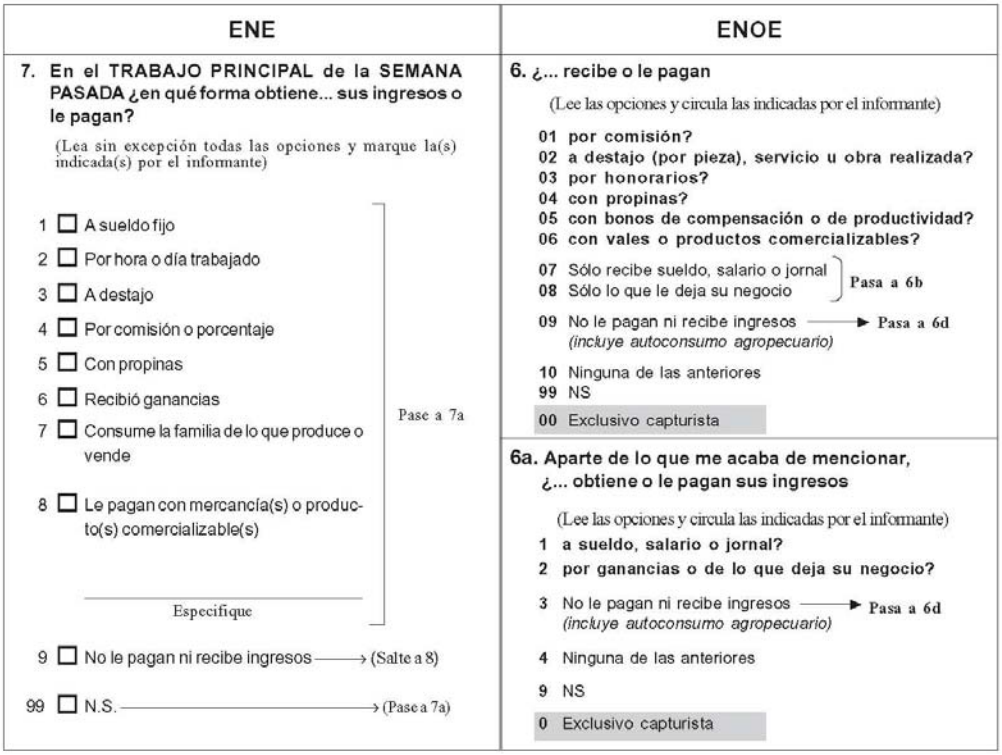
6. Nivel de ingreso

En la captación de los ingresos derivados del trabajo en la ENOE, respecto a su antecesora la ENE, se aprecian algunos cambios importantes. La medición de los ingresos por trabajo que perciben los trabajadores, tanto en la ENE como en la ENOE, inicia con una pregunta cuyo objetivo es identificar la forma de pago, y enseguida, con una batería de preguntas, se investiga la periodicidad y el monto de los ingresos de los ocupados remunerados.

En esta sección se analizará la captación de los ingresos por trabajo en una y otra encuesta, con la finalidad de evaluar el nivel de comparabilidad de los datos. Para ello, primero se hace una revisión de las preguntas para captar los ingresos por trabajo en ambas encuestas con el objetivo de establecer el nivel de comparabilidad de los datos, luego se evalúan los cambios para determinar la necesidad de realizar ajustes para comparar la información y finalmente se establecen los criterios de ajuste y se presentan los resultados.

Preguntas para captar los ingresos por trabajo

A continuación pueden apreciarse las preguntas de entrada para captar la forma de pago, tanto en la ENE como en la ENOE:



ENE

7. En el TRABAJO PRINCIPAL de la SEMANA PASADA ¿en qué forma obtiene... sus ingresos o le pagan?

(Lea sin excepción todas las opciones y marque la(s) indicada(s) por el informante)

1 ☐ A sueldo fijo
2 ☐ Por hora o día trabajado
3 ☐ A destajo
4 ☐ Por comisión o porcentaje
5 ☐ Con propinas
6 ☐ Recibió ganancias
7 ☐ Consume la familia de lo que produce o vende
8 ☐ Le pagan con mercancía(s) o producto(s) comercializable(s)

Especifique

Pase a 7a

9 ☐ No le pagan ni recibe ingresos ⟶ (Salte a 8)

99 ☐ N.S. ⟶ (Pase a 7a)

ENOE

6. ¿... recibe o le pagan

(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)

01 por comisión?
02 a destajo (por pieza), servicio u obra realizada?
03 por honorarios?
04 con propinas?
05 con bonos de compensación o de productividad?
06 con vales o productos comercializables?
07 Sólo recibe sueldo, salario o jornal
08 Sólo lo que le deja su negocio
Pasa a 6b

09 No le pagan ni recibe ingresos ⟶ **Pasa a 6d**
(incluye autoconsumo agropecuario)

10 Ninguna de las anteriores
99 NS
00 Exclusivo capturista

6a. Aparte de lo que me acaba de mencionar, ¿... obtiene o le pagan sus ingresos

(Lee las opciones y circula las indicadas por el informante)

1 a sueldo, salario o jornal?
2 por ganancias o de lo que deja su negocio?

3 No le pagan ni recibe ingresos ⟶ **Pasa a 6d**
(incluye autoconsumo agropecuario)

4 Ninguna de las anteriores
9 NS
0 Exclusivo capturista

a) El primer cambio se da en la redacción de la pregunta, haciendo más sencilla y directa la de la ENOE.

b) Un segundo cambio es que en la ENE se pregunta por la *forma en que* "obtiene sus ingresos o le pagan en el trabajo principal", mientras que en la ENOE se investiga si "recibe o le pagan en su trabajo". Este pequeño cambio implica que en la ENE se pregunta directamente por los ingresos, en cambio en la ENOE la manera de captar la forma de pago abarca tanto el pago en especie como el monetario, desde la propia pregunta.

c) El número de opciones de respuesta en la ENOE se amplía en comparación con la ENE. Las nuevas opciones son: por honorarios, con bonos de compensación o de productividad, y algunos otros ajustes en las opciones de respuesta, que hacen que la pregunta sea diferente a la utilizada por la ENE.

d) En la ENOE se utilizan dos preguntas para captar la forma de pago, mientras que en la ENE solamente una.

e) Un cambio importante entre la ENE y la ENOE es que en la opción **09 No le pagan ni recibe ingresos** de la ENOE se anexó la frase "Incluyen los de autoconsumo agropecuario". A diferencia de la ENE, en donde el autoconsumo agropecuario se considera como una opción independiente (7). Derivado de dicho cambio, se tiene que mientras en la ENE se estima el autoconsumo agropecuario, en la ENOE sucede lo contrario, con lo cual se espera que la comparación directa del nivel de ingreso presente un sesgo.

f) La estimación del autoconsumo agropecuario en la ENE es posible por lo siguiente: en la pregunta 7 de la ENE observamos que todas las opciones, con excepción de **9 No le pagan ni recibe ingresos** y **99 No especificado**, pasaban directamente a la pregunta 7a (En el trabajo principal de la semana pasada ¿cada cuándo obtiene... sus ingresos o le pagan?). En la ENOE cambia este criterio, pues sólo las opciones 07 y 09 de la pregunta 6 se dirigen a la pregunta 6b, la cual capta el ingreso monetario del trabajador, lo que significa que al estar incluido el autoconsumo agropecuario en la opción **09 No le pagan ni recibe ingresos** de la ENOE, este deja de estimarse.

g) La estimación del autoconsumo agropecuario en la ENE impacta en el número de ocupados clasificados en los diferentes rubros de ingreso, particularmente en los niveles bajos.

Factibilidad de homologar la variable ingreso

El principal problema en la comparabilidad de la variable ingreso estriba en lo siguiente:

1. La estimación del autoconsumo agropecuario en la ENE (opción 7 de la pregunta 7 y 7a), que impacta en el número de ocupados clasificados en los diferentes niveles de ingreso.

2. La inclusión del autoconsumo agropecuario en ENOE dentro del rubro "no le pagan ni recibe ingresos", opción 9 de la pregunta 6 y opción 3 de la pregunta 6a.

El cambio de criterios en la ENOE para dejar de estimar el autoconsumo agropecuario, estriba en la dificultad para estimar el valor monetario de los productos agropecuarios que se producen y consumen, en los propios hogares.

Una vez analizado el problema, el criterio de ajuste adoptado fue el siguiente: reclasificar a los ocupados que exclusivamente declararon consumir la que la familia produce de los diferentes rubros de nivel de ingreso al rubro **no recibe ingreso**, con la finalidad de hacer comparable dicho rubro entre la ENE y la ENOE, y corregir el impacto que dicho criterio tenía en la variable nivel de ingresos de ENE. Este mismo criterio aplica para los indicadores relacionados con la variable ingresos, por ejemplo, el ingreso promedio por hora trabajada, ya que de alguna manera modifica el universo de ocupados que perciben ingresos por su trabajo.

Evaluación del ajuste de nivel de ingresos de la ENE con criterios de la ENOE

Si se genera la variable nivel de ingreso con base en los criterios de la ENE, es decir, sin el ajuste del autoconsumo agropecuario, y se compara con la del cuarto trimestre de 2005 de la ENOE, los resultados son los siguientes:

En el cuadro se observa que, comparado con la ENOE, la ENE capta una menor proporción de ocupados que **no reciben ingresos** (7.5% contra 9.3%, respectivamente). En el resto de los rubros de nivel de ingreso las diferencias porcentuales parecen ser explicables por la propia dinámica que representan los ingresos entre un periodo y otro. No obstante, hay que evaluar el posible impacto en los diferentes niveles de ingreso que ocasionaría la reclasificación del autoconsumo agropecuario de la ENE en el rubro **no recibe ingreso**, de acuerdo con la conclusión obtenida del cambio en el diseño de las preguntas.

Población ocupada por nivel de ingresos, 2004 y 2005

Nivel de ingresos	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Hasta 1 salario mínimo	5 850 052	5 763 754	14.5	13.8	0.7
Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	8 888 624	9 103 934	22.0	21.7	0.3
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	8 890 569	8 330 315	22.0	19.9	2.1
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	7 211 228	7 996 068	17.8	19.1	-1.2
Más de 5 salarios mínimos	4 599 460	4 545 624	11.4	10.9	0.5
No recibe ingresos	3 034 342	3 914 286	7.5	9.3	-1.8
No especificado	1 927 385	2 226 799	4.8	5.3	-0.5

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (Cuarto trimestre).

En el siguiente cuadro puede apreciar el impacto que se origina con el ajuste del autoconsumo agropecuario (consume lo que la familia produce o vende) de la ENE en el rubro **no recibe ingreso**; en este las diferencias porcentuales se reducen y en el resto de los rubros de ingreso se aprecian ajustes mínimos. En el caso de los valores absolutos, en todos los rangos de ingreso se aprecian algunos ajustes, a la baja derivado de la reclasificación de la opción “consume lo que la familia produce o vende” de la ENE el rubro **no recibe ingreso**.

Si bien, el ajuste realizado es mínimo, a nivel conceptual y operativo corrige un probable sesgo en la comparabilidad de los datos de la variable nivel de ingresos entre la ENE y la ENOE.

Población ocupada por nivel de ingresos, 2004 y 2005

Nivel de ingresos	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**40 401 660**	**41 880 780**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Hasta 1 salario mínimo	5 338 564	5 763 754	13.2	13.8	0.5
Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	8 872 222	9 103 934	22.0	21.7	-0.2
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	8 882 387	8 330 315	22.0	19.9	-2.1
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	7 206 974	7 996 068	17.8	19.1	1.3
Más de 5 salarios mínimos	4 598 328	4 545 624	11.4	10.9	-0.5
No recibe ingresos	3 575 800	3 914 286	8.9	9.3	0.5
No especificado	1 927 385	2 226 799	4.8	5.3	0.5

Fuente: **INEGI**, STPS, ENE-2004 y ENOE-2005 (Cuarto trimestre).

7. Población subocupada y condición de búsqueda de trabajo adicional

Anteriormente, en la Encuesta Nacional de Empleo, dentro de los indicadores estratégicos que se reportaban no se contemplaba a la población subocupada[2].

Con la construcción del diseño de la ENOE se introdujo una batería para observar la necesidad y disponibilidad de la población ocupada, de trabajar más horas debido a:

- Las características y exigencias circunstanciales del mercado laboral que existen actulamente, en el cual se crean empresas que ofrecen trabajos temporales para la realización de una obra o servicio determinado.

- Para responder a los requerimientos internacionales de OIT.

Debido a ello, la medición de la población subocupada es muy importante, por lo cual a continuación se presenta el análisis para la construcción de este indicador para la ENE.

Es importante mencionar que este análisis se divide en dos partes, la primera consiste en dar a conocer la estimación de la población subocupada de la ENE y en la segunda se analiza la condición de búsqueda de trabajo adicional, la cual es el desglose de esta población.

Población subocupada

La población subocupada se encuentra disponible para ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le permite, ya sea por dos características relevantes:

1) Las de su propio trabajo (trabaja un numero determinado de horas o no gana lo suficiente, por lo que tiene la necesidad de buscar otro empleo).

2) Por motivos concernientes de la empresa (paro, huelga, falta de materia prima, etc).

La estimación se enfocó en esas dos particularidades; a continuación se presenta el análisis.

Como es conocido, la subocupación es parte de la población ocupada, por lo que primero es necesario seleccionar a dicha población y que además haya dedicado por lo menos una hora a su trabajo principal. Posteriormente se relacionó una serie de características de acuerdo con las contenidas en el cuestionario de la encuesta de la ENE:

- No haya laborado en la semana de referencia por motivo de paro o huelga de la empresa (p1b = 3), pero sin estar en la disposición de conseguir otro empleo o no sabe (p9 = 2, 9), dado que por esta causa se dispone del tiempo para poder ingresar a otro empleo, pero tiene indecisión de buscar otro por la situación de la empresa donde labora.

- Trabaja menos de 35 horas por motivos relacionados con la empresa o porque su jornada de trabajo es de 35 a 48 horas y su forma de pago es con propinas (p6a = 1 y p6b = 2 - 4 o p6a = 2 y p9 = 2). Se consideraron estas opciones porque desde nuestro punto de vista se pueden considerar directamente como población disponible para ofertar más tiempo de trabajo, dado que los motivos se relacionan directamente con su situación laboral.

[2] Personas ocupadas con la necesidad y disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual les permite.

- Trabaja más de 48 horas (p6a = 3) por motivos concernientes a su trabajo “así lo exige su trabajo, por horas extras, exceso de trabajo o clientes y trabajo a destajo (p6c=1- 4)” y durante los últimos dos meses no ha tratado de conseguir otro empleo (p9=2). Por estas características puede suponerse que si es trabajo a destajo, tiene la disponibilidad de ofertar más horas de trabajo.

- Durante los últimos 2 meses ha tratado de conseguir otro empleo para tener más de un trabajo o cambiarse de él (p9 =1 y p9a= 1-9). Esta característica es directa de esta población.

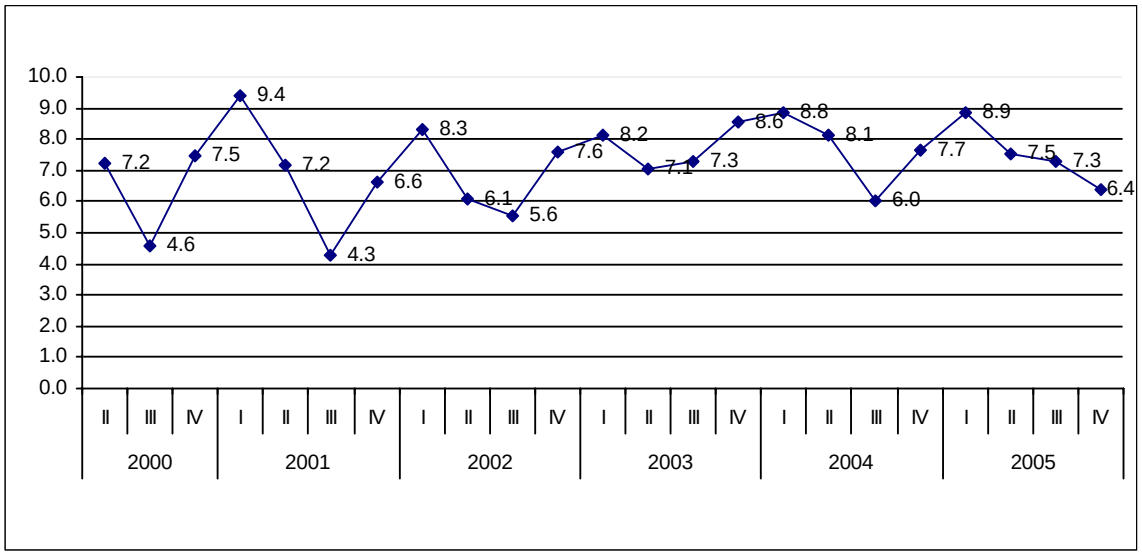
- No laboró en la semana de referencia por motivos de la empresa “falta de materia prima o maquinaria (p1b = 8, 9)” y se incorporará en su mismo trabajo en la misma semana o máximo en cuatro semanas (p1d = 1, 2), dado que puede ser temporal la obtención de los medios de producción en la empresa donde labora, por lo que hay disponibilidad de tiempo para ofertar más tiempo de trabajo.

Evaluación de la tendencia de la población subocupada

A modo de evaluar este indicador, a continuación se presentará un análisis de las variaciones que hay en el periodo 2000 - 2005, para observar su comportamiento en cada trimestre de cada año. Posteriormente se realizará un comparativo respecto al PIB, para contrastar si el movimiento de esta población es acorde con el comportamiento del valor total de la producción de bienes y servicios del país en dicho periodo.

En la gráfica siguiente se muestran los porcentajes de subocupados respecto a la población ocupada, donde se observa el comportamiento correspondiente a cada trimestre del periodo en mención.

Porcentaje de los subocupados respecto a la población ocupada, 2000 - 2005

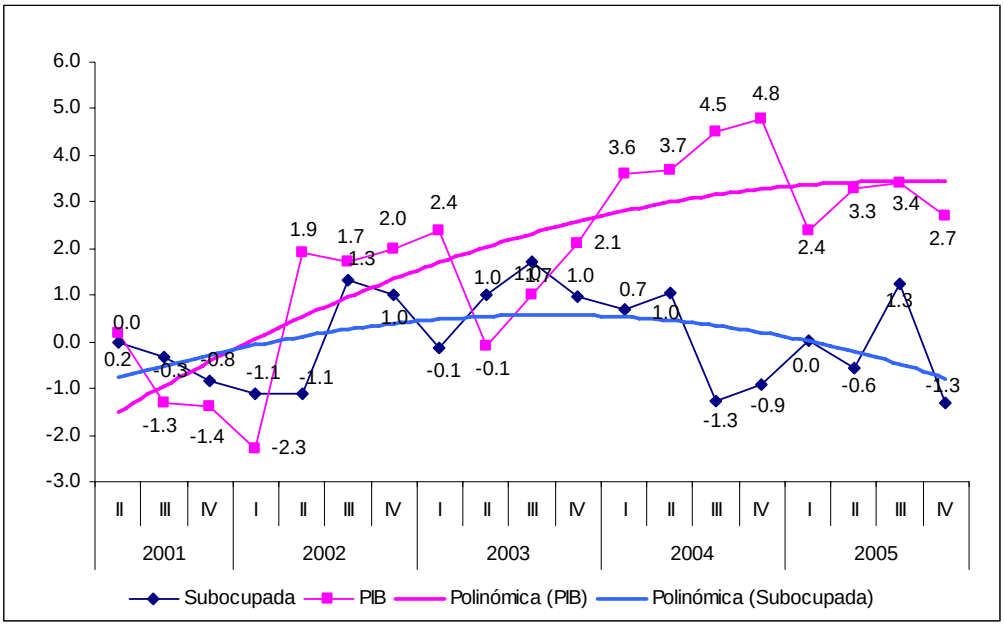


FUENTE: **INEGI**, STPS. ENE 2000-2005 (Base de datos).

Como se puede observar, los datos son cíclicos de acuerdo con el movimiento de la economía, es decir, se observa que en la mayoría de los años del primer trimestre incrementa la población subocupada, debido a la estacionalidad de la actividad económica, por lo que la población ocupada está disponible para trabajar más horas de las que estaba trabajando, ya que en el tercer trimestre sucede lo contrario debido a que desciende la participación de los subocupados, por lo que puede suponerse que inicia el movimiento de la temporada de fin de año y es necesario trabajar horas extras, o que los contratos de trabajo se regularizan, por lo que hay menos disponibilidad de ofertar más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual les permite.

Realizando una comparación respecto al PIB para observar si efectivamente el movimiento de la población subocupada es acorde con la economía del país, a continuación se muestra la siguiente gráfica.

Comparativo de la evolución de una serie de subocupación unificada con criterios de la ENOE con la evolución del PIB



Se observa que en el periodo 2000-2003 el movimiento de la población subocupada es consistente con el PIB y corresponde al periodo que no sobrepasa los 2.5 puntos porcentuales de crecimiento, respecto al mismo periodo de un año anterior.

Para el año 2004 se registraron tasas de crecimiento del PIB más elevadas respecto al mismo trimestre de un año anterior, mientras la subocupación empezó a mostrar signos de menor crecimiento, comportamiento que se mantiene en 2005. Lo anterior sin duda proporciona evidencia del comportamiento contra cíclico de los subocupados, que en periodos de crecimiento tienden a disminuir ante mejores condiciones para permanecer en el empleo más tiempo, mientras que en periodos de bajo crecimiento o estancamiento, la subocupación se incrementa.

Con lo anterior se concluye que se realizó un ajuste adecuado para la homologación de este indicador con la ENOE.

Condición de búsqueda de trabajo adicional

Con el análisis anterior, sólo resta definir cómo se distribuye la población subocupada de acuerdo con los indicadores estratégicos, es decir, "**con** condición de búsqueda de trabajo adicional" y "**sin** condición de búsqueda de trabajo adicional". Para estimar la primera, sólo es necesario conocer la población ocupada que a tratado de conseguir otro empleo durante los últimos dos meses (p9 = 1) y que además está en búsqueda para tener más de un empleo (p9a = 1). Para la segunda opción se requiere que los ocupados no estén buscando un empleo adicional durante los últimos dos meses (p9=2,9) o solo pretendan cambiarse de trabajo y no obtener más de un empleo (p9a = 2, 9).

De lo anterior, en el siguiente cuadro se muestra la comparación de los resultados obtenidos de la ENE y la ENOE.

6.1. Condición de búsqueda de trabajo adicional	2004-4	2005-4	ENE	ENOE	Diferencia
Población subocupada	3 098 835	2 662 255	100.0	100.0	0.0
Con condición de búsqueda de trabajo adicional	369 290	291 285	11.9	10.9	-1.0
Sin condición de búsqueda de trabajo adicional	2 729 545	2 370 970	88.1	89.1	1.0

Como puede observarse, hay consistencia entre los datos de la ENE respecto a los que reporta la ENOE, por lo que puede suponerse que es debido al ajuste satisfactorio de la población subocupada y, por consecuencia, se refleja en sus diferencias que no sobrepasan el uno por ciento.

Por último, de ambos análisis se concluye que la estimación de la población subocupada de la ENE fue satisfactoria, por lo que puede realizarse una serie de indicadores homologados de esta población de la ENE-ENOE para la investigación de algún estudio en cuestión.

8. Población desocupada y motivos de la desocupación

En ambas encuestas (ENE y ENOE) se capta la experiencia de la población desocupada. A quienes declararon tener experiencia laboral se les pregunta sobre el motivo por el que dejaron su último trabajo, pero debido al diseño del cuestionario de la ENOE se amplió el número de opciones que puede captar este indicador y además cambia su diseño conceptual, por lo que la ENE tuvo que ajustarse para homologarlo con la ENOE.

Como se mencionó anteriormente, una de las características que tiene el diseño del cuestionario de la ENOE es que sus preguntas son más claras y precisas; es por ello que se tuvo que replantear el diseño de las opciones, es decir; darles un cambio conceptual porque las características principales de los motivos de desocupación no son muy precisas, y hay conceptos que son muy diferentes a lo que se pretende captar. A continuación mostraremos cuáles fueron esos cambios conceptuales.

En la ENE se habla de “Término de contrato” y en la ENOE de “Perdió o terminó su empleo”.

Primeramente, los conceptos de contrato y empleo son muy diferentes; el primero se refiere a “un convenio o acuerdo oral o escrito, por el que dos o más personas se obligan a cumplir unas determinadas condiciones”. El segundo es “una ocupación laboral que realiza una persona para ganarse la vida”. Entonces, dado que con esta pregunta se estiman los motivos de desocupación de la persona entrevistada, al referirse a contrato no se hace énfasis a la su situación laboral por la cual quedó desocupado, sino sólo al convenio que tuvo con la empresa o patrón.

Por otro lado, la opción de la ENE es más imprecisa porque al referirnos al “Término de contrato”, no aclara si efectivamente, la persona dejó su empleo o siguió laborando en él, ya que pudo haber terminado su contrato pero continuó trabajando en esa empresa o establecimiento bajo palabra. La opción de la ENOE es mas clara, siendo que no interesa en qué condiciones estuvo laborando en su trabajo, sino la salida en definitiva de ese empleo sin retorno a él, ya sea porque lo perdió o terminó.

La opción de “Insatisfacción en el trabajo” cambio por la de “Renunció o dejó su empleo”.

En esta opción sucedió lo mismo que en la anterior; es decir, en la ENE se habla de trabajo y en la ENOE de empleo, la diferencia conceptual de ambas es que trabajo se refiere a “una actividad que requiere un esfuerzo físico o intelectual”; es decir, esa persona puede estar o no en una actividad económica, mientras que el empleo se refiere a una ocupación laboral. Por tal razón se tuvo que dar el cambio conceptual pues podría haber confusión para el entrevistado.

Por último, la característica de “Renunció o dejó su empleo” es más apegada al motivo de desocupación, siendo que no se contemplan las posiciones personales de su último empleo, porque “Insatisfacción en el trabajo” no aclara si efectivamente dejó su empleo por decisión propia, ya que esa persona pudo estar insatisfecha de su empleo pero continuó laborando en él y su motivo de salida fue otro. La primera opción permite captar si efectivamente esa persona dejó o renunció a su empleo, por decisión propia, siendo cual fuere el motivo que lo obligó a hacerlo.

Diseño de las preguntas según motivos de desocupación

A continuación se menciona cuáles son las diferencias entre ambas encuestas para captar este indicador.

Diseño de la ENOE

- Para captar este indicador se requiere primeramente de la pregunta 2h, que capta a la población desocupada que alguna vez trabajó.

- Posteriormente, de acuerdo con el motivo de desocupación, se utiliza una batería de preguntas (9a, 9b, 9d y 9e) que son necesarias para poder indagar de la mejor manera cuál fue el impulso por el que ese trabajador desempleado dejó su trabajo.

Diseño de la ENE

- Sólo cuenta con dos preguntas:

  1) P2d que especifica si la persona desempleada alguna vez trabajó en su vida.

  2) P2e en la que se desglosan los posibles motivos de la separación de su último empleo.

Otra de las características que la ENOE tiene, a diferencia de la ENE, es que se amplió el número de posibilidades de los motivos de desocupación en el indicador, de tal manera que:

- Las dos opciones que pertenecían al indicador de la ENE (Despido y Término de contrato) se agruparon en una sola ("Perdió o terminó su empleo").

- La opción de "Insatisfacción en el trabajo" cambió por la de "Renunció o dejó su empleo".

- Se incluyo la opción "Dejó o cerró un negocio propio".

Esta última es muy importante para la captación de los motivos de desocupación de los cuentas propias y empleadores, ya que las opciones anteriores de la ENE sólo estaban enfocadas a los asalariados y no a la población citada, por lo que probablemente por la falta de ella se incrementaba el número de respuestas en la de **'otros'** en la ENE.

En los siguientes cuadros se muestran estas diferencias de ambas encuestas.

ENE	**ENOE**
Población desocupada:	Población desocupada
Con experiencia	Con experiencia
Despido	Perdió o terminó su empleo
Término de contrato	Renunció o dejó su empleo
Insatisfacción en el trabajo	Dejó o cerró un negocio propio
Otros	Otro
Sin experiencia	Sin experiencia

Población desocupada con o sin experiencia

Para poder realizar la homologación de la ENE a la ENOE, primero se definió si la persona desempleada tiene o no experiencia, por lo que para captar esta característica sólo se utiliza la pregunta 2d (¿Ha trabajado en alguna empresa…?).

Con experiencia y los motivos de desocupación

Para definir cuáles fueron los motivos de desocupación de la población que alguna vez trabajó en su vida, se realizó el siguiente ajuste:

- Primero se requirió de la pregunta 2e (¿Cuál fue el motivo por el cual dejó su último trabajo?), que es la única pregunta utilizable para el cálculo de este indicador en la ENE.

- Y segundo se incorporó la pregunta 3a (¿En su trabajo principal de la semana pasada era?), que indica la posición en la ocupación del trabajador, que fue necesario agregar por la opción "Dejó o cerró un negocio propio" en la ENOE.

El resultado arrojado por el ajuste de la ENE en este indicador es el siguiente:

Población desocupada en la ENE con ajuste

Población desocupada	2004
Total	**1 568 868**
Con experiencia	1 345 428
Perdió o terminó su empleo anterior	701 338
Renunció o dejó su trabajo	579 565
Dejó o cerró un negocio propio	42 928
Otro	21 597
Sin experiencia	223 440

Análisis comparativo de la ENE y la ENOE

Realizando una comparación de los resultados homologados de la ENE de 2004 respecto a la ENOE de 2005 para revisar si efectivamente se realizó de manera adecuada el ajuste, se presentan en seguida los resultados de este indicador de ambas encuestas.

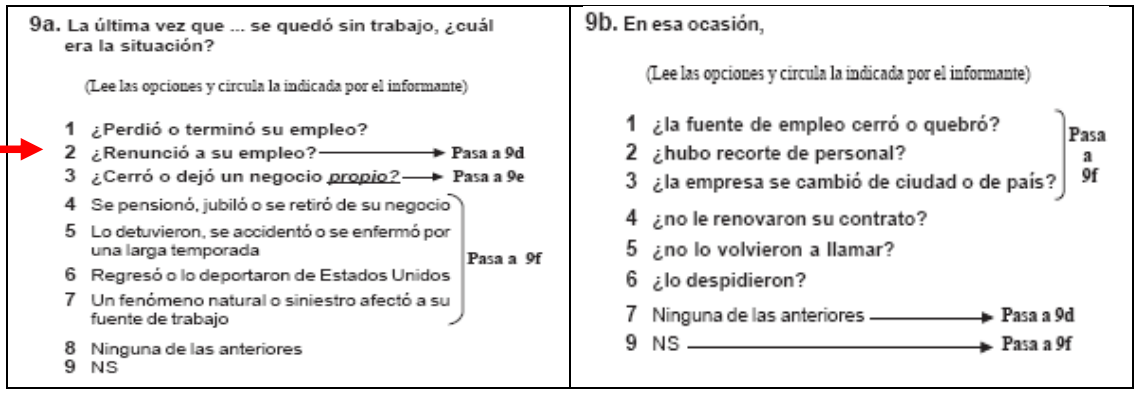
Comparativo de los datos de desocupación ajustados en la ENE con los datos directos de la ENOE

Población desocupada	Absolutos		Relativos		Diferencia
	2004	2005	2004	2005	
Total	**1 568 868**	**1 351 603**	**100.0**	**100.0**	**0.0**
Con experiencia	1 345 428	1 174 757	85.8	86.9	1.1
Perdió o terminó su empleo anterior	701 338	574 996	44.8	42.6	-2.2
Renunció o dejó su trabajo	579 565	494 000	36.9	36.5	-0.4
Dejó o cerró un negocio propio	42 928	62 534	2.7	4.6	1.9
Otro	21 597	43 227	1.4	3.2	1.8
Sin experiencia	223 440	176 846	14.2	13.1	-1.1

FUENTE: **INEGI**, STPS, ENE 2004 y ENOE 2005 (Cuarto trimestre).

Como se puede observar, los resultados muestran diferencias mínimas tanto en absolutos como en porcentajes, sólo la mayor diferencia se presenta en la opción “Perdió o terminó su empleo”.

Esta diferencia es a favor de la ENE, ya que reporta un mayor porcentaje que la ENOE, pero puede ser porque en la pregunta 9a de esta última encuesta hay una opción que está igual a la que corresponde al indicador, por lo que el pase es directo; es decir, no existe una serie de preguntas para definir la población, después dentro de este mismo cuestionario se afina la respuesta del informante con la pregunta 9b, mostradas a continuación.



9a. La última vez que ... se quedó sin trabajo, ¿cuál era la situación?

(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)

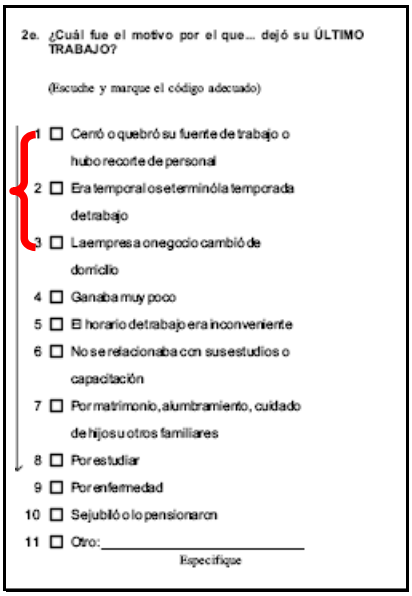
1 ¿Perdió o terminó su empleo?
2 ¿Renunció a su empleo? → Pasa a 9d
3 ¿Cerró o dejó un negocio *propio*? → Pasa a 9e
4 Se pensionó, jubiló o se retiró de su negocio
5 Lo detuvieron, se accidentó o se enfermó por una larga temporada
6 Regresó o lo deportaron de Estados Unidos
7 Un fenómeno natural o siniestro afectó a su fuente de trabajo
(4 a 7) Pasa a 9f
8 Ninguna de las anteriores
9 NS

9b. En esa ocasión,

(Lee las opciones y circula la indicada por el informante)

1 ¿la fuente de empleo cerró o quebró?
2 ¿hubo recorte de personal?
3 ¿la empresa se cambió de ciudad o de país?
(1 a 3) Pasa a 9f
4 ¿no le renovaron su contrato?
5 ¿no lo volvieron a llamar?
6 ¿lo despidieron?
7 Ninguna de las anteriores → Pasa a 9d
9 NS → Pasa a 9f

Por lo anterior puede suponerse que hay menos sesgo en la respuesta en la ENOE, pues en la ENE para captar esta característica de motivo de desocupación sólo se utiliza la pregunta 2e, que es la siguiente:



2e. ¿Cuál fue el motivo por el que... dejó su ÚLTIMO TRABAJO?

(Escuche y marque el código adecuado)

1 ☐ Cerró o quebró su fuente de trabajo o hubo recorte de personal
2 ☐ Era temporal o se terminó la temporada de trabajo
3 ☐ La empresa o negocio cambió de domicilio
4 ☐ Ganaba muy poco
5 ☐ El horario de trabajo era inconveniente
6 ☐ No se relacionaba con sus estudios o capacitación
7 ☐ Por matrimonio, alumbramiento, cuidado de hijos u otros familiares
8 ☐ Por estudiar
9 ☐ Por enfermedad
10 ☐ Se jubiló o lo pensionaron
11 ☐ Otro: _____
Especifique

Dentro de sus opciones no existe ninguna que sea tal cual como esta en el indicador, por lo que se seleccionan las tres primeras opciones que indican las referencias respecto al mercado laboral de trabajo, y además no se incluyen trabajadores independientes o miembros de una cooperativa. Debido a ello, el dato tiene más sesgo en la ENE. Por lo que concluimos que el ajuste realizado fue satisfactorio para homologación de la ENE a la ENOE.

9. Población desocupada y motivos de la desocupación. Ajuste de los factores de ponderación de la ENE con criterios de la ENOE

La homologación de las series de indicadores de la ENE con base en los criterios de la ENOE, básicamente comprende dos tipos de ajustes. El primero tiene que ver con la definición-construcción de las categorías básicas de la población en edad laboral a saber: ocupados, desocupados y no económicamente activos; ajuste que no tiene mayor problema, ya que la ENE ofrece los elementos necesarios para homologar a nivel conceptual y cuantitativo las tres categorías enunciadas. Los ajustes en las tres categorías fueron factibles desde la propia base de datos y se resumen en los siguientes aspectos:

En las tres categorías, el universo de estudio es la población de 14 años y más, adicionalmente:

- En la población ocupada definida de acuerdo con los criterios de la ENE, se excluyeron a los iniciadores y a los ausentes sin nexo laboral que iniciarían o retornarían a su trabajo en un periodo posterior a la semana de la entrevista; así mismo se excluyó a las personas que declararon desempañar ocupaciones marginales, que en el marco del Sistema de Cuentas Nacionales no se consideran como actividades económicas.

- En lo que toca a los desocupados, la definición tradicional de la ENE se circunscribe a la búsqueda de trabajo en el mes pasado, e incluye a los iniciadores, a los ausentes y a las personas en ocupaciones marginales (tragafuegos, limpiaparabrisas y payasos) con búsqueda de trabajo.

- Por su parte, la PNEA comprende a las personas no incluidas en las anteriores categorías.

- Tal ajuste, como se señaló al principio, fue posible hacerlo desde la propia base de datos.

El segundo ajuste, al que se le llamó “efecto-diseño”, el cual se origina en el hecho de que la ENOE por el simple cambio en el diseño de las preguntas para captar la desocupación, contabiliza una mayor cantidad de eventos de búsqueda de trabajo comparado con lo que hacía la ENE; por tal razón fue necesario introducir un segundo ajuste en la medición de la desocupación para subsanar el impacto del cambio de diseño de las preguntas en su medición.

En este segundo ajuste, con base en el levantamiento simultáneo de la ENE y la ENOE en el IV trimestre de 2004, se estimó un coeficiente de subestimación de la tasa de desocupación total de la ENE con base en los resultados de la ENOE, y lo mismo se hizo para el caso de la población desocupada masculina. Con dichos coeficientes se estimaron las nuevas tasas de desocupación y mediante un proceso de iteraciones se obtuvo la población desocupada compatible con el nivel ajustado de la tasa de desocupación total y de la masculina; finalmente, la población desocupada femenina se estimó por diferencia y se calculó su tasa de desocupación correspondiente.

Este segundo ajuste, en virtud de que se trata de cálculos fuera de la base de datos, obliga al usuario a seguirlo para generar cualquier indicador de la población desocupada, aplicando en un proceso posterior las estructuras que se deriven del primer ajuste y que se obtienen directamente de la base de datos.

9.1. Los supuestos y limitaciones del segundo ajuste

El segundo ajuste, que se llama “efecto-diseño”, supone que la población masculina desocupada responde de manera uniforme a nivel entidad federativa y tamaño de localidad, por lo que el coeficiente de subestimación es igual para cualquier nivel de desagregación.

El caso de la población desocupada femenina es distinto y varía según el valor que reporten de la población desocupada total y de la población desocupada masculina, ya que su estimación se obtiene por diferencia de los datos señalados.

La principal limitación de este procedimiento es que no se dispone de una base de datos que incorpore este segundo ajuste; por lo que no se pueden generar los indicadores de los desocupados y de los no económicamente activos que demandan los usuarios desde la propia base de datos, sino mediante un tratamiento fuera de ella.

Además de resultar complicado su proceso y su explicación a los usuarios, obliga a los mismos a realizar una serie de tratamientos a la información que demanda, de su parte, un conocimiento preciso de la metodología. Finalmente, cabe mencionar que solamente se puede disponer de una base de datos con un ajuste parcial; es decir, que incluye únicamente al primer ajuste.

A continuación se exponen tres procedimientos de ajuste de los ponderadores por efecto diseño de PD y de la PNEA, sus resultados, ventajas y desventajas.

9.2. Ajuste de la base de datos. Efecto construcción+efecto diseño

Como se señaló al principio, el efecto construcción sin ningún problema fue factible incorporarlo a la base de datos, no así el segundo ajuste.

Con base en los resultados de los desocupados resultantes del primero y segundo ajuste, se procedió a desarrollar tres tipos de ejercicios de ajuste con base en la siguiente tesis.

> “El valor que adopta la población desocupada del segundo ajuste, dividido entre el valor resultante del primer ajuste, es igual al coeficiente de subestimación o sobrestimación de la población resultante del primer ajuste”

Si, por ejemplo, dicho coeficiente se aplica al valor de la población desocupada del primer ajuste, el resultado es la población desocupada que se obtiene con el segundo ajuste. Siguiendo el razonamiento anterior, y en virtud de que dichos coeficientes es posible generarlos para las poblaciones que sufrieron algún cambio derivado del segundo ajuste, se procedió a su aplicación al factor de ponderación de la base de datos que resulta del primer ajuste. En este caso las poblaciones que resultan afectadas son la población desocupada (PD) y la población no económicamente activa (PNEA), ya que al estar subestimada la población desocupada, el monto subestimado se toma del la (PNEA), a la que a su vez se le tendría que restar el monto que pasa a formar parte de la (PD). Por su parte, la población ocupada con este último ajuste no sufre ningún cambio.

A continuación se presentan tres tipos de ajuste con distintos niveles de desagregación geográfica; los supuestos que se busca validar son los siguientes:

1. Garantizar que las tasas de desocupación resultantes del segundo ajuste no se modifiquen.
2. Garantizar que los montos de población desocupada resultantes del segundo ajuste no se modifiquen.
3. Garantizar que la PNEA con el segundo ajuste no se modifique.
4. Garantizar que la población de 14 y más años no se modifique con el segundo ajuste.

a) Ejercicio 1. Ajuste de la PD y PNEA por sexo a nivel nacional

En el siguiente cuadro se puede apreciar la PD y PNEA por sexo a nivel nacional resultante del ajuste por construcción, y la obtenida del ajuste por diseño de la ENE del segundo trimestre de 2004.

Ajustes por construcción y diseño en las poblaciones de ocupados de la ENE

	Ajustes		Coeficiente
	Construcción	Diseño	
Población desocupada	**1 323 877**	**1 555 479**	
Hombres	813 376	837 600	1.029782044220630
Mujeres	510 501	717 879	1.406224473605340
Población no económicamente activa	**31 066 159**	**30 834 557**	
Hombres	7 431 407	7 407 183	0.996740321180094
Mujeres	23 634 752	23 427 374	0.991225717113512

Cabe recordar que el ajuste por construcción fue realizado desde la base de datos, mientras que el ajuste por diseño es resultado del ajuste de las tasas derivado de la menor a mayor captación de eventos de búsqueda en la ENOE comparado con la ENE; seguido de un proceso de iteraciones para estimar el dato absoluto consistente con la tasa de desocupación ajustada por diseño.

Para ajustar los ponderadores de la PD y de la PNEA según corresponda, se procede a calcular los coeficientes de ajuste de la PD y de la PNEA, los cuales resultan de dividir el dato derivado del ajuste por diseño y el dato del ajuste por construcción. Dichos coeficientes se multiplican por los factores de ponderación de la PD y PNEA por sexo, y de esta manera se obtienen los ponderadores ajustados, cuyos resultados son consistentes con los datos a nivel nacional y por sexo, ajustados por construcción y diseño. De esta forma, desde la base de datos es posible generar los indicadores de la PD y PNEA sin necesidad de hacer cálculos fuera de la misma.

Una vez ajustados los factores de ponderación de acuerdo con los coeficientes señalados, los resultados fueron los siguientes:

Ajustes exógenos y andrógenos en las principales poblaciones de la ENE

Población de 14 y más años	Ajuste en la base de datos			Ajuste fuera de la base de datos			Diferencias		
Total	**73 365 561**	**34 663 096**	**38 702 465**	**73 365 561**	**34 663 096**	**38 702 465**	**0.0**	**0.0**	**0.0**
PEA	42 531 004	27 255 913	15 275 091	42 531 004	27 255 913	15 275 091	0.0	0.0	0.0
Ocupados	40 975 525	26 418 313	14 557 212	40 975 525	26 418 313	14 557 212	0.0	0.0	0.0
Desocupados	1 555 479	837 600	717 879	1 555 479	837 600	717 879	0.0	0.0	0.0
PNEA	30 834 557	7 407 183	23 427 374	30 834 557	7 407 183	23 427 374	0.0	0.0	0.0
TD_base	3.66	3.07	4.70	3.66	3.07	4.70	0.0	0.0	0.0

A nivel de totales y por sexo, los resultados del ajuste son satisfactorios, ya que son consistentes en su totalidad con los datos estimados desde fuera de la base de datos.

¿Qué pasa con el ajuste por entidad federativa? Para ello, analícese los datos por entidad federativa y tamaño de localidad de la población desocupada. El ejercicio es solamente para validar la consistencia de los resultados, ya que cabe advertir, la muestra no es representativa por tamaño de localidad en cada uno de los estados.

A continuación se presentan los resultados obtenidos directamente de la base de datos, para los hombres y las mujeres.

Población desocupada masculina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Ajuste según sexo en base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**837 599**	**532 943**	**114 757**	**105 657**	**84 242**
Aguascalientes	8 865	5 801	1 112	525	1 427
Baja California	9 999	8 474	0	897	628
Baja California Sur	3 338	2 207	423	325	383
Campeche	4 040	2 652	131	919	338
Coahuila de Zaragoza	23 525	18 605	3 358	651	911
Colima	3 206	1 344	1 536	127	199
Chiapas	15 824	7 779	3 154	3 883	1 008
Chihuahua	13 754	10 482	1 022	934	1 316
Distrito Federal	142 954	141 789	0	1 041	124
Durango	12 145	7 100	782	2 061	2 202
Guanajuato	48 089	20 892	13 465	4 044	9 688
Guerrero	5 044	2 899	559	1 185	401
Hidalgo	7 986	2 519	3 121	2 346	0
Jalisco	63 987	35 075	12 245	11 192	5 475
México	149 182	105 543	14 545	19 487	9 607
Michoacán de Ocampo	15 611	5 818	4 687	2 877	2 229
Morelos	10 945	5 683	3 658	761	843
Nayarit	4 258	2 005	613	530	1 110
Nuevo León	55 232	47 161	2 449	2 865	2 757
Oaxaca	6 804	764	1 826	2 811	1 403
Puebla	27 027	14 881	3 690	5 823	2 633
Querétaro Arteaga	15 853	5 506	3 258	3 794	3 295
Quintana Roo	4 333	3 912	0	116	305
San Luis Potosí	13 226	6 303	2 442	1 710	2 771
Sinaloa	32 983	10 969	4 615	6 729	10 670
Sonora	29 477	12 934	9 272	2 491	4 780
Tabasco	14 623	4 712	1 341	6 036	2 534
Tamaulipas	31 321	19 714	4 479	3 096	4 032
Tlaxcala	7 101	0	3 522	2 782	797
Veracruz de Ignacio de la Llave	39 972	13 958	8 942	10 862	6 210
Yucatán	9 933	4 182	2 223	2 049	1 479
Zacatecas	6 962	1 280	2 287	708	2 687

Población desocupada femenina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Ajuste según sexo en base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**717 889**	**496 678**	**92 106**	**65 440**	**63 665**
Aguascalientes	5 133	3 826	588	214	505
Baja California	8 525	6 462	1 820	0	243
Baja California Sur	2 258	1 777	267	156	58
Campeche	4 863	3 971	266	626	0
Coahuila de Zaragoza	20 080	17 496	2 083	501	0
Colima	3 712	938	2 294	308	172
Chiapas	14 246	8 252	2 084	619	3 291
Chihuahua	9 255	6 279	2 191	0	785
Distrito Federal	96 508	95 760	0	558	190
Durango	10 406	7 023	1 737	1 346	300
Guanajuato	35 317	15 217	12 258	3 639	4 203
Guerrero	2 388	2 181	207	0	0
Hidalgo	12 822	2 821	2 853	3 780	3 368
Jalisco	44 151	23 373	6 258	6 898	7 622
México	179 100	148 745	9 032	11 271	10 052
Michoacán de Ocampo	11 754	4 799	1 066	1 835	4 054
Morelos	11 068	6 419	1 453	2 274	922
Nayarit	4 679	2 614	761	633	671
Nuevo León	46 127	35 157	5 775	3 143	2 052
Oaxaca	3 929	1 827	1 240	862	0
Puebla	24 325	13 539	3 701	2 789	4 296
Querétaro Arteaga	12 697	5 882	2 960	2 191	1 664
Quintana Roo	4 909	3 818	821	125	145
San Luis Potosí	10 140	6 531	1 302	456	1 851
Sinaloa	24 145	11 637	2 192	6 185	4 131
Sonora	28 254	15 210	7 779	2 330	2 935
Tabasco	9 223	2 519	1 849	1 811	3 044
Tamaulipas	27 901	22 009	2 713	2 519	660
Tlaxcala	8 798	0	3 689	3 164	1 945
Veracruz de Ignacio de la Llave	25 699	14 137	6 318	1 755	3 489
Yucatán	10 759	5 188	2 369	2 839	363
Zacatecas	4 718	1 271	2 180	613	654

Comparando los resultados con los correspondientes a los obtenidos del ajuste fuera de la base de datos, se observan las siguientes diferencias en la población desocupada masculina:

1. Primero, hay un efecto de redondeo de las cifras a nivel de la población desocupada masculina total. Aunque dicha diferencia es de solamente una unidad (837599 contra 837600), es de esperar que dicha diferencia prevalezca cuando se considere otro tipo de variables o desgloses de la información.

2. En el caso de los datos de los hombres, las diferencias son mínimas, y en su mayoría son inferiores a la unidad (ver cuadro siguiente).

Población desocupada masculina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Diferencias ajuste a la base de datos y ajuste fuera de la base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**-1.0**	**-2.2**	**1.2**	**-0.7**	**0.7**
Aguascalientes	-0.4	0.2	-0.2	-0.2	-0.3
Baja California	-0.2	-0.1	0.0	0.1	-0.2
Baja California Sur	-0.6	0.2	-0.2	-0.4	-0.1
Campeche	1.2	0.3	0.2	0.4	0.2
Coahuila de Zaragoza	-0.4	-0.1	-0.1	0.2	-0.4
Colima	0.3	0.1	-0.4	0.3	0.3
Chiapas	-0.7	0.0	-0.2	-0.3	-0.2
Chihuahua	0.2	-0.2	0.5	0.0	-0.1
Distrito Federal	0.7	0.4	0.0	-0.1	0.4
Durango	0.8	-0.3	0.4	0.4	0.3
Guanajuato	-0.8	-0.2	-0.4	0.0	-0.2
Guerrero	0.1	0.2	-0.2	-0.3	0.4
Hidalgo	0.0	0.2	-0.3	0.2	0.0
Jalisco	-0.6	-0.4	-0.1	0.3	-0.4
México	0.6	-0.4	0.4	0.4	0.2
Michoacán de Ocampo	-0.5	-0.3	0.5	-0.2	-0.5
Morelos	-0.6	-0.4	0.2	0.0	-0.4
Nayarit	-0.1	0.0	0.3	-0.3	-0.1
Nuevo León	0.7	0.1	0.2	0.1	0.3
Oaxaca	0.2	-0.1	0.2	-0.3	0.4
Puebla	-0.7	-0.4	0.3	-0.4	-0.2
Querétaro Arteaga	-0.5	-0.2	-0.2	0.3	-0.3
Quintana Roo	-0.3	-0.1	0.0	-0.4	0.2
San Luis Potosí	-0.5	-0.3	0.4	-0.5	-0.1
Sinaloa	0.1	-0.2	-0.5	0.4	0.4
Sonora	-0.5	-0.1	-0.2	0.0	-0.2
Tabasco	0.1	-0.3	0.2	0.4	-0.3
Tamaulipas	1.2	-0.1	0.5	0.5	0.4
Tlaxcala	-0.4	0.0	0.1	-0.5	-0.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.0	0.3	0.4	-0.1	0.4
Yucatán	-0.3	0.1	-0.3	-0.3	0.2
Zacatecas	-0.4	0.0	-0.1	-0.5	0.3

3. En lo que toca a las mujeres, en el total la diferencia es de 10 unidades, pero a nivel de entidad federativa las diferencias aumentan. La más alta es la del Estado de México, con una diferencia de 8 428 unidades.

4. Asimismo, en todos los estados y tamaños de localidad las diferencias oscilan entre 1 y 7 mil unidades.

Población desocupada femenina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Diferencias ajuste a la base de datos y ajuste fuera de la base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**10.0**	**2.3**	**1.1**	**2.8**	**3.8**
Aguascalientes	-405.2	-302.6	-46.2	-16.6	-39.7
Baja California	-7.0	-5.3	-1.2	0.0	-0.5
Baja California Sur	-99.6	-78.5	-11.9	-6.9	-2.2
Campeche	230.7	188.0	12.8	29.9	0.0
Coahuila de Zaragoza	-13.2	-12.2	-1.0	0.0	0.0
Colima	159.4	40.1	98.4	13.2	7.8
Chiapas	113.2	65.3	16.4	5.1	26.4
Chihuahua	-416.1	-282.5	-98.5	0.0	-35.0
Distrito Federal	-4 278.1	-4 244.8	0.0	-25.0	-8.3
Durango	0.7	-0.1	0.2	0.2	0.5
Guanajuato	-970.5	-417.8	-336.8	-100.3	-115.7
Guerrero	-318.0	-290.8	-27.3	0.0	0.0
Hidalgo	983.2	216.4	218.5	289.9	258.3
Jalisco	-1 757.3	-930.8	-248.9	-274.3	-303.3
México	8 428.1	6 999.5	424.8	530.5	473.3
Michoacán de Ocampo	-268.0	-109.6	-24.2	-41.9	-92.4
Morelos	277.1	160.5	36.8	57.1	22.6
Nayarit	169.7	94.4	27.8	23.1	24.5
Nuevo León	-199.0	-151.7	-25.3	-13.5	-8.5
Oaxaca	-312.9	-145.1	-99.1	-68.7	0.0
Puebla	191.0	106.1	28.9	22.3	33.7
Querétaro Arteaga	-146.3	-68.1	-34.3	-25.2	-18.8
Quintana Roo	196.4	153.0	32.6	4.9	6.0
San Luis Potosí	-195.8	-126.3	-25.5	-8.5	-35.5
Sinaloa	-678.1	-326.4	-61.9	-173.3	-116.5
Sonora	491.9	265.0	135.2	40.4	51.3
Tabasco	-544.7	-148.2	-109.3	-107.1	-180.1
Tamaulipas	175.2	137.2	17.3	16.1	4.6
Tlaxcala	446.5	0.0	187.4	160.4	98.8
Veracruz de Ignacio de la Llave	-1 407.5	-774.1	-346.3	-96.1	-191.0
Yucatán	369.3	178.5	80.8	97.3	12.6
Zacatecas	-205.4	-55.6	-94.6	-26.8	-28.4

b) Ejercicio 2. Ajuste de la PD y de la PNEA por sexo y entidad federativa

Debido a las diferencias observadas a nivel estatal, en el caso de las mujeres desocupadas, se procedió a calcular los coeficientes de ajuste de la PD y de la PNEA por sexo y entidad federativa, de tal manera que se garantizara la consistencia de los datos con tal nivel de desagregación.

En el caso de la PD masculina, el coeficiente de ajuste es el mismo en cada entidad federativa; mientras que en la PD femenina es distinto en cada estado. Tales diferencias se explican por el hecho de que la PD femenina se obtuvo por diferencia.

Por su parte, los coeficientes de la PNEA masculina y femenina, son diferentes para cada entidad federativa.

Una vez calculados los coeficientes, siguiendo el mismo procedimiento planteado para los datos nacionales, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Población desocupada masculina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Ajuste por entidad y sexo en la base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**837 599**	**532 943**	**114 757**	**105 657**	**84 242**
Aguascalientes	8 865	5 801	1 112	525	1 427
Baja California	9 999	8 474	0	897	628
Baja California Sur	3 338	2 207	423	325	383
Campeche	4 040	2 652	131	919	338
Coahuila de Zaragoza	23 525	18 605	3 358	651	911
Colima	3 206	1 344	1 536	127	199
Chiapas	15 824	7 779	3 154	3 883	1 008
Chihuahua	13 754	10 482	1 022	934	1 316
Distrito Federal	142 954	141 789	0	1 041	124
Durango	12 145	7 100	782	2 061	2 202
Guanajuato	48 089	20 892	13 465	4 044	9 688
Guerrero	5 044	2 899	559	1 185	401
Hidalgo	7 986	2 519	3 121	2 346	0
Jalisco	63 987	35 075	12 245	11 192	5 475
México	149 182	105 543	14 545	19 487	9 607
Michoacán de Ocampo	15 611	5 818	4 687	2 877	2 229
Morelos	10 945	5 683	3 658	761	843
Nayarit	4 258	2 005	613	530	1 110
Nuevo León	55 232	47 161	2 449	2 865	2 757
Oaxaca	6 804	764	1 826	2 811	1 403
Puebla	27 027	14 881	3 690	5 823	2 633
Querétaro Arteaga	15 853	5 506	3 258	3 794	3 295
Quintana Roo	4 333	3 912	0	116	305
San Luis Potosí	13 226	6 303	2 442	1 710	2 771
Sinaloa	32 983	10 969	4 615	6 729	10 670
Sonora	29 477	12 934	9 272	2 491	4 780
Tabasco	14 623	4 712	1 341	6 036	2 534
Tamaulipas	31 321	19 714	4 479	3 096	4 032
Tlaxcala	7 101	0	3 522	2 782	797
Veracruz de Ignacio de la Llave	39 972	13 958	8 942	10 862	6 210
Yucatán	9 933	4 182	2 223	2 049	1 479
Zacatecas	6 962	1 280	2 287	708	2 687

Población desocupada femenina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Ajuste por entidad y sexo en la base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**717 882**	**496 547**	**92 379**	**65 135**	**63 821**
Aguascalientes	5 539	4 129	634	231	545
Baja California	8 531	6 467	1 821	0	243
Baja California Sur	2 358	1 856	279	163	60
Campeche	4 632	3 783	253	596	0
Coahuila de Zaragoza	20 093	17 508	2 084	501	0
Colima	3 553	898	2 196	295	164
Chiapas	14 134	8 187	2 068	614	3 265
Chihuahua	9 672	6 562	2 290	0	820
Distrito Federal	100 786	100 005	0	583	198
Durango	10 406	7 023	1 737	1 346	300
Guanajuato	36 288	15 635	12 595	3 739	4 319
Guerrero	2 706	2 472	234	0	0
Hidalgo	11 839	2 605	2 634	3 490	3 110
Jalisco	45 908	24 304	6 507	7 172	7 925
México	170 673	141 746	8 607	10 741	9 579
Michoacán de Ocampo	12 022	4 909	1 090	1 877	4 146
Morelos	10 790	6 258	1 416	2 217	899
Nayarit	4 510	2 520	733	610	647
Nuevo León	46 326	35 309	5 800	3 156	2 061
Oaxaca	4 242	1 972	1 339	931	0
Puebla	24 134	13 433	3 672	2 767	4 262
Querétaro Arteaga	12 843	5 950	2 994	2 216	1 683
Quintana Roo	4 712	3 665	788	120	139
San Luis Potosí	10 335	6 657	1 327	464	1 887
Sinaloa	24 823	11 963	2 254	6 358	4 248
Sonora	27 763	14 945	7 644	2 290	2 884
Tabasco	9 767	2 667	1 958	1 918	3 224
Tamaulipas	27 726	21 872	2 696	2 503	655
Tlaxcala	8 352	0	3 502	3 004	1 846
Veracruz de Ignacio de la Llave	27 106	14 911	6 664	1 851	3 680
Yucatán	10 389	5 009	2 288	2 742	350
Zacatecas	4 924	1 327	2 275	640	682

Comparando los resultados con los correspondientes a los obtenidos del ajuste fuera de la base de datos, se observan las siguientes diferencias en la población desocupada masculina:

1. Las diferencias son las mismas que se señalaron en el ajuste anterior. Esto se debe a que el coeficiente de ajuste es igual a nivel nacional y por entidad federativa en la PD masculina (ver cuadro siguiente).

Población desocupada masculina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Diferencias en el ajuste de la base de datos y el ajuste fuera de base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**-1.0**	**-2.2**	**1.2**	**-0.7**	**0.7**
Aguascalientes	-0.4	0.2	-0.2	-0.2	-0.3
Baja California	-0.2	-0.1	0.0	0.1	-0.2
Baja California Sur	-0.6	0.2	-0.2	-0.4	-0.1
Campeche	1.2	0.3	0.2	0.4	0.2
Coahuila de Zaragoza	-0.4	-0.1	-0.1	0.2	-0.4
Colima	0.3	0.1	-0.4	0.3	0.3
Chiapas	-0.7	0.0	-0.2	-0.3	-0.2
Chihuahua	0.2	-0.2	0.5	0.0	-0.1
Distrito Federal	0.7	0.4	0.0	-0.1	0.4
Durango	0.8	-0.3	0.4	0.4	0.3
Guanajuato	-0.8	-0.2	-0.4	0.0	-0.2
Guerrero	0.1	0.2	-0.2	-0.3	0.4
Hidalgo	0.0	0.2	-0.3	0.2	0.0
Jalisco	-0.6	-0.4	-0.1	0.3	-0.4
México	0.6	-0.4	0.4	0.4	0.2
Michoacán de Ocampo	-0.5	-0.3	0.5	-0.2	-0.5
Morelos	-0.6	-0.4	0.2	0.0	-0.4
Nayarit	-0.1	0.0	0.3	-0.3	-0.1
Nuevo León	0.7	0.1	0.2	0.1	0.3
Oaxaca	0.2	-0.1	0.2	-0.3	0.4
Puebla	-0.7	-0.4	0.3	-0.4	-0.2
Querétaro Arteaga	-0.5	-0.2	-0.2	0.3	-0.3
Quintana Roo	-0.3	-0.1	0.0	-0.4	0.2
San Luis Potosí	-0.5	-0.3	0.4	-0.5	-0.1
Sinaloa	0.1	-0.2	-0.5	0.4	0.4
Sonora	-0.5	-0.1	-0.2	0.0	-0.2
Tabasco	0.1	-0.3	0.2	0.4	-0.3
Tamaulipas	1.2	-0.1	0.5	0.5	0.4
Tlaxcala	-0.4	0.0	0.1	-0.5	-0.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	1.0	0.3	0.4	-0.1	0.4
Yucatán	-0.3	0.1	-0.3	-0.3	0.2
Zacatecas	-0.4	0.0	-0.1	-0.5	0.3

2. En lo que toca a la PD femenina, la diferencia a nivel nacional se ubica en tres unidades y a nivel estatal se sitúa en alrededor de la unidad. Cabe mencionar que en los totales por localidad presentan diferencias de 128.7, 274.1, 302.2 y 159.8 unidades, respectivamente (ver cuadro siguiente).

3. Debido a que las diferencias absolutas son mínimas, se espera que las estructuras del primer ajuste, una vez aplicado el segundo, se mantengan tanto en los hombres como en las mujeres.

Población desocupada femenina por entidad federativa y tamaño de localidad
(Diferencias en el ajuste de la base de datos y el ajuste fuera de base de datos)

Entidad federativa	Total	Urbano alto	Urbano medio	Urbano bajo	Rural
Nacional	**3.0**	**-128.7**	**274.1**	**-302.2**	**159.8**
Aguascalientes	0.8	0.4	-0.2	0.4	0.3
Baja California	-1.0	-0.3	-0.2	0.0	-0.5
Baja California Sur	0.4	0.5	0.1	0.1	-0.2
Campeche	-0.3	0.0	-0.2	-0.1	0.0
Coahuila de Zaragoza	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0
Colima	0.4	0.1	0.4	0.2	-0.2
Chiapas	1.2	0.3	0.4	0.1	0.4
Chihuahua	0.9	0.5	0.5	0.0	0.0
Distrito Federal	-0.1	0.2	0.0	0.0	-0.3
Durango	0.7	-0.1	0.2	0.2	0.5
Guanajuato	0.5	0.2	0.2	-0.3	0.3
Guerrero	0.0	0.2	-0.3	0.0	0.0
Hidalgo	0.2	0.4	-0.5	-0.1	0.3
Jalisco	-0.3	0.2	0.1	-0.3	-0.3
México	1.1	0.5	-0.2	0.5	0.3
Michoacán de Ocampo	0.0	0.4	-0.2	0.1	-0.4
Morelos	-0.9	-0.5	-0.2	0.1	-0.4
Nayarit	0.7	0.4	-0.2	0.1	0.5
Nuevo León	0.0	0.3	-0.3	-0.5	0.5
Oaxaca	0.1	-0.1	-0.1	0.3	0.0
Puebla	0.0	0.1	-0.1	0.3	-0.3
Querétaro Arteaga	-0.3	-0.1	-0.3	-0.2	0.2
Quintana Roo	-0.6	0.0	-0.4	-0.1	0.0
San Luis Potosí	-0.8	-0.3	-0.5	-0.5	0.5
Sinaloa	-0.1	-0.4	0.1	-0.3	0.5
Sonora	0.9	0.0	0.2	0.4	0.3
Tabasco	-0.7	-0.2	-0.3	-0.1	-0.1
Tamaulipas	0.2	0.2	0.3	0.1	-0.4
Tlaxcala	0.5	0.0	0.4	0.4	-0.2
Veracruz de Ignacio de la Llave	-0.5	-0.1	-0.3	-0.1	0.0
Yucatán	-0.7	-0.5	-0.2	0.3	-0.4
Zacatecas	0.6	0.4	0.4	0.2	-0.4

c) Ejercicio 3. Ajuste de la PD y PNEA por sexo, entidad federativa y tamaño de la localidad

Tratando de disminuir lo más posible las diferencias por tamaño de localidad, se procedió a calcular los coeficientes de ajuste por entidad federativa, sexo y tamaño de localidad.

En este caso los coeficientes resultantes, en virtud de que toman las estructuras del primer ajuste, en general son los mismos coeficientes calculados por entidad federativa. En este sentido, los resultados presentan mínimas variaciones comparados con los resultados obtenidos del ajuste por entidad federativa, por lo que se considera que el procedimiento de ajuste más adecuado es por entidad federativa y sexo, tanto en el caso de la PD y PNEA masculina y femenina.

9.3. El redondeo de los ponderadores de la base de datos

El hecho de que los ponderadores se expresen con cifras decimales, en lugar de números enteros, presenta una complicación para el usuario que utiliza las bases de datos, ya que dependiendo del cruce de variables que realice de un mismo universo de estudio, las cifras pueden presentar ligeras variaciones.

El procedimiento comúnmente adoptado para evitarle al usuario este tipo de complicaciones, es redondear los ponderadores o factores de expansión. Dicho procedimiento modifica ligeramente los datos de origen de la población por sexo, entidad federativa y tamaño de localidad de los cuales se parte; pero las estructuras y las tasas se mantienen, aunque en contados casos pueden presentarse ligeras variaciones entre el dato obtenido de la base de datos y el previamente obtenido del ajuste fuera de las base de datos.

Con el objetivo de que el usuario pueda utilizar la base de datos sin ningún problema, se procedió a realizar el redondeo a enteros de los factores de ponderación resultantes del procedimiento de ajuste 2 para evaluar sus resultados. En el siguiente cuadro pueden observarse los datos comparativos de la población desocupada por entidad federativa según sexo, generados desde la base de datos y los obtenidos fuera de la misma, y sus diferencias. Los datos redondeados presentan diferencias mínimas al comparar los datos resultantes de ambos procedimientos de ajuste.

Población desocupada por entidad federativa según sexo, 2004

(Segundo trimestre)

Entidad Federativa	Ajuste base de datos			Ajuste fuera de la base de datos			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Nacional	1 555 462	837 574	717 888	1 555 479	837 600	717 879	-17	-26	9
Aguascalientes	14 393	8 858	5 535	14 404	8 865	5 538	-11	-7	-3
Baja California	18 528	9 998	8 530	18 531	9 999	8 532	-3	-1	-2
Baja California Sur	5 703	3 340	2 363	5 696	3 339	2 358	7	1	5
Campeche	8 671	4 037	4 634	8 671	4 039	4 632	0	-2	2
Coahuila de Zaragoza	43 611	23 518	20 093	43 619	23 525	20 093	-8	-7	0
Colima	6 756	3 206	3 550	6 758	3 206	3 553	-2	0	-3
Chiapas	29 950	15 820	14 130	29 958	15 825	14 133	-8	-5	-3
Chihuahua	23 421	13 747	9 674	23 425	13 754	9 671	-4	-7	3
Distrito Federal	243 734	142 949	100 785	243 739	142 953	100 786	-5	-4	-1
Durango	22 572	12 159	10 413	22 549	12 144	10 405	23	15	8
Guanajuato	84 370	48 090	36 280	84 377	48 090	36 288	-7	0	-8
Guerrero	7 752	5 044	2 708	7 750	5 044	2 706	2	0	2
Hidalgo	19 818	7 975	11 843	19 825	7 986	11 839	-7	-11	4
Jalisco	109 901	63 993	45 908	109 896	63 988	45 908	5	5	0
México	319 857	149 182	170 675	319 853	149 181	170 672	4	1	3
Michoacán de Ocampo	27 627	15 605	12 022	27 633	15 611	12 022	-6	-6	0
Morelos	21 733	10 944	10 789	21 736	10 946	10 791	-3	-2	-2
Nayarit	8 767	4 255	4 512	8 767	4 258	4 509	0	-3	3
Nuevo León	101 565	55 233	46 332	101 557	55 231	46 326	8	2	6
Oaxaca	11 050	6 805	4 245	11 046	6 804	4 242	4	1	3
Puebla	51 167	27 032	24 135	51 162	27 028	24 134	5	4	1
Querétaro Arteaga	28 702	15 860	12 842	28 697	15 853	12 843	5	7	-1
Quintana Roo	9 046	4 333	4 713	9 046	4 333	4 713	0	0	0
San Luis Potosí	23 555	13 219	10 336	23 562	13 227	10 336	-7	-8	0
Sinaloa	57 800	32 977	24 823	57 806	32 983	24 823	-6	-6	0
Sonora	57 229	29 464	27 765	57 240	29 478	27 762	-11	-14	3
Tabasco	24 398	14 636	9 762	24 391	14 623	9 768	7	13	-6
Tamaulipas	59 047	31 324	27 723	59 046	31 320	27 726	1	4	-3
Tlaxcala	15 445	7 099	8 346	15 453	7 101	8 351	-8	-2	-5
Veracruz de Ignacio de la Llave	67 078	39 970	27 108	67 077	39 971	27 106	1	-1	2
Yucatán	20 323	9 936	10 387	20 323	9 933	10 390	0	3	-3
Zacatecas	11 893	6 966	4 927	11 886	6 962	4 923	7	4	4

En el caso de las tasas de desocupación resultantes de los dos procedimientos de ajuste, como se había señalado, se mantienen prácticamente sin modificación.

La única tasa que se modifica en una centésima es la del estado de Baja California Sur (en el caso de las mujeres), mientras que el resto no sufre ninguna alteración (tomando en cuenta dos decimales), tal como se encuentran en el sitio de internet del Instituto.

Población desocupada por entidad federativa según sexo, 2004
(Segundo trimestre)

Entidad Federativa	Ajuste base de datos			Ajuste fuera de la base de datos			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Nacional	**3.66**	**3.07**	**4.70**	**3.66**	**3.07**	**4.70**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Aguascalientes	3.70	3.63	3.82	3.70	3.63	3.83	0.00	0.00	0.00
Baja California	1.53	1.24	2.11	1.53	1.24	2.11	0.00	0.00	0.00
Baja California Sur	2.73	2.40	3.37	2.72	2.40	3.36	0.00	0.00	0.01
Campeche	2.74	1.95	4.25	2.74	1.95	4.25	0.00	0.00	0.00
Coahuila de Zaragoza	4.44	3.59	6.16	4.44	3.59	6.16	0.00	0.00	0.00
Colima	2.53	1.95	3.46	2.53	1.95	3.46	0.00	0.00	0.00
Chiapas	1.93	1.40	3.37	1.93	1.40	3.37	0.00	0.00	0.00
Chihuahua	1.83	1.55	2.45	1.83	1.55	2.45	0.00	0.00	0.00
Distrito Federal	6.15	6.02	6.33	6.15	6.02	6.33	0.00	0.00	0.00
Durango	4.15	3.29	5.99	4.15	3.28	5.99	0.00	0.00	0.00
Guanajuato	4.53	4.10	5.25	4.53	4.10	5.25	0.00	0.00	0.00
Guerrero	0.66	0.67	0.65	0.66	0.67	0.65	0.00	0.00	0.00
Hidalgo	2.04	1.34	3.16	2.04	1.34	3.16	0.00	0.00	0.00
Jalisco	3.79	3.58	4.11	3.79	3.58	4.11	0.00	0.00	0.00
México	5.17	3.75	7.75	5.17	3.75	7.75	0.00	0.00	0.00
Michoacán de Ocampo	1.81	1.62	2.13	1.81	1.62	2.13	0.00	0.00	0.00
Morelos	3.20	2.66	4.03	3.20	2.66	4.03	0.00	0.00	0.00
Nayarit	2.26	1.70	3.29	2.26	1.70	3.29	0.00	0.00	0.00
Nuevo León	5.66	4.73	7.39	5.66	4.73	7.38	0.00	0.00	0.00
Oaxaca	0.81	0.79	0.84	0.81	0.79	0.84	0.00	0.00	0.00
Puebla	2.17	1.88	2.63	2.17	1.88	2.63	0.00	0.00	0.00
Querétaro Arteaga	4.47	4.04	5.17	4.47	4.04	5.17	0.00	0.00	0.00
Quintana Roo	1.92	1.42	2.84	1.92	1.42	2.84	0.00	0.00	0.00
San Luis Potosí	2.53	2.18	3.19	2.53	2.18	3.19	0.00	0.00	0.00
Sinaloa	4.95	4.49	5.73	4.95	4.49	5.73	0.00	0.00	0.00
Sonora	5.59	4.69	7.03	5.59	4.69	7.03	0.00	0.00	0.00
Tabasco	3.06	2.63	4.08	3.06	2.62	4.08	0.00	0.00	0.00
Tamaulipas	4.68	3.83	6.24	4.68	3.83	6.24	0.00	0.00	0.00
Tlaxcala	3.84	2.68	6.09	3.84	2.68	6.09	0.00	0.00	0.00
Veracruz de Ignacio de la Llave	2.51	2.26	3.01	2.51	2.26	3.01	0.00	0.00	0.00
Yucatán	2.68	2.05	3.77	2.68	2.05	3.77	0.00	0.00	0.00
Zacatecas	2.41	2.07	3.16	2.41	2.07	3.16	0.00	0.00	0.00

En cuanto a la Población No Económicamente Activa, los resultados que se muestran en el cuadro siguiente. En este caso, se aprecian diferencias inferiores a mil personas, con excepción de Guanajuato. Sin embargo, dado el monto de la PNEA, cabe esperar que las tasas de actividad no económica se mantengan en el mismo nivel, ya que al registrar la población desocupada mínimas diferencias y la población ocupada no sufrir modificación alguna, la PEA prácticamente es la misma; por lo que la distribución de la población de acuerdo con su condición de actividad necesariamente se mantiene sin cambios.

PNEA por entidad federativa según sexo, 2004

(Segundo trimestre)

Entidad Federativa	Ajuste base de datos			Ajuste fuera de la base de datos			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Nacional	**30 842 573**	**7 411 705**	**23 430 868**	**30 834 557**	**7 407 183**	**23 427 374**	**8 016**	**4 522**	**3 494**
Aguascalientes	303 668	76 465	227 203	303 818	76 219	227 600	-150	246	-397
Baja California	909 543	235 770	673 773	909 677	235 558	674 119	-134	212	-346
Baja California Sur	133 734	33 902	99 832	133 297	33 818	99 478	437	84	354
Campeche	201 268	44 100	157 168	200 895	44 002	156 893	373	98	275
Coahuila de Zaragoza	729 319	184 920	544 399	729 281	184 748	544 534	38	172	-135
Colima	172 127	43 679	128 448	171 587	43 588	127 998	540	91	450
Chiapas	1 226 025	212 496	1 013 529	1 225 550	212 413	1 013 137	475	83	392
Chihuahua	1 142 044	275 947	866 097	1 141 313	275 794	865 519	731	153	578
Distrito Federal	2 797 609	793 877	2 003 732	2 797 504	793 827	2 003 677	105	50	55
Durango	452 964	106 821	346 143	452 655	106 651	346 004	309	170	139
Guanajuato	1 458 510	321 536	1 136 974	1 456 967	321 071	1 135 895	1 543	465	1 079
Guerrero	931 797	216 538	715 259	931 539	216 394	715 145	258	144	114
Hidalgo	632 104	136 025	496 079	631 850	136 028	495 822	254	-3	257
Jalisco	1 775 223	419 540	1 355 683	1 774 866	419 383	1 355 483	357	157	200
México	4 371 773	1 092 417	3 279 356	4 372 068	1 092 538	3 279 530	-295	-121	-174
Michoacán de Ocampo	1 251 815	272 837	978 978	1 251 337	272 772	978 565	478	65	413
Morelos	505 885	129 592	376 293	505 967	129 441	376 525	-82	151	-232
Nayarit	276 375	68 214	208 161	276 126	68 091	208 035	249	123	126
Nuevo León	1 205 645	314 999	890 646	1 205 388	314 912	890 476	257	87	170
Oaxaca	1 056 958	236 063	820 895	1 056 669	235 964	820 705	289	99	190
Puebla	1 475 617	339 265	1 136 352	1 475 378	338 971	1 136 407	239	294	-55
Querétaro Arteaga	433 491	110 855	322 636	433 296	110 746	322 551	195	109	85
Quintana Roo	265 689	55 705	209 984	265 425	55 606	209 819	264	99	165
San Luis Potosí	694 571	162 258	532 313	695 008	162 110	532 897	-437	148	-584
Sinaloa	707 287	179 785	527 502	707 084	179 629	527 455	203	156	47
Sonora	648 425	187 214	461 211	648 022	187 012	461 010	403	202	201
Tabasco	613 983	119 764	494 219	613 378	119 640	493 738	605	124	481
Tamaulipas	875 847	222 803	653 044	875 562	222 579	652 983	285	224	61
Tlaxcala	315 861	73 256	242 605	316 411	73 051	243 361	-550	205	-756
Veracruz de Ignacio de la Llave	2 344 046	522 652	1 821 394	2 343 525	522 515	1 821 010	521	137	384
Yucatán	499 564	129 424	370 140	499 586	129 240	370 346	-22	184	-206
Zacatecas	433 806	92 986	340 820	433 528	92 872	340 657	278	114	163

Enseguida se presentan los datos comparativos de la población de 14 años y más, los cuales permiten observar que son prácticamente las mismas diferencias de la PNEA, ya que los de la PD son mínimas.

Dichas diferencias, comparadas con el monto de la población, tienen poco impacto sobre la estructura de la población, por lo que éstas se mantienen.

Población de 14 años y más por entidad federativa según sexo, 2004

(Segundo trimestre)

Entidad Federativa	Ajuste base de datos			Ajuste fuera de la base de datos			Diferencias		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Nacional	**73 373 560**	**34 667 592**	**38 705 968**	**73 365 561**	**34 663 096**	**38 702 465**	**7 999**	**4 496**	**3 503**
Aguascalientes	692 721	320 787	371 934	692 882	320 548	372 334	-161	239	-400
Baja California	2 118 439	1 039 633	1 078 806	2 118 576	1 039 422	1 079 154	-137	211	-348
Baja California Sur	342 914	172 895	170 019	342 470	172 810	169 660	444	85	359
Campeche	517 209	250 989	266 220	516 836	250 893	265 943	373	96	277
Coahuila de Zaragoza	1 711 361	840 917	870 444	1 711 331	840 752	870 579	30	165	-135
Colima	438 963	207 820	231 143	438 425	207 729	230 696	538	91	447
Chiapas	2 774 734	1 342 131	1 432 603	2 774 267	1 342 053	1 432 214	467	78	389
Chihuahua	2 422 985	1 161 724	1 261 261	2 422 258	1 161 578	1 260 680	727	146	581
Distrito Federal	6 763 208	3 167 976	3 595 232	6 763 108	3 167 930	3 595 178	100	46	54
Durango	996 446	476 535	519 911	996 114	476 350	519 764	332	185	147
Guanajuato	3 322 180	1 493 636	1 828 544	3 320 644	1 493 171	1 827 473	1 536	465	1 071
Guerrero	2 104 708	973 022	1 131 686	2 104 448	972 878	1 131 570	260	144	116
Hidalgo	1 603 953	732 880	871 073	1 603 706	732 894	870 812	247	-14	261
Jalisco	4 677 149	2 205 158	2 471 991	4 676 787	2 204 996	2 471 791	362	162	200
México	10 555 525	5 074 248	5 481 277	10 555 816	5 074 368	5 481 448	-291	-120	-171
Michoacán de Ocampo	2 779 233	1 234 581	1 544 652	2 778 761	1 234 522	1 544 239	472	59	413
Morelos	1 185 085	541 137	643 948	1 185 170	540 988	644 182	-85	149	-234
Nayarit	663 656	318 484	345 172	663 407	318 364	345 043	249	120	129
Nuevo León	3 000 196	1 482 195	1 518 001	2 999 931	1 482 106	1 517 825	265	89	176
Oaxaca	2 417 407	1 093 698	1 323 709	2 417 114	1 093 598	1 323 516	293	100	193
Puebla	3 834 484	1 780 107	2 054 377	3 834 240	1 779 809	2 054 431	244	298	-54
Querétaro Arteaga	1 074 879	503 661	571 218	1 074 679	503 545	571 134	200	116	84
Quintana Roo	737 404	361 538	375 866	737 140	361 439	375 701	264	99	165
San Luis Potosí	1 624 417	768 343	856 074	1 624 861	768 203	856 658	-444	140	-584
Sinaloa	1 875 369	914 450	960 919	1 875 172	914 300	960 872	197	150	47
Sonora	1 671 778	815 471	856 307	1 671 386	815 283	856 103	392	188	204
Tabasco	1 410 726	677 013	733 713	1 410 114	676 876	733 238	612	137	475
Tamaulipas	2 138 771	1 041 585	1 097 186	2 138 485	1 041 357	1 097 128	286	228	58
Tlaxcala	717 997	338 319	379 678	718 555	338 116	380 439	-558	203	-761
Veracruz de Ignacio de la Llave	5 013 630	2 292 820	2 720 810	5 013 108	2 292 684	2 720 424	522	136	386
Yucatán	1 259 154	613 768	645 386	1 259 176	613 581	645 595	-22	187	-209
Zacatecas	926 879	430 071	496 808	926 594	429 953	496 641	285	118	167

Finalmente, a manera de ejercicio, se estimó el dato trimestral del agregado urbano de las 32 ciudades y se comparó con el dato ajustado fuera de la base de datos, con la idea de que desde la misma base de datos fuese posible generar dicho indicador y eventualmente se pudiera disponer de información por ciudad, tal como se hizo en su momento con la ENE y a la cual puede tenerse acceso actualmente con la metodología anterior, a través de los indicadores estratégicos de dicha encuesta, los tabulados básicos y el MOLAP.

Indicadores del agregado urbano de 32 ciudades, 2004
(Segundo trimestre)

Condición de actividad y ocupación	Total	Hombres	Mujeres
Población de 14 años y más	32 208 431	15 261 919	16 946 512
Población económicamente activa	18 840 007	11 662 419	7 288 252
Ocupados	18 010 211	11 167 279	6 842 932
Desocupados	940 460	495 140	445 320
Población no económicamente activa	13 257 760	3 599 500	9 658 260
Tasa de participación	58.5	76.4	43.0
Tasa de desocupación	4.99	4.25	6.11
Ajuste fuera de la base de datos*			
Tasa de desocupación	5.14	4.60	6.02
Diferencias			
Tasa de desocupación	-0.15	-0.35	0.09

Los resultados, desde nuestro punto de vista, son satisfactorios, ya que los niveles en este ejemplo que nos ocupa presentan ligeras variaciones. La diferencia es que al generar el dato desde la base de datos, el resultado trimestral tiene carácter definitivo, mientras que el mensual es exclusivamente preliminar, por lo que podría considerarse la posibilidad de generar la serie trimestral del agregado de las 32 ciudades, previa evaluación de su comportamiento, que se supone debe ser consistente con el de la serie originalmente ajustada.

9.4 Ajuste de los factores de ponderación en las base de datos

El ajuste de los ponderadores de la base de datos resuelve una serie de problemas de distinto tipo, como los que se describen a continuación:

1. La serie de indicadores homologados no se limitarán a los “Indicadores estratégicos de ocupación y empleo”.
2. Se podrá disponer de una base de datos para generar el conjunto de indicadores que el usuario necesite para fines de comparabilidad y análisis.
3. Será posible actualizar el MOLAP de la ENE disponible en Internet con la metodología anterior.
4. Será posible generar oportunamente las series de indicadores históricos que soliciten los diversos usuarios, desde la base de datos.

También presenta una serie de ventajas para el análisis de la información sobre el mercado laboral.